

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

JOSÉ SIMEÓN CAÑAS



ANÁLISIS TRANSVERSAL DE EL SALVADOR: DETERMINACIÓN DE PRECIOS Y  
DINÁMICA ECONÓMICA POR SECTORES Y A NIVEL AGREGADO, 1990-2015

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

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO (A) EN ECONOMÍA

PRESENTADO POR:

PINEDA HERNÁNDEZ, BRENDA LISETH  
RIVERA CORTEZ, ANDREA ALEJANDRA  
RODRÍGUEZ POSADAS, LUIS ENRIQUE  
SÁNCHEZ GARCÍA, ANDREA MARGARITA

ANTIGUO CUSCATLÁN, OCTUBRE 2020

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA

JOSÉ SIMEÓN CAÑAS

RECTOR

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S.J.

SECRETARIA GENERAL

SILVIA ELINOR AZUCENA DE FERNÁNDEZ

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

JOSÉ RICARDO FLORES PÉREZ

DIRECTOR DE LA CARRERA LICENCIATURA EN ECONOMÍA

JOSÉ ALEJANDRO ÁLVAREZ RAMÍREZ

DIRECTOR DEL TRABAJO

MARIO CÉSAR SÁNCHEZ PÉREZ

SEGUNDO LECTOR

JUAN JOSÉ LÓPEZ ROGEL

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. TEORÍA SOBRE LA RELACIÓN ENTRE VALORES Y PRECIOS EN LA TEORÍA DEL VALOR TRABAJO .....	2
1.1. <i>Transformación de precios</i> .....	3
1.2. <i>Teoría del valor trabajo y los precios</i> .....	9
1.2.1. Del valor y el trabajo .....	10
1.2.2. Del dinero y los precios .....	11
1.2.3. El trasfondo de valores y precios .....	12
1.2.4. De la Plusvalía, la composición orgánica y la rentabilidad.....	13
CAPÍTULO II. ESTIMACIÓN DE VALORES Y PRECIOS: APLICACIÓN A LA ECONOMÍA SALVADOREÑA.....	15
2.1. <i>Valores trabajo y precios directos</i> .....	16
2.2. <i>Precios de Producción</i> .....	18
2.2.1. Precios de Producción de Marx .....	18
2.2.2. Precios de Producción de Sraffa.....	19
2.3. <i>Análisis Insumo-Producto</i> .....	21
2.3.1. Tablas Insumo-Producto.....	21
2.3.1.1. Modelo de Leontief.....	23
2.4. <i>Metodología para el cálculo de los valores y los precios</i> .....	28
2.4.1. Valores trabajo .....	28
2.4.2. Precios directos .....	30
2.4.3. Precios de producción de Marx .....	31
2.4.4. Precios de producción de Sraffa.....	32
2.4.5. Transformación a precios corrientes.....	33
2.4.6. Transformación a precios constantes .....	34
2.5. <i>Relación entre valores trabajo y precios</i> .....	36
2.5.1. Desviación absoluta media ponderada .....	36
2.5.2. Regresión lineal.....	37
2.6. <i>Aplicación a la economía salvadoreña</i> .....	37
2.6.1. Datos .....	37
2.6.2. Resultados empíricos .....	38
2.6.2.1. Desviaciones de precios de mercado y grado de explicación.....	38

CAPÍTULO III. VARIABLES MARXISTAS: ESTIMACIÓN PARA LA ECONOMÍA	
SALVADOREÑA.....	43
3.1. <i>Tasa de ganancia</i> .....	43
3.2. <i>Tasa de plusvalía o tasa de explotación</i> .....	45
3.3. <i>Composición Orgánica del Capital</i> .....	47
3.4. <i>Resultados empíricos</i> .....	49
3.4.1. Tasa de ganancia .....	49
3.4.2. Tasa de plusvalía .....	52
3.4.3. Composición orgánica .....	54
CAPÍTULO IV. MULTIPLICADORES DE IMPACTO TOTAL. ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA	
SALVADOREÑA.....	59
4.1. <i>Metodología para el cálculo de multiplicadores económicos</i> .....	61
4.1.1. Multiplicadores de Impacto Directo (DIM) .....	61
4.1.2. Multiplicadores de Impacto Total (TIM).....	61
4.2. <i>Resultados empíricos</i> .....	62
4.2.1. Multiplicador de inversión .....	62
4.2.2. Multiplicadores de empleo .....	64
4.2.3. Multiplicadores de valor agregado .....	67
4.2.4. Multiplicadores de exportación .....	69
4.2.5. Multiplicadores de importación .....	71
4.2.6. Multiplicadores combinados.....	74
4.2.6.1. Empleo e Inversión .....	74
4.2.6.2. Exportación y valor agregado.....	76
4.2.6.3. Exportación e Importación.....	77
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	88
ANEXOS.....	93

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estructura básica de la tabla Insumo-Producto .....	23
Tabla 2. Tabla de flujos interindustriales .....	25
Tabla 3. Distancia entre precios de mercado y los distintos precios.....	38
Tabla 4. Resumen de sectores con mayores multiplicadores.....	79

Tabla 5. Matriz de factor de depreciación sectorial .....	93
Tabla 6. Salarios corrientes sectoriales de El Salvador, 1990-2015.....	94
Tabla 7. Stock de capital sectorial de El Salvador, 1990 – 2015 .....	95
Tabla 8. Empleo sectorial de El Salvador, 1990-2015.....	96
Tabla 9. Precios de mercado sectoriales de El Salvador, 1990 – 2015.....	97
Tabla 10. Precios directos sectoriales de El Salvador, 1990-2015.....	98
Tabla 11. Precios de producción marxistas sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	99
Tabla 12. Precios sraffianos sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	100
Tabla 13. Cálculo de variables marxistas agregadas a distintos precios de El Salvador, 1990- 2015 .....	101
Tabla 14. Tasa de ganancia sectorial a precios de directos de El Salvador, 1990-2015 .....	102
Tabla 15. Tasa de ganancia sectorial a precios de producción de El Salvador, 1990-2015 .....	103
Tabla 16. Tasa de ganancia sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015.....	104
Tabla 17. Tasa de plusvalía sectorial a precios directos de El Salvador, 1990-2015.....	105
Tabla 18. Tasa de plusvalía sectorial a precios de producción de El Salvador, 1990-2015.....	106
Tabla 19. Tasa de plusvalía sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015 .....	107
Tabla 20. Composición orgánica sectorial a precios directos de El Salvador, 1990-2015 ...	108
Tabla 21. Composición orgánica a precios de producción de El Salvador, 1990-2015.....	109
Tabla 22. Composición orgánica sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015 .....	110
Tabla 23. Multiplicadores de inversión sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	111
Tabla 24. Multiplicadores de empleo sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	112
Tabla 25. Multiplicadores de valor agregado sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	113
Tabla 26. Multiplicadores de exportación sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	114
Tabla 27. Multiplicadores de importación sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	115
Tabla 28. Multiplicadores combinados de empleo e inversión sectorial de El Salvador, 1990- 2015 .....	116
Tabla 29. Multiplicadores combinados de exportaciones y valor agregado sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	117
Tabla 30. Multiplicadores combinados de exportaciones e importaciones sectoriales de El Salvador, 1990-2015 .....	118

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Resumen comparativo de estudios sobre la explicación de los precios directos con respecto a los precios de mercado .....	8
Cuadro 2. Diferencias entre las nociones teóricas de precios .....	12
Cuadro 3. Conjunto de categorías de valor y precio, de acuerdo con la interpretación de la Teoría del Valor-Trabajo de Marx .....	17
Cuadro 4. Esquema matriz Insumo-Producto .....	22

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Dispersión de precios directos y producción respecto de precios de mercado, El Salvador, 1990-2015 .....	40
Gráfico 2. Evolución de la tasa de ganancia agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015 .....	50
Gráfico 3. Evolución de tasas de ganancia sectoriales más altas, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015 .....	51
Gráfico 4. Evolución de la tasa de plusvalía agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015 .....	52
Gráfico 5. Evolución de las tasas de plusvalía sectoriales más altas, según los distintos precios, 1990-2015 .....	53
Gráfico 6. Evolución de la composición orgánica agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015 .....	55
Gráfico 7. Evolución de las composiciones orgánicas sectoriales más altas (en logaritmos), según los diferentes precios, El Salvador, 1990-2015.....	56
Gráfico 8. Evolución de la Formación Bruta de Capital Fijo (privado y público), El Salvador, 1990-2015 .....	62
Gráfico 9. Evolución de los multiplicadores de inversión sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015 .....	64
Gráfico 10. Crecimiento del PIB y empleos, El Salvador 2000-2015.....	65
Gráfico 11. Evolución de los multiplicadores de empleo sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015 .....	66

Gráfico 12. Evolución de los multiplicadores de valor agregado sectoriales, El Salvador, 1990-2015 .....	68
Gráfico 13. Evolución de los multiplicadores de exportaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015 .....	70
Gráfico 14. Evolución de los multiplicadores de importaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015 .....	71
Gráfico 15. Evolución de los multiplicadores combinados de empleo e inversión sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015 .....	75
Gráfico 16. Evolución de los multiplicadores combinados de exportaciones y valor agregado sectoriales, El Salvador, 1990-2015.....	77
Gráfico 17. Evolución de multiplicadores combinados de exportaciones e importaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 2000-2015 .....	78

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo se ha debatido acerca de la pertinencia de la Teoría del Valor-Trabajo para el análisis de la transformación de valores a precios de producción y la determinación de los movimientos de los precios de mercado. Es por lo que, en el presente trabajo se pretende determinar y analizar el conjunto de precios de producción desde la perspectiva de Marx y Sraffa, así como, los requerimientos de trabajo en forma de valor, y su expresión dineraria a través de los precios directos; para presentar y analizar la suficiente evidencia empírica que permita mostrar la capacidad explicativa de esta teoría.

De igual forma se incluye el análisis de la composición orgánica, la rentabilidad y los distintos multiplicadores de empleo, importaciones, exportaciones e inversión obtenidos a través de un análisis Insumo-Producto durante los años 2000 a 2015, que permita generar, un análisis estructural de los resultados relevantes para la economía salvadoreña tanto a nivel agregado como sectorial.

Por lo que, para lograr nuestro objetivo, la exposición de la investigación se ha organizado en cuatro capítulos y un último apartado de conclusiones. El primer capítulo está dirigido al estudio del bagaje teórico sobre la relación entre valor, precios y la teoría del valor trabajo y realizar una breve descripción de los principales hallazgos de cada uno de los estudios previos realizados por autores como Anwar Shaikh, Diego Guerrero, Wassily Leontief, Eduardo Ochoa, etc., con el fin de poder establecer que existe un precedente acerca de la determinación que tienen los valores trabajos sobre los precios de mercado.

En el segundo capítulo se establecen las diferenciaciones teóricas, así como las formulaciones matemáticas para el cálculo de la determinación de precios y su respectivo cómputo, utilizando la propuesta de análisis de Insumo Producto planteado por Ochoa (1984) y Guerrero (2000). Mientras que, en el tercer capítulo, basado en los resultados encontrados previamente, se incluye el cálculo y análisis de las principales variables marxistas para la economía salvadoreña: la tasa de rentabilidad, la composición orgánica y la plusvalía.

El cuarto capítulo es una exposición del panorama económico actual de El Salvador a través de la estimación de los multiplicadores de empleo, exportaciones, importaciones e inversión a nivel sectorial con el objetivo de realizar un contraste de los resultados obtenidos y la realidad económica histórica salvadoreña. Y, por último, se exponen las reflexiones finales y las conclusiones teóricas y empíricas del trabajo de investigación.



## CAPÍTULO I.

### TEORÍA SOBRE LA RELACIÓN ENTRE VALORES Y PRECIOS EN LA TEORÍA DEL VALOR TRABAJO

La primera teoría del valor, elaborada por Adam Smith (1776), sigue siendo uno de los aportes más importantes aún en la actualidad, estableciendo como principal argumento que las mercancías obtienen su valor en la cantidad de trabajo ajeno que se puede obtener en su intercambio, y a su vez, el precio de estas mercancías, conocido como precio natural, es aquel que garantiza el mínimo estándar de vida para la reproducción del sistema. Smith (1776) basaba su análisis en el “valor de cambio” de la mercancía, esto lo llevó a tener la sensata idea de que:

“El precio de mercado de cada mercancía en particular se regula por la proporción entre la cantidad de ésta que realmente se lleva al mercado y la demanda de quienes están dispuestos a pagar el precio natural del artículo, o sea, el valor íntegro de la renta, el trabajo y el beneficio que es preciso cubrir para presentarlo en el mercado” (p.55)

Por lo que, mencionados precios efectivos debían ser cercanos a los precios naturales en un escenario típico del sistema.

De igual forma, David Ricardo (1817) en sus *Principios de economía política y tributación*, sostiene que para que las mercancías tengan valor de cambio, antes deben tener un valor de uso (la materialización del valor), y determina que el valor es aquel que depende directamente del componente relativo de trabajo en su producción, y similar a las ideas de su predecesor, plantea que hay un precio natural que está compuesto por salarios y beneficios; estos se acercan a los precios de mercado brindando señales a los capitales donde está la mejor rentabilidad. Sin embargo, pese a estos grandes aportes, aún se vislumbraban muchas dudas acerca de la dinámica de la distribución del producto en la economía o los mecanismos de generación de producto excedente capaz de garantizar la reproducción de los sistemas económicos.

John Stuart Mill fue quizás el economista clásico que más se acercó a una teoría de la explotación o explicación de los verdaderos beneficios de los capitalistas, sin embargo, su análisis se centra en la eficiencia del trabajador y la forma en la cual pueden reducirse los salarios de los trabajadores, sin llegar a establecer el concepto de fuerza de trabajo (Mill et al., 1951). Por otro lado, el mismo sostiene que en lo que a teoría del valor y precios concierne,

sus antecesores ya han abordado todo lo esencial, manteniendo de esa forma, las ideas de Ricardo y Smith.

Las dificultades en la manera de tratar de interpretar el sistema económico cambiarían con el pensamiento de Marx, quién encontraría una forma de explicar satisfactoriamente la creación de ganancia y cómo esta puede determinar la formación de los precios, basada fundamentalmente en la teoría del valor trabajo.

Guerrero (2000) considera que la teoría del valor si se le observa desde una arista más amplia, puede considerarse como sinónimo de teoría de precios relativos, en tal sentido, puede considerarse parte de la microeconomía, debido a que considera que las mercancías deberían de estar medidas en términos de valores trabajo, es decir, medido en horas laboradas para la realización de esa mercancía (coincidente con los que economistas clásicos consideraban acerca de que el trabajo genera valor).

Pero, lo anterior se contrapone a la microeconomía convencional, que concibe a la utilidad como el determinante del precio de las mercancías, según su capacidad de satisfacer necesidades y la escasez. Los agentes económicos racionales generan por la modificación en sus preferencias un equilibrio general que vacía los mercados y se determinan los precios, esto en el enfoque Walrasiano de la economía. Por su parte Marshall sostiene que los equilibrios son parciales. Sin embargo, toda la teoría de precios neoclásica se basa en que los movimientos de oferta y demanda determinan los precios. Esto muestra la necesidad de buscar enfoques más reales en la economía heterodoxa.

### **1.1. Transformación de precios**

La determinación de los precios ha gestado un amplio debate a lo largo de los años. La economía heterodoxa (mayoritariamente marxista) se encuentra con el problema de la transformación en Marx (de valores en precios), el dilema que presupone el análisis del cambio de un estado mental de un valor que es concebido por la sumatoria de capital constante, capital variable y plusvalía a un valor transformado que es meramente cuantitativo con la suma de los primeros dos componentes mencionados más un beneficio al capital que se ha invertido. Guerrero (2010), sostiene que dado que el beneficio total es la redistribución equitativa de la plusvalía total en cada sector (por formación de la tasa media de ganancia) y la tasa general de ganancia es la mencionada plusvalía dividida entre el capital, no hay duda de que la suma

del valor para la economía debe de coincidir por mera definición con la suma de los precios de producción.

El problema de la transformación de valores en precios ha obligado a lo largo de los años que nuevos autores solamente retomen o den por sentado su planteamiento. Ello representa un reto para la formulación de enfoques más amplios dentro de la misma corriente marxista, como la teoría del valor trabajo moderno, basada en coeficientes de trabajo verticalmente integrados.

Shaikh es uno de los autores a la vanguardia de este enfoque, quien logró expresar los valores y los precios de producción (expresión en moneda del valor) como función de estos mismos. Convirtiendo así a los valores en “coeficientes de trabajo verticalmente integrados” y los valores de producción en “autovectores”. Un análisis operativizado a través del análisis insumo-producto (Guerrero 2010, p.66).

Si bien Anwar Shaikh pudo plantearse lo anterior abordado, quizá su mayor aporte dentro de esta fue el “enorme” impulso dado a la literatura, entre ello, la formalización de todo el planteamiento de Eduardo Ochoa, en el trabajo doctoral, en 1984 “*Labor-Values and Prices of Production: An Interindustry Study of the U.S Economy, 1947-1972*”.

Dentro de las conclusiones más importantes-expresadas por el mismo Ochoa, se encuentra que los valores trabajo (cantidad total de trabajo directo e indirecto) son los determinantes de los precios de producción como de los de mercado en forma transversal y a lo largo del tiempo. Por otro lado, la transformación de los valores (conocida como precios directos) en precios de producción es mucho menor de lo que generalmente se presume. Incluso mide la solución aproximada de Marx con respecto a al problema de transformación, la cual es muy cercana a una solución perfecta. Sin embargo, quizá su hallazgo más significativo (el que más nos importa medir en esta ocasión) es la capacidad de explicación que encontró el planteamiento de los precios directos, en los precios de mercado, sosteniendo que estos explican en un 88 % a los precios efectivos.

En su libro “*Valor, acumulación y crisis*” Shaikh (1990) muestra conclusiones muy importantes usando el enfoque formalizado por Ochoa. Primero que la ley del valor rige su movimiento, mediante la variación del tiempo de trabajo requerido en la producción que haga aumentar o disminuir los precios de producción. También que la ganancia media debe ser aproximadamente igual al plusvalor que corresponde al dado como alícuota del capital social global. De igual forma los resultados de sus cálculos para Estados Unidos comprueban que

los precios directos brindan una explicación muy determinante en los precios de mercado esto, en un 88%.

Chávez et al. (2014, p.209) hacen una correcta alusión a los resultados de Petrovic (1987) quien desarrolló su análisis en la distancia existente de los precios de producción y los valores, esto se da a medida la tasa de ganancia aumenta. Pavle demuestra que las desviaciones dependen de las diferencias de los coeficientes de capital trabajo integrados y la tasa de ganancia. Su conclusión final es que los efectos agregados de las desviaciones de los precios de producción marxistas y las relaciones de valor trabajo son pequeños, por ende, se puede aceptar el planteamiento del mismo Marx sobre que la suma de los beneficios es igual a la tasa del total de plusvalía.

Otro de los continuadores de Shaikh, fue Edward Chilcote en 1997, Guerrero (2010) recalca que sus aportes son, en primer lugar, la extensión temporal y geográfica lograda en su investigación, tomando para el caso estadounidense 29 años y en 10 países más con 20 años. Superó parte de la brecha existente entre las tablas del análisis insumo-producto y la disponibilidad de datos para el cálculo de empleo, salarios, stock de capital, depreciación entre otras. Finalmente desmonta ciertas críticas como la que desarrollada por Lance Taylor (1994) en contra de la metodología de la integración vertical.

Cockshott, Cottrell y Michaelson (1995), realizaron la investigación denominada "*Testing Marx: Some new results from UK data*", en la cual construyeron cuatro series distintas de series temporales para la economía británica en categorías de Marx. El primero se extiende desde 1855 hasta 1919, el segundo desde 1920 hasta 1938, el tercero de 1948 a 1969 y el último de 1970 a 1989. Entre sus hallazgos se encuentra la comprobación de la hipótesis marxista sobre que la tasa de ganancia es una función aproximadamente lineal de la tasa de plusvalía (con intercepto en cero). Es decir, la tasa de ganancia tiende a cero, así mismo es el rumbo de la tasa de ganancia. Por otro lado, también sostienen que la afirmación de Marx sobre que la plusvalía es una categoría anterior a las ganancias, renta, interés etc. es cierta, estas son categorías derivadas (Ibídem, p.115).

De esa manera la tendencia de aumento de la tasa de explotación del trabajo producto es otra hipótesis válida. Incluso Cockshott y compañía muestran evidencia que una composición orgánica creciente y una tasa de ganancia decreciente (de manera simultánea) tienen cierta validez, se da bajo la acumulación activa de capital. Finalmente dichos autores se muestran en una postura a favor del enfoque de Ochoa, al hacer una regresión laboral con un nivel de

explicación entre el rango de 96 a 98 por ciento (una aproximación cercana al resultado 'ideal', desde el punto de vista de la teoría del valor laboral, de un intercepto cero y una pendiente unitaria) de esta forma sosteniendo que “la economía marxista no tiene nada que temer, tiene mucho que ganar en una confrontación con el registro real de datos de la economías capitalistas” (Cockshott et al., 1995, p.123)

Siguiendo en la misma línea de pensamiento, Cockshott, Allin y Cornell (1997) en su investigación “*Labour time versus alternative value bases: a research note*” brindan soporte empírico a la “Ley del Valor”, entendida como la proposición que el tiempo de trabajo incorporado se conserva en los intercambios de las mercancías. Usando los datos de la economía del Reino Unido (descritos anteriormente); estos muestran que existe una base empírica para tomar el tiempo de trabajo como la base del valor, como en Ricardo y Marx (Ibídem, p.548)

Los resultados también mostraron que, a pesar de la alta correlación con los precios entre el contenido laboral y los precios sectoriales, existen sectores como electricidad, hierro, acero y petróleo donde la correlación no era tan fuerte. Esto demostró que los precios de mercado se asocian de mejor manera con el contenido del valor-trabajo y no con otros (contenidos) que no tienen que ver directamente con el trabajo (Chávez et al., 2014).

Tsoufidis y Maniatis (2002), en su estudio “*Values, prices of production and market prices: some more evidence from the Greek economy*”, muestran puntualmente como los precios directos en el año 1970 explican de mejor manera a los precios de mercado, concretamente en un 78.4%, considerando así a los precios de Ochoa como un centro de gravedad para los precios efectivos. Considerando esta herramienta de análisis, muy útil para explicar el comportamiento de una economía típica capitalista.

En otra investigación, esta vez para la economía coreana para los años 1995 al 2000, Tsoufidis y Rieu (2008), sostienen que los valores laborales constituyen aproximaciones muy buenas de los precios efectivos, esto con una explicación del 85.67%. Encontrándolos más cercanos a los precios de mercado que a los denominados precios de equilibrios, ya sea en la versión de Sraffa o Marx. Concluyendo de esa manera su postura antes expuesta “el problema de transformación no tiene importancia empírica” (Ibídem, pág. 287).

En un estudio similar al anterior en el mismo año, Lefteris Tsoufidis (2008) en su estudio “*Price-Value deviations: further evidence from input-output data of Japan*”, toma los años 1970,

1975, 1980, 1985 y 1990 para su análisis de la economía japonesa, llegando así a las mismas conclusiones de su anterior investigación, en este caso los valores trabajo logran una explicación del 80% de los precios efectivos. Por otro lado, encuentra que los precios de producción cambian como resultado de las variaciones en la distribución del ingreso, la mayoría de las veces de manera monótona y en menos casos muestran curvaturas, esto puede incluso revertir el orden entre los precios de producción y los valores trabajo.

Kliman (2002), en su obra *“The law of value and laws of statistics: sectoral values and prices in the US economy, 1977-97”*; explica que los precios y valores sectoriales están altamente correlacionados de forma transversal, y que las desviaciones entre estos son pequeñas. Sin embargo, luego de controlar las variaciones en el tamaño de la industria que producen la correlación esperada, no encontró evidencia confiable de que los valores relativos puedan tener alguna influencia sobre los precios relativos. Sin embargo, como él mismo recalca sería prematuro sugerir que la teoría de los coeficientes de valor verticalmente integrados no tiene futuro. La explicación de los precios de mercado por medio de los precios directos en su estudio fue de 91.9%.

Guerrero (2000), realiza un estudio acerca de la economía española usando las tablas Insumo-Producto bajo el análisis de la teoría del valor trabajo. Encontró que, para la economía española en el año 1990, los precios directos eran los que tenían mayor explicación de los precios de mercado, esto con un valor de 85.7%, por otro lado, también comprobó que cuantos más sectores se incluyan en el análisis, la desviación de estos se amplía, tal como lo habían planteado sus predecesores.

Similar a Guerrero, Sánchez y Nieto (2010) presentan resultados empíricos del nivel de explicación que tienen los precios de producción, los precios directos y los precios sraffianos, sobre los precios de mercado; utilizando las tablas insumo producto del año 2000. En donde, a través del uso de regresiones entre los diferentes precios, una de las conclusiones más relevantes del análisis, es que, los precios directos (valores) son los que tienen el mayor grado de explicación sobre los precios de mercado, esto un 89% de determinación. Por lo que, la teoría del valor trabajo sigue siendo una muy buena manera de explorar las economías capitalistas. Sin embargo, los mismos autores sostienen que es necesario que el debate se diga ampliando para aumentar la consistencia de teoría de Marx.

**Cuadro 1. Resumen comparativo de estudios sobre la explicación de los precios directos con respecto a los precios de mercado**

<i>Autor y año de publicación</i>	<i>País</i>	<i>Período analizado</i>	<i>Desviación</i>	<i>Explicación de precio (mercado)</i>
Ochoa (1984)	EE.UU.	1947-1972	12%	88%
Shaikh (1990)	EE.UU.	1947, 1958, 1963, 1967, 1972	12%	88%
Tsoufidis y Maniatis (2002)	Grecia	1970	21.6%	78.4%
Kliman (2002)	EE.UU.	1977-1997	8.1%	91.9%
Tsoufidis y Rieu (2008)	Corea	1995-2000	14.33%	85.67%
Tsoufidis (2008)	Japón	1970, 1975, 1980, 1985, 1990	20%	80%
Mariolis y Tsoufidis (2009)	China	1997	16%	84%
Guerrero (2000)	España	1990	14.3%	85.7%
Sánchez y Nieto (2010)	España	2000	11%	89%
Sánchez y Montibeler (2015)	China	2002	15.13%	84.87%
Chávez et al. (2014)	El Salvador	2006	3.24%	96.76%

**Nota:** únicamente se han tomado autores que han usado la desviación media absoluta o ponderada como cálculo de desviación.

**Fuente:** elaboración propia.

En la tabla 1, se muestran las principales investigaciones que se han ocupado de indagar en la importancia de los precios directos y el poder explicativo que han tenido estos sobre los precios de mercado. Tal como se abordó anteriormente el enfoque de Shaikh y Ochoa es una teoría que a nivel de la economía heterodoxa ha despertado bastante interés y que aún hasta el día de hoy resulta oportuno usar para la explicación de los precios.

Para el caso de El Salvador, el único estudio realizado (en su tipo) acerca de la aplicación del enfoque de Ochoa y Shaikh, se llevó a cabo en el año 2014 la investigación tiene por nombre *“Aplicación de la teoría del valor para el cálculo de los valores, precios directos, de producción y de mercado de El Salvador, 2006”*. Chávez et al. (2014), calcularon los precios directos, precios de producción, y precios sraffianos, utilizando la metodología de tablas insumo-producto nacionales, esto con el fin de poder comprobar si los valores trabajo son los determinantes de los precios efectivos nacionales, tomando los 44 sectores de la economía. Realizan dicho análisis a través del cálculo de diversas medidas de desviación y el uso del coeficiente de determinación, el cual mide el grado de explicación que tiene una variable (los precios directos, precios de producción y precios sraffianos) sobre otra (los precios efectivos o de mercado), encontrando que los precios directos explican en un 96.8% los precios efectivos.

## **1.2. Teoría del valor trabajo y los precios**

Es importante recalcar que la teoría del valor trabajo de Marx y su aplicación parte del estudio de eventos en la historia que dieron paso al nacimiento de este planteamiento teórico. Sucesos de su época que se relacionaban al modo de producción y que de los cuales se desprendía una realidad consecuente analizada desde un método particular de abstracción. Y es a partir de este método de análisis que se construye el edificio teórico que permite la comprensión de la esencia del capitalismo, de acuerdo con Montoya (s.f.).

Es propio decir, que aún en la actualidad esta teoría posibilita adentrarse y comprender las nociones de producción bajo el escenario capitalista, poseen como una visión fundamental, la producción de mercancías son la base material de la reproducción social y así mismo, son formas sin una conexión directa a las necesidades sociales, importando únicamente la ganancia como balance final. Por esta misma razón, es de gran relevancia marcar un punto de partida a través de los conceptos básicos que fungirán como guía en este análisis.



### 1.2.1. Del valor y el trabajo

Es importante definir la teoría del valor desde sus cimientos, para comprender hacia dónde se dirige su crítica y los aportes que puede brindar en el momento de realizar un análisis en una economía tan particular como la economía salvadoreña.

Parte de las categorías fundamentales de la Teoría del Valor Trabajo de Marx, es la conceptualización del **trabajo concreto**, el cual se define como una actividad generadora de valor de uso de las mercancías y que a través de los debidos medios tiene como resultado la producción que materializa un valor de uso determinado y en la totalidad de trabajo concreto de toda la sociedad, se conforma la división social del trabajo. De acuerdo con Montoya (s.f.), cabe hacer una aclaración adicional y es que, la división social no presupone la producción de mercancías, sólo presupone la generación de productos del trabajo.

Asimismo, el autor hace énfasis que dentro de este proceso existe un cierto trabajo social “indistinto, indeterminado e indiferenciado que implica un gasto de energía física y/o mental, que presupone la homogeneidad fisiológica y que adquiere realidad empírica y teórica en el modo de producción capitalista” (Montoya, s.f., p.56). En palabras más sencillas, podríamos decir que el trabajo abstracto surge como una contraposición a la parte sensible del trabajo concreto y se refiere a un plano en donde predomina la materialización de la sustancia social.

La materialización del trabajo se nos presenta pues, como un objeto para la satisfacción de las necesidades de los seres humanos, y es a través de este nivel de complacencia o satisfacción para con las necesidades de las personas que se desprende la utilidad del objeto, mejor definida como valor de uso.

Dentro de la Economía Crítica de Aquiles Montoya, la utilidad no es cuestión que dependa de las complejidades entre la producción de un objeto y otro, sino más bien del trabajo concreto que le determina y cuya máxima realización en el consumo en sí mismo de estos objetos. Aunque no se trata del único aspecto en consideración, puesto que el valor de cambio interviene como la expresión del valor de un objeto, o por qué no, de una mercancía, a través del valor de otras mercancías -u objetos- y que no se rige únicamente a las relaciones cuantitativas de una mercancía y otra, pero que no nos corresponde diferenciar en esta ocasión.

En este análisis se presta particular atención en la producción de mercancías, cuyo intercambio se realiza a través de su forma dinero, de acuerdo con las características de la

teoría marxista. De acuerdo con Marx, citado en Shaikh (1990, p.70), “el intercambio es la esfera donde las contradicciones de la producción son expuestas y resueltas”. Es en el intercambio es aquel donde los seres humanos han logrado que el valor de las mercancías logre igualar de forma que las mercancías logren ser comparables, y que terminan siendo mediadas en su intercambio a través del dinero.

De igual forma, reconoce el intercambio como aquel que produce y reproduce la contradicción de la producción misma, siendo que las prácticas actuales estimulan el fortalecimiento del capitalismo, y estimula a su vez, el carácter social de la producción en un contexto determinado por el carácter privado de la apropiación, dejando el rol fundamental del trabajo como base de la propiedad relegado y reemplazado por el no trabajo, el capital.

### **1.2.2. Del dinero y los precios**

De acuerdo con Montoya (s.f.) en sus escritos de Economía Crítica, Marx considera el dinero como un medio para la manifestación del valor; es decir, como una forma de medida del valor. De igual modo, tiene una función en las relaciones compra y venta de mercancías, y funge a su vez como medio de atesoramiento, pago y dinero mundial. Chávez et al. (2006, p.36) recalcan el hecho que **el dinero es una mercancía, la cual ha sido elegida por la práctica social de los agentes económicos del capitalismo real para enfrentarse con ella a las demás mercancías como poseedores del equivalente universal.**

Siendo el dinero una mercancía más, cumple con una dualidad como parte del plano abstracto y como medio concreto de articulación, que se ve reflejada en el precio de cada mercancía, que resulta ser siempre un precio monetario. Es a partir de estas nociones, que resulta propio definir las ideas sobre la figura precio, la cual es generalmente tratada como una simple forma monetaria del valor. Dando origen al concepto de precios absolutos como un precio expresado en dinero de acuerdo con Guerrero (2000); en otras palabras, se refiere la cantidad de dinero que hay que dar a cambio de una mercancía que se necesita.

De la misma forma, Guerrero (2000) define un precio relativo como el cociente entre dos precios absolutos, de forma que equivaldría a la expresión, por ejemplo, del precio de la mercancía A en términos de la mercancía B. Sin embargo, esta no es la única noción teórica sobre los precios que deber ser tomada en cuenta en este análisis. Para una mejor referencia, el Cuadro 2, permite visualizar una diferenciación más concreta entre estas distintas nociones:

**Cuadro 2. Diferencias entre las nociones teóricas de precios**

<i>Tipos de precios</i>	<i>Definición</i>
Precios absolutos y relativos	Precios indirectos o exteriores, que reflejan en el cuerpo de otra mercancía el valor o precio interno que tiene auténticamente cada mercancía
Precios monetarios	Si bien se trata de una de las formas de los precios relativos, este hace referencia a la mercancía singular que es utilizada en la práctica social como equivalente universal de los intercambios mercantiles.
Precios reales	Hacen referencia concretamente, a una noción de precios monetarios en un mundo donde el dinero es mayoritariamente dinero crediticio en vez de metálico.
Precios conceptuales	Tratan de una categoría mental utilizada con la finalidad de entender mejor los procesos reales o fenómenos competitivos que subyacen a la formación de los auténticos precios efectivos

**Fuente:** elaboración propia con base en Guerrero (2000) y Chávez et al. (2006).

### **1.2.3. El trasfondo de valores y precios**

En primera instancia, sea de un plano concreto o de un plano abstracto, se debe definir tres diferentes niveles de análisis que permiten visualizar el trasfondo de la transición del valor a los precios de producción, para lo que de acuerdo con Guerrero (2000, p.7) se tiene que:

a. El valor posee una dimensión cualitativa en donde los conceptos de precio y valor se ven explicados como una dependencia de los precios relativos a los precios absolutos, con la intención de evidenciar la sustancia del valor a través de su contenido y de su manifestación, así como de las variables utilizadas. Es aquí donde se distinguen tres principales categorías de valores relativos:

1. Precios monetarios: expresados en oro
2. Precios relativos: expresados en términos de mercancías
3. Precios monetarios contemporáneos: expresados en dinero no metálico o crédito

- b. La teoría de la competencia de acuerdo con Shaikh (1990, p.83), se trata de una guerra en la que "cada capital individual lucha para capturar la más grande porción posible del mercado, suplantar a sus competidores y excluirlos del mercado. El objetivo detrás de esta competencia es la determinación de la magnitud de la cantidad de trabajo socialmente necesario que interviene en la especificación de los precios definitivos en la producción de mercancías. En cuyo caso, Guerrero (2000) complementa esta idea con una explicación escalonada donde realiza una relación entre la cantidad de trabajo necesaria para producir una mercancía, en las condiciones específicas de producción de un capital individual o empresa y la cantidad de trabajo necesaria para producir en las condiciones de la rama productiva concreta.

En otras palabras, la relación del valor individual y el valor directo, deben relacionarse con el plano intersectorial en el que se desenvuelven; es decir, la cantidad de trabajo necesaria para producir una mercancía, en términos de las condiciones globales del aparato productivo de la economía general. Y de igual forma tomar en cuenta, no sólo las condiciones competitivas ideales del modelo, sino también los factores y fricciones reales que modifican la influencia las leyes de la competencia provenientes de la estructura económica misma. Es decir, la intervención del Estado y sus imposiciones fiscales, y otros factores externos.

- c. La realidad no se limita a los hechos y los individuos que se manifiestan a la vista, sino que está integrada también por las estructuras y las relaciones que subyacen a estos mismos hechos e individuos. En ese sentido, si bien el valor es la cantidad de trabajo puesta en la mercancía, la cantidad de valor proveniente de otras mercancías con las que se compara la primera es una forma de medir su valor, y aunque no es una forma visible, no demerita la concreción de su realidad.

#### **1.2.4. De la Plusvalía, la composición orgánica y la rentabilidad**

Al retomar el hilo conductor de la Teoría del Valor, es justo definir otros conceptos importantes que nos ayudarán a contextualizar uno de los puntos más importantes a los que le atañe a este escrito, la transformación de valores a precios. Y para ello es necesario determinar a qué se refiere exactamente Marx con estas ideas de plusvalor y las relaciones de capital.

De acuerdo con Montoya (s.f., p.129), la composición orgánica del capital nos revela el “grado de automatización o mecanización de las empresas y relaciona la composición de valor del capital”; es decir, la proporción del capital que se divide en capital constante (valor de los medios de producción) y el capital variable (valor de la fuerza de trabajo), con la denominada composición técnica del capital o bien, la proporción existente entre la masa de los medios de producción y la totalidad de trabajadores necesarios de acuerdo a determinadas razones de índole tecnológica. Donde de cara al capitalismo, Marx asevera que la composición orgánica posee un carácter dinámico que ha mostrado una tendencia histórica creciente, es decir que se inclina a un mayor grado de mecanización en los procesos productivos en detrimento de la fuerza de trabajo.

Por otro lado, es importante comprender en un nivel teórico lo que Marx introdujo como plusvalía al excedente no remunerado a los trabajadores por su trabajo realizado. Y que a su vez es un elemento clave para comprender la metamorfosis de esta misma a ganancia y donde Marx menciona el surgimiento de la visión distorsionada del costo de producción y de donde se desprenden las nociones de rentabilidad que serán profundizadas en su momento.

Tal y como se ha mostrado, diversos autores han evidenciado la importancia de poder incorporar la teoría del Valor trabajo, propuesta por Marx, en los cálculos de los precios y el análisis de estos en las variables marxistas por excelencia, con el fin de analizar a nivel agregado y sectorial una economía, y para el estudio del presente, el caso de la economía salvadoreña.

## **CAPÍTULO II.**

### **ESTIMACIÓN DE VALORES Y PRECIOS: APLICACIÓN A LA ECONOMÍA SALVADOREÑA**

A través del tiempo han existido fuertes debates acerca de la pertinencia de las aseveraciones neoclásicas del capital como un factor homogéneo de la producción, donde se toma como un punto central, la relación entre los requerimientos totales de trabajo o “valores” y los precios de producción como factores explicativos de los precios de mercado y su relación respecto a las propuestas teóricas de la teoría del valor- trabajo.

Es por esta misma razón que, el presente capítulo tiene la intención de aportar evidencia suficiente de carácter empírico y teórico capaz de sustentar a la teoría del valor-trabajo como una aproximación suficiente para explicar y respaldar el movimiento de los valores como determinantes de los movimientos de los precios de mercado y medir su grado de desviación entre lo que serían precios de equilibrio y precios de mercado.

De acuerdo con Henríquez (2015), Shaikh aborda este debate con la finalidad de obtener los precios “correctos”, quien a través de la matemática lineal aduce que el esquema correcto de los precios de producción sólo es posible si este es “sometido a un proceso de normalización arbitraria que mantiene la suma de los precios en dinero invariable con la transformación” (Shaikh, 1978, p.263).

Según Henríquez et al., (2015), Ochoa toma un enfoque matricial donde busca descubrir cuál de los precios calculados ya sean los directos, de producción o marxistas se acercan más a los precios de mercado, a diferencia de Diego Guerrero, quien decide dedicarse a la comprobación de los precios de producción a través de la matemática matricial, como los únicos precios capaces de mostrar el auténtico valor.

Y siendo los precios de mercado el interés principal y el grado explicativo de otros sobre su comportamiento, es justo hacer énfasis en lo que realmente significan. Sánchez y Nieto (2015), conciben los precios de mercado como aquellos precios efectivos a los cuales se venden determinados bienes y se colocan como la base con la que operan los agentes económicos.

## **2.1. Valores trabajo y precios directos**

Cabe decir que la concepción de los valores trabajo no solo como uno de los pilares indispensables para la comprensión de las bases del intercambio, sino como uno de los determinantes reales de los precios reales en el mundo real.

Tanto para los pensadores clásicos como los neoclásicos, la relación entre valores y precios pareciera no ser muy diferente, a menos en cuanto al reconocimiento de la existencia de los valores absolutos; aun cuando los neoclásicos modernos evitan mencionar este concepto en particular, enfocándose en los precios relativos, aquellos precios de "equilibrio". Aunque es justo mencionar que la adopción de perspectiva de equilibrio ha sido la causa principal por la que los precios de mercado, que son considerados como precios en desequilibrio, desaparecen; siendo que estos tienden a limitarse a precios de equilibrio (como si fueran el único y último objetivo de análisis).

El análisis de Marx con respecto al abordaje de los precios en la economía, en comparación a otras propuestas previas y post Marx, es mucho más complejo y completo. Es aquí donde se consideran los valores absolutos como valores trabajo, que, de acuerdo con el análisis de la teoría del valor, poseen un carácter intrínseco. Mientras que los valores relativos o precios son valores de intercambio o valores-dinero; es decir, valores que tienen una forma distinta.

De acuerdo con Guerrero (2011) para Marx, el dinero como medida de valor, es una forma de expresión que necesariamente debe ser asumida por la medida de valor intrínseco en las mercancías; es decir tiempo de trabajo. En otras palabras, la sustancia y medida intrínseca del valor es el trabajo; sin embargo, la forma de expresión necesaria del valor es el dinero, y por tanto los valores necesitan ser expresados en precios.

Por lo cual, en el cuadro 3, Guerrero (2011) intenta explicar de una forma sencilla la dimensión del valor como medida intrínseca y el valor como precio dentro del marco de referencia Marxista.

**Cuadro 3. Conjunto de categorías de valor y precio, de acuerdo con la interpretación de la Teoría del Valor-Trabajo de Marx**

		B Valores de Intercambio			
		A <u>Valores</u> ( $\alpha$ , en el tiempo)	$B_1$ Valores Relativos ( $i/j$ ) = Precios Relativos ( $i/j$ )	$B_2$ Precio Oro ( $g$ )	$B_3$ <u>Precios</u> ( $\beta$ , valores en expresión dineraria)
C Valores y Precios Teóricos (Plano Ideal)	I	Valores individuales $i_H$	$i_{ij} = i_{Hi}/i_{Hj}$	$i_{ig} = i_{Hi}/i_{Hg}$	<b>Precios Individuales</b> $i = i_{Hi} * \pi$
	II	Valores Directos $w_H$	$w_{ij} = w_{Hi}/w_{Hj}$	$w_{ig} = w_{Hi}/w_{Hg}$	<b>Precios Directos</b> $w = w_{Hi} * \pi$
	III	Valores de Producción $p_H$	$p_{ij} = p_{Hi}/p_{Hj}$	$p_{ig} = p_{Hi}/p_{Hg}$	<b>Precios de Producción</b> $p = p_{Hi} * \pi$
D Valores reales (Efectivos)	IV	Valor de mercado $m_H$	$m_{ij} = m_{Hi}/m_{Hj}$	$m_{ig} = m_{Hi}/m_{Hg}$	<b>Precios de Mercado</b> $m = m_{Hi} * \pi$

**Fuente:** (Guerrero, 2011, p.7).

De igual forma, argumenta la sencilla racionalidad detrás de este enfoque: la teoría distingue al valor como una sustancia y como una forma, tal como lo muestra la lectura horizontal del cuadro 3, dividiendo los valores en dos formas: a y b. Es decir, su forma intrínseca y su forma de intercambio.

Aunque esta distinción no es suficiente. Y es que, tal como lo muestra el cuadro 3, también resulta pertinente tomar en cuenta, desde un enfoque vertical, cómo la expresión dineraria del valor de cualquier mercancía puede ser dividida en tres diferentes magnitudes de análisis: es



decir, el precio como expresión dineraria de sí mismo, así como del trabajo contenido en ella y la percepción efectiva de estos valores en el mercado. (Guerrero, 2011).

El principal objetivo es comprender el comportamiento de los precios efectivos o precios de mercado; es decir, el vector  $m$ . Para lo que incorpora lo que se puede llegar a considerar su propia versión de precios de equilibrio; es decir, los precios de producción: el vector  $p$ .

Y es que, Marx propone que los precios de producción sean considerados como los reguladores inmediatos de los precios efectivos o precios de mercado. Sin embargo, estos son complementados por sus propios reguladores; es decir los reguladores de los precios de producción se reconoce como valores-precio  $v_p$ .

Cabe decir que la concepción de los valores trabajo no solo como uno de los pilares indispensables para la comprensión de las bases del intercambio, sino como uno de los determinantes reales de los precios reales en el mundo real.

Por lo que Ochoa (1984) inicia el planteamiento de su análisis de los valores trabajo con una serie de supuestos donde se establecen  $n$  sectores privados en la economía con capital fijo, sin un sector renta ni producción conjunta, ni trabajo improductivo; y denomina los precios directos como aquellos requerimientos directos e indirectos de trabajo, los cuales son expresados en términos monetarios, los cuales considera proporcionales a los valores.

## **2.2. Precios de Producción**

### **2.2.1. Precios de Producción de Marx**

De acuerdo con Shaikh (1978), dentro de la concepción marxista en el cambio de valores precios, la base del valor de cambio y su precio, se ve reflejado en el tiempo de trabajo necesario para producir una mercancía.

Por otro lado, aduce que el tiempo de trabajo excedente es la base de la ganancia capitalista, y este trabajo excedente se ve materializado en las mercancías producidas.

De acuerdo con el autor, ambas nociones son necesarias para la comprensión del importante rol que cumple la producción como el punto crucial para la creación y expansión de la riqueza capitalista; así como el rol de la circulación de mercancías, en cuya dinámica los valores de uso creados se transfieren a través de los precios expresados en dinero.

En otras palabras, Shaikh (1978) intenta explicar cómo dentro de la circulación el valor toma su forma dineraria, aunque este no es creado dentro de la esfera de la circulación. Por tanto, es justo decir que no existe un incremento real de la riqueza capitalista dentro de la esfera de la circulación; sino más bien, el cambio en la riqueza radica en la proporción de valor en las mercancías, el cual rige su valor en unidades monetarias.

Dentro de la concepción marxista, los precios de producción se conciben como aquellos precios que reflejan una tasa general de ganancia, que, a su vez, proviene de un promedio de tasa de ganancia de las distintas esferas de producción, que según Giussani (1993) también incluyen los precios de costo de estas mismas esferas.

Ahora bien, de acuerdo con Anwar Shaikh en el desarrollo de estas ideas, Marx llega a expresar que “cualquier divergencia entre los precios relativos y los valores relativos (..) hará imposible que tanto la suma de precios en dinero como la suma de ganancias sigan siendo estrictamente proporcionales a la suma de valores de capital y trabajo, y a la suma de plusvalores, respectivamente” (Shaikh, 1978, p.256)

Y si bien, no se ha ahondado en la premisa marxista ante la transformación de valores a precios, es evidente que la concepción del valor es necesaria para explicar sin laguna lógica alguna la formación de los precios. En la cual, a diferencia de otras propuestas, no asume la formación de una tasa uniforme de beneficio a partir de tasas sectoriales uniformes, y sólo retoma esta posibilidad como un supuesto de los distintos escenarios en los que sí contemplan tasas sectoriales distintas, a diferencia de Sraffa, y se enfoca en un análisis profundo en la productividad y el progreso técnico.

Cabe recalcar que de acuerdo con Eduardo Ochoa “en el concepto de precios de producción de Marx, los precios consistentes con un margen de ganancia uniforme sobre el capital avanzado. Esto significa que los precios poseen dos componentes: costos unitarios y ganancia sobre el capital avanzado por unidad de producción” (Henríquez et al., 2015, p.32)

### **2.2.2. Precios de Producción de Sraffa**

De acuerdo con Bolaños (2001), dentro de la teoría de Sraffa el punto fundamental está encaminado a la determinación de la variación de todos los precios relativos de los bienes cuando se modifican la tasa de salario ( $w$ ) o la tasa de beneficio ( $r$ ). Su principal intención es encontrar una unidad de medida de los precios o una mercancía numeraria cuyo valor se

caracterizase por ser invariable, incluso ante cambios en la distribución de trabajo y medios de producción, de la cual Sraffa era consciente que se trataba de distribuciones distintas de un sector a otro, y que también el valor de la generalidad de las mercancías es siempre variable ante cambios en dicha distribución.

Por consiguiente, el autor intenta enfatizar que, para entender la lógica de los cambios de los precios de producción, debe tomarse en cuenta que no es tarea sencilla conocer con antelación el sentido en el que cambia el precio de una mercancía, al alza o a la baja; siendo que debe también incluirse en el análisis, las afectaciones de los precios de los medios de producción ante variaciones de  $w$ , por ejemplo.

Y es que, los precios de los medios de producción, de igual forma son precios de bienes producidos por industrias que también cuentan con distintas distribuciones de trabajo y medios de producción, de un sector a otro, sin mencionar el efecto en los precios de los insumos de los medios de producción y así sucesivamente, de acuerdo con sus encadenamientos hacia atrás.

De ahí que Sraffa centrara su investigación en la búsqueda de una medida de valor invariable, tal como en su momento lo sugirió Ricardo. Dicha unidad de medida de los precios o mercancía numeraria se construye a través de una serie de condiciones técnicas de producción ideales, es decir, “una condición de capital especial: la proporción crítica, a cuál debe ser recurrente en el periodo de producción directo y en los periodos indirectos” (Bolaños, 2001, p.129).

Esta mercancía numeraria, producida bajo esta condición de la “proporción crítica”, permite establecer un patrón capaz de aislar los movimientos de los precios de cualquier producto. A esta mercancía se le denominó “Mercancía Patrón”, la cual es independiente de las variaciones de la distribución y sus efectos. Sin embargo, de acuerdo con Bolaños (2001), esto sólo fue posible al proponer un escenario fuera del contexto de la teoría del valor-trabajo al no ser compatible con la solución a la unidad invariable buscada; renunciando así, a la posibilidad de explicar el valor excedente en el mercado en el intercambio.

Ochoa (1984) retoma el modelo de Sraffa, bajo un escenario en el que no se posee producción conjunta ni capital fijo y cuyo margen de beneficio es uniforme al costo de los flujos de recursos. Haciendo énfasis en la visión sraffiana de la tasa de ganancia, la cual sólo contempla la ponderación de capital circulante, a diferencia de Marx, quien pondera de igual forma el capital fijo, y, por ende, reconoce la importancia de los efectos de la depreciación del capital en el proceso de formación de precios.

### 2.3. Análisis Insumo-Producto

El análisis de insumo-producto planteado por W. Leontief (1941) en su célebre libro, *The Structure of American Economy*, permite cuantificar las interrelaciones entre los diversos sectores de una economía.

Desde su aparición, la forma de comunicar ideas y resultados económicos ha sido fructífera y marca la pauta para el desarrollo de más y mejores métodos matemáticos que permitan aplicar diferentes puntos de vista al análisis de la realidad. Y es que, cabe decir que el análisis insumo-producto permite el cálculo de los valores-trabajo, a partir de su potencial como “forma general y matemática de captación de las interrelaciones básicas entre los diferentes sectores de la economía”; siendo Leontief, el pionero, al utilizar las tablas insumo-producto de Estados Unidos para diversas estimaciones, entre las cuales se encontraban el cálculo de los requerimientos directos y totales de trabajo y de capital de cada sector, dirigido a la obtención de un diagnóstico estructural de la economía de su tiempo (Guerrero, 2000).

#### 2.3.1. Tablas Insumo-Producto

Las tablas de **Insumo-Producto** representan un “conjunto integrado” de matrices que muestran el equilibrio entre la oferta y la utilización de bienes y servicios de una economía. (Schuschny, 2005). Está compuesta por:

- a. **Matriz de Demanda Intermedia.** Registra los flujos de circulación intersectorial de productos, es decir, las compras y las ventas entre los distintos sectores productivos. La relación entre los distintos componentes de esta matriz con la producción total de cada actividad da lugar a la matriz de coeficientes técnicos.
- b. **Matriz de Valor Agregado.** Describe el pago a los factores productivos por su “participación en el proceso de transformación.” Se incluyen entonces, pagos al capital contabilizados como un excedente bruto de explotación, además de las remuneraciones a los asalariados y los otros impuestos menos los subsidios a la producción.
- c. **Matriz de Demanda Final.** Muestra las transacciones relacionadas al consumo final, es decir, el consumo de los hogares y el sector público, además de la formación bruta de capital fijo o inversión, la variación en las existencias y las exportaciones.

#### Cuadro 4. Esquema matriz Insumo-Producto

	Sectores	
Sectores	Matriz de Demanda Intermedia	Matriz de Demanda Final
	Matriz de Valor Agregado	

**Fuente:** Hernández (2012).

Para la elaboración del modelo de insumo-producto se debe tener en cuenta que, tal como planteó Leontief, el modelo debería de ser simétrico. Es decir, tanto en las filas como en las columnas se deben de utilizar las mismas unidades. Sin embargo, por la manera de construcción de las cuentas nacionales, se tienen los costos de las industrias a nivel de rama, mientras que la producción a nivel de los distintos tipos de productos producidos, impidiendo alcanzar la asimetría empíricamente.

Otro problema que se presenta es que, en la práctica, la producción secundaria es muy común en cualquier economía. Esto implica que ciertas ramas de actividad no solo producen bienes y servicios que las caracterizan, sino que también producen bienes y servicios correspondientes a otras ramas de actividad económica, dando lugar no solo a un esquema asimétrico, sino que también, a coeficientes técnicos híbridos y a cálculos de requerimientos directos e indirectos inexactos (Hernández, 2012).

No obstante, el sistema de cuentas nacionales promovido por las Naciones Unidas, establece dos tipos de matrices: matrices de oferta o producción y matrices de utilización, con las cuales se establece una “distinción entre la producción bruta a nivel de productos y la producción bruta de las actividades” y en consecuencia, se deben de establecer ciertas hipótesis acerca de la tecnología de la producción, de manera que se obtenga una representación cuadrada, en la que “tanto filas como columnas estén constituidas por productos, o en su defecto, actividades.” (Schuschny, 2005, p.10).

##### a. Hipótesis de tecnología de productos.

La estructura de costos de la producción de un determinado tipo de bien o servicio, es la misma independientemente la rama de actividad en la que se produzca. Sea producción primaria o secundaria.

## b. Hipótesis de tecnología de industria

Supone que la producción de un determinado tipo de producto es la misma que la de la industria que la genera, sin importar que sea producción principal o secundaria. De esta manera, la estructura de producción de cada producto será distinta según la industria que la produzca.

Se asume que, a partir de la hipótesis de tecnología de productos, se multiplica la matriz de consumo intermedio y la matriz de valor agregado, por la matriz de participación de las ramas de actividad en la producción, obtenida de la matriz de oferta, obteniendo así, una representación cuadrada de representación “cuadrada” de producto por producto.

Resumimos entonces, la estructura básica de una tabla de insumo-producto.

**Tabla 1. Estructura básica de la tabla Insumo-Producto**

		DEMANDA INTERMEDIA			DEMANDA FINAL					
		1	<i>i</i>	<i>n</i>	C	G	I	Z	XN	
OFERTA TOTAL	1									
	<i>i</i>									
	<i>n</i>									
VALOR AGREGADO	Trabajo	Remuneración de los asalariados			PRODUCTO NACIONAL BRUTO (PNB)					
	Capital	Excedente de explotación								
	Estado	Impuestos – subsidios a la producción								
<b>Nota:</b> consumo privado (C), demanda o gasto público (G), inversión privada (I), exportaciones netas (X – M=XN),										

**Fuente:** adaptado a partir de Guerrero (2000).

### 2.3.1.1. Modelo de Leontief<sup>1</sup>

De acuerdo con Miller y Blair (2009), la estructura matemática de cualquier sistema de insumo-producto consiste en una serie de “*n*” ecuaciones lineales, con “*n*” incógnitas, lo que permite construir matrices de coeficientes de orden  $n \times n$  para su solución.

<sup>1</sup> Las demostraciones formales de la deducción del modelo de Leontief están basadas en Miller & Blair (2009).

La información clave para el modelo son los flujos de interindustriales de productos, desde cada sector  $i$  (ofertante) hacia cada uno de los sectores  $j$  (demandante).

Suponiendo que:

$x_i$ : es el valor de la producción del sector  $i$  (insumos que vende a cada uno de los demás sectores productivos, incluido él mismo).

$y_i$ : la producción del sector  $i$ , destinada a demanda final.

Planteamos la ecuación que nos explica la forma en que el sector  $i$  distribuye su producto, a través de ventas a los demás sectores económicos (demanda intermedia) y a la demanda final:

$$x_i = z_{i1} + \dots + z_{ij} + \dots + z_{in} + y_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} + y_i \quad (1)$$

Dado que la ecuación (1) representa la distribución del producto del sector  $i$ , y se asume que hay  $n$  sectores en la economía, habrá entonces, una ecuación par cada uno de los  $n$  sectores productivos:

$$\begin{aligned} x_1 &= z_{11} + \dots + z_{1j} + \dots + z_{1n} + y_1 \\ &\vdots \\ x_i &= z_{i1} + \dots + z_{ij} + \dots + z_{in} + y_i \\ &\vdots \\ x_n &= z_{n1} + \dots + z_{nj} + \dots + z_{nn} + y_n \end{aligned} \quad (2)$$

Tendremos:

$$X = \begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix}, Z = \begin{bmatrix} z_{11} & \dots & z_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ z_{n1} & \dots & z_{nn} \end{bmatrix} \text{ y } Y = \begin{bmatrix} y_1 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix} \quad (3)$$

Donde:

$X$ : es el valor bruto de la producción

$Z$ : la matriz de transacciones interindustriales (demanda intermedia), y

$Y$ : la matriz de demanda final

Expresamos (2) matricialmente:

$$X = Zi + Y \quad (4)$$

Donde  $i$  representa un vector columna de 1 con  $n$  dimensiones. Como resultado de multiplicar  $Z$  con  $i$ , se obtiene un vector columna cuyos elementos son las sumas de las filas de  $Z$ .

Registramos los flujos interindustriales en una tabla, con los sectores productores (origen) a la izquierda; y los mismos sectores, ahora compradores (destino) en la parte superior. En las columnas tendremos las entradas (insumos) de cada sector, mientras que, en las filas se tienen las salidas de cada sector (producto).

**Tabla 2. Tabla de flujos interindustriales**

OFERTANTE	DEMANDANTE		
	Sector 1	Sector $j$	Sector $n$
Sector 1	$z_{11}$	$z_{1j}$	$z_{1n}$
Sector $i$	$z_{i1}$	$z_{ij}$	$z_{in}$
Sector $n$	$z_{n1}$	$z_{nj}$	$z_{nn}$

**Fuente:** Miller y Blair (1985) en Guerrero (2000).

De acuerdo con Guerrero (2000), un supuesto fundamental en el modelo de insumo-producto, es el de que los flujos interindustriales que llegan del sector  $i$  al sector  $j$  dependen exclusivamente del producto total del sector  $j$ , es decir que los insumos que se compran en cierto sector son función de su nivel de producción, por lo cual se podría decir que la cantidad de insumos y el nivel de producción varían en la misma proporción.

Se asume entonces, la **hipótesis de proporcionalidad estricta**, la composición de los productos dentro de cada sector es fija, es decir que la función de producción del modelo insumo-producto es lineal, y, por tanto, los coeficientes técnicos son constantes. La productividad marginal de cada factor es constante e igual a su productividad media y operando con rendimientos constantes a escala.

Los **coeficientes técnicos de Leontief**, son un conjunto de proporciones entre cada insumo y servicio productivo, que expresan los “requerimientos de insumos por unidad de producto asociados a las condiciones tecnológicas de producción vigentes” (Flores, 1993, p.38)



$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_j} \quad (5)$$

Podemos entonces, re-expresar la ecuación (2)

$$\begin{aligned} x_1 &= a_{11}x_1 + \dots + a_{1i}x_i + \dots + a_{1n}x_n + y_1 \\ &\vdots \\ x_i &= a_{i1}x_1 + \dots + a_{ii}x_i + \dots + a_{in}x_n + y_i \\ &\vdots \\ x_n &= a_{n1}x_1 + \dots + a_{ni}x_i + \dots + a_{nn}x_n + y_n \end{aligned} \quad (6)$$

Entonces, dado que conocemos los valores de  $Y$ , además de los coeficientes técnicos ( $a_{ij}$ ), sin embargo, las  $X$  son desconocidas. Tendremos entonces, que:

$$\begin{aligned} x_1 - a_{11}x_1 - \dots - a_{1i}x_i - \dots - a_{1n}x_n &= y_1 \\ &\vdots \\ x_i - a_{i1}x_1 - \dots - a_{ii}x_i - \dots - a_{in}x_n &= y_i \\ &\vdots \\ x_n - a_{n1}x_1 - \dots - a_{ni}x_i - \dots - a_{nn}x_n &= y_n \end{aligned} \quad (7)$$

Obtenemos:

$$\begin{aligned} (1 - a_{11})x_1 - \dots - a_{1i}x_i - \dots - a_{1n}x_n &= y_1 \\ &\vdots \\ -a_{i1}x_1 - \dots + (1 - a_{ii})x_i - \dots - a_{in}x_n &= y_i \\ &\vdots \\ -a_{n1}x_1 - \dots - a_{ni}x_i - \dots + (1 - a_{nn})x_n &= y_n \end{aligned} \quad (8)$$

Expresando matricialmente dichas relacionales, se diagonaliza la matriz del valor bruto de la producción ( $X$ ), definiéndola como  $\hat{X}$ , de acuerdo con la notación del álgebra lineal:

$$\hat{X} = \begin{bmatrix} x_1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & x_n \end{bmatrix} \quad (9)$$

De acuerdo con la definición básica de la inversa,  $(\hat{X})(\hat{X})^{-1} = I$ , obtenemos:

$$\hat{X}^{-1} = \begin{bmatrix} 1/x_1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 1/x_n \end{bmatrix} \quad (10)$$

Por lo cual, la matriz  $n \times n$  de coeficientes técnicos ( $A$ ) se representa de la siguiente manera:

$$A = Z\hat{X}^{-1} \quad (11)$$

Habiendo definido 3 y 11, la expresión matricial de 6 es:

$$X = AX + Y \quad (12)$$

Establecemos  $I$  como una matriz identidad  $n \times n$ , es decir, que los elementos de la diagonal principal son unos, mientras que los demás elementos, son ceros.

$$I = \begin{bmatrix} 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (13)$$

De forma que:

$$(I - A) = \begin{bmatrix} (1 - a_{11}) & \dots & -a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ -a_{n1} & \dots & (1 - a_{nn}) \end{bmatrix} \quad (14)$$

Re-expresamos el sistema  $n \times n$ , de la ecuación 8, de la siguiente forma:

$$(I - A)X = Y \quad (15)$$

Siendo un sistema de  $n$  ecuaciones lineales, con  $n$  incógnitas, por lo cual, podría ser o no, posible encontrar una única solución. La solución del sistema de ecuaciones del modelo insumo-producto, dependerá de si la inversa de la matriz  $(I-A)$  exista.

La solución única para 12, sería entonces:

$$X = Y(I - A)^{-1} = YL \quad (16)$$

En donde:

$$(I - A)^{-1} = L = [l_{ij}] \quad (17)$$

Es la matriz de requerimientos totales (directos e indirectos), o la inversa de Leontief

## **2.4. Metodología para el cálculo de los valores y los precios<sup>2</sup>**

### **2.4.1. Valores trabajo**

Expresa de forma consolidada la cantidad de trabajo directa e indirectamente requerido en todo el sistema económico para obtener una unidad física de la mercancía  $i$  como bien final, es decir que, es un coeficiente de trabajo verticalmente integrado.

El sistema de ecuaciones lineales que definiría los valores trabajo ( $\lambda$ ), se define como:

$$\lambda = a_0 + \lambda(A + D) \quad (18)$$

Para el cual, la solución es:

$$\lambda = a_0(I - A - D)^{-1} \quad (19)$$

Donde:

$a_0$ : es el vector fila de los requerimientos de trabajo,

$I$ : es la matriz identidad,

$A$ : la matriz de coeficientes técnicos, y

$D$ : la matriz de coeficientes de depreciación.

---

<sup>2</sup> Las metodologías utilizadas para el cálculo de los valores-trabajo, y de los diferentes precios, están basadas en los planteamientos de Ochoa (1989) en Sánchez y Montibeler (2015).

Primeramente, calculamos los requerimientos de trabajo, los cuales representan el trabajo directo requerido por unidad del sector  $j$ , es importante establecer que, esto supone reducir el trabajo concreto a trabajo abstracto, es decir que:

$$T_c = T_a \quad (20)$$

Definiendo al trabajo concreto ( $T_c$ ) como la cantidad de trabajadores de cada sector económico ( $L$ )

$$T_c = L \quad (21)$$

Los requerimientos de trabajo se establecen entonces como:

$$a_0 = T_a \hat{X}^{-1} \quad (22)$$

Habiendo presentado el cálculo de los requerimientos de trabajo, los cuales determinan el trabajo directo, se procede a “añadirles las cantidades de trabajo indirecto para obtener el contenido total en trabajo de cada unidad en cuestión” (Guerrero, 2000, p.108). Este trabajo indirecto se calcula a partir de la sumatoria de las matrices de coeficientes técnicos ( $A$ ) y la matriz de coeficientes de depreciación ( $D$ ), la primera definida anteriormente (ecuación 11); mientras que el cálculo de la última se detalla a continuación:

La matriz de depreciación de capital fijo ( $D$ ) se obtiene como:

$$D = K \hat{L} \quad (23)$$

Como resultado de multiplicar la matriz cuadrada de requerimientos de capital ( $K$ ) para producir una unidad  $i$  del sector  $j$  por el vector columna diagonalizado por la inversa de vida media de los bienes de capital ( $IL$ ).

Por su parte, la matriz de requerimientos de capital ( $K$ ) es el producto de multiplicar un vector fila de participaciones de la formación bruta de capital fijo ( $f$ ) y el vector fila del ratio capital/producto sectorial ( $ky$ ).

$$K = f k_y^T \quad (24)$$

$$f_j = \frac{1}{\sum fbcf_i} \times fbcf_i \quad (25)$$

Obtenemos entonces, la estimación del trabajo directo más el indirecto, es decir, los valores (a través de la ecuación 19):

$$\lambda = a_0(I - A - D)^{-1}$$

$[\lambda_j^*]$ , que corresponde a la cantidad de trabajo total por unidad monetaria del sector “j”.

Observamos que, en el cálculo de los valores, está involucrada la matriz inversa de Leontief, con la única diferencia que, en este caso, se incluye la matriz de depreciación ( $D$ ). El papel de esta inversa es el de “transformar el coeficiente directo de trabajo en el coeficiente total, o coeficiente verticalmente integrado, o, simplemente, el valor-trabajo necesario para la reproducción normal de la mercancía”. (Guerrero, 2000, p.117)

#### 2.4.2. Precios directos

Definimos al vector fila de los precios directos ( $d$ ), como el conjunto de precios directamente proporcionales a los valores trabajo ( $\lambda$ ).

$$d = \frac{1}{\alpha} \lambda \quad (26)$$

$$\alpha = \frac{\lambda X}{UX} \quad (27)$$

Donde:

$\alpha$ : es la constante de proporcionalidad, la cual relaciona las unidades monetarias con las unidades de tiempo de trabajo (y que nos permite la normalización).

Además, asumimos que existe igualdad entre la sumatoria de las entradas de los sectores en precios directos y la sumatoria de las salidas de los sectores, a precios de mercado.

$$dX = UX \quad (28)$$

Siendo  $U$  un vector unitario, dado que  $X$  ya está medido en precios de mercado ( $m$ ).

### 2.4.3. Precios de producción de Marx

Marx define los precios de producción como la sumatoria de costos de producción y de los beneficios, dada una tasa uniforme de ganancia intersectorial. Es decir, son el resultado de una redistribución de la plusvalía producida.

$$p = p(A + D + B) + rp(K + A + B) \quad (29)$$

Donde:

$p$ : es el vector fila de los precios de producción,

$A$ : es la matriz de coeficientes técnicos,

$D$ : la matriz de depreciación de capital fijo,

$B$ : es una matriz cuadrada de los requerimientos de bienes salario de los trabajadores,

$r$ : es la tasa de beneficio, y

$K$ : es una matriz cuadrada de requerimientos de capital.

Si establecemos que:

$$N = A + D + B \quad (30)$$

$$M = A + K + B \quad (31)$$

Lo que nos permite simplificar la ecuación 29, de manera que obtenemos:

$$p = p(N) + rp(M) \quad (32)$$

Asimismo, podemos establecer que:

$$H = [(A + K + B)(I - A - B - D)^{-1}] \quad (33)$$

$$H = [M(I - N)^{-1}] \quad (34)$$

Esta autoecuación nos permite definir la relación:

$$vp = p[H] \Rightarrow (1/r)p = p[H] \quad (35)$$

La solución económicamente significativa requiere que  $p$  sea un vector estrictamente positivo. Por el teorema de Perron-Frobenius sabemos que el autovalor máximo determina la tasa máxima de beneficio ( $\pi$ ) y el asociado autovalor izquierda de  $H$ , los precios de producción sin normalizar  $p^*$ . En otras palabras, como  $p$  es un autovalor (constante), solo podemos definir los precios relativos; y para el cálculo de los precios de producción, se necesita una condición de normalización, tal que:

$$pX = UX \quad (36)$$

Considerando que  $p^*$  y  $p$  son los autovalores no normalizados y normalizados respectivamente; definimos la constante de normalización ( $\gamma$ ) como:

$$\gamma p^* = p \quad (37)$$

Lo que nos permite re expresar la ecuación 36:

$$\gamma p^* X = UX \Rightarrow \gamma = \frac{UX}{p^* X} \quad (38)$$

Para finalmente, obtener los precios de producción normalizados:

$$p = \gamma p^* \quad (39)$$

#### 2.4.4. Precios de producción de Sraffa

Se plantean como:

$$s = sB + sD + (1 + r_s)sA \quad (40)$$

Y que al igual que para los precios de producción de Marx, es una autoecuación, donde:

$$v s^* = s^*[H] \Rightarrow \left[ \frac{1}{\eta} - 1 \right] s^* = s^*[H_s] \quad (41)$$

Donde:

$$H_s = A(I - D - B)^{-1} \quad (42)$$

La condición de normalización es:

$$sX = UX \quad (43)$$

$$\sigma = \frac{UX}{s^*X} \quad (44)$$

Resultando en un vector fila de precios sraffianos ( $s$ ).

$$s = \sigma s^* \quad (45)$$

#### 2.4.5. Transformación a precios corrientes

Todas las expresiones que se han desarrollado requieren de datos expresados en cantidades físicas. Sin embargo, los datos disponibles para cualquier estudio empíricos se dan en términos de precios de mercado, por lo cual, se debe de presentar dichos cálculos, ahora expresados en precios de mercado.

Para dicha transformación, se utiliza el método planteado por Ochoa (1984). En primer lugar, suponemos que el producto  $j$  valorado en un dólar (en precios de mercado  $m$ ) como la unidad física de producción para el sector  $j$ .

Si  $A^m$  es la matriz de coeficientes técnicos expresado en precios de mercado, tendremos que:

$$A^m = a^m_{ij} = a_{ij} \times m_i/m_j = \hat{m}A(\hat{m}^{-1}) \quad (46)$$

Tendremos que  $a^m$  expresa el precio de mercado de la cantidad de producto  $i$  adquirido como insumo para la producción de un producto  $j$  valorado en un dólar (a precios de mercado).

Expresiones similares son válidas para las matrices  $K$  y  $D$ .

Por otro lado, los requerimientos de trabajo utilizados para el cálculo de los valores-trabajo, se expresan como:

$$a_0^m = a_{0j}^m = a_{0j}/m_j = a_0\hat{m}^{-1} \quad (47)$$

Finalmente, el vector del valor de producción ( $X$ ) viene dado como:

$$X^m = x_j^m = m_j x_j = \hat{m}X \quad (48)$$

Teniendo la expresión de los valores-trabajo como (ecuación 19).



$$\lambda = a_0 + \lambda (A + D)$$

Multiplicamos por la matriz inversa de  $m$  diagonalizada ( $\hat{m}^{-1}$ )

$$\lambda(\hat{m}^{-1}) = a_0(\hat{m}^{-1}) + \lambda A(\hat{m}^{-1}) + \lambda D(\hat{m}^{-1}) \quad (49)$$

Dado que:  $I = (\hat{m}^{-1}) \times \hat{m}$

$$\lambda(\hat{m}^{-1}) = a_0(\hat{m}^{-1}) + \lambda(\hat{m}^{-1})\hat{m}A(\hat{m}^{-1}) + \lambda(\hat{m}^{-1})\hat{m}D(\hat{m}^{-1}) \quad (50)$$

De acuerdo con las ecuaciones 46 y 47, re-expresamos la ecuación 50 de la siguiente forma:

$$\lambda^m = \lambda(\hat{m}^{-1}) = a_0^m + \lambda(\hat{m}^{-1})(A^m + D^m) \quad (51)$$

O bien:

$$\lambda^m = a_0^m(I - A^m - D^m) \quad (52)$$

Podemos realizar transformaciones similares para los precios de producción marxistas y sraffianos.

Ochoa (1984, p.70) establece que para “modelos altamente agregados, el uso de datos a precios de mercado puede introducir errores”. Esto se debe a que la agregación se realiza en términos de precios, en lugar de agregar en términos de valor.

#### 2.4.6. Transformación a precios constantes

Asimismo, para ciertos propósitos, interesará calcular los valores-trabajo a dólares o precios constantes. Se realizan entonces, transformaciones similares a las descritas anteriormente; planteadas también por Ochoa (1984).

Habiendo expresado la matriz de coeficientes técnicos a precios de mercado (ecuación 46):

$$A^m = \hat{m}A(\hat{m}^{-1}) = m_i a_{ij}/m_j$$

Donde  $m$  es el vector de precios de mercado en dólares corrientes; de la cual,  $A^m$  es la única información disponible.

No obstante, podemos utilizar los índices de precios  $e(t)$  según el año de interés, (ratio de precios corrientes y precios con año base e.j. 1990), para la transformación de  $A^m$  en  $A^c$ .

Suponemos entonces que, el valor de un dólar a precios constantes es la unidad de la cantidad física sectorial.

$$e(t) = e_j(t) = m_j(t)/m_j(1990) \quad (53)$$

Obtenemos:

$$\begin{aligned} A^c &= (\hat{e}^{-1})A\hat{e} = (1/e_i)a_{ij}^m e_j \\ &= (m_i(1990)/m_i(t)) \times m_i(t)a_{ij}(1/m_j(t)) \times (m_j(t)/m_j(1990)) \end{aligned} \quad (54)$$

$$A^c = m_i(1990) \times a_{ij}/m(1990) \quad (55)$$

Notamos que 55 tiene la misma forma que 46, únicamente que está expresada a precios de 1990.

Expresada en 52, tenemos los valores trabajo a dólares corrientes:

$$\lambda^m = a_0^m (I - A^m - D^m)^{-1}$$

La cual podemos reexpresar como:

$$\lambda^m \hat{e} = a_0^m \hat{e} + \lambda^m (A^m + D^m) \hat{e} \quad (56)$$

O bien:

$$\lambda^m \hat{e} = a_0^m \hat{e} + \lambda^m (A^m + D^m) \hat{e} \quad (57)$$

Dado que  $(\hat{e}^{-1})I\hat{e} = I$ , obtenemos que:

$$\lambda^c = \lambda^m \hat{e} = a_0^m (I - A^m - D^m)^{-1} \quad (58)$$

Resultado de resolver 46 con datos a precios constantes.

De igual manera, se obtienen resultados similares para los distintos precios a calcular (de producción marxistas y sraffianos).

El transformar los datos a precios corrientes de mercado, a precios constantes, nos permite utilizar unidades constantes en lugar de unidades que varían año con año.

Sin embargo, al transformar los datos a dólares o precios constantes, se está introduciendo una fuente más de error, dados los errores involucrados con la construcción de los índices de precios. Dichos errores varían de un sector a otro, es decir que las comparaciones transversales fuera del año base se ven afectadas; siendo los datos a precios corrientes la mejor opción. Para el análisis de largos períodos de tiempo, el análisis se tendrá que basar en coeficientes transformados a precios constantes, a pesar de los errores que esto conlleva. (Ochoa, 1984).

## **2.5. Relación entre valores trabajo y precios**

Se examina la relación de los valores con los distintos precios a partir de dos medidas diferentes: de distancia y de regresión.

### **2.5.1. Desviación absoluta media ponderada**

$$DAMP = \sum \left| \left[ \frac{(x - y)}{x} \right] \right| \cdot \left( \frac{x}{\sum x} \right) \quad (59)$$

Donde:

(*x*): es la variable la calculada, y (*y*) la categoría de referencia

La desviación absoluta media ponderada, es una medida de desviación que mide la distancia media entre dos variables, ponderando el peso específico de cada dato individual de la unidad de análisis, evitando las incoherencias que pueden surgir por un promedio simple.

Este cómputo ha sido muy utilizado para evaluar la dispersión según el peso de los sectores, regularmente en el ámbito económico. Definido por Ochoa (1984, p.51) “es simplemente la desviación porcentual entre el precio calculado y el precio de mercado de cada sector, ponderado por la participación de cada sector en la producción total”.

## 2.5.2. Regresión lineal

La regresión lineal es un método estadístico usado para explicar la relación de un fenómeno dependiente en función de otras variables que no pueden ser controladas (independientes).

Siguiendo la metodología de Sánchez y Nieto (2010), se procederá a hacer una regresión lineal doble logarítmica, conocida comúnmente como “modelo log-log” donde:

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 \ln X_i + u_i \quad (60)$$

Siendo la variable dependiente, los precios de mercado, explicados -en distintos modelos- por los precios directos y los precios de producción de Marx y Sraffa.

Lo importante a tomar en cuenta es:

- El R<sup>2</sup>: evalúa el grado de explicación de la variable dependiente y con ello la calidad del modelo. En otras palabras, si las variables independientes logran interpretar de manera correcta el fenómeno principal.
- Estadístico F: o “F calculado” evalúa la capacidad explicativa en conjunto que tienen las variables independientes sobre la dependiente.

## 2.6. *Aplicación a la economía salvadoreña*

### 2.6.1. Datos

Las matrices Insumo-Producto empleadas en esta investigación para el cálculo de los valores trabajo y los distintos precios, son producto del proyecto de investigación denominado “Democracia política sin democracia económica: una aproximación a la persistencia de las desigualdades económicas en El Salvador (1970-2014)” realizado por Sánchez, Álvarez y López (2018), catedráticos e investigadores del Departamento de Economía de la UCA; asimismo, los datos de salarios y empleo sectoriales (Anexos 1,2,3 y 4).

Originalmente, las dimensiones de las matrices Insumo-Producto, eran de 45 × 45,; sin embargo, posteriormente, se excluyen los sectores 40,41 y 44, que no generan plusvalías, utilizando finalmente para el análisis una matriz de 42 × 42.

Posteriormente, se hace una estimación del stock de capital ( $K$ ) por medio de la base a datos del Penn World Table; y de la matriz de depreciación ( $D$ ), en base al factor de depreciación de España.

Es importante resaltar que todas las variables utilizadas para este análisis, el cual comprende del período entre 1990 y 2015, están a precios corrientes. Para el cálculo a precios constantes, se deben de utilizar índices de precios sectoriales para cada año a analizar, y se deben de realizar transformaciones tal y como lo plantea Ochoa (1984); dicho planteamiento se menciona anteriormente en este mismo capítulo.

## 2.6.2. Resultados empíricos

### 2.6.2.1. Desviaciones de precios de mercado y grado de explicación

Para examinar la distancia de los precios de mercado con respecto al resto de variables, se usará como medida principal de diferencia la desviación absoluta media ponderada y como explicación las regresiones ya descritas. Recordando que “ $d$ ” son los precios directos calculados en base a los valores trabajo; “ $p$ ” son los precios de producción marxistas computados en base a la asignación de la plusvalía producida (según la tasa de ganancia media); “ $s$ ” los precios de Sraffa, siendo estos una variante del enfoque de Marx y; “ $m$ ” entendidos como los precios efectivos de la economía.

En la tabla 3 se evidencia la comparación de los cálculos entre las distintas variables.

**Tabla 3. Distancia entre precios de mercado y los distintos precios**

Años	$(d,m)$			$(p,m)$			$(s,m)$		
	DAMP	R2	F	DAMP	R2	F	DAMP	R2	F
1990	0.43	0.58	58.09	0.27	0.78	147.93	0.56	0.71	100.06
1991	0.43	0.60	62.57	0.26	0.82	189.95	0.55	0.73	109.05
1992	0.47	0.57	54.18	0.27	0.85	233.90	0.59	0.70	97.86
1993	0.46	0.58	56.76	0.25	0.85	231.60	0.57	0.73	109.05
1994	0.44	0.60	61.59	0.23	0.84	215.74	0.51	0.77	130.38
1995	0.43	0.84	209.75	0.23	0.94	670.55	0.53	0.91	392.22
1996	0.43	0.83	195.37	0.24	0.94	680.18	0.54	0.91	393.71
1997	0.44	0.83	204.88	0.23	0.95	710.58	0.52	0.91	403.79

Años	(d,m)			(p,m)			(s,m)		
	DAMP	R2	F	DAMP	R2	F	DAMP	R2	F
1998	0.48	0.89	330.58	0.22	0.97	1212.24	0.60	0.94	599.47
1999	0.49	0.81	175.23	0.22	0.94	690.79	0.53	0.91	428.56
2000	0.52	0.81	175.40	0.21	0.95	773.94	0.58	0.91	414.37
2001	0.53	0.79	155.90	0.23	0.94	641.27	0.56	0.91	389.46
2002	0.54	0.79	158.02	0.23	0.94	632.45	0.51	0.91	421.46
2003	0.54	0.79	156.90	0.22	0.94	631.83	0.50	0.92	452.25
2004	0.51	0.80	164.85	0.22	0.94	655.07	0.49	0.92	463.73
2005	0.53	0.80	169.02	0.21	0.95	733.86	0.59	0.86	261.12
2006	0.52	0.82	183.60	0.22	0.95	822.00	0.73	0.80	168.28
2007	0.54	0.85	225.33	0.21	0.96	971.94	0.55	0.91	397.46
2008	0.53	0.82	189.21	0.21	0.95	732.17	0.54	0.90	358.56
2009	0.52	0.82	183.38	0.22	0.95	762.79	0.56	0.90	369.17
2010	0.50	0.85	224.68	0.21	0.95	858.97	0.59	0.90	371.88
2011	0.54	0.84	220.73	0.25	0.95	830.25	0.59	0.90	362.10
2012	0.50	0.84	214.38	0.21	0.95	808.07	0.59	0.90	370.87
2013	0.51	0.84	222.07	0.22	0.95	800.07	0.64	0.90	356.31
2014	0.50	0.85	231.32	0.20	0.95	791.89	0.61	0.90	382.64
2015	0.48	0.85	234.87	0.20	0.95	803.36	0.63	0.90	382.12

**Nota:** (i) DAMP es la desviación absoluta media ponderada.

(ii) Se eliminó del cálculo de la DAMP el sector 8 “silvicultura” por su distorsión en el modelo, además, los valores de los distintos precios se encuentran en los anexos 5, 6, 7 y 8.

**Fuente:** elaboración propia.

Es importante notar que a pesar de que muchas variables se han tenido que estimar o construir desde cero para el cálculo de los diferentes precios (especialmente de los directos), todos se acercan de manera importante a verdaderos precios de mercado.

Al examinar las desviaciones, el primer resultado latente es la proximidad entre los precios de producción del enfoque de Marx, a lo largo de la serie tienen una diferencia entre el 20 % y 27 % de los precios de mercado. El valor del R<sup>2</sup> es alto, explicando del 78 % al 95 % de los precios de mercado, además el modelo es significativo a nivel agregado e individual comprobando que la teoría del valor trabajo marxista es la más explicativa para el caso de El Salvador.

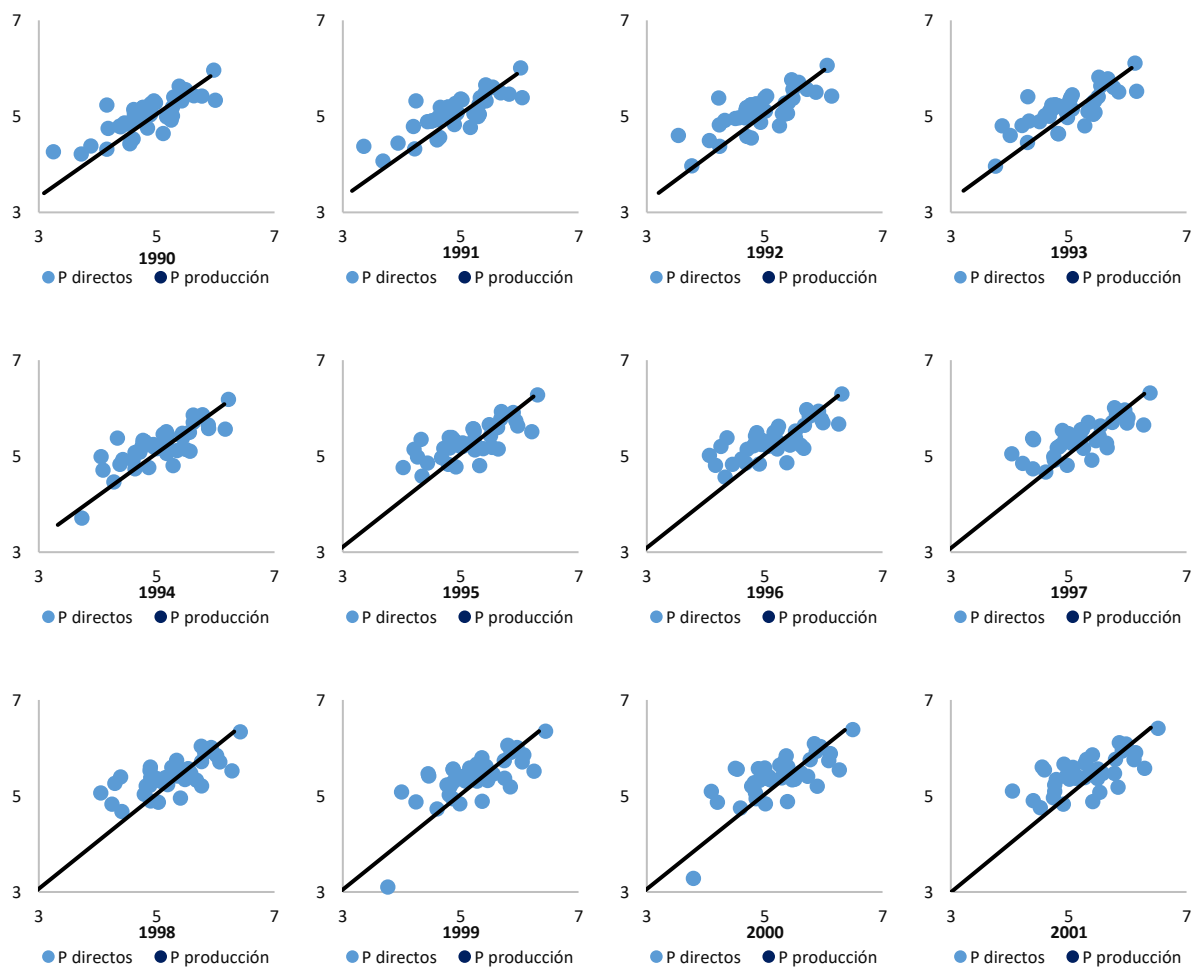
Para los precios directos, la relación existente con los precios de mercado es menor que la de precios de producción, sin embargo, las desviaciones siguen siendo muy importantes, en este

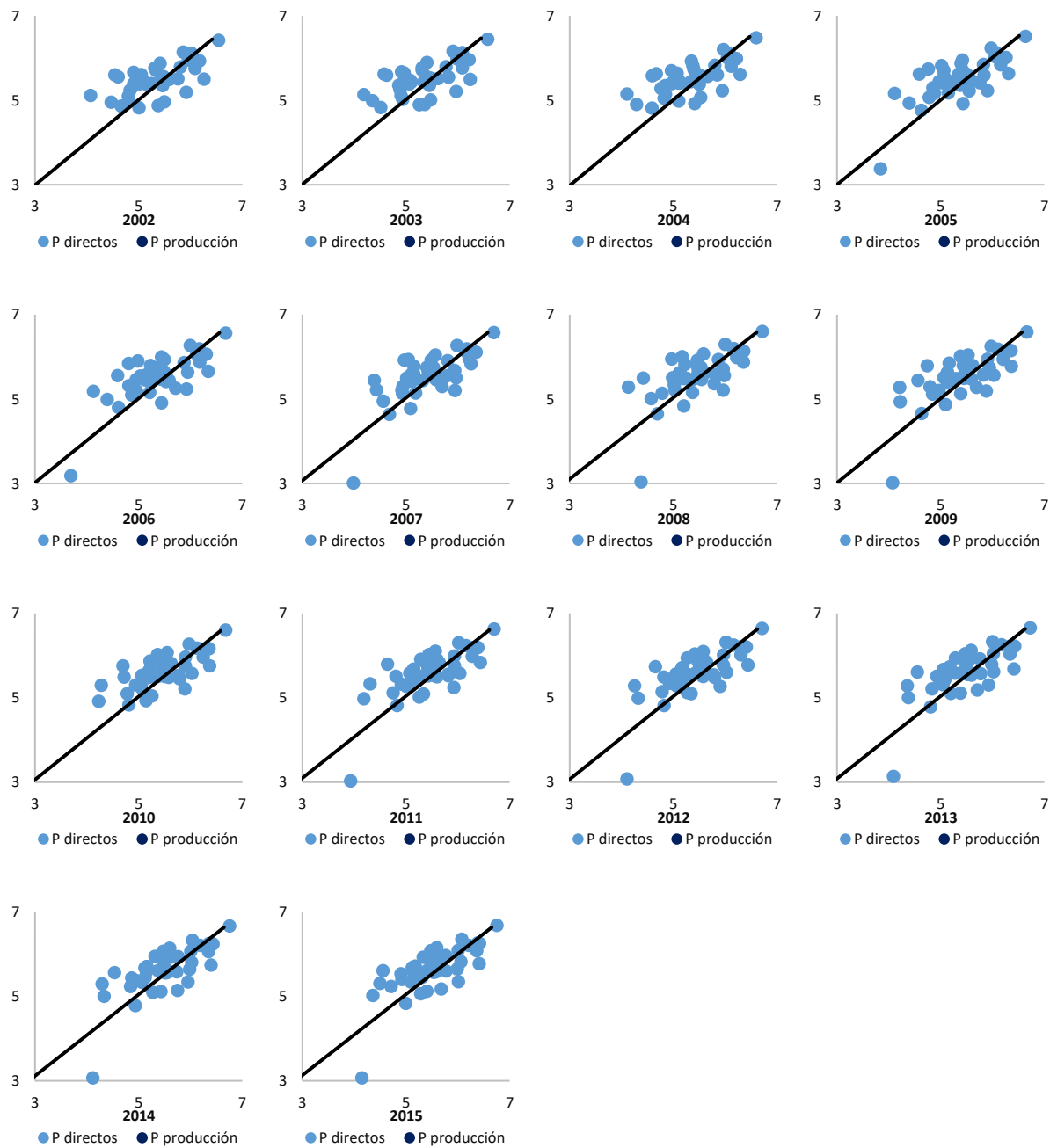
caso se tiene que fluctúan entre 43 % y 54 %. Además, el R cuadrado explica a lo largo de la serie desde el 58 % hasta el 85 %. Evidenciando la gran capacidad de la teoría de Ochoa.

Por su parte los precios de producción sraffianos muestran la mayor desviación absoluta media ponderada, tomando valores de 51 % a 73 % (la desviación más alta de toda la serie), sin embargo, su explicación en general es buena, la regresión expone entre 70 % y 94 %. Demostrando que, si bien a nivel sectorial las distancias son considerables, en conjunto se obtiene un buen resultado.

Se ha calculado para toda la serie, la dispersión de los precios de directos y producción respecto de los precios efectivos.

**Gráfico 1. Dispersión de precios directos y producción respecto de precios de mercado, El Salvador, 1990-2015**





**Nota:** los valores están en logaritmos naturales; la línea de 45° representa a los precios de mercado. Se ha eliminado a los precios sraffianos del análisis, por las altas desviaciones presentadas

**Fuente:** elaboración propia.



El gráfico 1 nos muestra el grado de dispersión que han tenido los precios directos y los precios de producción, a partir de 1990 a 2015, sobre los precios efectivos de la economía salvadoreña. Es evidente, que los precios de producción son los precios que presentan una menor dispersión en relación con los precios de mercado ya que, de manera gráfica, se ajustan de mejor manera a la línea marcada por los precios efectivos, mientras que los precios directos, aunque presentan una dispersión baja esta resulta ser mayor que la de los precios de producción.

Lo anterior nos indica, que, al haber una baja dispersión para ambos precios sobre los precios de mercado, en esencia son los valores trabajo los que presentan una menor dispersión con los precios de mercado, demostrando una vez más, que los valores trabajo tienen un alto grado de determinación sobre los precios que se perciben en la economía y, por tanto, no es la oferta y la demanda la que determinan los precios tal y como lo concibe la economía neoclásica.

Cabe destacar que el hecho de que los precios de producción muestren una menor dispersión es congruente con los resultados obtenidos por la Desviación Absoluta Media Ponderada (DAMP), la cual nos conduce a poder decir que los precios de producción, y por ende los valores trabajo, tienen un mayor grado de determinación, menor desviación y menor grado de dispersión en relación con los precios de mercado de la economía salvadoreña.

En general, se logró obtener un alto de explicación a nivel agregado en todos los precios, sin embargo, al evaluar las distancias sectoriales, los precios de producción y valores trabajo son los que más se acercan a los valores reales de la economía. También es importante destacar el hecho de que la falta de información y datos para el caso de los precios directos pueden jugar un papel de dispersión importante.

## CAPÍTULO III.

### VARIABLES MARXISTAS: ESTIMACIÓN PARA LA ECONOMÍA SALVADOREÑA

El propósito central de este capítulo es contrastar la afirmación de que los cálculos de las principales variables marxistas: tasa de ganancia, de plusvalía y composición de capital, se comportan de manera acorde a la teoría del valor-trabajo de Marx, en cuyo esquema encontramos aportes teóricos y empíricos de gran valor para el análisis de la economía salvadoreña, donde además se retoman parte de los resultados obtenidos en el capítulo anterior para un mejor estudio de la caracterización de la economía salvadoreña a nivel sectorial.

En aras de realizar un análisis integral, cabe recordar la teoría que acompaña a las variables de estudio, las cuales son parámetros valiosos para la construcción de un criterio apropiado.

#### **3.1. Tasa de ganancia**

La tasa de ganancia es una categoría indispensable para analizar en el marco de una economía capitalista, ya que es el objetivo último del empresario, considerando el proceso de producción como un “mal necesario” para acceder a esta. Dentro de la economía heterodoxa, el tema de la ganancia es de suma importancia, ya que el desarrollo en general del sistema es marcado por la incesante revalorización del capital.

Kliman (1999, p.19) sostiene de forma simple que “desde el punto de vista del inversor, el ejecutivo o el planificador estatal de la realidad, la tasa de ganancia es la tasa de rendimiento de su inversión efectiva, inicial. Su concepto de ganancia es por tanto temporal”. De forma similar (Guerrero, 2000), comparte la idea de que para Marx los beneficios eran temporales, como en la idea capitalista convencional. Esto por el clásico modelo “D-M-D” donde la diferencia del valor final del dinero menos el inicial, es el exceso obtenido en el ciclo.

Montoya (s.f., p.343) explica que “la tasa de ganancia muestra una realidad fenoménica en la cual la plusvalía se presenta como fruto de todo el capital”. Correctamente vista, indica la proporción en que se ha incrementado todo el capital, pero ella se presenta como la proporción en que se valoriza todo el capital, cuando el único que se valoriza es el capital variable.

Y es que, a nivel fenoménico parecería ser que no hay plusvalía, sino que solamente ganancia, representada como un recargo sobre el costo de producción y en consecuencia como si tuviera

su origen en el hecho de vender las mercancías por arriba de su valor. Marx (1962) citado en Farina (2017), planteaba que la masa de ganancia es igual a la masa de plusvalía, ya que toda ganancia es trabajo no remunerado. De manera simple se expresa:

$$g' = \frac{Pv}{C + V} \quad (61)$$

Donde  $g'$  es la tasa de ganancia,  $Pv$  la masa de plusvalía,  $C$  es el capital constante y,  $V$  es el capital variable.

Varios estudios han observado que la tasa de ganancia tiene una tendencia decreciente, esto puede deberse a un aumento en automatización, mayores niveles de capital constante, lo cual ocurre en países desarrollados; mientras que en países subdesarrollados es debido a la elevada participación de la fuerza de trabajo (capital variable) en todas las ramas de la producción, en relación a la participación del capital constante; ya que ambos aumentos impactan en el denominador y a su vez disminuyen la tasa de ganancia. Por tal razón esta tendencia decreciente se intenta contrarrestar con la elevación de la tasa de explotación y de esta manera elevar la masa de plusvalía y a su vez la tasa de ganancia; como también reducir los salarios por debajo al valor de la fuerza de trabajo y disminuir los niveles del capital variable; adquirir medios de producción menos costosos, entre otros (Farina, 2017).

Para el caso del cálculo de la tasa de ganancia, se tomó en cuenta la propuesta metodológica de Sánchez y Nieto (2010), en donde, se realiza el cálculo de la tasa de ganancia agregada desde 1990 hasta 2015, y así mismo, a nivel sectorial basados en los diferentes precios, con el fin de poder identificar aquellos sectores productivos en los que es más rentable invertir dado que se obtiene una tasa de ganancia mayor a la del promedio. Matemáticamente se expresa para cada uno de los precios, de la siguiente manera:

- Tasa de ganancia agregada a precios directos ( $g'_{AD}$ )

$$g'_{AD} = \frac{d_u \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{P_u^T \cdot K \cdot X} \quad (62)$$

Donde:

$d_u$ : es un multiplicador que representa la relación entre el total del valor bruto de la producción ( $X$ ) y los valores trabajos ( $\lambda$ ),

$P_u^T$ : es un multiplicador que representa el cociente entre el total del valor bruto de la producción ( $X$ ) y el total de precios de producción sin normalizar ( $p^*$ ) multiplicado por el vector de precios ( $p$ ),

- Tasa de ganancia agregada a precios de producción ( $g'_{AP}$ )

$$g'_{AP} = \frac{P_u^T \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{P_u^T \cdot K \cdot X} \quad (63)$$

- Tasa de ganancia agregada a precios de mercado ( $g'_{AM}$ )

$$g'_{AM} = \frac{U \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{U \cdot K \cdot X} \quad (64)$$

- Tasa de ganancia sectorial a precios directos ( $g'_{SD}$ )

$$g'_{SD} = [(d_u) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(d_u) \cdot (K + A + B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (65)$$

- Tasa de ganancia sectorial a precios de producción ( $g'_{SP}$ )

$$g'_{SP} = [(p_u^T) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(p_u^T) \cdot (K + A + B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (66)$$

- Tasa de ganancia agregada a precios de mercado ( $g'_{SM}$ )

$$g'_{SM} = [(U^T) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(U^T) \cdot (K + A + B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (67)$$

### 3.2. Tasa de plusvalía o tasa de explotación

De acuerdo con Marx (1959) citado en Arnaudo (2013), existe una diferencia entre lo que cuesta reproducir la vida de la fuerza de trabajo (valor de cambio) y lo que la fuerza de trabajo puede reproducir (valor de uso). El costo de la fuerza de trabajo determina su valor de intercambio, mientras que el gasto de la fuerza de trabajo constituye su valor de uso. En el proceso de elaboración de bienes, los medios de producción no modifican la magnitud del valor de los bienes producidos, por el cual son llamados capital constante.

Caso contrario a la fuerza de trabajo, que si modifica la magnitud del valor de los bienes producidos; dentro de la jornada de trabajo, el trabajador produce un valor mayor al que se le

atribuye, en concepto de salario, y esta diferencia o excedente es la plusvalía, que es apropiada por el capitalista, es decir el valor que se le acuña al trabajador es el creado en el tiempo de trabajo necesario y la plusvalía es creada en el tiempo de trabajo excedente. La magnitud del excedente puede variar en el proceso de producción, por tal razón la fuerza de trabajo es llamada capital variable.

La relación de la plusvalía con el capital variable es llamada tasa de plusvalía, esta indica de acuerdo con Montoya (s.f), la proporción en la cual se valoriza el capital variable o el grado de explotación.

$$pv' = \frac{Pv}{V} \quad (68)$$

Donde:

$pv'$ : es la tasa de plusvalía,  $Pv$  es la masa de plusvalía y,  $V$  es el capital variable.

Anteriormente se mencionó que la jornada de trabajo se divide en tiempo de trabajo necesario, la que retribuye los medios para subsistir al trabajador ( $Ln$ ) y tiempo de trabajo excedente o plusvalía ( $Le$ ), por lo que la tasa de plusvalía se puede expresarse como:

$$pv' = \frac{Le}{Ln} \quad (69)$$

Donde:

$Le$ : es el trabajo excedente y,  $Ln$  el trabajo necesario.

De acuerdo con el Departamento de Economía UCA (2017), si se analizan los valores de la masa de plusvalía y el capital dirigido a salarios (capital variable), existe una diferencia importante entre ambas, en el cual la masa de plusvalía tiene los valores significativamente mayores, lo cual conlleva a un aumento de la tasa de explotación. Esto puede deberse a los bajos niveles salariales de la economía salvadoreña.

Continuando con la metodología de Sánchez y Nieto (2010):

- Tasa de plusvalía agregada a precios directos ( $pv'_{AD}$ )

$$pv'_{AD} = \frac{d_u \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{d_u \cdot B \cdot X} \quad (70)$$

- Tasa de plusvalía agregada a precios de producción ( $pv'_{AP}$ )

$$pv'_{AP} = \frac{P_u^T \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{P_u^T \cdot B \cdot X} \quad (71)$$

- Tasa de plusvalía agregada a precios de mercado ( $pv'_{AM}$ )

$$pv'_{AM} = \frac{U \cdot (I - A - D - B) \cdot X}{U \cdot B \cdot X} \quad (72)$$

- Tasa de plusvalía sectorial a precios directos ( $pv'_{SD}$ )

$$pv'_{SD} = [(d_u) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(d_u) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (73)$$

- Tasa de plusvalía sectorial a precios de producción ( $pv'_{SP}$ )

$$pv'_{SP} = [(p_u^T) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(p_u^T) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (74)$$

- Tasa de plusvalía sectorial a precios de mercado ( $pv'_{SM}$ )

$$pv'_{SM} = [(U) \cdot (I - A - D - B) \cdot (\hat{X})]^T \cdot [(U) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (75)$$

### 3.3. Composición Orgánica del Capital

De acuerdo con Montoya (s.f):

“La composición orgánica de capital expresa la dependencia de las dos interpretaciones de la composición de capital industrial, primero desde el punto de vista del valor, mostrando la proporción del valor de los medios de producción y valor de la fuerza de trabajo, denominada composición de valor de capital; y desde el punto de la materia, midiendo la proporción entre la masa de los medios de producción empleados y la cantidad de trabajo necesaria para su empleo, conocida como la composición técnica del capital” (p.148)

La composición orgánica del capital revela el grado de mecanización o automatización de las empresas, en cuanto se destina una menor proporción de capital en la contratación de fuerza de trabajo. Es decir, es la relación de capital constante (medios de producción) y capital variable (fuerza de trabajo).

Matemáticamente se expresa:

$$O = \frac{C}{V} \quad (76)$$

Donde:

$O$ : es la composición orgánica de capital,  $C$  es el capital constante y,  $V$  es el capital variable.

De acuerdo con Guzmán y Salinas (2008), esta variable es importante para comprender otras categorías marxistas que complementan el análisis como la productividad del trabajo, la cual puede aumentar al incorporar una mayor dotación de maquinaria a los trabajadores. Cuando los trabajadores disponen de más y mejor maquinaria tienen una mayor productividad y de esta manera el capitalista puede obtener mayores ganancias.

Sin embargo, el aumento en la composición orgánica no siempre se debe a un aumento en la incorporación de maquinaria o de innovaciones tecnológicas al proceso productivo, sino también por un detrimento en el capital variable, es decir, que puede la composición orgánica de capital de una economía o sector económico aumente sin que haya una mayor utilización de capital constante sino del abaratamiento del valor de la fuerza de trabajo.

La composición orgánica puede dar parámetros desproporcionales en la economía de El Salvador. Esto al mostrar niveles altos, debido a la subutilización de capital fijo, lo que implica que incrementen los niveles de capital variable. Lo anterior mencionado puede ser la manifestación de una transgresión del parámetro de cobertura del valor de la fuerza de trabajo, si el nivel de cobertura tiende a reducirse o es insuficiente para cubrir las necesidades de los trabajadores, estos comportamientos pueden generar una sobreexplotación de la fuerza de trabajo, superior de la apropiada (típicamente) en una economía capitalista (Departamento de Economía UCA, 2017).

Como se ha mencionado anteriormente, la composición orgánica permite hacer un análisis del grado de tecnificación que tiene el Salvador, tanto a nivel agregado<sup>3</sup> como a nivel sectorial, es por ello por lo que, haciendo uso de la metodología planteada en Sánchez y Nieto (2010), se ha realizado el cálculo de la composición orgánica a diferentes precios, según el detalle siguiente:

---

<sup>3</sup> Ver anexo 9 para resumen del cálculo de las distintas variables marxistas a nivel agregado.

- Composición orgánica de capital agregada a precios directos ( $O_{AD}$ )

$$O_{AD} = \frac{d_u \cdot K \cdot X}{d_u \cdot B \cdot X} \quad (77)$$

- Composición orgánica de capital agregada a precios de producción ( $O_{AP}$ )

$$O_{AP} = \frac{P_u^T \cdot K \cdot X}{P_u^T \cdot B \cdot X} \quad (78)$$

- Composición orgánica de capital agregada a precios de mercado ( $O_{AM}$ )

$$O_{AM} = \frac{U \cdot K \cdot X}{U \cdot B \cdot X} \quad (79)$$

- Composición orgánica de capital sectorial a precios directos ( $O_{SP}$ )

$$O_{SP} = [(d_u) \cdot (K) \cdot (\hat{X})]^T [(d_u) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (80)$$

- Composición orgánica de capital sectorial a precios de producción ( $O_{SP}$ )

$$O_{SP} = [(p_u^T) \cdot (K) \cdot (\hat{X})]^T [(p_u^T) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (81)$$

- Composición orgánica de capital sectorial a precios de mercado ( $O_{SM}$ )

$$O_{SM} = [(U) \cdot (K) \cdot (\hat{X})]^T [(U) \cdot (B) \cdot (\hat{X})]^{T-1} \quad (82)$$

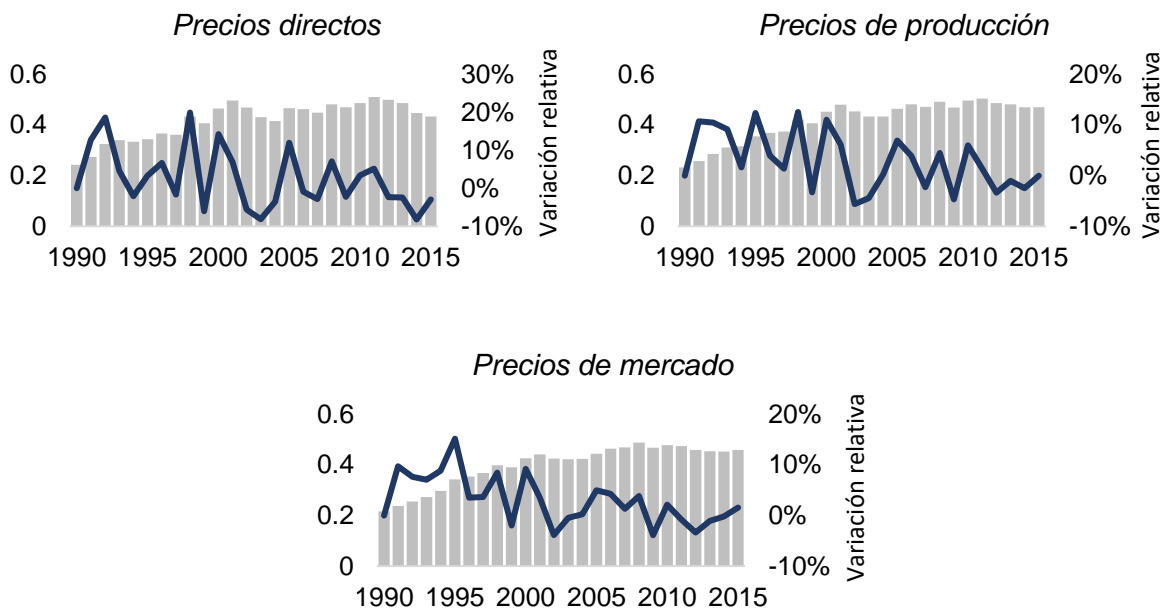
### 3.4. Resultados empíricos

#### 3.4.1. Tasa de ganancia

El comportamiento general de la tasa de ganancia no es muy fluctuante en El Salvador. El gráfico 2 muestra que la tasa de excedente sin importar el tipo de precio usado en su cálculo ha tenido un comportamiento estable. En el inicio de la serie puede verse claramente una tendencia al alza, a partir del año 2001, se da una caída, recuperándose en 2005, marcando nuevamente un ritmo creciente y que ha variado sigilosamente hasta el 2015. Fluctuando a lo largo de la serie, para todos los precios, entre aproximadamente 20% y 50%, incluso disminuyendo en los últimos años del periodo contemplado.



**Gráfico 2. Evolución de la tasa de ganancia agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** se han excluido los cálculos de precios sraffianos por sus altas desviaciones.

**Fuente:** elaboración propia.

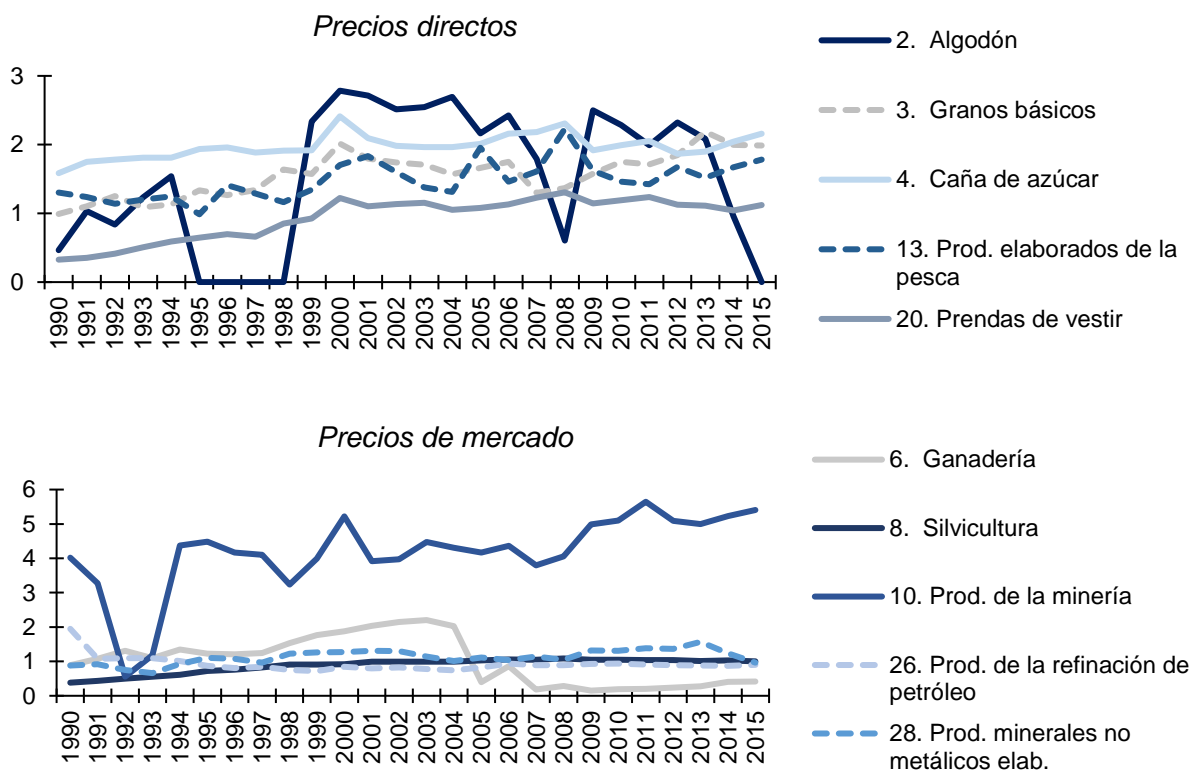
Esto comprueba, aunque no de forma contundente, el planteamiento de Marx acerca de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia, o en el planteamiento de Maito (2014) acerca de que el decrecimiento de la ganancia no es necesariamente de forma constante, puede presentarse en periodos ya que existen factores que contrarrestan la caída como el aumento de grado de explotación, abaratamiento del capital constante, pago de la fuerza de trabajo por debajo de su valor, disminución del tiempo de rotación del capital, etc.

Si se hace el ejercicio de profundizar en la lectura de los datos y computar la variación relativa (o tasa de crecimiento) de la ganancia, es posible mostrar que en los primeros años la variación es al alza, a partir del año 2005 se ve claramente que el incremento es leve, nulo o incluso negativo, finalizando con un estancamiento muy notable en los últimos 5 datos de la serie. Es decir, comprobando el análisis inicial sobre la tendencia decreciente de la tasa de ganancia a nivel agregado.

Al computar el cálculo de la tasa sectorial según los precios directos y precios de mercado, los precios sraffianos se eliminaron por sus altas desviaciones y los de producción, por su metodología de cálculo, obtiene como resultado valores constantes que no son relevantes para

efectos del análisis (ver anexo 10, 11 y 12) - es posible observar los sectores que en promedio según toda la serie resultan más rentables para los empresarios.

**Gráfico 3. Evolución de tasas de ganancia sectoriales más altas, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** se excluyen las tasas de ganancia a precios de producción dado que son constantes.

**Fuente:** elaboración propia.

Según los precios computados por los valores trabajo, cuatro sectores de la producción primaria se encuentran en las industrias con las tasas más altas de ganancia, entre estas están, caña de azúcar, granos básicos, algodón y productos elaborados de la pesca con promedio de excedente de 148 % hasta 198 %. Prendas de vestir, por su parte presenta un promedio de ganancia del 94 %, siendo el único de la producción secundaria o manufacturera.

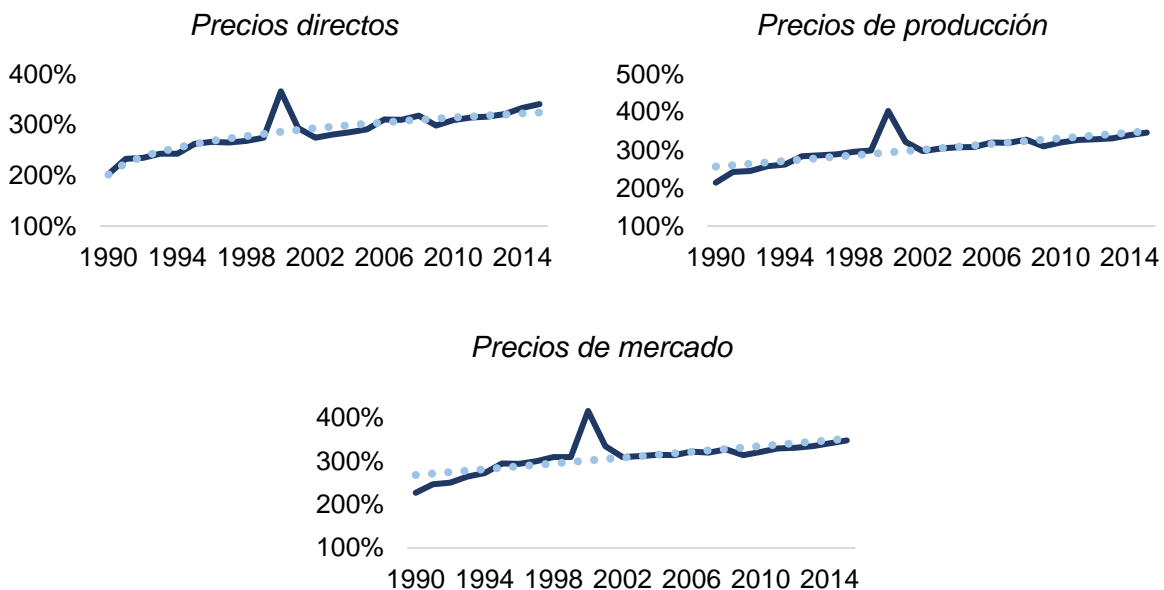
Para el caso de los precios de mercado, los resultados si bien no son equivalentes, presentan cierto grado de similitud en la comparativa de tipo de sector. En el caso de la tasa de ganancia efectiva, los productores del rubro primario son dos, la ganadería y silvicultura con un promedio de 102 % y 88 %. Por otro lado, el sector manufacturero cuenta con la participación de

productos de la minería, minerales no metálicos y elaborados de la refinación de petróleo con las cuales fluctúan entre el 416 % y 93 %.

### 3.4.2. Tasa de plusvalía

El comportamiento de la plusvalía a nivel agregado resulta muy importante en análisis de cualquier economía capitalista. Por ende, se hace necesario comprobar si en El Salvador, se cumple la predicción de Marx acerca tendencia del aumento de la tasa de plusvalía.

**Gráfico 4. Evolución de la tasa de plusvalía agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** (i) se han excluido los cálculos de precios sraffianos por sus altas desviaciones; (ii) el año 2000 presenta un comportamiento atípico.

**Fuente:** elaboración propia.

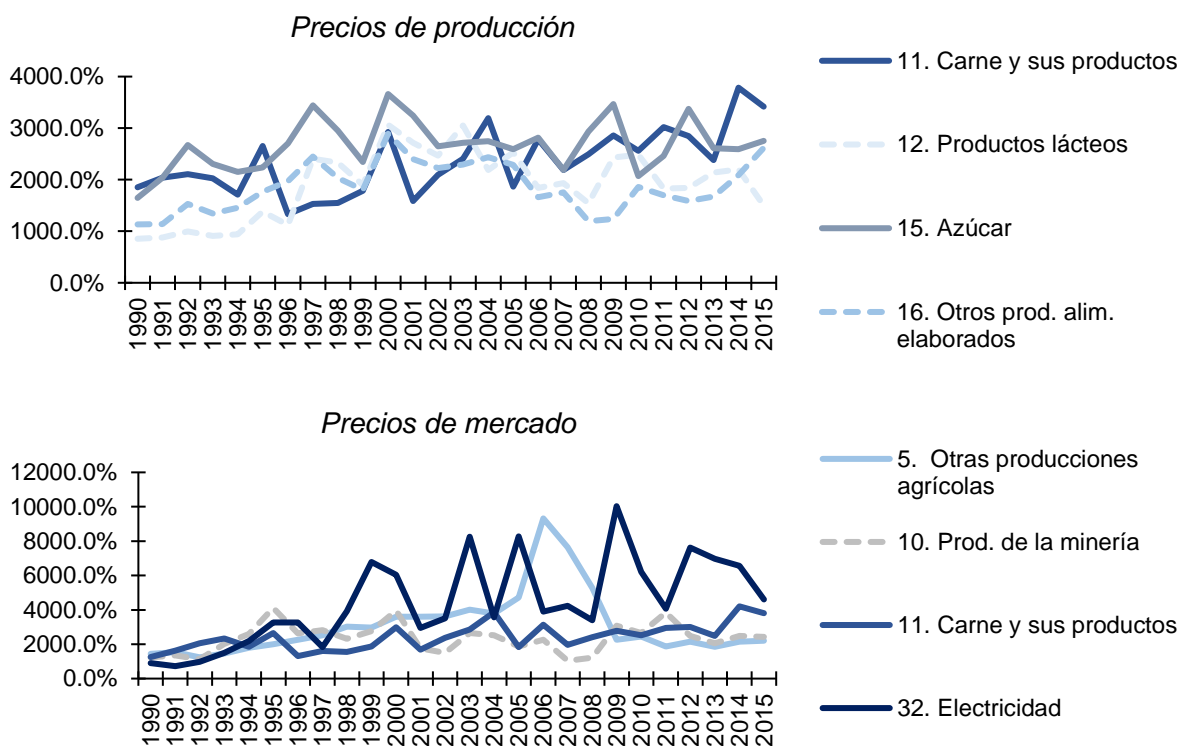
En el gráfico 4 se presenta para los distintos precios a nivel agregado la evolución de la tasa de explotación; la conclusión es clara, sin importar el tipo de precios que se contemple, el incremento en la plusvalía con respecto al capital constante y variable aumenta a lo largo de la serie, solamente disminuyó considerablemente luego de la crisis económica de 2008, esto es evidente al observar la tendencia que se presenta, ya que oscila entre una tasa del 200% y 300%. Ante tales tasas de plusvalía se evidencia que el empresario se queda con el doble o

el triple que la parte destinada a cubrir el valor de la fuerza de trabajo, existiendo una sobreexplotación laboral.

Una vez que se ha evidenciado que la tasa de plusvalía ha sido creciente a lo largo del periodo, es necesario realizar un análisis intrínseco a través de los sectores económicos, con el fin de identificar aquellos sectores que impulsan y sostienen esa tasa de plusvalía creciente en el tiempo; además de examinar el grado de explotación que presentan.

Este análisis se realiza únicamente a precios de producción y precios efectivos, ya que con los valores trabajo se presenta una tasa de plusvalía constante para todos los sectores económicos, ya que se asume que existe una tasa de plusvalía homogénea entre los sectores productivos (ver anexos 13, 14 y 15). En promedio, la tasa de plusvalía sectorial a precios directos entre 1990 y 2015 fue de 286%.

**Gráfico 5. Evolución de las tasas de plusvalía sectoriales más altas, según los distintos precios, 1990-2015**



**Nota:** se elimina el sector silvicultura, debido a sus resultados atípicos.

**Fuente:** elaboración propia.

En el gráfico se muestran los 5 sectores productivos que han tenido, en promedio, las tasas de plusvalía más altas desde 1990 hasta 2015, en los cuales se evidencia un indicio de que los empresarios capitalistas dentro de esos sectores productivos no solo se apropian del trabajo excedente sino de una parte del valor de su fuerza de trabajo, es decir, que se presentan indicios de una sobreexplotación por parte del empresario hacia los trabajadores asalariados.

Se pueden sustraer dos cosas importantes: en primer lugar, los sectores que presentan las tasas de plusvalía a precios de producción no son los mismos que se presentan a precios de mercado a excepción del sector de 8 y 11, los cuales aparecen en ambos cálculos sectoriales. En segundo lugar, se puede notar que la tasa de explotación es mayor para el caso del cálculo a precios de mercado en comparación a la tasa de explotación a precios de producción, así para el caso del sector con la tasa de plusvalía promedio más alta a precios de mercado, corresponde al sector silvicultura con una tasa promedio de plusvalía del 22,593%, así mismo, el sector silvicultura es el sector que en promedio tiene una tasa de plusvalía del 7,469% a precios de producción.

Cabe mencionar que las tasas altas de plusvalía del sector silvicultura corresponden a que existe una mayor apropiación de trabajo por parte del capitalista, es decir, con un promedio de plusvalía del 22,593% indica que el trabajador no únicamente es explotado, sino sobreexplotado, ya que el capital variable, entendido en concepto de salario, se valoriza en un 22,593%.

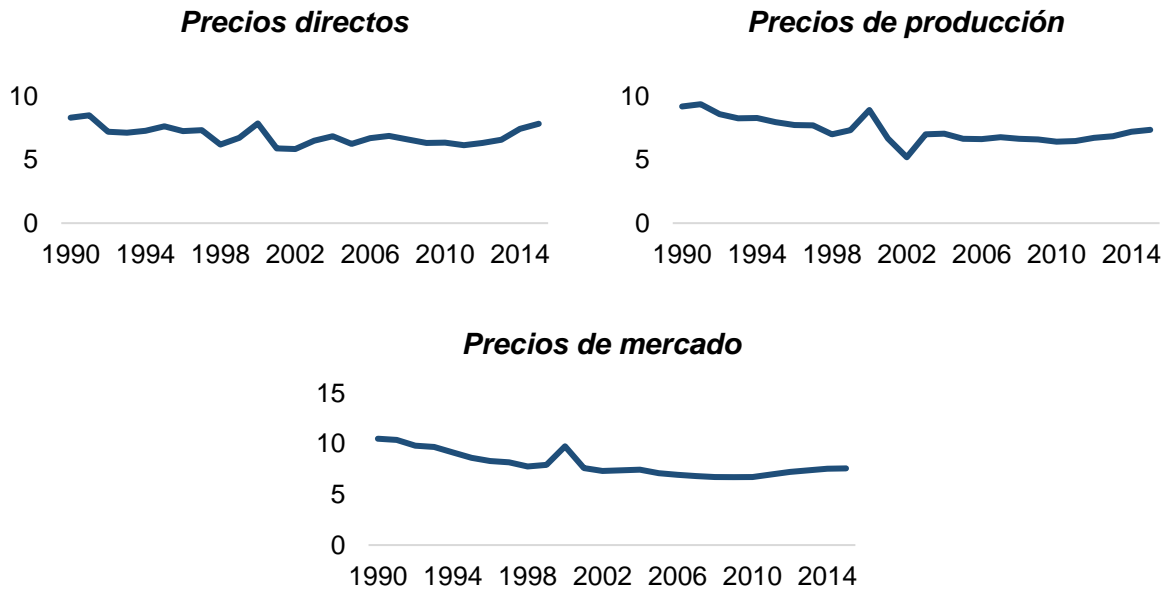
### **3.4.3. Composición orgánica**

La composición orgánica, como ya se abordó anteriormente, es una variable que mide el grado de tecnificación de una economía o bien de un sector productivo. Según la economía crítica, la tecnificación debe aumentar con el tiempo, porque esto indica el aumento de capital constante (maquinaria) con respecto de la remuneración del trabajador o capital variable.

En el gráfico 6, al observar la serie, parece tener un comportamiento cíclico, iniciando los primeros dos años de la década de los 90 con tasas de composición altas entre 8 y 11 unidades de capital constante por unidad de capital variable. A partir del año 1993, se da una caída en la medida de la tecnificación que inicia a recuperarse luego de la crisis de 2008, marcando una tendencia al alza en los últimos 6 años, llegando a tener un valor casi de 8 unidades en 2015 para todos los precios. Es decir, no puede afirmarse con contundencia que la composición

orgánica siempre aumente, sin embargo, tampoco puede negarse que esta tiene una tendencia a incrementar. Se necesitan más datos en la serie.

**Gráfico 6. Evolución de la composición orgánica agregada, según los distintos precios, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** (i) se han excluido los cálculos de precios sraffianos por sus altas desviaciones; (ii) el año 2000 presenta un comportamiento atípico.

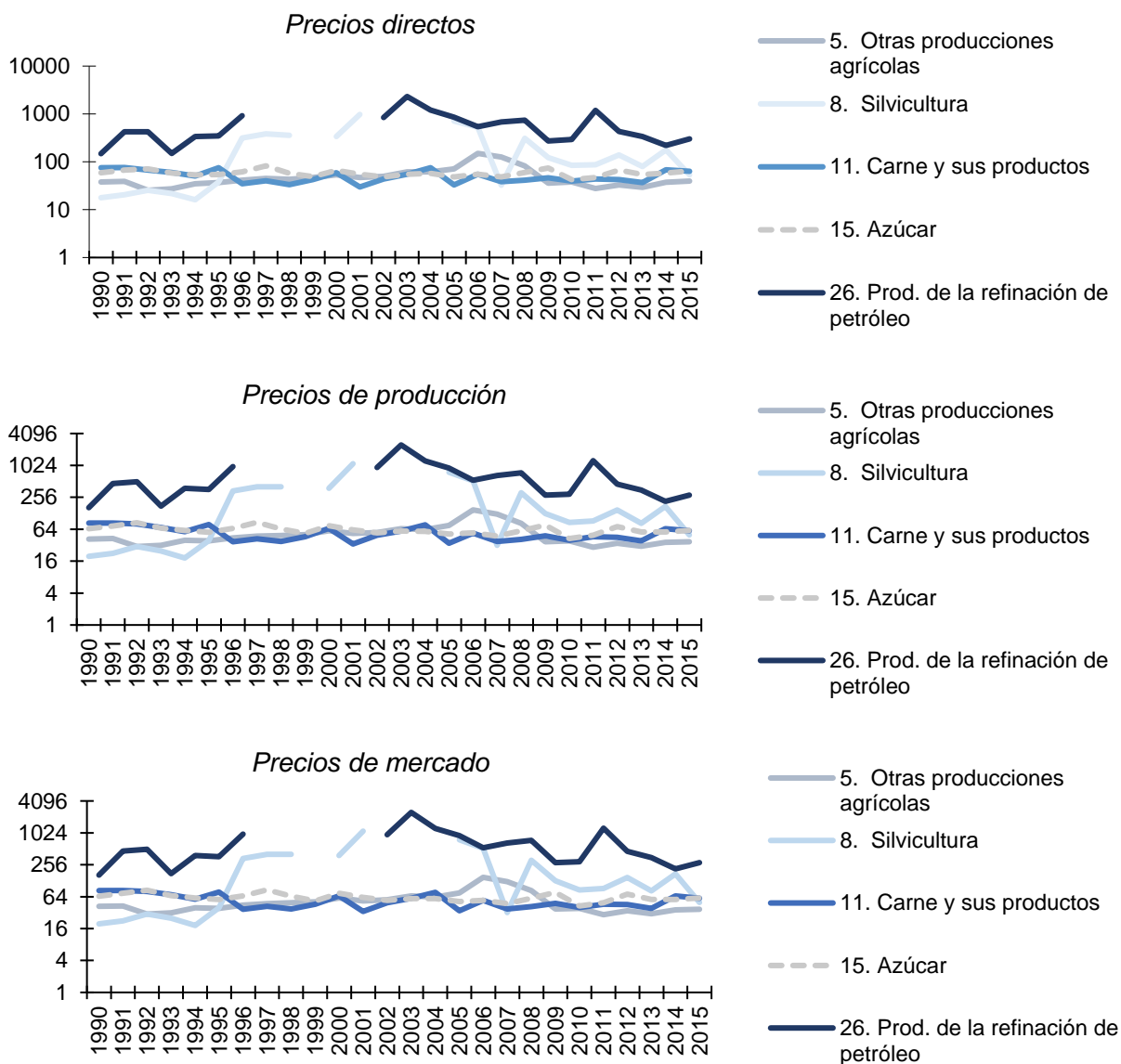
**Fuente:** elaboración propia.

Según Marx (1867), al extenderse la maquinización en una rama industrial, comienza a desarrollarse la producción en las otras ramas que suministran a aquélla medios de producción. La medida en que esto haga crecer la masa de obreros colocados dependerá, dada la duración de la jornada de trabajo y la intensidad de éste, de la composición orgánica de los capitales invertidos, es decir, de la proporción entre su parte constante y variable. A su vez, esta proporción varía considerablemente según la extensión que la maquinaria haya tomado ya o tome en aquellas industrias.

Lo anterior, expresa que a medida que una rama industrial o sector productivo incrementa su automatización, el resto de las ramas industriales que proveen los insumos para dicha automatización también crecerán, aunque ese crecimiento estará condicionado, por lo que, es probable que ese crecimiento sea en menor proporción.

Es por ello la importancia de identificar aquellos sectores económicos que para el caso de la economía salvadoreña son los más automatizados y que, por ende, poseen las composiciones orgánicas más altas, esto para los precios directos, de producción y efectivos.

**Gráfico 7. Evolución de las composiciones orgánicas sectoriales más altas (en logaritmos), según los diferentes precios, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** durante ciertos períodos de tiempo, el nivel de la composición orgánica es cero y no están trazados ya que no se pueden interpretar en una escala logarítmica.

**Fuente:** elaboración propia.

El gráfico anterior nos muestra los 5 sectores productivos que a lo largo del periodo de 1990 a 2015 han presentado las mayores composiciones orgánicas a diferentes precios (ver anexos 16, 17 y 18). Resulta interesante que la composición orgánica a precios directos, de producción y de mercado, los sectores relevantes son los mismos, lo que nos indica que los precios de producción y los valores trabajo al ser una aproximación de los precios efectivos de la economía se obtienen resultados similares en cuanto a la identificación de los sectores con una alta tecnificación.

El sector con la composición orgánica más alta para los tres tipos de precios es el sector orientado a la refinación de petróleo, el cual en promedio tiene un grado de tecnificación al 5000% a precios directos, lo cual concuerda con la realidad salvadoreña, ya que es un sector económico que requiere de mucha tecnificación para el procesamiento del petróleo crudo importado con el fin de producir derivados como la gasolina, diésel y gas licuado, y así suplir la demanda de estos.

El segundo sector con composición orgánica alta es el sector silvicultura, el cual es el sector en donde se registra la explotación de bosques y los relacionados a estos, por lo cual, para poder realizarlo se necesita de un grado alto de tecnificación que para precios directos es alrededor 1900%. Los sectores de carne y sus productos, azucarero y otras producciones agrícolas rondan su grado de tecnificación alrededor del 530%, mientras que los sectores dedicados a la agricultura, ganadería y acuicultura son los que presentan los menores grados de tecnificación que a lo largo del periodo, en promedio, ha sido del 58% a precios directos.

Con el cálculo realizado sobre las variables marxistas para la economía salvadoreña, es importante resaltar aspectos importantes de cada una de ellas:

1. Para la tasa de ganancia a distintos precios resulta interesante observar que a nivel agregado es parcialmente creciente, con algunos años que presentan una tasa de ganancia casi constante, sin embargo, si se analiza el crecimiento propiamente de la tasa se puede identificar que esta ha sido decreciente para algunos años, por ejemplo, para el año 2009, año en el cual la crisis financiera global golpeo más fuerte a El Salvador. A nivel sectorial, el sector que presenta una mayor tasa de ganancia promedio a precios directos es el sector de granos básicos mientras que a precios de mercado, el sector que presenta una mayor tasa de ganancia promedio es el de productos de la minería.



2. En relación con la tasa de plusvalía, agregada y sectorial, se puede evidenciar que, si existe una relación de apropiación de tiempo de trabajo por parte del capitalista hacia los trabajadores, siendo congruente con los que Marx exponía en cuanto, que la tasa de ganancia es producto de un alto nivel de explotación del trabajador, y por ende, existe poca cobertura del valor de la fuerza de trabajo.
3. Y finalmente, en cuanto a la composición orgánica, de manera agregada, desde 1990 a 2015 se evidencia cierta tendencia cíclica, en cuenta hay periodos con mayores composiciones orgánicas en contraposición con periodos en la que disminuye. A nivel sectorial, los sectores que sostienen una mayor automatización en sus procesos productivos son los sectores de refinación de petróleo y silvicultura.

## **CAPÍTULO IV.**

### **MULTIPLICADORES DE IMPACTO TOTAL. ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA SALVADOREÑA**

Siendo las matrices insumo-producto la recopilación de información idónea, capaz de trazar un sendero definido acerca de la idoneidad de la toma de decisiones en el ámbito económico y su nivel de impacto, capaz de proponer acuerdos colaborativos entre los agentes económicos a través de un sendero de aprovechamiento de recursos institucionales, es necesario contextualizar el panorama en el que se desenvuelven sectores de carácter potencial en nuestra economía, o aquellos que quizá no parecen ser prometedores pero su contexto es determinante para la configuración estructural de los demás sectores.

En los últimos 30 años, El Salvador ha vivido diversos procesos económicos, políticos y sociales. De acuerdo con el Instituto Universitario de Opinión Pública (1998), la guerra civil del El Salvador dejó no solo una huella económica, ya que fueron 12 años de estancamiento que representó un coste social de 75,000 personas muertas. Sin embargo, en 1992 son firmados los acuerdos de Paz y con ellos entra en vigor un nuevo orden económico.

De acuerdo con Goitia (2017) el tema económico y social de los Acuerdos de Paz incluía aspectos como: el problema agrario, crédito para el sector agropecuario, medidas que son necesarias para aliviar el costo social de los programas de ajuste estructural, formas convenientes para la cooperación externa destinadas a impulsar proyectos de asistencia y desarrollo de las comunidades, creación del Foro para la Concertación Económico y Social y el Plan de Reconstrucción Nacional.

A principios de la década de los noventa, durante el mandato del expresidente Alfredo Cristiani, el Plan de Gobernación propuesto para su quinquenio como legislador, en el cual presenta cuatro postulados económicos fundamentales para su estrategia de gobierno encaminada a la construcción de una sociedad libre. Donde establece “la propiedad privada como una condición necesaria para la eficiencia de la producción” (Gobierno de El Salvador, 1989, p.9) acompañada de un mercado libre capaz de garantizar la mejor asignación de recursos sin verse entorpecido por las intervenciones del Estado, limitando a su rol como garante del libre mercado.

Acorde con la instauración del neoliberalismo en El Salvador, se retomaron las medidas necesarias para garantizar una economía social de mercado, de las cuales surgieron grandes impactos en el actuar económico salvadoreño.

Posteriormente, durante el año 2001, se lanza oficialmente la reforma monetaria que marca el inicio del proceso de dolarización en nuestro país. Dicha medida fue respaldada por el previo expresidente Armando Calderón Sol, aunque no fue llevada a cabo. Según el Gobierno de El Salvador (1999), esta medida tenía como propósito conducir a la economía salvadoreña a un proceso de integración monetaria unilateral que permitiría bajar la inflación hasta llevarla a un punto de convergencia con la tasa de inflación de Estados Unidos y a abatir tanto el nivel como la volatilidad de las tasas de interés domésticas al reducir el riesgo cambiario y, en alguna medida, el riesgo país, de acuerdo con Ibarra et al. (2004).

Esta decisión fue causa de revuelo y opiniones encontradas; sin embargo, fue presentada con el propósito principal de ser una herramienta para la reducción de la volatilidad económica con el propósito de generar un aumento de la productividad y la inserción del país en la economía mundial (Gobierno de El Salvador, s.f.).

De igual forma, se propuso una serie de líneas de estrategia en las que se buscaba lograr una descentralización de la gestión del Estado, como una oportunidad para que el Gobierno Nacional focalizase sus esfuerzos en funciones, políticas y estrategias de nivel nacional, redefiniendo el rol de intervención del Estado en distintas funciones.

En el marco de los problemas económicos del país, una crisis social gestada al margen del accionar de las pandillas, y una creciente polarización política, la economía de El Salvador sufrió de una contracción de 3,5% en 2009, de acuerdo con la CEPAL (2011) en un estudio realizado para el análisis de la evolución económica después de la crisis.

Es necesario reconocer la aplicación de las políticas en la economía salvadoreña, ya que políticas económicas mal planificadas y ejecutadas comienzan hoy a mostrar una serie de fallos en cuanto al impacto que provocan y el favorecimiento que otorgan. Y no hacen más que poner en evidencia una serie de decisiones y estrategias que arraigan un modelo económico con un alcance incompleto para lograr las transformaciones económicas necesarias que permitan beneficiar a los miembros de su sociedad. De ahí, que resulte tan importante conocer la estructura de los sectores económicos que conforman la actividad

económica de El Salvador y la pertinencia de determinadas políticas para impulsar el dinamismo en la economía.

#### **4.1. Metodología para el cálculo de multiplicadores económicos**

La metodología utilizada para el cálculo de las TIM's se fundamenta en Wiedmann (2017). El autor expone dos procedimientos diferentes para el cálculo de los multiplicadores de impacto total: por industria o sector productivo, y por producto. En este sentido, lo que nos concierne, es conocer la contribución de cada sector productivo en el valor agregado, en la generación de empleo, en el valor agregado, etc.

##### **4.1.1. Multiplicadores de Impacto Directo (DIM)**

Definidos como:

$$\hat{f} = f^T \hat{X}^{-1} \quad (83)$$

Donde:

$\hat{f}$ : es la matriz de multiplicadores de impacto directo (DIMs).

$f$ : es el vector columna de la variable sobre la cual se calcula el impacto.

$\hat{X}^{-1}$ : es la inversa de la matriz de valor bruto de la producción ( $X$ ) diagonalizada.

##### **4.1.2. Multiplicadores de Impacto Total (TIM)**

Los multiplicadores de impacto total (TIMs) se derivan del análisis de Insumo-Producto, teniendo su base, en la expresión canónica del modelo de Leontief, expresado desde el punto de vista de la demanda.

$$m = \hat{f}(I - A) - 1 = \hat{f}L \quad (84)$$

Donde:

$m$ : es la matriz de multiplicadores de impacto total.

$\hat{f}$ : es la matriz de multiplicadores de impacto directo (DIMs).

$L$ : es la inversa de Leontief.

Cabe recalcar que la obtención de este tipo de información detallada sobre los orígenes de los impactos a lo largo de la producción de un determinado producto tiene como objetivo principal

conocer y detallar las contribuciones de los distintos sectores involucrados de forma directa o indirectamente en el proceso de producción. De igual forma, Wiedmann (2017) reconoce la importancia de saber en detalle qué industrias o qué productos contribuyen más al impacto total en la producción, a fin de identificar y retomar acciones claves basadas en un análisis estructural que fuera capaz de descomponer las contribuciones individuales y potenciar su aporte de acuerdo con los objetivos en mente.

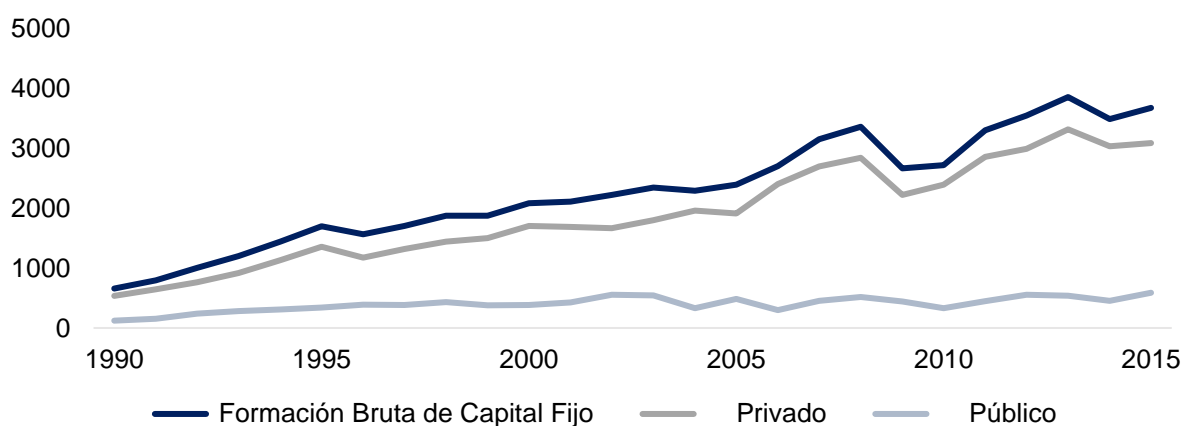
## 4.2. Resultados empíricos

### 4.2.1. Multiplicador de inversión

La inversión fija o también es conocida como Formación Bruta de Capital Fijo, corresponde a la acumulación de capital físico, es decir, es “la adición de bienes de capital al stock existente”. Asimismo, de reemplazar o reponer el capital que se va depreciando con el paso del tiempo, por lo cual, podemos decir que esta, se subdivide en: construcción (infraestructura) y otras obras, y maquinarias y equipos (Gregorio, 2012, p.18).

En el gráfico 8, observamos la evolución de la inversión fija, tanto de la pública como la privada. En el período que se presenta, la inversión tiene una clara tendencia a crecer, siendo impulsada principalmente por la inversión privada, mientras que la inversión pública presenta una tendencia relativamente constante durante todo el período.

**Gráfico 8. Evolución de la Formación Bruta de Capital Fijo (privado y público), El Salvador, 1990-2015**



**Fuente:** elaboración propia con base a cifras del BCR.

De acuerdo con Cabrera (2005), posterior a la firma de los Acuerdos de Paz, y como consecuencia de reformas orientadas hacia el mercado, se desencadenó una serie de cambios productivos, que permitieron un crecimiento intenso en el primer quinquenio de la década de los 90. El denominado “boom de post-guerra” entre otras cosas, al crecimiento de la formación bruta de capital, alcanzando un crecimiento promedio del 15.5%, (siendo el crecimiento de la inversión privada de 16.0% y de la pública, 13.8%). Sin embargo, este se empezó a desacelerar, como consecuencia de la evolución negativa de la inversión pública.

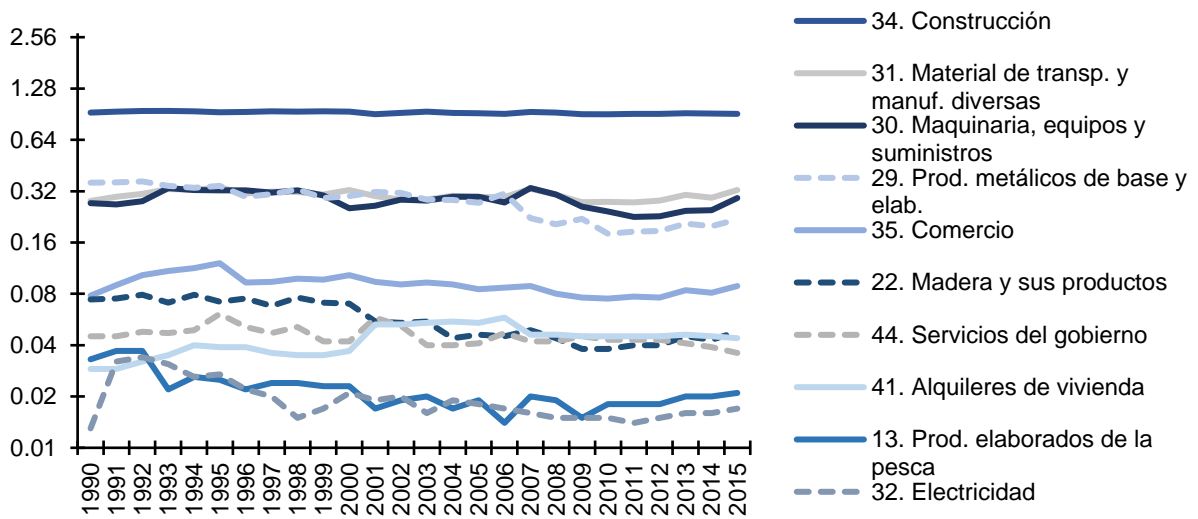
Durante los años posteriores, la inversión pública solamente se recuperó durante el período de 2001 y 2002, con las tareas de reconstrucción después de los terremotos del 2001, declinando desde entonces; caso contrario la inversión privada, que poco a poco comienza a acelerarse. Actualmente, la principal “palanca” de la inversión reside en el sector privado.

La importancia de analizar el multiplicador de inversión recae en la relación que esta tiene con el crecimiento económico. Estudios empíricos han permitido establecer una relación positiva entre inversión y crecimiento económico. Sin embargo, es relevante el hacer hincapié en el hecho que, las fuentes de inversión y los sectores en los que se invierte determinan qué tan fuerte es la relación entre la inversión y el crecimiento. En este sentido, el cálculo de los multiplicadores de impacto, para el caso de la inversión, nos permite identificar los sectores que poseen los más altos niveles de inversión, en este caso. En otras palabras, dónde se concentran las inversiones productivas.

Los resultados que se obtienen son, para los sectores con el multiplicador de inversión más alto, es el sector construcción, es decir que es en este sector donde se concentran las inversiones; le sigue, el sector material de transporte y manufacturas diversas; y los productos metálicos de base y elaborados, al igual que el sector de maquinaria, equipos y suministros (ver anexo 19).

El sector construcción, es entonces, un sector clave al proveer inversión para el conjunto de la economía. Tanto el sector privado como el sector gobierno están ligados al sector de construcción, en otras palabras, ambos generan proyectos de infraestructura, ya sea para mejorar las condiciones de los habitantes, o con fines productivos. Este sector, ha sido el que históricamente concentra la inversión; Cabrera (2012) analiza para el año de 1978, confirmando que, para dicho año, la construcción aportaba el 31% aproximadamente, de la inversión nacional (Formación Bruta de Capital Fijo), ascendiendo a un 50% en la década de los 90.

**Gráfico 9. Evolución de los multiplicadores de inversión sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

Dado que, hace uso intensivo de mano de obra, aun cuando se usan cada vez más las nuevas tecnologías, el sector construcción se caracteriza particularmente por absorber a los trabajadores provenientes de la agricultura. Asimismo, el sector construcción es considerado como dinamizador de la economía; induce incrementos en la producción nacional; esto, le permite jugar un papel estratégico en las decisiones de inversión orientadas a impulsar la producción a corto plazo.

Otra de las razones, del por qué el sector construcción es clave para la inversión, es el hecho de que es un sector donde es relativamente fácil para el gobierno incentivar la demanda a través de inversiones en grandes obras de infraestructura. Por otro lado, los sectores que le siguen son sectores pertenecientes a la industria; este resultado podría interpretarse con relación a la inversión que estos sectores realizan en nuevas tecnologías que permitan mejorar su productividad y la reducción de costos de producción.

#### 4.2.2. Multiplicadores de empleo

Uno de los componentes que sirve como un determinante para una economía saludable es la capacidad de absorber a la población económicamente activa y, por ende, la capacidad que

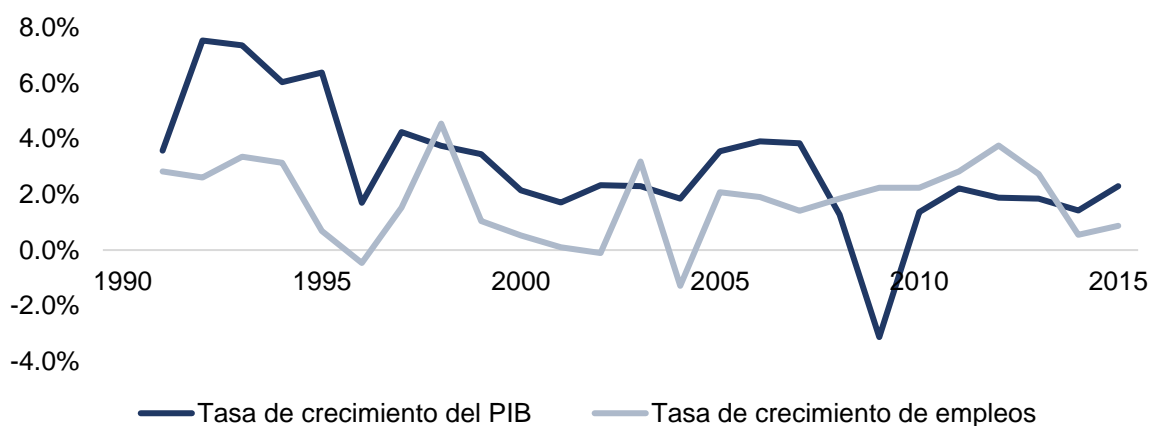
esta tiene para generar empleos, es decir, aquella capacidad en la que se permite no únicamente concentrarse en el número de empleos, sino la calidad de empleos que se generan, debido a que este último aspecto es el que, facilita el acceso a medios de vida.

Para todos los países, cualquiera que sea su nivel de desarrollo, la base para impulsar la prosperidad, la inclusión y la cohesión social de manera sostenible y creciente es contar con una oferta suficiente de empleos. (OIT, 2015)

En términos generales, el crecimiento económico de un país se produce por el aumento de los factores productivos, el trabajo y el capital, o por un aumento de la productividad total de factores (OIT, 2018). En tal sentido, el empleo específicamente se vuelve una variable clave para poder incentivar y examinar a una economía.

Es por ello, que resulta relevante analizar, en un primer momento, la evolución del número de empleos generados desde 1990 hasta 2015 con relación al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) para el caso de El Salvador.

**Gráfico 10. Crecimiento del PIB y empleos, El Salvador 2000-2015**



**Fuente:** elaboración propia con base a estimaciones de Sánchez et al. (2018) y cifras del BCR.

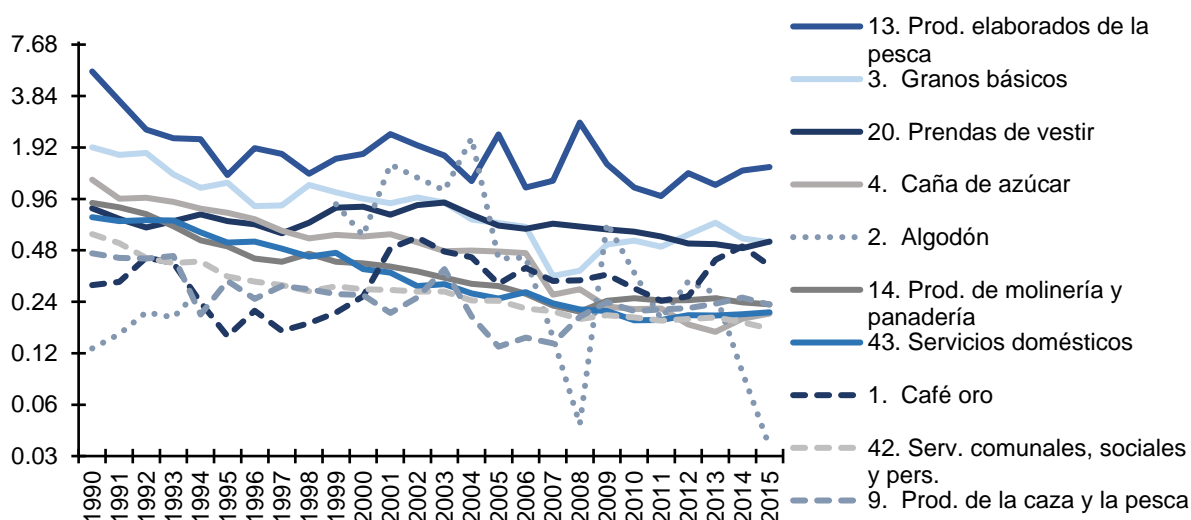
Tal y como la gráfica 10 muestra, existe cierta correspondencia con la tasa de crecimiento del PIB en El Salvador con la tasa de crecimiento de empleos totales a lo largo de los años. Sin embargo, es importante resaltar que el crecimiento económico promedio que ha tenido El Salvador en el periodo de 1990-2015 es del 3.0% anual, mientras que la tasa de crecimiento promedio del número de empleos totales ronda cerca del 1.8% anual, lo que significa que la



economía salvadoreña se encuentra con niveles relativamente bajos en cuanto a crecimiento y en cuanto a oferta laboral, con la salvedad que para la década de los 90 el crecimiento económico promedio rondó cerca del 4.9% pero principalmente se debió a una nueva reestructuración posguerra de manera económica, política y social en El Salvador debido al inicio del nuevo modelo económico neoliberal con las políticas impuestas en el Consenso Washington.

Dado que se ha mostrado que el crecimiento de los empleos en los últimos años ha sido lento y bajo, es imprescindible realizar un análisis más profundo en cuanto a la evolución que han tenido los empleos, es por ello, que resulta interesante calcular y analizar un multiplicador de empleo a nivel sectorial, en el que se incluya los empleos directos e indirectos.

**Gráfico 11. Evolución de los multiplicadores de empleo sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** (i) únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos.  
(ii) el sector algodón presentó multiplicadores iguales a cero en el período de 1995 a 1998, los cuales no están trazados, ya que no se pueden interpretar en una escala logarítmica.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

En segundo lugar, se encuentra el multiplicador obtenido del sector de granos básicos, el cual incluye principalmente maíz y frijol, ya que, por cada unidad de Producción Bruta que se produce se necesitan 0.91 empleos, es decir, en términos monetarios, que por cada \$100 que se producen de manera bruta en el sector de granos básicos es necesario la intervención de 91 empleos de manera directa o indirecta, lo cual es correspondiente debido a que según la

Encuesta de Hogares de Propósitos múltiples (2018) el 38.3% de la población total vive en zona rural cuya actividad económica principal se centra en la producción de granos básicos.

Cabe mencionar, que los sectores con multiplicadores de empleo más bajos, y por ende, con menos generación de empleo, son el sector de servicios industriales con un multiplicador promedio de 0.02, es decir, que por unidad de producción bruta solo necesita 0.02 empleos directos e indirectos, y el sector de alquileres de vivienda en conjunto con el sector de refinería de petróleo, en ambos sectores, por cada producción bruta en promedio solo necesita de 0.01 empleos directos e indirectos (ver anexo 20).

#### **4.2.3. Multiplicadores de valor agregado**

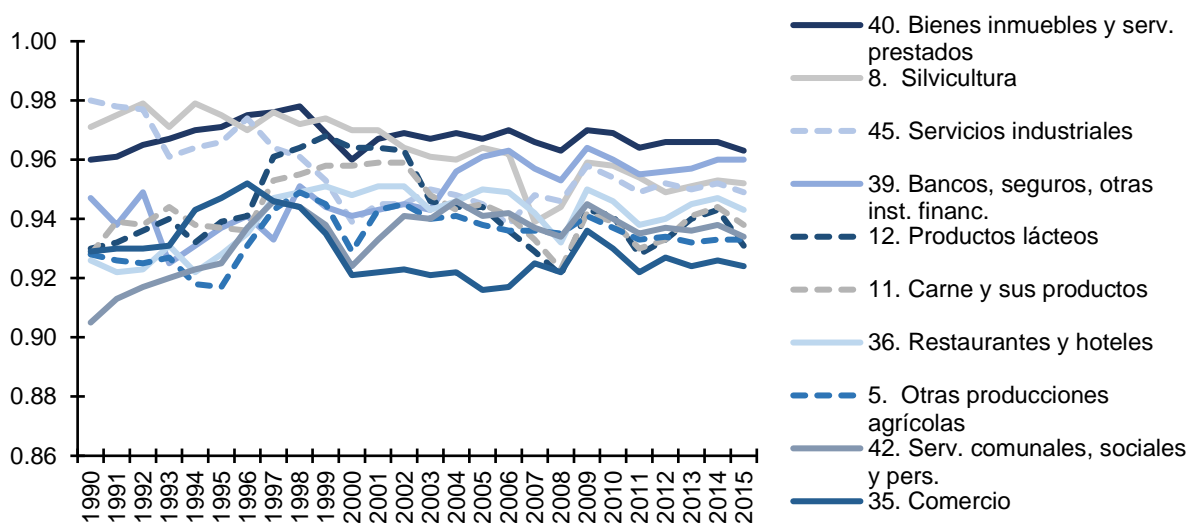
El valor agregado es comúnmente conocido como la diferencia entre el ingreso total de una empresa y el costo de adquisición de materias primas, servicios y componentes. Es decir, de esa forma se mide el “valor” que el proceso le ha “agregado” a los materiales. Puede computarse con la producción bruta en valores (a precios de mercado) menos los valores a precio de comprador de consumo intermedio (BCR, 2017). Básicamente en este se encuentra la riqueza a la hora de realizar el intercambio.

Para que un país pueda tener un crecimiento económico sostenido, sus sectores más fuertes deben ser productores de valor agregado, estos deben de ser priorizados por las políticas productivas no sólo en función del mercado local, sino con vistas a un comercio internacional (Minzer y Orozco, 2018).

Teóricamente según la transformación de sus componentes, por excelencia la industria en el estudio de los negocios es la principal creadora de valor agregado. Caso contrario es el sector primario, que sus bienes tienden a tener componentes de valor escaso, de ahí la idea que para que un país saque provecho del mercado internacional, debe exportar mercancías con alto valor.

Los multiplicadores de valor agregado en general reportan cantidades muy similares, con tendencia estable a lo largo del periodo analizado. La variación entre los distintos sectores (con los mayores multiplicadores) no es muy diferente, su promedio entre los años 1990 y 2015 es entre 0.93 y 0.96 unidades de valor agregado por unidad de producción bruta o por cada dólar de producción bruta se tiene en valor agregado entre 0.93 y 0.97 centavos.

**Gráfico 12. Evolución de los multiplicadores de valor agregado sectoriales, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos, asimismo, se excluyen del cálculo los sectores de servicios domésticos (43) y alquileres de vivienda (41) por presentar un comportamiento atípico.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

El valor agregado, al tener un comportamiento de cierta forma homogéneo, puede simplemente evaluarse según su rama. Es decir, categorizar los sectores según su tipología.

Entre los principales productores de valor agregado en El Salvador, se encuentra la rama terciaria, dentro de este puede hallarse sectores como bienes inmuebles y servicios prestados, bancos, seguros y otras instituciones financieras, restaurantes y hoteles, comercio, servicios comunales. El Salvador es conocido por su alto grado de tercerización, es decir alta presencia del sector de servicios y comercio (Departamento de economía UCA, 2017). El problema de ello es que, al no ser productores, solamente pasan entre industrias el valor (como intermediario).

Por otro lado, en la rama primaria y secundaria, se tiene la silvicultura, carne y sus productos, otras producciones agrícolas y los servicios industriales. Solo existe una rama industrial en los principales multiplicadores de valor agregado. Esto demuestra la debilidad de la matriz productiva nacional. Además, se hace indispensable hacer la conjetura que ninguno de los sectores mencionados anteriormente, se caracteriza por su capacidad de exportación. En

otras palabras, los multiplicadores de exportación más altos no tienen relación alguna con los de valor agregado (ver anexo 21).

Para el caso contrario, los sectores que tienen menores multiplicadores de valor agregado son el tabaco elaborado, productos de la refinación del petróleo y algodón. Aunque mencionadas industrias, son muy débiles o casi inexistentes.

#### **4.2.4. Multiplicadores de exportación**

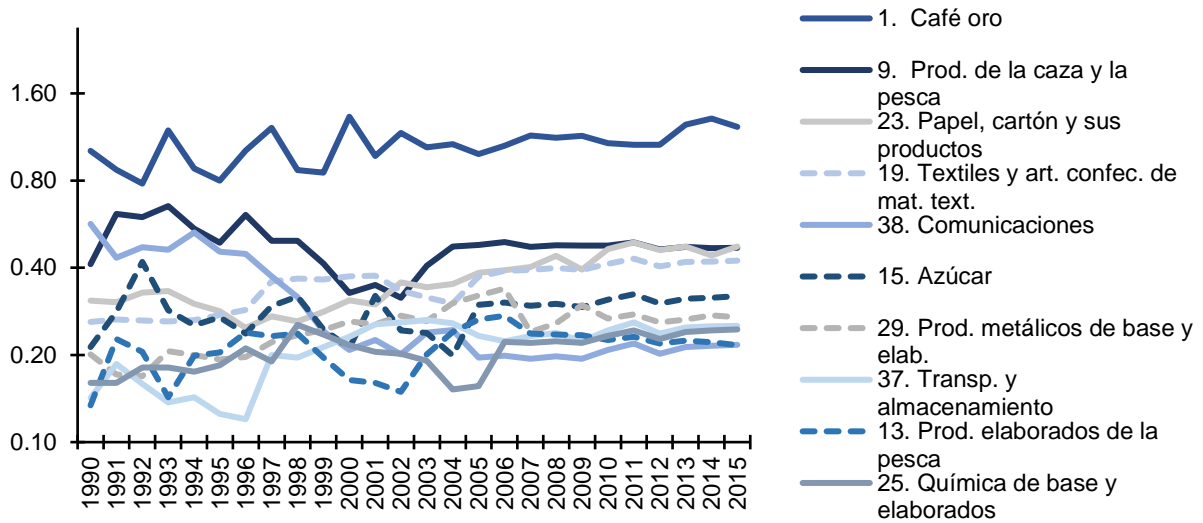
De igual forma, es indispensable para el desarrollo de un país, no solo tener una matriz exportadora diversificada, para evitar la dependencia de un sector, sino también, identificar las ramas de la economía que generan mayor valor agregado. (Palomino, 2017) sostiene que:

“El sector industrial manufacturero tiene cualidades importantes para la diversificación productiva y el crecimiento económico de los países y, por lo tanto, debe ser pieza fundamental en la agenda de los gobiernos que buscan promover el desarrollo económico” (Palomino, 2017, p.139)

Para la economía salvadoreña lo cierto es que, los multiplicadores de exportación más altos; es decir, los sectores que más venden al exterior por unidad de producción bruta pertenecen al sector primario y ciertos productos manufacturados. Las exportaciones deben cumplir una característica indispensable para ser el detonante del dinamismo económico, esto es tener un alto valor agregado. Esto hace que el valor de los productos crezca y pueda generarse mayor beneficio para la economía local (Gilles, 2015).

Al evaluar los sectores con los multiplicadores de exportaciones más altos a lo largo del periodo analizado, la primera posición la ocupa la producción del café oro; si bien, El Salvador por su historia ha sido un excelente productor de café, vale la pena hacer el cuestionamiento que, aunque en el siglo anterior se tuvo una matriz eminentemente agrícola, esta tuvo que cambiar con la entrada del modelo económico de industrialización por sustitución de importaciones desde la década de los años 60. En otras palabras, la manufactura debió de evolucionar para convertirse en la principal fuente de exportación. El promedio de los multiplicadores de exportación para el sector de café oro es de 1.06 exportaciones por unidad de producción bruta, en otras palabras, esta industria está especializada en el mercado externo.

**Gráfico 13. Evolución de los multiplicadores de exportaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos, asimismo, se excluye del cálculo el sector de servicios industriales (45) por presentar un comportamiento atípico.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

El segundo puesto es ocupado nuevamente por una rama del sector primario, esta es productos elaborados de la caza y pesca, exportando \$ 0.48 por cada dólar de producción bruta. Luego, siguen ciertos servicios manufacturados como textiles y artículos de confección, cartón, papel y sus productos con una media de 0.36 y 0.35, marcando una brecha significativa con el café oro.

Las comunicaciones a pesar de ver reducida su participación desde finales de los años 90 siguen siendo un rubro de peso, exportando \$ 0.29 por cada dólar de producción bruta. De manera muy similar el azúcar y los productos metálicos de base y elaborados, se han mantenido sus exportaciones a lo largo de las últimas décadas con 0.28 y 0.25 por unidad de producción bruta.

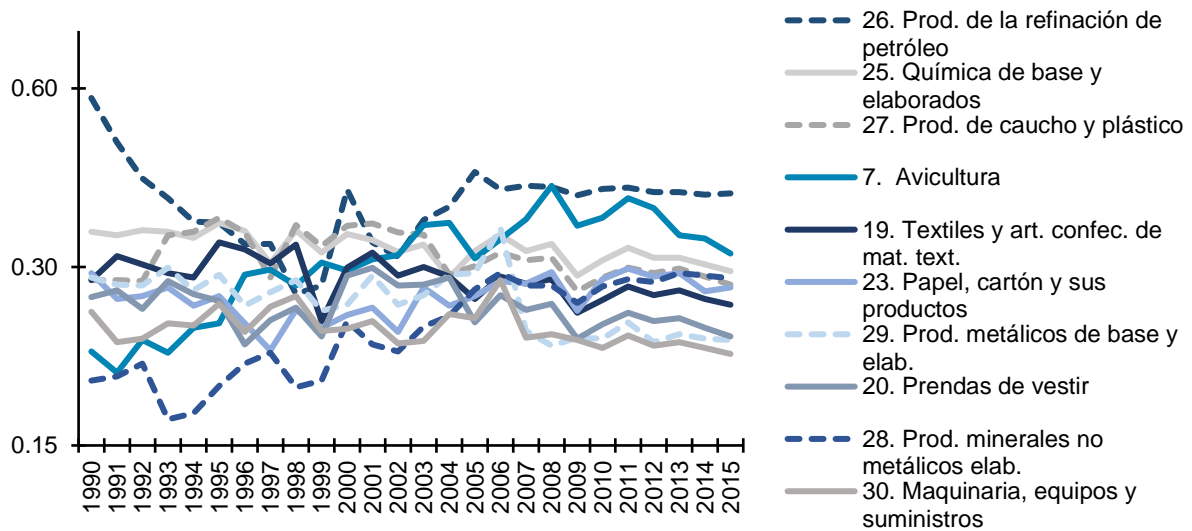
El transporte y almacenamiento ha sido un sector que ha incrementado su participación a lo largo de los años, productos elaborados de la pesca se ha mantenido en cierta forma estable; química de base y elaborados, es una industria muy interesante, ya que ha logrado aumentar sus exportaciones considerablemente en los últimos años. Sus promedios son de 0.21 y 0.20 por unidad de producción bruta.

Por otro lado, la cara contraria de la moneda (sectores con multiplicadores de exportaciones más bajas, básicamente nulas) son servicios domésticos, alquileres de vivienda, tabaco elaborado y granos básicos siendo este último el mayor con un promedio de 0.03 en su multiplicador por unidad de producción bruta (ver anexo 22).

#### 4.2.5. Multiplicadores de importación

De igual forma, resulta interesante analizar y aislar aquellos sectores con los multiplicadores de importación más altos a lo largo de los años. Y es que, en El Salvador los tres principales sectores económicos en términos de multiplicador de importaciones son producción de la refinación de petróleo, la química de base y elaborados; así como el sector de producción de caucho y plástico, tal y como se observa en el gráfico 14. Estos sectores inducen incrementos en los requerimientos de material importado para el funcionamiento y producción generados por los demás sectores de la economía. Siendo que, el efecto multiplicador de la producción de estos sectores es mayor al efecto promedio a nivel nacional.

**Gráfico 14. Evolución de los multiplicadores de importaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

Cabe mencionar que en términos promedio, el sector de producción de la refinación de petróleo cuenta con un multiplicador de importaciones del 39%, siendo el más alto entre los cuarenta y cinco sectores económicos salvadoreños caracterizados entre 1990-2015, ya que

por cada unidad de Producción Bruta que se produce en ese sector económico se necesita 0.39 unidades de material importado para generarla; seguido por producción química de base y elaborados con 0.32; es decir, requiere de 0.32 unidades de materia prima importada por unidad de Producción bruta generada en ese sector. De igual forma, le sigue el sector producción de caucho y plásticos con un coeficiente de 0.31. Lo cual implica que estos se posicionan como los sectores que más importan de exterior por unidad de producción bruta.

En El Salvador, durante los años noventa, se tenía por objetivo principal del Plan de Desarrollo y Social el “recuperar, fortalecer, ampliar y diversificar la base exportable de El Salvador creando condiciones favorables para estimular las actividades de exportación”, con un enfoque en el robustecimiento del comercio la liberalización internacional, según López y Valladares (2015, p. 29).

Es así como las importaciones salvadoreñas de los primeros años entre 1990 y 1998 se vieron caracterizadas por políticas económicas de desgravación arancelaria, respaldado por un programa de promoción de exportaciones.

Si bien, pese a estas condiciones, los coeficientes de multiplicadores de importaciones entre dichos años parecen mostrar pocos signos de mejoría y solidez, es necesario realizar un análisis del trasfondo de estas tendencias.

De acuerdo con García y Garcés (2013), El Salvador cuenta con capacidades de refinación de petróleo crudo menores a los 100 mil barriles diarios donde, en su momento, predominaba el procesamiento de *fuel oil*, aunque dada su configuración económica, este sector se caracterizaba por generar producto refinado menor a su consumo de derivados de petróleo, con una casi nula producción petrolera, convirtiéndose así en un importador neto de estos productos. De igual forma, la conformación de las importaciones de este sector se vio fuertemente afectada dada la decisión de dejar de importar petróleo crudo desde el año 2012, y a únicamente dedicarse a la compra en el exterior de hidrocarburos ya refinados.

Dicho sector se encuentra dentro del recuento de los diez sectores con los multiplicadores de valor agregado más bajos en promedio entre 1990 y el año 2015, en el que, además, cabe destacar una notoria caída en su generación de valor agregado a raíz del alza de los precios del petróleo durante los años 2004-2009, que afectó de manera directa el incremento de los costos de producción, así como la desaceleración económica proveniente de la crisis financiera del 2008. Nótese que, según García y Garcés (2013) este es un efecto directo que

ocurre dada la liberalización del mercado de derivados del petróleo salvadoreño, donde los precios internos de estos productos se ajustan en forma directa al comportamiento de los precios internacionales.

Por otro lado, el segundo sector con el potencial importador más alto dentro de los cuarenta y cinco sectores económicos salvadoreños analizados es el sector de Química de base y elaborados con un multiplicador del 0.32; en otras palabras, si se producen \$100 en producción bruta se necesitarán 32 unidades directas e indirectas importadas para producir en ese sector.

Sin embargo, en El Salvador la industria farmacéutica es uno de los principales pilares dentro de la Ley de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva, que tiene como objetivo principal el fortalecimiento de los sectores productivos diversificados, transformados, de carácter competitivo frente al mercado internacional bajo la integración de sus actividades económicas y la apuesta del comercio internacional de nuestro país de cara a las transacciones comerciales globales (BCR, 2015).

Cabe mencionar que este sector cuenta con un posicionamiento entre los diez sectores con el menor aporte de valor agregado a la economía salvadoreña, y aunque cumple un rol de renombre entre el accionar de las políticas de comercio exterior de El Salvador, siendo parte de los dieciséis sectores prioritarios que se pretende fortalecer y poner en apuesta en la política de fomento, diversificación y transformación productiva, según el BCR (2016). Lo cual no se aleja de los resultados encontrados en cuanto a los multiplicadores sectoriales de exportación, donde este sector no se posiciona entre los más altos, y más bien se considera en una escala intermedia con un 0.21 exportaciones promedio por unidad de producción bruta, pero sigue sin ser suficiente para cubrir sus requerimientos de importación.

Este análisis es esencial puesto que el multiplicador de importaciones parte como una medición de la proporción de los bienes de capital necesarios para una unidad dentro de la capacidad de producción de un sector. De acuerdo con Mikesell (2009), un coeficiente más pequeño implica, entre otras cosas, la posibilidad de elegir un ritmo de crecimiento que permita minimizar las cantidades de bienes extranjeros y las condiciones de dependencia que representa, así como la minimización de ayuda externa para el fortalecimiento de una economía autosuficiente

En el planteamiento de un panorama más completo, es justo mencionar a su vez no solo aquellos sectores con altos coeficientes de requerimientos de importaciones por unidad de



producción, sino también aquellos con bajos coeficientes y la relación con respecto a los distintos multiplicadores económicos calculados, permitiendo una lectura correcta de los impactos a todo el entramado de actividades económicas que se desprenden de este sector. Los tres sectores con menores coeficientes son Servicios domésticos 0.0002, Alquileres de vivienda 0.0111 y Bienes inmuebles y servicios prestados con 0.0393.

De acuerdo con un estudio sobre el modelo insumo-producto de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) realizado en el 2007, la producción total del sector de servicios domésticos suele ser más bien determinado por el valor de remuneraciones percibidas por las personas que prestan estos servicios, además del volumen de gastos que por este concepto suelen reportar los hogares y el volumen de ocupados en este rubro. De esta forma, es justo decir que, el consumo intermedio de este sector se ve más bien representado por los gastos de transporte que tienen los prestadores del servicio y las remuneraciones pagadas a los hogares, teniendo así que el excedente de este sector es nulo.

Las deficiencias a la hora de contabilizar la información de dicho sector no solo es una deficiencia propia del sistema de Cuentas Nacionales salvadoreño, sino más bien de un sector desprotegido conformado por una parte considerable de la fuerza de la economía general, particularmente aquella que forma parte del empleo informal. Y es que, según la OIT (s.f.) dicho sector se caracteriza por aquellos trabajadores domésticos que trabajan para hogares privados, con frecuencia sin condiciones de empleo claras, sin estar registrados, y excluidos del alcance de la legislación laboral, sin mencionar las vulnerabilidades de las mujeres en dicha actividad (ver anexo 23).

#### **4.2.6. Multiplicadores combinados**

##### **4.2.6.1. Empleo e Inversión**

El multiplicador combinado de empleo e inversión permite conocer el impacto que tiene la inversión en el empleo, en otras palabras, en qué sector se debe de invertir para generar el mayor número de empleos posibles. Este se calculará de forma como se presenta a continuación:

$$M_{EI} = \frac{M_E}{M_I} \quad (85)$$

Donde:

$M_{EI}$ : es el multiplicador combinado de empleo e inversión

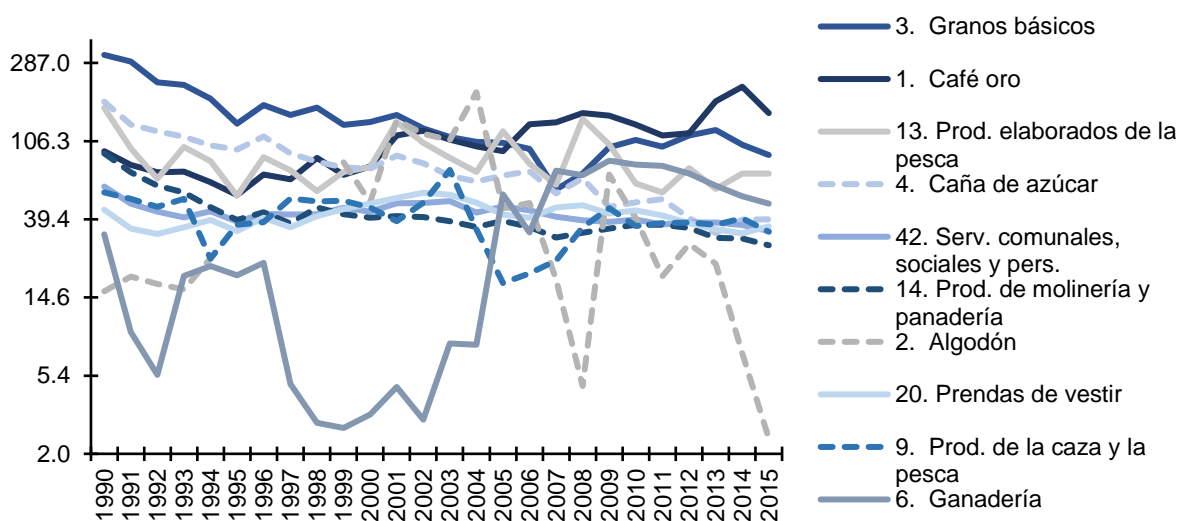
$M_E$ : el multiplicador de empleo, y

$M_I$ : el multiplicador de inversión.

Los resultados del multiplicador me indican que es en el sector agropecuario, donde tiene un mayor impacto la inversión, es decir, que de cada dólar que se invierta, más mano de obra es contratada, en relación con los sectores que poseen menores multiplicadores.

Al observar el gráfico, nos damos cuenta de que los sectores que presentan mayores multiplicadores de empleo/inversión, son los sectores del sector agropecuario. El primero de estos, es el sector “granos básicos”, seguido por “café oro” y “productos elaborados de la pesca”.

**Gráfico 15. Evolución de los multiplicadores combinados de empleo e inversión sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** se eliminó el sector de servicios domésticos (43) por presentar datos atípicos.

**Fuente:** elaboración propia con base a cálculos propios.

Contrario a lo que se esperaba, el sector construcción es el sector con menor multiplicador; es común que se refiera al sector construcción como el más idóneo para invertir, dado a su relación con otros sectores productivos, dinamizando la economía; sin embargo, los resultados me indican que contrario a los demás, donde la inversión va destinada a maquinarias y a innovación, y en menos medida en capital humano.

#### 4.2.6.2. Exportación y valor agregado

Tras estudiar analizar el multiplicador de exportación y valor agregado más altos, es indispensable realizar un análisis de multiplicadores combinados, los cuales brindan información más detallada de la evolución de los sectores de la economía salvadoreña. Para el cálculo, se realizó la división del multiplicador de exportación con el multiplicador de valor agregado, como se muestra en la siguiente ecuación:

$$M_{xva} = \frac{M_x}{M_{va}} \quad (86)$$

Donde:

$M_{xva}$ : es el multiplicador combinado de exportación y valor agregado;

$M_x$ : es el multiplicador de exportación, y

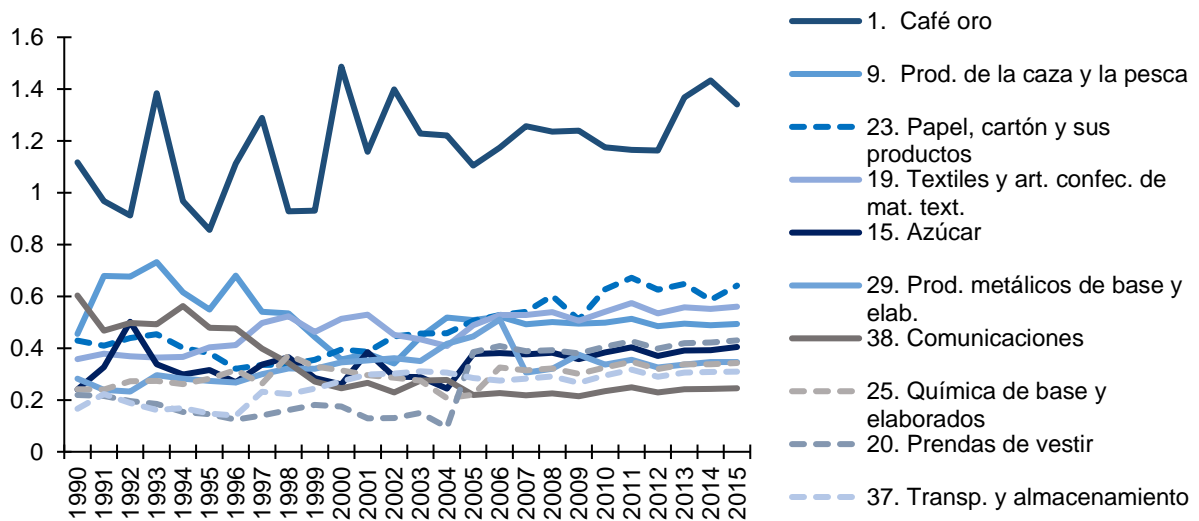
$M_{va}$ : es el multiplicador de valor agregado.

Se identificaron los diez sectores con mayores multiplicadores combinados, entre los cuales el que presenta mayores valores es el café oro, con un promedio de \$1.18 por unidad de valor agregado, es decir por cada dólar de valor agregado se exportan \$1.18, seguido de productos elaborados de la caza y pesca, con un promedio de \$0.52 por unidad de valor agregado; como anteriormente se mencionaba, esto responde a que El Salvador se ha caracterizado por ser una economía agrícola y a pesar de los diferentes modelos que se han implementado en el país, esto no ha cambiado.

En tercer lugar, se encuentra papel, cartón y sus productos, seguido por textiles y artículos de confección de materiales textiles, con un promedio de 0.48 y 0.47, respectivamente, siendo estas ramas parte del sector industrial, específicamente de manufactura.

Posteriormente el azúcar, productos metálicos y comunicaciones con promedios de 0.34, 0.33 y 0.32. Finalmente, comunicaciones, química de base y elaborados, prendas de vestir. Estos últimos con un coeficiente promedio de 0.32, 0.30 y 0.26 por unidad de valor agregado.

**Gráfico 16. Evolución de los multiplicadores combinados de exportaciones y valor agregado sectoriales, El Salvador, 1990-2015**



**Nota:** se ha excluido el sector servicios industriales (45) por sus valores atípicos en exportaciones

**Fuente:** elaboración propia con cálculos propios.

Este análisis corrobora lo planteado acerca de la correspondencia de que los principales sectores exportadores, no son necesariamente los que más valor agregado generan. En este caso, al evaluar cuánto se exporta por el valor agregado creado, es de notar que, de las 10 ramas analizadas, 3 son primarias, 6 secundarias y apenas una del sector terciario. En otras palabras, los sectores exportadores que producen mayor valor agregado y que tienen la capacidad de dinamizar la economía, son los que se concentran en la industria y manufactura.

Por otro lado, los sectores con multiplicadores combinados de exportaciones y valor agregado más bajos son servicios domésticos, alquileres de vivienda, tabaco elaborado, los cuales su promedio se encuentra es casi nulo de exportaciones por unidad de valor agregado (ver anexo 25).

#### 4.2.6.3. Exportación e Importación

Para complementar el análisis de exportaciones e importaciones, se hace necesario evaluar su respectivo multiplicador combinado. Para dicho cálculo se ha usado la ecuación siguiente:

$$M_{xm} = \frac{M_x}{M_m} \quad (87)$$

Donde:

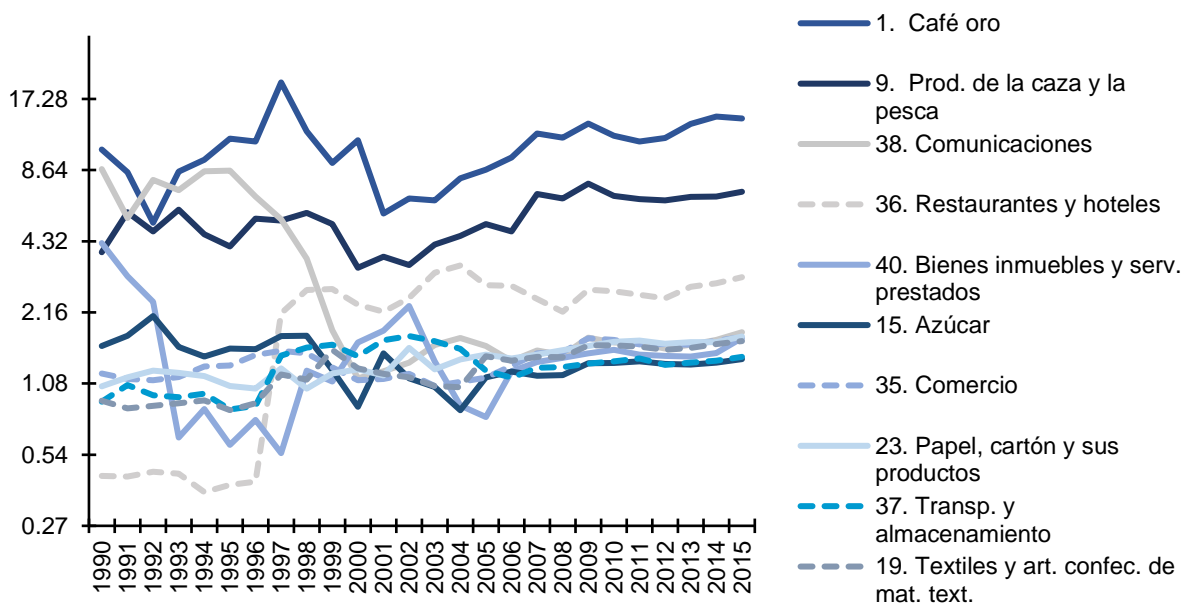
$M_{xva}$ : es el multiplicador combinado de exportación e importación;

$M_x$ : es el multiplicador de exportación, y

$M_m$ : es el multiplicador de importación.

Al computar los diez multiplicadores mixtos más altos, se presenta que el café oro sigue siendo un sector indispensable para la economía, este posee un promedio de \$10.76 por unidad de exportación. En otras palabras, por cada dólar importado en dicho sector, se exporta \$ 10.76. Seguido por otro sector del rubro primario, productos elaborados de la caza y pesca con un promedio de \$ 5.4 por unidad de exportación. A pesar de que el sector azúcar ocupa el penúltimo lugar del ranking exportando \$ 1.36 por cada dólar importado, se hace necesario recalcar el hecho que tres de los diez multiplicadores combinados más altos, que muestran lo exportado por unidad importada, pertenecen al sector agrícola.

**Gráfico 17. Evolución de multiplicadores combinados de exportaciones e importaciones sectoriales (en logaritmos), El Salvador, 2000-2015**



**Nota:** únicamente se incluyen los diez sectores con los multiplicadores más altos, asimismo, se excluye del cálculo el sector de servicios industriales (45) por presentar un comportamiento atípico.

**Fuente:** elaboración propia con cálculos propios.

Asimismo, en tercer lugar, se encuentra comunicaciones, seguida por restaurantes y hoteles, bienes inmuebles, –azúcar- y comercio con \$ 3.38, \$ 2.05, \$ 1.48 y \$ 1.35 de exportación, por cada dólar importado. Cuatro de los siete sectores del ranking, son terciarios. Estos como ya se abordó, se caracterizan por mover el valor entre industrias (no por generarlo), además de ser actividades económicas de corto plazo. Nuevamente se recalca la preocupación de una tercerización sin una industrialización previa ya que el 50 % de los 10 sectores que exportan por unidad de importación, no tienen la cualidad de generar alto valor agregado.

Finalmente, papel, cartón y sus productos y textiles y artículos de confección de material textil ocupan los puestos más bajos con un promedio de \$ 1.35 y \$ 1.24 en exportación, por cada dólar importado.

Por otro lado, las ramas con multiplicadores combinados de exportaciones e importaciones más bajos (podría sostenerse que son los sectores eminentemente importadores o sin capacidad de exportar) se encuentran el tabaco elaborado, construcción, electricidad, productos de la refinación de petróleo entre otros. Moviéndose en promedio entre \$ 0.11 y \$ 0.17 por cada dólar importado (ver anexo 26).

La siguiente tabla muestra de manera resumida cada uno de los multiplicadores expuestos anteriormente, así como los sectores con los multiplicadores más altos ordenados de manera descendente.

**Tabla 4. Resumen de sectores con mayores multiplicadores**

<i>Multiplicador</i>	<i>Sectores más importantes</i>	<i>Promedio de multiplicador (1990-2015)</i>	<i>¿Que nos dicen sobre la economía?</i>
Inversión	34. Construcción	0.92	La inversión se concentra principalmente en el sector industrial. Los sectores agropecuarios son los que perciben menos inversión por unidad de producción.
	31. Material de Transporte y manufacturas diversas	0.30	
	30. Maquinaria, equipos y suministros	0.28	
	29. Productos metálicos de base y elaborados.	0.28	
	35. Comercio	0.09	
Empleo	13. Productos elaborados de la pesca	1.88	Existe una precarización en la generación de empleos, ya que, los sectores en los que más
	03. Granos básicos	0.91	

<b>Multiplicador</b>	<b>Sectores más importantes</b>	<b>Promedio de multiplicador (1990-2015)</b>	<b>¿Que nos dicen sobre la economía?</b>
	20. Prendas de vestir	0.69	generan empleo son los sectores agrícolas, los cuales son los que poseen una remuneración más baja y por ende, pone en peligro la reproducción de la fuerza de trabajo.
	04. Caña de azúcar	0.53	
	02. Algodón	0.44	
Valor Agregado	40. Bienes inmuebles y servicios prestados	0.97	Los sectores que mayor valor agregado producen por unidad de producción bruta están orientados principalmente, lo que corresponde a una economía tercerizada.
	08. Silvicultura	0.96	
	45. Servicios industriales	0.96	
	39. Bancos, seguros, otras instituciones financieras	0.95	
	12. Productos lácteos	0.94	
Exportación	01. Café oro	1.06	La economía de El Salvador exporta principalmente bienes con bajo valor agregado y su matriz exportadora no ha sufrido cambios significativos a cuando se tenía una economía mono-exportadora, ya que por cada unidad de producción bruta se exportan 1.06 de café oro.
	09. Productos de la caza y pesca	0.48	
	23. Papel, cartón y sus productos	0.36	
	19. Textiles y artículos confeccionados de material textil	0.35	
	38. Comunicaciones	0.29	
Importación	26. Productos de la refinación de petróleo	0.39	Se evidencia que existe una fuerte dependencia en cuanto a la importación de petróleo (y sus derivados).  Estos sectores económicos son los que presentan un mayor déficit en su balanza comercial.
	25. Química de base y elaborados	0.32	
	27. productos de caucho y plástico	0.31	
	07. avicultura	0.31	
	19. textiles y artículos confeccionados de material textil	0.29	
Empleo e inversión	03. Granos básicos	140.76	El sector agrícola es más sensible a la inversión en cuanto a la generación de
	01. Café oro	107.87	
	13. Productos elaborados de la pesca	85.24	

<i>Multiplicador</i>	<i>Sectores más importantes</i>	<i>Promedio de multiplicador (1990-2015)</i>	<i>¿Que nos dicen sobre la economía?</i>
	04. Caña de azúcar	78.11	empleo, sin embargo, son los sectores en donde menos se invierte en El Salvador.
	42. Servicios comunales, sociales y personales	42.59	
Exportación y Valor Agregado	01. Café oro	1.18	Se comprueba que los productos que más se exportan son los que menor Valor Agregado contienen, y corresponden a sectores agricultura y manufactura.
	09. Productos de la caza y pesca	0.52	
	23. Papel Cartón y sus productos	0.48	
	19. textiles y artículos confeccionados de material textil	0.48	
	15. Azúcar	0.34	
Exportación e Importación	01. Café oro	10.75	Los sectores agrícolas y los sectores orientados a servicios son los que exportan más por cada unidad importada.
	09. Productos de la caza y la pesca	5.40	
	38. Comunicaciones	3.38	
	36. Restaurantes y hoteles	2.05	
	40. Bienes Inmuebles y servicios prestados	1.48	

**Fuente:** elaboración propia.

Se han calculado diversos multiplicadores de impacto total a través del uso de las matrices insumo producto, las cuales permiten identificar aquellos sectores económicos que tienen más impacto en la economía salvadoreña, por lo cual, los principales hallazgos son los siguientes:

1. Para el caso de la inversión, está a lo largo del periodo analizado, se ha presentado que la inversión pública ha disminuido en relación con el tiempo, mientras que la inversión privada ha aumentado, esto como consecuencia de las políticas de austeridad que han impulsado cada gobierno en el poder. Por lo cual, el sector económico que posee un multiplicador de impacto en inversión más relevante es el sector construcción.
2. Por otra parte, la generación de empleo de los últimos 26 años ha sido bajo y con poca capacidad de cobertura para la fuerza de trabajo, con un crecimiento promedio anual del 1.8%, el cual ha sido sostenido por aquellos sectores que han tenido una mayor absorción de empleo los cuales se concentran principalmente en sectores de la agroindustria.



3. Si se analizan las exportaciones versus las importaciones que la economía salvadoreña, se evidencia que existe una balanza comercial deficitaria debido a que las importaciones de bienes y servicios superan a las exportaciones que se realizan, esto como una consecuencia del liberalismo económico y el comercio globalizado. Sin embargo, el sector con mayor exportación promedio por cada unidad de producción bruta generada, es el sector de café oro, seguido por productos de la caza y pesca, mientras que los sectores que generan mayores importaciones por unidad de producción bruta son el sector de producción de la refinación de petróleo y química de base y elaborados.

Además, si se analizan ambos de manera conjunta, es decir, el multiplicador de impacto de exportación en relación con el de importación, los sectores que presentan una balanza comercial positiva para la economía salvadoreña son el sector de café oro, productos elaborados de la caza y pesca y, el azúcar.

4. Cabe destacar que, si se examina la relación entre el multiplicador de empleo y el multiplicador de inversión, resulta que los sectores que más empleos generan o mayor impacto poseen por unidad de inversión son los sectores agrícolas como el de granos básicos y café oro, y los sectores orientados a la agroindustria como productos elaborados de las pesca, azúcar y algodón.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El enfoque de análisis insumo producto permite descubrir el comportamiento estructural de cada sector y analizar su comportamiento articulado el conjunto económico. De igual forma es una invitación necesaria para que sea incluido en la elaboración de estrategias de potenciamiento económico. Tal como la presente investigación busca marcar una pauta para el estudio exhaustivo y personalizado para cada sector económico, evidenciando la importancia de estrategias focalizadas y que bien articuladas con el conjunto económico, que permita tener presente las necesidades directas e indirectas de insumos intermedios.
- Con el cálculo de los valores trabajo, precios de producción y precios Sraffianos, nos lleva a concluir que desde 1990 hasta el año 2015, existe una fuerte asociación de los precios de producción con los precios efectivos de la economía salvadoreña, y con ello, se fortalece en gran medida no solo la teoría marxista sino también la teoría del valor trabajo que en ellos esta intrínseca, ya que, los valores trabajo también logran explicar de manera significativa a los precios efectivos.
- Para el año 2015, el cual es último año de estudio y que podría considerarse como una referencia de la economía actual, los valores trabajo explicaban en un 85% a los precios de mercado o efectivos, lo que significa que los precios que se perciben están siendo afectados en gran medida por el valor que impregna cada trabajador en el proceso de producción, siendo congruente a lo que Marx consideraba, en el sentido que solo el trabajo es capaz de crear valor y no solo transferirlo.  
Esto se contrapone al planteamiento de los pensadores neoclásicos, en cuanto a que los precios de mercado están definidos por la relación existente entre oferta y demanda de bienes y servicios. Además, para el mismo año, los precios de producción logran explicar a los de mercado en un 95%, sustentando que la teoría del valor trabajo está latente dentro de los precios de efectivos y que la economía salvadoreña no es la excepción pese a su modelo económico orientado a la liberalización.
- Otro hallazgo importante que es necesario mencionar, es acerca de la tasa de ganancia agregada para el periodo analizado, ya que, de manera aparente la tasa de ganancia ha sido relativamente creciente, sin embargo, cuando se analiza la proporción en la

que esta ha crecido se puede identificar que hay periodos en los que esta ha sido incluso negativa, coincidiendo con lo planteado por Marx, que en el largo plazo la tasa de ganancia es decreciente debido a que el mismo sistema capitalista por su voracidad y su búsqueda incesable de aumentar la productividad lo hace a través de la tecnificación e innovación socavándose así mismo debido a que cada vez incorpora menos fuerza de trabajo en el proceso productivo y por ende, la creación de valor disminuye conllevando a una tasa de ganancia decreciente en el tiempo.

- Según el análisis sectorial para la economía salvadoreña, los sectores productivos con las tasas de ganancia más altas entre 1990 y 2015, a precios directos, son los sectores dedicados a la agricultura o agroindustria y estos a su vez son los que presentan una menor tecnificación sectorial, es decir, son los que en su proceso productivo depende mayormente de la capacidad de la fuerza de trabajo que del grado de tecnificación, lo que permite obtener una mayor rentabilidad en relación al resto de sectores, lo cual en un primer momento podría ser contradictorio ya que la economía salvadoreña es principalmente tercerizada, pero si se analiza con profundidad, el rubro de agricultura—visto como un rubro macro que incluye desde el sector 1 al 9—son en donde hay una menor inversión en cuanto a tecnificación pero que se aloja grandes cantidades de mano de obra y que especialmente existen altas tasas de plusvalía principalmente por la falta de legislación en cuanto a su jornada laboral.
- La tercerización de la economía salvadoreña ha posicionado al sector servicios como el eje dinamizador de todo el conjunto económico en cuyas actividades se concentran los mayores aportes de valor agregado. Aunque este venga de su rol como intermediario y no por el hecho de ser un sector propiamente productor que, de una forma u otra cambia el panorama analítico con el que se dispone, y que evidencian el arraigo de los servicios en el conjunto económico como un sector relevante y no necesariamente improductivo como podría superficialmente, dejarnos pensar la teoría.
- De acuerdo con los Planes de Gobierno de las últimas administraciones, a partir de 1990, se apuesta por la liberación económica y la estimulación de las vinculaciones de El Salvador con el comercio internacional; sin embargo, estas estrategias estimulan al comercio en términos de bienes importados más que el impulso de los niveles de exportaciones. Los altos volúmenes de importación en El Salvador logran identificarse

como incrementos en detrimento del consumo intermedio de insumos producidos en la economía salvadoreña que sean capaces de suplir la demanda de bienes de los demás sectores de acuerdo con su articulación económica.

- Con base en los resultados obtenidos a través del cálculo de los multiplicadores económicos, los sectores agropecuarios o pertenecientes a actividades de carácter primario logran posicionarse como sectores en cuanto a niveles de generación de empleo, niveles de exportación, etc. Sin embargo, no son la primera opción en cuanto a los objetivos de alcance de las políticas económicas de El Salvador. Siendo un sector de bajo apoyo en la tecnificación de sus actividades, o la diversificación de su producción, que tienen como resultado la elaboración de estrategias que carecen de una visión inclusiva que se enfoque en un enfoque de apoyo integral al sector agropecuario y el resto de sectores productivos. En otras palabras, existe un potencial desaprovechado en las actividades de este sector que acorta las posibilidades productivas de la economía salvadoreña.
- Si bien el sector construcción es el sector con el multiplicador de inversión más alto, contrario a la teoría, no es el sector que genera más empleos por unidad de producción, y más bien resulta ser un sector primario, dedicado a los productos elaborados de la pesca quien logra el cometido. Lo cual, nos lleva a concluir que, pese a las intuiciones basadas en los conocimientos teóricos, no se puede asegurar que una economía como la salvadoreña pueda ser analizada desde un punto de vista único sin un abordaje holístico que contemple todas sus dimensiones, puesto que la realidad no se delimita por las aseveraciones teóricas únicamente.
- Por otro lado, con base al análisis de los sectores con mayores multiplicadores de exportación e importación, cabe mencionar que existe una cierta coincidencia entre los sectores que forman parte de esta categoría de análisis, aunque no en la misma intensidad; sin embargo, nos lleva a analizar la tendencia marcada de utilización de materias primas importadas para el procesamiento de productos destinados a la exportación, que de una u otra forma perjudica la forma de hacer comercio hacia el exterior.

- Finalmente, este análisis es un primer paso para lo que el grupo de investigación considera un inicio de gran importancia para el análisis económico y formación de política pública de carácter diferenciado, con un enfoque estructural que reconoce los antecedentes históricos, sociales y económicos que le determinan. En la medida que se considera la individualidad de cada sector económico y la toma de decisiones previas que le caracterizan en el plano político-económico, se abren las puertas a análisis de carácter integral, y específico para las necesidades de cada sector. Siendo que estos no pueden ser delimitados por una misma visión de poco alcance a largo plazo que ceda los más grandes privilegios a otros agentes externos.

De manera que, ante los resultados obtenidos, y la revisión de la literatura, se plantean ciertos elementos a tener en cuenta al momento de elaborar políticas públicas:

- Los resultados obtenidos en la presente investigación, pueden ser herramientas útiles a aplicar al nuevo Sistema de Cuentas Nacionales (SCNES) 2008, publicado por el Banco Central de Reserva en 2018, con el fin de identificar los sectores productivos para la matriz económica de El Salvador.
- Para la elaboración de políticas económicas, laborales, de inversión, etc., el valor de la fuerza de trabajo, debe involucrar un papel importante, ya que como se ha demostrado a través de la Teoría del Valor Trabajo, propuesta por Marx, esta determina en gran medida los precios que se perciben en la economía y por ende, condiciona y garantiza la reproducción de los medios de vida que necesitan los trabajadores para garantizar un sistema económico, incluso un sistema económico capitalista.
- Se debe mejorar la condición salarial de los trabajadores del sector agrícola e industria, ya que estos sectores son los que tienen una mayor sensibilidad en cuanto a la generación y absorción de empleos, por tanto, puede ser una vía para estimular el consumo y el ahorro de los trabajadores de ese sector, y, además, se garantiza una reproducción de la fuerza de trabajo integral. Además, debe tomarse en cuenta que en tiempos de crisis estos sectores son claves para una reactivación económica.
- En materia de inversión, es el sector construcción donde esta se concentra principalmente. De acuerdo con Cabrera (2012), es el sector construcción en el cual en tiempos de crisis es “relativamente más fácil para el gobierno incentivar el

crecimiento y el empleo”. Esto como resultado de la fuerza de arrastre que este tiene con el resto de los sectores de la economía.

- Es importante aclarar que, ante los resultados obtenidos, las inversiones en el sector construcción no tienen mayores efectos multiplicadores en la generación de empleo, y que más bien, es el sector agropecuario donde se deben de realizar las inversiones cuando el objetivo sea elevar los niveles de empleo, esto como resultado de ser un sector intensivo en mano de obra. Sin embargo, si el motivo es la generación de crecimiento, las inversiones en el sector agropecuario no son las más adecuadas, debido a que estas inversiones “pueden crear mucho empleo sin ser efectivos para generar crecimiento”. (Cabrera, 2012).
- Finalmente, en materia de comercio exterior, los bienes del sector primario son los que más se exportan. En este sentido, se podría estimular a las industrias nacionales para la utilización de estas materias primas que se exportan, de manera que, a través del proceso de producción estas generen valor agregado, para su posterior exportación.

## BIBLIOGRAFÍA

Arnaudo, F. (2013). Teoría de la plusvalía en Marx, *Revista Cultura Económica*, 31 (86).

Banco Central de Reserva de El Salvador, 2015. Política de Fomento, Diversificación y Transformación Productiva. El Salvador: Centro de trámites de Importaciones y Exportaciones (CIEX).

Banco Central de Reserva de El Salvador., 2017. Glosario: Términos Técnicos y Conceptos Económicos, San Salvador.

Bolaños C., Eduardo A., 2001. "*Contribuciones de la obra de Sraffa y retos del análisis postsraffiano*". *Revista Cuadernos de Economía*, Universidad Nacional de Colombia [En Línea] <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v20n35/v20n35a04.pdf> [Consultado el 18 de julio de 2020]

Burkard (1989-1994). [En Línea] <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/capres/documents/plan-general-de-gobierno> [Consultado el 18 de julio de 2020]

Cabrera, O. (2012). Cambio estructural y productividad en la economía salvadoreña. Documento de Trabajo No. 2012-02, Banco Central de Reserva.

Cabrera, O., Fuentes, J., & Morales, H. D. (2005). Hechos Estelizados en el Crecimiento Económico de El Salvador 1978-2004: Una propuesta de acciones de política económica en el corto y mediano plazo. Documento de Trabajo No. 2005-02, Banco Central de Reserva.

Chávez, M., Deras, A., Díaz, A. y Vásquez, D., (2014). Aplicación de la teoría del valor para el cálculo de los valores, precios directos y precios de mercado del El Salvador 2006. Licenciatura. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Chilcote, E., (1997). Interindustry structure, relative prices and productivity: an input-output study of the US and OECD countries, Tesis doctoral, Nueva York, New School for Social Research.

Cockshott, P. y A. Cottrell., (1997). Labour time versus alternative value bases: a research note, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 21, pp. 545-549.

Cockshott, P.; A. Cottrell y G. Michaelson., (1995). Testing Marx: some new results from UK data. *Capital and Class*, vol. 55, pp. 103-130.

Departamento de Economía UCA, 2017. Análisis Socioeconómico de El Salvador, año 2017. El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Farina, J. (2017). La tasa de explotación como medida de la desigualdad global (1973- 2012). Tesis Doctoral, Universidad de Castilla – La Mancha.

Flores, A. M. (1993). *Insumo-Producto: aplicaciones básicas, análisis económico estructural*. Primera ed. s.l.:Universidad Autónoma Metropolitana.

García, F. y Garcés, P., 2013. *La Industrialización del Petróleo en América Latina y el Caribe*. Ecuador: Organización Latinoamericana de Energía.

Gilles, E., 2015. Una medición del valor agregado generado por las exportaciones colombianas. Universidad EAN, Bogotá DC.

Giussani, Paolo, 1993. "*La determinación de los precios de producción*". Universidad de Greenwich, Londres. *Política y Sociedad*, 14/15 (1993-1994), Madrid, (pp. 235-244)

Gobierno de El Salvador, 2015. Plan de Gobierno Administración Alfredo Félix Cristiani (1989-1994). [En Línea] <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/capres/documents/plan-general-de-gobierno> [Consultado el 18 de julio de 2020]

Gobierno de El Salvador, 2015. Plan de Gobierno Administración Francisco Guillermo Flores Pérez (1999-2004). [En Línea] <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/capres/documents/plan-general-de-gobierno> [Consultado el 18 de julio de 2020]

Gotia, Alfonso, 2017. El tema económico y social en los Acuerdos de Paz: 25 años después. Fundación Friedrich Ebert Stiftung. [En línea] <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/13580.pdf>

Guerrero, D. (2000). *La teoría del valor y el análisis insumo-producto*.

Guerrero, D., y de Economía Crítica, V. J. (2000). *La teoría laboral del valor y el análisis input-output*. Ponencia a las VII JEC, Albacete.

Guerrero, Diego, 2011. "*The dependence of prices on labor values*". *Revista Atlántica de Economía*, Vol. 1. Universidad Complutense

Guzmán, K. y Salinas, J. (2008). El patrón de acumulación de capital en El Salvador, a partir de la implementación de los PAE y PEE durante el periodo 1989-2007. Universidad de El Salvador.

Henríquez, Gabriela M., López de la O, Alicia B., Martínez, Diana S., 2015. *Aplicación de la Teoría del Valor Trabajo a los sectores Económicos de El Salvador: Una recomendación de Política Industrial*. Tesis de Pregrado, UCA.

Ibarra, David; Moreno B., Juan C., García, Jesús; Hernandez, René. 2004. La dolarización en El Salvador: Implicaciones, ventajas y riesgos. *Investigación económica*, vol. LXIII (248). [En Línea] <http://www.scielo.org.mx/pdf/ineco/v63n248/0185-1667-ineco-63-248-71.pdf>

Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP), 1998. *La violencia en El Salvador en los años noventa: Magnitud, costos y factores posibilitadores*. Red de Centros de Investigación de la Oficina del Economista Jefe de la Oficina del Economista Jefe Banco Interamericano de



Desarrollo (BID). [En Línea] <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-Violencia-en-El-Salvador-en-los-A%C3%B1os-Noventa-Magnitud-Costos-y-Factores-Posibilitadores.pdf>

Kliman, A. (1999): "Debt, economic crisis, and the yendential fall in the profit rate. A temporal perspective", ponencia presentada al Seminario Internacional Complutense sobre Nuevas Direcciones en el Pensamiento Económico Crítico ", Madrid, 10-13 de mayo de 1999. <http://biblio3.url.edu.gt/Libros/CAPTOM1.pdf>.

Kliman, A., (2002). The law of value and laws of statistics: sectoral values and prices in the US economy, 1977-97, Cambridge Journal of Economics, vol. 26, pp. 299-311.

López, E. y Valladares, K., 2015. La Competitividad de las Exportaciones de El Salvador en el Marco de las Medidas de Liberalización Comercial, Período 1990–2012. Tesis de grado. Universidad de El Salvador.

Maito, E. (2014). La transitoriedad histórica del capital. La tendencia descendente de la tasa de ganancia desde el siglo XIX. Razón y Revolución, (26).

Mariolis, T. y L. Tsoufidis., (2009). Decomposing the changes in production prices into 'capital-intensity' and 'price' effects: theory and evidence from the Chinese economy, Contributions to Political Economy, vol. 28, núm. 1, pp. 1-22.

Marx, K., 1867. El Capital, Tomo I. 1st ed. [ebook] Hamburgo, p.270.

Mikesell, R., 2009. The Economics of Foreign Aid. USA: Aldine Transaction

Mill, J. S., Ashley, S. W. J., y Ortíz, T. (1951). Principios de economía política: con algunas de sus aplicaciones a la filosofía social.

Minzer, R., y Orozco, R., 2019. El potencial dinamizador de las exportaciones en Centroamérica y la República Dominicana: evidencia empírica a partir del análisis de matrices insumo-producto. Logros y desafíos de la integración centroamericana: aportes de la CEPAL. Santiago: CEPAL, 2019. LC/PUB. 2019/7-P.

Montoya, Aquiles (s. f.). Economía crítica. Editores Críticos. San Salvador, El Salvador

Ochoa, E., (1984). Labor values and prices of production: an interindustry study of the US economy, 1947-1972. Nueva York. New School for Social Research

Organización Internacional del Trabajo, 2015. La Importancia Del Empleo Y Los Medios De Vida En La Agenda Para El Desarrollo Con Posterioridad A 2015. [En línea] p.1. [https://www.ilo.org/global/topics/sdg-2030/documents/WCMS\\_193484/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/sdg-2030/documents/WCMS_193484/lang--es/index.htm)

Organización Internacional del Trabajo, 2018. Crecimiento Económico, Estructura Del Mercado Laboral, Pobreza Y Desigualdad Por Ramas De Actividad Económica. [En línea] Ginebra, p.9. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_629761.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_629761.pdf)

Palomino, M., 2017. Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado del arte. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 3(1), 139-156.

Petrovic, P., (1987). The deviation of production prices from labour values: some methodological and empirical evidence", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 11, no. 3, pp. 197-210

Pindyck, R. S., y Rubinfeld, D. L. (2009). *Microeconomía*. 7ª Edición, Madrid: Editorial Prentice Hall.

Ricardo, D., (1937). *Principios de economía política y tributación*. Biblioteca de Obras Famosas.

Sánchez, C.; Álvarez, A. y López, M. (2018). Democracia política sin democracia económica: una aproximación a la persistencia de las desigualdades económicas en El Salvador (1970-2014). Inédito. Proyecto de investigación financiado por la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Sánchez, C. y M. Nieto, (2010). Valores, precios de producción y precios de mercado a partir de los datos de la economía española. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Pp 87-118.

Sánchez, C. y Montibeler, E. (agosto de 2015). La teoría del valor trabajo y los precios en China. *Economía e Sociedade*, 24(2(54)), 329-354. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3533.2015v24n2art4>

Schuschny, A. R. (2005). *Tópicos sobre el modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones*, Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.

Shaikh, A. (1990). *Valor, acumulación y crisis*. Primera edición en español. Bogotá. Tercer Mundo Editores.

Shaikh, A. (1978). La Teoría del valor de Marx y el problema de la transformación. *Investigación Económica* Vol. 37, No. 144, pp. 225-274. [En línea] <https://www.jstor.org/stable/42842258>

Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*.

Taylor, L. (1994). "Pasinetti processes", New York: New School for Social Research, mimeografiado, mayo, 32 pp.

Tsoufidis, L. (2008) Price-value deviations: further evidence from input-output data of Japan, *International Review of Applied Economics*, vol. 22, pp. 707-724.

Tsoufidis, L. y T. Maniatis., (2002) Values, prices of production and market prices: some more evidence from the Greek economy. *Cambridge Journal of Economics*, vol. 26, pp. 359-369.

Tsoufidis, L. y D. Rieu., (2006). Labor values, prices of production and wage-profit rate frontiers of the Korean economy. *Seoul Journal of Economics*, vol. 19, núm. 3.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2007. Modelo insumo-producto (integración de la matriz insumo-producto). México: División Académica de Ciencias Económico-Administrativas.

Varian, H. (2010). *Microeconomía intermedia*. Antoni Bosch Ed. S. A.

Wiedmann, T., (2017) On the decomposition of total impact multipliers in a supply and use framework. *Economic Structures* 6, 11. <https://doi.org/10.1186/s40008-017-0072-0>

## ANEXOS

**Tabla 5. Matriz de factor de depreciación sectorial**

Sectores	Porcentaje
1. Café oro	2.45%
2. Algodón	2.45%
3. Granos básicos	2.45%
4. Caña de azúcar	2.45%
5. Otras producciones agrícolas	2.45%
6. Ganadería	2.45%
7. Avicultura	2.45%
8. Silvicultura	2.45%
9. Prod. de la caza y la pesca	3.19%
10. Prod. de la minería	2.75%
11. Carne y sus productos	2.54%
12. Productos lácteos	2.54%
13. Prod. elaborados de la pesca	3.19%
14. Prod. de molinería y panadería	2.54%
15. Azúcar	2.45%
16. Otros prod. alim. elaborados	2.54%
17. Bebidas	2.54%
18. Tabaco elaborado	2.54%
19. Textiles y art. confec. de mat. text.	2.64%
20. Prendas de vestir	2.64%
21. Cuero y sus productos	2.38%
22. Madera y sus productos	2.63%
23. Papel, cartón y sus productos	2.80%
24. Prod. de la imprenta y de ind. conex.	2.80%
25. Química de base y elaborados	2.61%
26. Prod. de la refinación de petróleo	2.46%
27. Prod. de caucho y plástico	2.70%
28. Prod. minerales no metálicos elab.	2.73%
29. Prod. metálicos de base y elab.	2.47%
30. Maquinaria, equipos y suministros	2.90%
31. Material de transp. y manuf. diversas	3.65%
32. Electricidad	2.59%
33. Agua y alcantarillados	2.59%
34. Construcción	2.26%
35. Comercio	2.13%
36. Restaurantes y hoteles	2.16%
37. Transp. y almacenamiento	2.00%
38. Comunicaciones	3.65%
39. Bancos, seguros, otras inst. financ.	2.72%
42. Serv. comunales, sociales y pers.	2.63%
43. Servicios domésticos	1.71%
45. Servicios industriales	2.56%

**Fuente:** Fundación BBVA e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.

**Tabla 6. Salarios corrientes sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	69.2	64.1	44.6	44.6	75.3	113.0	78.9	105.5	90.9	68.0	52.1	24.6	18.4	21.0	24.4	36.8	39.9	44.8	51.7	42.0	61.5	72.7	65.3	32.9	29.0	31.0
2	3.5	2.6	1.6	1.7	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
3	53.2	60.1	60.2	79.4	84.8	64.4	103.1	98.6	67.0	64.1	71.9	79.0	59.5	57.6	82.8	84.8	85.3	135.4	148.0	116.1	109.8	129.8	112.1	89.9	101.8	107.4
4	9.3	12.1	12.3	11.9	11.6	10.8	12.3	13.1	13.5	10.5	10.5	10.2	10.2	10.7	10.5	9.9	9.4	8.5	9.7	10.4	11.9	14.2	18.2	17.0	16.3	15.0
5	38.7	40.9	40.1	44.5	52.7	57.9	74.2	84.1	99.3	90.2	90.9	115.1	113.3	116.2	122.6	159.8	187.7	204.0	234.9	241.1	241.4	239.1	242.5	247.1	256.9	260.7
6	43.1	43.1	41.6	36.7	37.8	37.6	37.4	41.7	41.9	46.7	48.2	48.1	50.0	48.7	48.1	49.9	52.7	60.2	68.0	67.9	69.9	69.0	72.6	74.8	77.5	77.6
7	23.1	27.3	27.7	30.4	32.3	31.8	22.3	23.7	30.9	28.5	31.7	29.7	30.7	30.4	33.8	46.6	49.7	56.8	57.2	63.4	65.0	67.4	68.7	81.8	83.2	87.6
8	18.5	23.1	24.5	22.8	24.0	25.2	26.8	29.0	29.6	0.0	32.4	32.9	0.0	34.9	0.0	36.3	37.5	39.6	46.2	45.7	47.1	50.5	44.1	44.0	44.0	45.2
9	7.8	8.1	8.1	9.2	11.0	11.7	13.6	13.6	15.4	14.8	14.7	14.2	13.9	16.3	18.5	24.3	21.6	25.1	25.6	23.9	19.4	21.6	21.6	22.2	22.0	21.9
10	6.1	6.8	7.6	9.7	11.1	12.0	13.2	14.4	13.3	15.2	15.2	16.3	18.5	19.6	15.9	16.9	18.4	17.5	19.8	16.6	15.7	18.0	18.5	18.6	18.4	18.9
11	16.4	20.4	24.9	27.6	27.4	26.9	25.2	24.4	25.1	28.5	31.9	33.5	33.4	35.2	33.3	33.4	36.5	40.3	41.4	41.8	42.7	43.1	44.2	46.6	49.2	50.0
12	8.3	6.0	10.1	11.9	12.1	15.6	19.0	19.8	24.3	25.9	28.6	29.5	27.8	31.3	34.0	32.9	35.8	38.1	39.6	38.3	35.1	36.8	35.5	37.1	37.6	39.0
13	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
14	34.3	32.4	40.6	45.1	51.3	57.7	62.0	62.3	72.3	76.0	80.2	83.2	85.3	87.9	93.4	104.0	111.3	121.0	126.4	114.8	118.3	123.7	131.6	137.8	142.0	147.2
15	12.5	10.7	7.1	9.4	9.1	11.3	14.5	20.0	19.4	20.0	19.6	23.7	23.3	20.9	21.0	20.8	23.7	24.3	25.5	26.6	27.5	28.1	31.9	33.6	33.1	34.2
16	25.9	23.8	30.5	31.0	36.7	48.5	52.2	60.8	68.3	78.5	82.6	81.9	88.7	88.7	95.8	101.1	100.4	110.0	116.2	116.7	120.0	126.7	134.7	141.4	146.0	152.7
17	36.3	35.0	40.0	38.2	43.2	45.1	45.7	49.2	47.1	51.4	54.7	57.0	59.2	56.1	60.5	63.3	66.3	75.3	77.7	80.5	85.3	89.0	94.5	97.8	91.5	91.6
18	12.2	13.2	14.3	13.2	13.4	13.2	11.9	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	27.6	29.6	35.5	35.2	38.4	40.3	37.5	43.2	47.3	57.2	55.9	46.4	48.2	46.1	48.7	50.9	50.8	51.8	53.2	50.8	54.7	58.1	59.3	62.4	67.6	69.0
20	10.9	12.9	16.7	15.5	17.3	19.1	21.0	21.5	22.5	20.6	21.7	21.9	21.8	22.8	23.4	22.3	21.2	21.3	21.4	20.2	20.8	22.4	23.7	25.1	26.9	27.4
21	16.7	16.0	18.8	20.7	24.8	26.3	29.6	27.4	34.6	32.3	33.4	36.7	37.7	38.1	39.0	37.8	38.7	41.9	43.4	41.7	42.3	45.3	48.2	51.1	53.5	53.5
22	4.8	5.6	6.1	7.5	10.0	11.0	12.2	14.7	13.8	16.1	16.3	17.3	18.4	19.6	20.8	21.5	23.0	24.2	23.7	22.7	21.2	22.1	23.5	26.9	28.1	27.8
23	9.5	11.0	13.7	14.8	16.5	20.0	19.7	21.9	22.9	25.3	28.8	33.6	37.6	37.8	38.9	38.7	39.3	43.2	43.4	43.9	45.5	50.8	48.2	50.2	49.6	51.7
24	14.7	18.8	21.3	24.6	28.2	30.3	33.8	37.7	37.4	38.4	42.1	42.5	46.8	46.4	52.6	57.7	59.0	63.1	66.4	63.4	63.1	66.1	68.3	70.1	69.9	70.3
25	27.8	29.0	33.9	35.5	40.2	42.0	42.9	40.4	51.4	61.1	59.4	67.0	70.0	70.4	70.2	63.2	63.5	70.5	74.9	77.0	78.3	84.6	88.5	90.2	96.8	99.7
26	17.7	27.4	37.6	38.5	35.0	28.1	34.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.9	53.1	53.6	67.6	91.3	108.9	116.5	79.7	72.7	78.7	67.9	50.4	44.4	48.6
27	11.8	12.0	14.1	9.8	10.0	10.2	10.2	11.2	12.4	12.6	14.4	15.4	15.2	15.7	16.4	17.2	17.9	18.8	18.5	18.2	19.2	20.7	21.4	22.5	23.4	23.4
28	15.6	17.3	19.5	24.1	27.8	25.7	23.3	26.6	31.1	31.7	32.6	37.2	40.8	39.3	36.5	35.9	36.7	35.3	40.3	31.9	29.8	31.5	31.8	34.2	34.8	35.3
29	16.6	17.3	20.3	20.6	22.6	25.4	27.5	30.4	33.5	35.6	42.1	40.6	41.9	46.2	54.1	52.6	49.1	48.4	52.0	38.7	39.7	41.2	40.4	42.7	42.5	43.3
30	10.8	13.8	15.6	16.3	19.0	21.5	24.4	21.2	23.0	24.2	25.5	27.9	28.3	29.8	30.2	30.9	31.1	30.8	33.1	29.8	30.1	31.2	32.8	33.5	34.3	36.0
31	10.5	12.6	14.5	17.8	19.9	22.3	23.6	24.4	29.2	37.0	44.9	46.1	46.8	51.5	50.7	52.4	52.6	55.9	58.8	54.9	56.3	58.7	62.5	64.5	67.4	69.5
32	13.9	8.4	13.6	16.9	22.6	30.3	42.5	44.1	62.5	66.7	60.1	65.9	69.2	80.6	73.8	81.2	88.6	93.9	103.7	110.8	114.6	123.5	132.5	130.9	130.9	124.1
33	5.3	4.7	5.1	5.7	4.4	5.6	5.3	6.6	5.8	5.5	6.2	4.6	6.6	7.7	7.6	4.4	4.6	5.0	5.1	5.1	7.6	7.2	7.1	6.5	6.5	7.2
34	58.2	61.1	86.4	104.1	118.0	122.9	129.7	137.3	152.4	154.4	167.6	187.8	199.3	203.1	188.4	203.8	230.9	227.9	228.7	221.4	216.5	247.8	252.0	251.7	222.8	219.8
35	244.7	262.7	289.9	312.8	370.9	435.4	456.8	479.0	494.7	508.2	556.7	578.6	594.5	628.0	669.2	717.5	787.8	831.8	884.0	844.6	860.2	916.2	938.5	953.7	961.8	980.2
36	46.9	57.9	71.5	85.6	96.6	112.7	127.9	140.9	152.6	163.0	172.0	176.5	183.4	194.9	206.4	218.1	232.2	254.8	265.2	244.3	259.6	285.5	295.9	303.6	319.9	329.2
37	84.6	81.4	107.7	123.0	132.9	153.3	173.2	194.1	213.1	220.5	234.8	245.2	263.0	268.1	290.6	302.1	318.7	331.4	347.5	308.5	322.3	341.6	351.6	357.1	352.9	368.7
38	31.3	29.8	35.4	35.5	41.4	45.7	48.2	50.3	53.4	69.8	81.4	92.1	96.4	103.4	111.4	128.2	129.8	139.4	136.5	129.0	122.7	131.0	132.0	132.8	132.0	130.9
39	32.9	33.1	42.3	51.1	65.7	81.3	92.9	109.5	123.8	144.3	160.8	168.8	173.9	179.7	195.8	213.0	232.9	247.5	259.0	244.3	255.8	274.7	269.5	281.3	287.7	290.6
42	64.0	72.6	87.4	92.3	103.4	121.9	131.9	143.7	155.7	164.4	177.1	184.0	199.6	212.0	226.4	237.9	264.3	285.0	301.1	310.1	317.0	329.2	340.0	351.8	360.6	366.3
43	34.2	35.3	36.3	37.0	41.9	43.6	47.7	52.5	59.4	65.4	73.3	82.3	90.9	98.4	110.1	109.0	118.1	127.1	136.7	145.0	146.8	147.4	151.3	156.5	160.7	164.9
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.2	68.1	70.2	66.1	68.4	57.0	71.5

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia en base a estimaciones de Sánchez et al. (2018).

**Tabla 7. Stock de capital sectorial de El Salvador, 1990 – 2015**

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.74	0.70	0.52	0.49	0.69	0.92	0.67	0.83	0.68	0.56	0.43	0.23	0.19	0.22	0.25	0.32	0.34	0.37	0.42	0.34	0.52	0.63	0.59	0.28	0.25	0.27
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.34	0.38	0.39	0.56	0.47	0.36	0.48	0.41	0.29	0.28	0.27	0.28	0.22	0.22	0.32	0.31	0.30	0.46	0.56	0.40	0.34	0.46	0.40	0.22	0.28	0.30
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.35	0.37	0.33	0.35	0.42	0.42	0.53	0.58	0.63	0.58	0.58	0.68	0.68	0.71	0.76	0.98	1.15	1.23	1.39	1.48	1.47	1.50	1.59	1.65	1.76	1.78
6	0.10	0.08	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.07	0.05	0.05	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.07	0.07	0.09	0.08	0.11	0.11	0.11	0.11
7	0.44	0.47	0.47	0.51	0.54	0.54	0.48	0.51	0.54	0.53	0.56	0.50	0.54	0.57	0.65	0.72	0.73	0.86	0.85	0.97	0.99	1.05	1.12	1.37	1.43	1.51
8	0.12	0.14	0.14	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.15	0.15	0.16	0.18	0.15	0.16	0.16	0.17
9	0.09	0.08	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.10	0.12	0.15	0.12	0.13	0.11	0.12	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12
10	0.00	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.30	0.31	0.31	0.28	0.28	0.28	0.24	0.21	0.21	0.24	0.25	0.24	0.24	0.25	0.24	0.22	0.22	0.26	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.28	0.30	0.31
12	0.30	0.28	0.31	0.29	0.28	0.28	0.32	0.35	0.36	0.39	0.40	0.38	0.39	0.42	0.44	0.42	0.44	0.48	0.50	0.50	0.45	0.49	0.49	0.52	0.55	0.57
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.51	0.52	0.54	0.52	0.56	0.59	0.67	0.63	0.61	0.64	0.66	0.65	0.66	0.71	0.77	0.81	0.85	1.02	1.05	0.95	0.96	1.05	1.14	1.19	1.27	1.32
15	0.21	0.25	0.25	0.28	0.26	0.27	0.31	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.38	0.40	0.41	0.42	0.44	0.45	0.48	0.49	0.52	0.61	0.66	0.67	0.69
16	0.37	0.33	0.39	0.41	0.47	0.54	0.62	0.70	0.66	0.72	0.74	0.72	0.77	0.82	0.91	0.89	0.94	1.00	1.10	1.09	1.14	1.31	1.38	1.37	1.45	1.50
17	0.34	0.32	0.33	0.32	0.34	0.34	0.34	0.36	0.33	0.36	0.38	0.38	0.40	0.39	0.42	0.42	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.63	0.66	0.62	0.62
18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.14	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.43	0.46	0.51	0.53	0.53	0.58	0.52	0.60	0.62	0.63	0.68	0.60	0.60	0.60	0.65	0.56	0.57	0.58	0.59	0.57	0.62	0.68	0.71	0.76	0.84	0.86
20	0.26	0.29	0.31	0.29	0.31	0.32	0.32	0.32	0.32	0.31	0.31	0.28	0.29	0.31	0.32	0.30	0.30	0.27	0.26	0.26	0.26	0.29	0.32	0.35	0.39	0.40
21	0.29	0.29	0.31	0.32	0.36	0.38	0.39	0.36	0.41	0.37	0.39	0.38	0.39	0.40	0.42	0.40	0.41	0.45	0.45	0.46	0.47	0.51	0.56	0.61	0.66	0.66
22	0.06	0.07	0.08	0.10	0.13	0.11	0.14	0.16	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.19	0.19	0.18	0.17	0.18	0.20	0.24	0.25	0.25
23	0.11	0.11	0.13	0.15	0.15	0.17	0.14	0.13	0.15	0.16	0.18	0.21	0.22	0.28	0.28	0.28	0.30	0.33	0.37	0.33	0.40	0.47	0.46	0.49	0.44	0.52
24	0.17	0.20	0.21	0.23	0.25	0.28	0.30	0.35	0.34	0.34	0.35	0.35	0.39	0.43	0.49	0.51	0.50	0.54	0.56	0.54	0.54	0.58	0.63	0.67	0.68	0.68
25	0.55	0.55	0.60	0.63	0.67	0.76	0.78	0.50	0.82	0.86	0.87	0.89	0.92	0.93	0.71	0.69	0.70	0.71	0.74	0.76	0.79	0.88	0.94	1.00	1.09	1.13
26	0.05	0.13	0.17	0.17	0.14	0.13	0.18	0.16	0.16	0.21	0.30	0.26	0.28	0.30	0.32	0.42	0.47	0.62	0.66	0.42	0.39	0.44	0.39	0.29	0.26	0.29
27	0.11	0.12	0.14	0.12	0.13	0.14	0.13	0.15	0.17	0.18	0.20	0.22	0.25	0.27	0.29	0.24	0.32	0.26	0.25	0.25	0.26	0.29	0.31	0.33	0.36	0.36
28	0.01	0.01	0.04	0.06	0.04	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.06
29	0.20	0.18	0.20	0.25	0.27	0.32	0.28	0.32	0.34	0.32	0.38	0.42	0.39	0.44	0.57	0.52	0.62	0.35	0.38	0.34	0.28	0.30	0.30	0.33	0.34	0.36
30	0.08	0.09	0.10	0.13	0.15	0.17	0.20	0.17	0.18	0.16	0.13	0.14	0.16	0.17	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.17	0.16	0.15	0.16	0.17	0.19	0.22
31	0.08	0.09	0.10	0.12	0.16	0.19	0.20	0.20	0.22	0.26	0.31	0.29	0.27	0.30	0.32	0.34	0.34	0.38	0.38	0.37	0.39	0.40	0.45	0.47	0.51	0.55
32	0.05	0.07	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.17	0.21	0.26	0.23	0.25	0.27	0.27	0.32	0.38	0.40	0.45	0.47	0.48	0.54	0.61	0.60	0.61	0.57
33	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.11	0.09	0.09	0.08	0.08	0.05	0.06	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
34	0.96	1.03	1.23	1.29	1.55	1.60	1.65	1.71	1.78	1.82	1.86	1.88	2.09	2.23	2.02	2.09	2.27	2.26	2.19	2.21	2.11	2.48	2.64	2.74	2.46	2.41
35	1.84	1.91	2.07	2.25	2.50	2.91	2.91	2.98	2.97	3.08	3.28	3.21	3.35	3.62	3.92	4.13	4.42	4.76	5.07	4.83	4.92	5.40	5.79	5.95	6.14	6.23
36	0.72	0.83	0.93	1.04	1.12	1.21	1.33	1.42	1.41	1.47	1.50	1.42	1.50	1.61	1.71	1.74	1.79	2.01	2.04	1.95	2.07	2.33	2.51	2.65	2.88	2.97
37	0.87	0.87	1.00	1.09	1.08	1.13	1.20	1.40	1.40	1.49	1.61	1.59	1.74	1.81	1.99	2.06	2.14	2.27	2.37	2.03	2.18	2.43	2.54	2.67	2.71	2.82
38	0.30	0.30	0.31	0.29	0.33	0.34	0.38	0.38	0.40	0.62	0.80	0.85	0.85	0.90	0.98	1.02	1.15	1.16	1.13	1.08	1.04	1.14	1.20	1.23	1.26	1.26
39	0.28	0.33	0.39	0.58	0.68	0.84	0.93	1.08	1.06	1.21	1.29	1.25	1.33	1.40	1.42	1.48	1.54	1.70	1.74	1.70	1.78	1.96	2.02	2.14	2.25	2.17
42	0.70	0.75	0.83	0.87	0.89	0.97	1.02	1.08	1.08	1.19	1.27	1.17	1.28	1.38	1.48	1.49	1.58	1.77	1.85	1.97	2.01	2.16	2.31	2.44	2.61	2.65
43	0.31	0.31	0.30	0.30	0.32	0.32	0.35	0.37	0.40	0.44	0.48	0.50	0.57	0.62	0.70	0.66	0.70	0.75	0.79	0.87	0.88	0.90	0.97	1.02	1.08	1.11
45	0.06	0.07	0.11	0.18	0.25	0.33	0.37	0.49	0.52	0.61	0.74	0.76	0.78	0.83	0.76	0.79	0.66	0.50	0.54	0.50	0.55	0.58	0.57	0.60	0.52	0.65

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia en base a cifras del Penn World Table (2019).

**Tabla 8. Empleo sectorial de El Salvador, 1990-2015**

*(En millones)*

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07	0.06	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.06
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.41	0.42	0.46	0.43	0.39	0.37	0.39	0.38	0.37	0.33	0.32	0.33	0.30	0.27	0.29	0.29	0.28	0.22	0.26	0.30	0.30	0.33	0.34	0.32	0.30	0.30
4	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02
6	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.07	0.04	0.11	0.11	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10
7	0.03	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	0.10	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
16	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
17	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
20	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.13	0.13	0.11	0.13	0.14	0.13	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	0.12
21	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
22	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
23	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
25	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
28	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
29	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
30	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
31	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
32	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
34	0.09	0.09	0.09	0.10	0.12	0.14	0.13	0.14	0.12	0.13	0.11	0.12	0.13	0.15	0.15	0.13	0.16	0.15	0.14	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.15
35	0.34	0.35	0.35	0.37	0.41	0.42	0.40	0.45	0.48	0.49	0.51	0.53	0.54	0.56	0.55	0.58	0.58	0.59	0.58	0.56	0.58	0.57	0.59	0.63	0.65	0.63
36	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.06	0.08	0.07	0.08	0.10	0.10	0.12	0.11	0.13	0.13	0.13	0.15	0.16	0.16	0.18	0.20	0.21	0.22
37	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10
38	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
39	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
42	0.15	0.16	0.16	0.16	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.21	0.22	0.22	0.23	0.25	0.23	0.25	0.25	0.27	0.26	0.28	0.28	0.28	0.30	0.31	0.31	0.29
43	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.12	0.11	0.11	0.12	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.14
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

**Nota:** se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

**Fuente:** elaboración propia en base a estimaciones de Sánchez et al. (2018).

**Tabla 9. Precios de mercado sectoriales de El Salvador, 1990 – 2015**

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	252.623	248.2	194.5	195.1	302.17	451.3	333.4	427.6	372.4	290.2	224.6	119.3	91.77	102.2	116.9	167.2	180.4	196.9	229.4	188.1	277.7	330.9	299.9	152.4	137.5	148
2	16.611	11.86	9.414	9.224	5.152	0	0	0	0	1.267	1.92	0.724	0.773	0.846	0.438	2.361	1.515	0.558	0.361	0.336	0.415	0.616	0.668	0.591	0.497	0.565
3	218.291	246.9	265.8	333.8	364.308	324.7	466.6	450.7	335	330.2	347.3	378.6	314.7	310	411.6	431.2	451.2	681.4	751.3	594.6	567.3	676.3	588.9	476.4	551.3	587.7
4	44.229	59.1	63.87	64.18	63.292	63.8	72.8	83.25	91.23	77.36	76.89	75.95	75.47	79.05	83.28	83.46	80.22	59.62	68.35	73.72	84.94	102.9	132.4	125	122.8	113.9
5	139.297	154.3	152.7	174.2	212.926	244.4	308.1	345.8	403.6	368	373.6	463.6	457	475	506.1	662.5	789	863.8	1003	1038	1049	1048	1072	1101	1170	1199
6	183.608	188.2	182.8	166.9	176.397	188.4	193.8	217	219.4	232.7	236.3	237.5	245.3	244.3	248.3	258.9	276.3	314.4	358	360.7	374.4	372.9	395.9	411.4	435.3	440.3
7	155.207	179	189.9	212.8	244.329	266	241	261.8	297.5	287.8	307.7	297	310.2	326.7	369.4	431.7	453.2	549.2	558	624.2	645.4	674.7	693.4	832.8	866.2	920.7
8	60.913	78.5	83.33	80.52	85.564	95.82	104.2	111.8	116.4	120.3	124.4	127.3	131.1	137.1	140.1	144.1	150.6	163.9	190.8	187.6	195.1	211.5	189.9	191	194.8	202.8
9	34.132	36.87	38.44	44.18	54.323	60.26	68.94	65.19	73.7	68.74	68.88	67.43	65.93	77.84	95.34	150.2	142.2	138.3	141.8	133.7	109.6	122.7	123.8	128.5	129.9	130.6
10	24.197	27.82	31.49	40.01	51.263	58.1	64.37	71.48	67.64	75.03	74.45	80.54	89.58	97.25	80.15	86.3	96.68	88.66	101	85.71	81.65	94.17	97.68	99.35	100.1	104
11	135.168	153.1	162.6	165.8	176.065	187.4	174.5	167.1	178.5	194.6	212	223.5	220.5	226.7	221.9	226.6	244.7	285.1	290.7	295.5	301.6	309.7	317	339	365.9	377.8
12	119.949	120.8	141.6	138.6	144.398	158.8	185.5	207.5	225.2	240	250.5	260.3	259.3	275.7	290.8	293.5	316.4	360.3	377.8	368.1	338.6	348.4	366.8	380.9	390.9	399.2
13	0.212	0.332	0.457	0.499	0.567	0.657	0.744	0.618	0.869	0.63	0.486	0.531	0.416	0.442	0.413	0.4	0.473	1.01	1.076	1.036	0.963	1.058	1.187	1.36	1.162	1.162
14	264.867	290.7	322	325	375.621	429.3	497.4	490	511.3	514.9	544.4	573.8	564.5	588.4	638.9	693.1	749.7	904.1	949.2	869.8	904.8	954.8	1023	1082	1140	1194
15	97.629	114.1	114.6	126.9	130.429	143.2	169.1	211.1	221.6	211.4	217.2	229.7	224.3	226	238.8	248.6	260.3	272	288.3	303.6	317	327.7	376.3	398.1	400.6	416
16	210.387	211.9	238.7	257	313.699	393	437.6	503.1	518.7	541.3	568.3	578	609.3	619.1	677.3	709.3	730	809.9	855.3	869.9	904.4	964.6	1029	1095	1156	1226
17	151.742	154	171.1	171.8	197.179	215.8	222	241	235.9	252.4	268.6	282.5	289.8	279	309.2	324.5	343.2	385.1	400.7	418.6	447.2	470.7	504.1	526.5	502.8	508.8
18	56.625	62.18	66.92	65.06	67.394	71.98	67.75	54.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	193.701	220	244.4	247.8	279.176	327.8	313.8	354.8	396.1	414	409.9	364.8	366	364.4	383.7	403.3	420.3	417.1	432.4	415.4	451.8	484.4	498	528.9	584.7	602.6
20	83.823	99.16	112.9	111.6	126.537	141.6	145.5	151.3	162.7	154.9	158.9	152.3	153.9	162.1	168.3	168.6	170.5	159.5	161.5	154.1	159.9	173.7	185.1	198.3	216.8	222.9
21	108.234	113.9	129.2	142.7	174.705	196.8	208.4	196.8	243.3	216	221.9	235.8	238.8	245.7	254.4	254.7	266.7	295.5	308.4	298.4	305.5	330.3	354	378.6	405	409.7
22	27.117	32.65	35.67	43.19	58.139	68.1	72.06	82.99	78.82	87.66	87.89	92.37	97.89	104.7	111.6	116.8	124.7	137.1	135.7	130.7	123.3	129.7	138.6	160.2	171.4	170.9
23	71.483	79.91	94.21	104.7	119.278	146.2	140.3	154.4	163.3	169.2	189.6	219.7	248.9	262	275.2	278.2	290.2	312	315.9	322.4	336.6	378.3	362.1	382	386	406.2
24	82.447	99.64	113.6	129.9	150.237	182.6	197.7	222	230.4	232.1	245.2	260.5	287.1	298.9	333.1	358.2	372.2	397.6	420.9	403.9	405.4	430	446.5	463.6	471	478.9
25	209.844	232	264.6	281.7	323.964	372.3	363.6	360.1	424	461.4	441.2	484.2	503.2	518.8	534.4	525.4	547	561	596.5	619.1	637.3	696.6	731.5	755.5	828.8	864.8
26	172.299	211.3	243.7	257.3	239.925	225.1	241.4	235.4	184.1	262.6	378.4	348.2	359.9	391.5	421.8	553	689.6	826.4	891.5	615.4	566.5	618.3	538.4	402.9	362.6	401.1
27	73.418	80.02	91.2	77.63	83.572	93.51	87.58	97.47	108.8	105.3	116.2	124.9	124.7	130.4	137.9	147.7	156	161.5	160.5	158.5	169.2	184	191.2	203	215.9	218.2
28	79.306	92.64	107.2	127.5	154.917	161.2	158.8	183	200.9	204.2	212.6	243.1	265.9	271.8	254.8	260.3	285	262.8	302.4	241.5	227.8	242.2	247.1	268.2	279.1	285.4
29	110.439	119.8	137.2	150	167.786	189	204.6	231.4	259.2	256.9	288.2	291.3	302	338.9	385.6	395.8	398.9	378.1	408.8	306.8	318.1	333.1	328.6	351.1	357.4	367.9
30	69.714	84.91	94.19	101.3	121.268	148.5	164.9	151.2	164.7	159.2	160.5	170.7	172.7	182.4	190.9	196.8	205	199.4	216.8	194.8	198.6	208	219.9	226.5	236.6	250.2
31	57.099	67.41	75.96	95.54	113.67	135.2	140.8	145.1	172.8	203.9	237.1	243.4	247.5	272.7	274.1	285.6	295.3	324.1	343.5	320.6	331.9	349.9	374.3	391.3	416.8	434.3
32	62.984	87.19	111.1	144.3	188.422	245.8	264	294.1	341.2	354.2	382.3	397.6	407.9	442.2	438.6	508.3	624.2	590.1	656.8	706.7	736.6	800.8	865.9	863.8	882.2	845.6
33	20.671	21.17	23.73	28.59	29.239	38.58	36.64	46.66	47.46	53.51	56.61	57.23	72.96	67.64	64.77	57.93	63.28	43.13	44.12	45.09	67.41	65.12	64.88	60.1	60.52	67.76
34	359.557	406.6	513.5	605.5	731.879	817.1	864.1	918.9	1024	1025	1075	1216	1292	1346	1247	1349	1530	1534	1551	1506	1483	1711	1754	1780	1612	1608
35	925.201	1031	1167	1296	1515.835	1881	1975	2082	2186	2239	2434	2553	2634	2807	3013	3276	3635	3746	4006	3852	3960	4258	4391	4504	4636	4783
36	249.715	308.6	369.4	435.1	509.011	596.3	677	741.5	785.9	813.2	848.9	868.2	893.8	952.7	1015	1074	1146	1317	1382	1283	1375	1525	1594	1650	1776	1847
37	430.844	457.1	581.1	659.4	723.554	849.6	936.7	1026	1090	1139	1230	1284	1379	1438	1587	1720	1847	1861	1968	1759	1854	1983	2057	2108	2128	2246
38	115.164	119.2	135.6	141.9	167.064	190.8	209.8	221.5	248.5	386.1	525.9	579.7	579.9	590.2	666.2	753	853.9	834.1	821.1	783.1	749.9	808.1	819.8	832.3	844.5	848.5
39	123.199	135.6	166.6	217.3	285.793	373.7	423.9	502.5	555.2	627.1	687.8	720.1	748.4	778.3	841.7	906	987.5	1102	1162	1104	1166	1264	1248	1315	1374	1411
42	268.647	311.9	369.5	400.3	448.89	550.1	588.8	639.3	693.8	719.7	770.2	798.2	855.5	909.6	971.7	1032	1157	1279	1361	1410	1455	1526	1587	1657	1732	1779
43	103.03	111.3	115.9	122	139.861	153.1	168.9	187.4	215.1	233.9	258.5	293.2	324.1	353.2	396.9	395.2	433	470.4	510.1	546.1	557.4	564.7	584.4	609.7	640.1	663
45	18.417	23.9	40.2	63.71	98.095	139	160.9	220.2	250.1	290.7	360	401.1	396.7	419.1	380.4	414.7	356.2	275.8	310.7	275.2	308.8	321.9	305.7	318.8	271	343.1

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.



Tabla 10. Precios directos sectoriales de El Salvador, 1990-2015

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	194.173	214.2	252.3	259.6	271.684	303.8	330.3	345.3	341.9	317.1	326.1	337	311.7	297.9	336.3	353.6	512.2	494	614.3	491.2	612.5	654.5	619.4	505.3	559.6	476.8
2	5.243	4.816	5.756	5.742	5.334	0	0	0	0	5.753	6.168	6.259	5.834	5.55	6.166	6.914	4.9	0.65	0.14	1.745	1.114	0.945	1.67	1.246	0.372	0.157
3	989.233	1105	1357	1417	1456.984	1607	1807	1862	1896	1755	1837	1945	1814	1724	1943	2034	2198	1808	2263	2303	2341	2724	2752	2581	2480	2577
4	129.018	146	178.3	186.7	190.466	209.8	236	244.8	251.3	232.4	243.5	256.2	238.1	228.1	257.5	268.5	274.4	122.4	159.5	123.5	138.8	180.6	184.3	156.4	187.5	191.4
5	40.56	44.72	48.99	51.82	58.15	64.18	72.87	78.27	77.49	74.11	77.55	82.61	80.01	81.93	92	103.8	96.34	110.4	146.6	241.4	231.4	276.4	260.3	296.6	295.7	301.4
6	79.305	81.25	71.32	96.25	88.218	107.8	117.2	102.9	95.46	91.61	105.2	134.1	100.8	84.23	93.32	570.8	387.2	927.9	957.6	1068	1061	1084	1069	1054	955.9	968.9
7	185.381	204.4	223.3	275.7	275.462	319.8	333.2	326.6	376.1	355.5	405.1	374.4	389.5	409.2	462.2	300	303.3	339.8	341.3	410.9	422.7	439.7	438.7	567.1	572.9	583.5
8	24.288	27.19	20.84	21.25	26.661	18.52	11.5	10.85	11.2	9.854	12.37	11.02	11.87	15.4	12.74	12.8	13.31	27.05	13.54	16.1	18.93	20.24	17.88	22.54	19.67	31.13
9	39.888	43.93	49.9	65.09	42.686	83.19	80.57	94.42	106.2	96.01	102.3	81.17	101.2	180.6	126.2	140.7	162.5	153.5	234.5	243.5	179.9	217.7	220	239.8	270.3	253.3
10	7.637	8.646	11.57	10.19	12.181	10.6	14.59	16.53	17.44	17.33	15.69	24.97	29.28	22.57	19.39	24.59	24.78	36.2	37.04	16.46	16.93	15.41	20.98	23.87	21.44	22.86
11	62.906	65.52	59.76	67.76	72.43	79.73	87.8	72.38	75.93	74.41	80.52	102.8	79.74	72.07	70.05	238.4	168.3	380.2	350.8	387.2	382.3	396.5	377.9	394.8	364.9	374.6
12	80.56	87.24	87.48	103.4	100.442	100.2	126.2	108.4	106.6	115.7	119.9	135.3	120	110.3	127.9	390.1	306.9	632.9	648.5	680	593.7	647.9	598.4	591.7	544.1	588.3
13	2.666	3.071	3.216	3.449	4.368	3.642	6.319	5.13	5.774	5.309	4.692	6.92	4.838	4.638	3.281	6.231	3.941	9.638	23.69	11.8	8.136	8.482	12.7	12.3	13.05	14.05
14	584.147	658.3	740.3	701.5	759.339	924.8	977.2	973.7	1169	1099	1224	1275	1223	1217	1295	1433	1514	1644	1677	1607	1753	1901	2015	2166	2217	2317
15	146.821	167.8	198.8	212.2	219.465	240.7	270.2	291	299.9	285.5	294.3	307.1	290.4	281.3	315.9	329.2	335	210.3	238.3	199.1	233.3	264.1	263.3	257.2	293.9	302.1
16	264.286	269.5	300.4	317.1	358.233	419.9	471.8	551.3	574.7	546.5	590.2	619.7	635	594.1	629.7	668.1	749.4	635.4	736.3	801.9	798.7	855.9	931.6	1042	1005	1016
17	59.144	61.32	58.76	59.45	63.524	76.59	82.6	90.03	80.35	107.7	105.3	120.5	97.78	92.59	117.1	122.4	108.5	129.1	130.3	136	163.4	140.7	149.1	149.9	145	149.8
18	14.999	15.79	16.92	16.11	23.906	27.4	28.39	24.72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	94.743	105.4	100.4	107.7	153.642	169.5	144	161.3	180.8	269.6	244.8	312.6	299.8	247.4	333.4	219.1	227.6	267.4	300.5	294.8	280.7	265.9	315.5	311.3	296.7	303
20	176.115	197.5	222	261.9	368.144	434.4	458.6	449.3	575.3	693	776.5	688.4	823.2	930.8	876.4	796.5	840.4	883.7	909.3	758.6	773.6	835.3	796	836.3	890.3	1022
21	77.371	85.5	102.3	115.5	144.195	172.2	154.2	140.2	140.9	140.6	121.9	132.1	138.1	116	139.1	144.7	161.3	154.9	181.1	160.7	163.3	170.5	190.6	190.3	237.6	256.5
22	35.188	39.51	59.34	67.4	73.549	61.31	47.72	56.94	78.7	73.08	71.47	54.98	63.68	85.73	65.87	60.19	72.9	84.77	60.39	69.3	59.92	56.58	60.5	67.61	69.66	51.88
23	29.688	32.05	36.38	39.9	42.894	51.83	50.53	68.3	66.5	58.73	66.39	61.24	79.42	88.25	99.45	93.17	89.64	103.1	96.3	115.5	114.4	118	111.8	123.4	141.9	134
24	38.703	43.01	48.03	47.34	55.084	72.44	70.78	89.49	98.51	97.81	96.51	92.05	124.4	119	117.2	113.2	142.4	139.6	135.7	135.6	150.3	140.7	147.6	111.7	131.5	131.2
25	89.821	100.3	107.5	114.9	145.418	165.2	163.9	171.1	201.7	186	179	189.7	216.5	203.1	248.3	257.7	232.7	251.8	289.8	272.8	272.7	232.2	296.5	281.6	312.4	318.9
26	14.153	17.48	16.5	20.18	21.458	21.31	22.8	24.41	19.37	28.69	31.6	38.84	40.36	42.38	46.88	57.88	63.43	92.7	93.19	55.11	49.72	43.96	45.12	35.65	34.18	36.05
27	28.421	31.77	31.78	32.27	39.703	47.09	40.92	55.67	61.34	63.57	69.6	57.84	63	79.89	70.3	76.46	90.05	82.92	108	92.76	113.1	100.8	115.3	110.3	115	123.5
28	58.859	66.97	64.24	89.05	89.605	108.2	113.6	114.2	119.3	120.9	129.4	108.2	123	127.2	124.7	108.3	132.4	128.7	157.1	134.7	114.7	136	143.9	121.2	132.7	202.8
29	66.615	73.41	84.32	98.21	137.783	151	164.3	158.1	222.4	202.4	208.3	247.1	266.9	293.4	280.8	330.6	328.7	394.8	407.8	282.4	324.4	350.3	352.2	332.5	328.2	340.1
30	33.052	37.04	46.26	46.59	51.869	65	64.53	63.65	75.62	66.44	60.2	57.97	68.14	76.02	58.03	70.62	64.56	86.77	103.5	62.52	86.82	81.12	84.19	97.71	89.36	83.1
31	69.911	78.21	84.75	95.22	146.663	173.8	163.6	176.8	153	190.3	195	187.7	176.7	220.6	218.1	238.6	267.6	340.1	347.1	301.6	305.8	349.1	360.2	332.2	353.5	435.8
32	23.587	39.8	48.72	50.96	58.809	70.69	69.83	98.87	77.11	73.92	100.2	117	112.3	91.17	118.2	115.1	168.4	141.5	166.7	144.8	164.7	192.6	184.5	191.1	205.6	214.6
33	14.219	16.56	17.14	20.01	18.638	22.04	21.13	40.84	25.53	39.57	38.59	32.88	45.84	32.49	38.68	42.03	40.76	47.88	49.02	43.02	64.75	66.88	66.27	64	85.85	99.06
34	309.735	349.1	378.9	458.9	600.604	775.8	814.4	889.5	835	906.4	881.2	937.8	1035	1213	1222	1169	1475	1499	1468	1260	1339	1430	1453	1486	1534	1630
35	924.653	1035	1149	1327	1653.036	2011	2042	2391	2628	2741	3099	3271	3506	3764	3935	4330	4743	4963	5188	4612	4772	5017	5118	5328	5643	5680
36	230.716	257.9	300.7	347.7	417.818	475.8	569.7	644.6	656.8	714.6	745.9	811.1	905.8	964.7	1109	1121	1317	1447	1495	1611	1686	1846	1962	2175	2271	2426
37	239.982	263.9	287.4	324.8	416.233	487.5	515.4	594.8	566.9	627.8	694.8	720.2	722.3	805.3	922.5	940.7	991.2	965.1	999.7	934.8	943.8	1031	1043	997.4	1084	1185
38	41.495	47.02	47.78	52.85	58.675	65.56	93	86.48	81.93	142.3	216	201.7	202.9	204.8	238.3	246.6	312.5	304.1	290.1	297.5	326.8	396.9	376.3	373.5	408.6	464
39	59.047	69.04	84.61	103.8	128.265	161.8	170.4	215.1	218.2	229.2	231.1	252	258.7	251.5	221.6	263.6	275.3	365.6	383.4	335.7	354.7	367.5	378.8	388.1	394.9	391.3
42	429.109	480.3	518.9	577	744.47	858	918.3	1006	1034	1177	1299	1373	1492	1638	1645	1825	2000	2259	2288	2265	2276	2428	2550	2677	2717	2607
43	184.844	207.1	242.2	280.1	308.42	341	407.4	435.4	468.8	556.2	533.6	596.1	570.8	660.9	701.3	684	882.6	869.5	915.4	868.9	796.5	860.7	930.5	959.4	1047	1140
45	1.754	2.253	3.43	7.439	11.389	16.17	18.09	25.27	24.37	27.9	34.35	35.26	34.76	37.54	39.24	38.88	39.12	24.31	26.33	36.39	52	64.1	65.58	84.22	72.9	79.4

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11. Precios de producción marxistas sectoriales de El Salvador, 1990-2015

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	239.1	248.2	232.1	231.7	298.458	395.3	339.2	402.2	357.9	311	268.1	210.6	184.3	191.8	216.1	254.9	317.4	322.1	388.5	313.1	430.8	488.7	448.3	281.7	285.8	264.6
2	4.753	3.379	4.228	3.7	2.863	0	0	0	0	2.277	2.211	2.29	2.228	2.088	2.221	3.039	2.048	0.321	0.103	0.673	0.463	0.436	0.696	0.558	0.246	0.196
3	482	513.8	621.2	677.9	681.728	710.2	824.9	835.9	806.4	753	670	811.9	771.5	726.1	845.2	890.7	941.8	893.4	1102	1050	1032	1211	1169	1023	1003	1037
4	59.05	64.58	79.13	81	82.436	88.72	100.2	107.3	111.9	103.3	93.94	109.7	105.4	101.1	114.7	120.9	119.8	56.13	70.15	62.18	69.41	86.33	95.01	82.72	91.73	90.57
5	94.06	106.8	102.8	114.5	144.694	161.3	205.6	227.3	252.9	236.4	259	294.5	286	305.8	330.2	425.2	513.2	559	660.7	702.1	702.2	724.2	737.8	764.6	812.2	834.9
6	83.93	81.42	73.18	80	77.151	92.57	98.7	105.9	99.6	92.02	94.99	102.4	93.55	85.43	92.54	265.5	202.1	384.7	403.6	460.8	468.4	462.7	470.8	470.8	433.1	436.2
7	221	249.3	266.5	307.9	337.476	391.1	384	408.3	459.6	439.8	487.2	464.9	483.1	493.9	551.1	549	559.2	643	619.2	747	768.8	782.2	814.2	1041	1081	1153
8	36.14	43.89	42.06	39.58	41.777	43.36	45.75	45.84	46.72	47.32	53.66	50.45	51.03	54.55	55.36	55.83	59.46	61.61	72.41	70.88	74.96	82.2	72.45	75.36	75.59	83.47
9	39.27	41.54	44.41	53.86	52.3	70.41	75.03	73.56	83.19	74.4	73.99	68.58	74.31	109.6	104	162.4	168	142.7	165	175.4	134.4	156.6	156	165.6	174.7	168.3
10	5.006	5.999	15.73	12.35	9.495	9.206	11.27	13.04	14.21	13.6	12.09	16.78	18.9	16.8	14.39	17.26	17.92	19.74	20.99	13.04	12.39	12.36	14.4	14.69	13.62	14.25
11	123.7	132.1	130.1	130.6	139.479	158.3	150.6	137.2	146.6	151.6	169.2	176.6	163.9	162.4	157.5	236.4	211.7	330.6	315.4	337.2	338	347.5	336.9	356.3	352.4	362.9
12	138.7	144.3	157.1	161.7	163.619	179	213.4	233	240.6	250.8	272.6	274.4	265.7	273.6	291.1	422.2	399.1	582.2	601.2	606.1	555.6	591.7	558.7	570.9	554.7	585.1
13	1.223	1.432	1.585	1.637	2.095	1.938	2.926	2.419	2.973	2.499	1.91	2.94	2.154	2.106	1.583	2.64	1.945	4.399	9.172	5.289	3.9	4.106	5.634	5.688	5.589	5.835
14	467.6	517	578.9	549.8	603.218	725.7	813.9	805.3	891.8	852.7	886.7	985.3	945.2	948.7	1020	1121	1204	1404	1459	1367	1458	1545	1638	1742	1781	1852
15	125.6	150.2	176.1	193	199.929	220.8	254.5	299.6	317.9	305.4	313.2	330.6	316.7	319.1	350.1	371.9	387.4	332.4	363.1	354.3	378.4	402.2	443.1	454	475.8	494.7
16	275.3	278.3	316.9	343.9	403.236	494.2	563.7	654.1	665.4	656.3	702.1	739.6	758.7	743.7	806.4	844.6	917.2	905.4	996.4	1027	1069	1157	1222	1285	1314	1368
17	116.6	120.1	125.5	129	146.746	163.4	171.8	187.1	179.8	201.7	225	232.6	225.6	218.4	247.1	255.2	261.5	286.9	300.8	310.7	338.3	343	369.5	381.7	363.9	371.5
18	48.99	54.63	58.2	57.62	62.473	67.72	66.4	54.68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	164.6	188.7	205.8	218.7	259.52	303.1	281.8	334.4	359.4	413.3	417.9	415.4	409.4	392.9	458	400.5	421.6	430.7	458	449	470.1	489.5	518.7	537.7	583.8	598.9
20	148.3	167.3	184.6	194.3	248.46	283.8	297.2	296.5	353	394.4	380.4	367.8	428	468.3	450.2	440.9	454.7	450.9	459.1	411.7	418.9	448.8	445.9	471	504.2	549.3
21	121.7	133.1	150.4	165.3	205.001	237.4	236	223.5	261.4	239.3	245.4	248	251.1	251.5	267.3	276.6	292.2	322.4	344.3	330	331.4	356.8	388	410.2	453.6	465.6
22	32.47	38.02	47.86	57.57	70.743	70.09	72.49	81.79	87.27	89.27	89.96	79.66	90.48	103.1	100.2	101.1	111.3	127	119.1	114.7	107.3	111.5	119.3	137.1	147.6	142.9
23	51.56	56.21	66.59	76.91	85.733	104.5	93.27	106.5	113	114.3	135	148.6	168.6	192	209.8	210	223.5	243.2	256.2	253.7	276.3	311	296.2	313.3	314.2	340.6
24	66.15	77.74	87.41	95.89	113.581	139.2	150	180	186.6	187.4	201.3	202.6	236.7	249.9	277.6	288.8	306.5	320.3	332.1	324.7	319.9	331.3	349.9	348.4	373	370.8
25	191	214.9	239.4	259.7	306.063	364.6	364.7	322.9	422.8	436.8	450.6	464.4	481	487.8	468.6	478.1	484.7	486.8	519.2	535.4	545.1	569.9	618.8	636.4	708.8	741
26	21.73	44.34	57.57	60.75	57.027	59.92	75.01	71.55	69.65	96.15	139.2	129.1	130.2	143.4	155.5	200.3	232.8	312	340.1	207	191.8	211	183.4	135	123.1	137.7
27	47.59	54.21	61.51	57.95	66.847	77.77	71	95.48	98.52	106.4	118.9	120.1	132	150.3	162.6	154.9	193.5	170.6	178.9	171.3	187.1	197	208.3	216	232	237.4
28	33.91	39.71	47.8	64.09	63.054	64.78	65.27	76.06	75.62	74.83	81.05	84.97	94.04	101	102.7	99	115.7	103.9	128.3	89.86	84.04	89.04	91.43	84.74	100.3	130.1
29	86.71	92.38	106.7	128	156.466	183.3	188.1	206.6	249.8	237	266.9	295.4	302.1	338.6	374.2	392.1	422.3	389.7	430.4	318.3	319.9	335.9	335.1	341.7	346.2	355.6
30	43.61	50.74	59.15	69.69	83.254	103.7	119.4	109.7	120.2	109.9	99	101.1	111.5	119.9	124.3	133.9	128.4	148.3	164.2	122.6	131.7	127.7	134.3	141.4	146.8	160.3
31	53.44	61.16	68.79	80.63	114.645	140.5	142.5	148.9	154.2	185	206.6	200.2	190.2	221.4	226.6	249.7	260.4	320.3	332	303.1	315.3	334.4	355.9	354.3	381	426.2
32	26.93	52.92	67.73	76.83	91.178	112.9	113.7	135.2	131.2	150.6	206.2	199.5	201.8	197.3	216.9	254.1	330.9	312.6	358.4	357.9	374.8	415.1	442.2	433.6	451.8	438.8
33	16.14	18.43	19.94	23.97	25.873	33.42	32.34	45.62	41.21	53.41	57.08	57.09	74.22	61.32	60.87	62.62	69.12	50.42	52.36	49.59	74.47	73.78	73.15	67.62	75.15	84.28
34	364.3	418.7	499.7	566.8	732.497	843	896.6	962.9	1009	1043	1082	1154	1256	1385	1293	1339	1542	1599	1602	1471	1476	1660	1701	1726	1625	1659
35	819.3	903.8	1030	1171	1405.659	1721	1761	1920	2068	2134	2295	2482	2627	2810	2985	3275	3621	3787	4040	3713	3813	4063	4177	4272	4423	4505
36	316.2	374.9	435.6	502.7	589.185	684.5	786.1	862.9	896.7	928	988.7	1009	1051	1116	1210	1265	1387	1584	1647	1618	1719	1900	1989	2113	2245	2351
37	338	374	440.5	496	562.522	643.4	692.8	791.8	811.8	873.1	984.9	1011	1063	1137	1263	1345	1437	1476	1572	1358	1429	1562	1589	1601	1657	1759
38	89.29	99.37	103.1	106.8	125.445	143.2	171.7	173	192.8	343.3	549	551.2	540	536.1	619.3	672.3	855.6	794.3	778.8	741.5	721.4	798.4	797.9	803.9	836	864.2
39	93.72	119.2	142.5	213	272.415	341.9	380.8	452.8	473.8	523.4	595.8	586.3	610.2	638.5	643.6	697.2	755.5	886.6	935	868.7	915.7	996.6	992.7	1038	1094	1094
42	348.7	389.3	435	477	562.082	629.7	673.6	737	766.6	842.2	885.1	940.4	1025	1105	1142	1234	1352	1532	1591	1624	1648	1748	1814	1894	1952	1939
43	132.3	142.1	155.7	171.4	192.352	211.8	245	264.3	293.1	333.4	322.3	380.4	394.8	443.1	479.5	469.6	558.9	576.6	615.5	623.7	603.4	631.2	665.3	688.8	733.2	775.3
45	12.56	16.87	28.04	51.53	77.123	104.6	120.9	163.2	183.1	214	289	293.2	286.7	308.4	284.9	306.1	279	203.7	230.6	206.1	234.2	250.1	240.5	254.7	219.7	274.6

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 12. Precios sraffianos sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

(En millones de dólares)

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	107.3	113.4	127.3	126.1	139.68	149.6	150.4	175.6	138.2	140.5	114.7	118.1	111.1	108.9	132	134.7	152.9	167	202.1	172.5	217.3	235.9	220	157	165.3	145.4
2	5.956	4.396	5.084	4.878	3.552	0	0	0	0	2.262	2.359	1.923	1.918	1.847	1.935	3.362	1.832	0.453	0.239	0.699	0.56	0.601	0.838	0.757	0.515	0.548
3	393.3	403.7	496.5	504.9	526.093	560	613.5	680.4	625.2	594.5	502.5	606.5	603.8	577.3	693.7	690.6	654.4	694.2	826.6	823.5	807.9	935.7	905.8	811.4	795.7	823.7
4	63.3	70.44	85.07	90.85	94.437	98.89	110.1	120.2	119.7	116.2	106.7	116.7	113.3	118	137.2	131.2	109.7	62.75	77.95	74.02	81.59	103.4	120.8	97.45	106.9	102.6
5	35.64	38.79	38.64	43.5	56.852	60.66	67.25	79.13	65.86	71.64	70.84	76.99	78.46	90.65	107.9	115	101	148.7	185.4	216.5	200.3	211.1	208.7	204.5	217.1	220.4
6	178.9	182.8	180.9	183.9	179.524	213.7	227.8	245	272.1	246	277.5	280.2	261.9	251.7	255.5	372.7	256.8	503.2	509.6	592.8	620.4	596	628.8	675.6	651.8	667.7
7	347.8	397.9	443.8	508.8	539.82	650.8	647.9	684	847.4	783.5	917.1	873.2	893.6	889.9	911	823.1	604.3	943.8	786.2	1122	1211	1141	1261	1847	1870	2066
8	21.39	23.43	19.47	18.58	20.53	24.47	28.6	23.97	28.84	26.56	32.6	30.72	35.01	36.51	37.08	31.94	24.71	30.44	28.98	29.95	31.35	35.21	39.26	44.48	44.81	52.3
9	33.26	35.28	37.94	48.86	48.694	67.88	69.79	63.85	77.86	64.73	68.77	67.46	69.14	102	113.1	1299	3961	353.5	510.8	376.5	272.5	371.2	339.9	323.1	338.8	310.2
10	7.956	9.364	11.94	12.74	21.367	21.58	24.74	28.61	28.63	31.97	28.48	35.74	37.75	39.45	32.93	31.82	27.61	32.14	37.4	25.11	23.73	26.17	27.68	24.99	24.54	25.28
11	241.4	254.2	250.5	264.9	275.886	337.2	331	296.7	380.9	355.5	450	464.4	404.6	399.8	389.7	507.3	341.3	786.5	736.6	787.8	829.5	862.4	842.9	919.5	922.1	969.3
12	295.4	326.7	366.1	398.1	386.457	423.6	516	555.6	652.4	624.4	755.1	755.8	701.2	715.6	712	936	635.8	1485	1476	1444	1364	1482	1358	1409	1358	1438
13	1.133	1.354	1.531	1.569	1.993	2.074	2.907	2.387	3.13	2.452	1.929	2.7	2.026	2.222	1.752	7.472	23.08	6.977	12.66	7.728	5.887	7.391	8.431	8.397	7.83	7.608
14	835.7	932.9	1117	1053	1124.814	1375	1538	1514	1794	1681	1835	1979	1828	1900	1960	1859	1620	2825	2976	2748	3135	3244	3570	3927	3880	4062
15	184.4	218.8	270.1	315	337.392	360.9	412.1	455.3	474.4	478.8	485.3	508.1	486.6	528	597.9	553.2	454.6	411.8	495	445.6	481.6	566.3	619.8	534.6	582.4	583.6
16	477.3	499.1	586.4	636.9	722.225	878.1	982.2	1106	1223	1165	1295	1366	1376	1373	1413	1305	1093	1479	1540	1620	1772	1846	2016	2264	2279	2423
17	108.7	115.8	116.1	131.3	151.615	163.5	178.7	180.9	181.6	201.2	229.2	233	226.4	224.4	257.8	228.1	171.3	235.5	253.3	254.7	279.3	292.5	314	298.9	296.7	298.3
18	22.19	23.6	24.99	27.44	32.764	35.63	36.97	33.13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	119.9	134.5	139	150.6	204.382	222.9	209.5	270.9	240.8	393.7	298.3	335.7	349	352.9	471.5	368.4	296.4	366.4	397.1	428.9	419.8	431.3	458	433.2	485.1	482.7
20	113.6	123.8	131.5	141.3	194.143	213.2	224.2	223.1	256.5	335.1	278.2	267.6	327.2	364	357	351.3	310	361.1	369.8	345.1	341.2	364.5	363.5	365.9	397.3	426.8
21	107.3	123.9	138	163.6	211.074	251.7	229.5	227.1	279.9	258.1	257.8	261.2	258.2	272.3	292	306.5	235.7	426.4	475.9	440.2	419.4	469.6	497.4	497.8	541.2	565
22	24.46	27.05	33.34	36.69	44.426	49.58	42.13	45.86	50.05	52.11	50.63	48.48	54.27	64.52	60.76	56.88	47.33	73.72	65.92	63.9	58.62	60.6	67.41	75.32	81.76	77.72
23	49.44	55.09	59.46	69.74	86.684	98.42	101.8	143.8	119.8	126.2	145.1	142	208.8	206.4	255.9	215.7	172	234.6	227.1	265.6	229.6	253.2	236.5	226.7	271.9	258.5
24	49.7	56.43	61.06	67.56	85.191	107.7	123.8	174.6	154.1	160.2	165.9	160.7	234.6	223.1	270.5	230.6	187.4	251.5	243	275.7	226.5	233.1	235.1	210.7	263.7	235.1
25	163.2	194.3	210	237.7	286.247	331.3	309.8	422.1	351.4	373.6	348.6	351	392.9	405.1	551.7	508.7	381.6	500.8	520.2	582	572.3	590	638.8	637.1	738.8	776.7
26	28.05	33.96	30.16	41.4	64.014	71.48	71.88	74.18	56.51	97.57	97.53	123.5	112.3	144.8	159.3	152.3	131.9	215.7	250.7	143.4	127.5	137.2	121.4	79.1	72.85	75.64
27	37.59	44.84	47.37	47.82	58.099	64.22	54.59	96	68.72	77.75	75.59	73.31	83.62	95.81	135.7	139.6	142.1	143.4	154	151.2	157.8	166.7	177.5	170.6	192.4	195.5
28	43.73	53.48	57.01	73.61	96.225	114.4	120	132.7	131.6	141	143.6	161.9	180.3	196.8	180.5	153.5	149.6	176.6	225.3	157.5	141.1	156.5	156.4	139.4	151.5	169.4
29	69.76	78.76	90.14	104.7	132.997	134.5	160.8	174.8	202.6	209.6	216	215.8	264.3	309	281.9	301.4	228.8	425.2	487.4	291.4	333.6	353.3	343.6	324.3	335.7	338
30	46.26	53.34	60.25	63.46	80.556	95.1	111.3	108.3	113	112.3	106.7	91.07	111.2	124.3	110.9	111.1	77.52	158.9	189.9	122.3	149	153.9	157.6	149	156.6	159.5
31	49.43	54.34	58.66	69.56	100.815	118.4	119.7	126.1	125.1	154.1	154.2	147.7	159.2	187.4	181.8	187.1	153.5	301	328.8	280.9	290.9	316.1	330.4	314.7	338.1	366.4
32	28.75	66.85	85.86	97.89	134.808	173.9	158.6	186.6	160.6	189.1	258.5	260.7	260.4	253	281.9	302.9	347	353	422.7	394.6	417.5	469.8	486.7	444.4	475.3	456.3
33	10.4	15.49	17.29	23.63	34.447	44.94	39.03	54.56	47.12	64.7	72.64	83.23	104.3	82.45	84.66	87.84	91.36	64.68	72.31	62.31	96.03	99.3	94.18	79.46	88.08	97.69
34	268.8	313	337.9	409.7	567.062	688.5	756.3	781.5	802.3	882.8	846.9	942.6	1069	1231	1077	986.6	918.9	1374	1503	1202	1214	1386	1380	1273	1234	1275
35	535.3	581.1	660.6	772	935.667	1148	1150	1239	1290	1366	1383	1562	1703	1851	1968	2025	1946	2238	2341	2223	2217	2344	2363	2324	2423	2444
36	389	457.6	535.5	625.1	709.749	817.5	931.7	981.8	1100	1075	1220	1235	1214	1298	1358	1831	2939	2047	2230	2042	2222	2533	2588	2704	2839	2961
37	256.4	277.6	306.7	361.1	460.061	504.6	517.2	553.1	518.7	602.1	618.9	668.1	715.9	823.9	909.6	886.5	754	937.2	1025	901.5	900.8	984.1	988.6	905.2	954.6	1001
38	36.82	46.25	41.93	47.08	54.819	58.88	78.28	80	91.43	266.2	645	531.6	558.9	468.2	619.6	627.9	846	805.7	803.7	744.7	675.4	782.1	740.5	659.8	715.4	713.1
39	56.94	73.22	79.46	116.6	158.329	210.6	229.4	263.1	261.8	267.2	294.9	285.1	325.4	341	313.6	345.8	357.7	537	579.9	521.7	530.4	599	566.4	545.9	590.1	593.7
42	267	295.5	319.7	357	425.983	484.8	505.5	559.9	556	588.4	591	656.1	712.8	756	784.8	830.1	849.3	1086	1121	1151	1152	1223	1254	1273	1298	1265
43	66.95	68.95	81.36	89.03	95.797	101.3	119.6	127.7	136.5	157.9	123.4	161.8	162.4	183.2	192.7	182.8	212	230.8	236.4	241.6	215.5	228.2	245.5	253.5	267.6	286.9
45	2.425	3.659	6.204	18.51	30.624	46.52	50.92	64.59	67.6	80.27	109.8	111.5	109.5	120.7	121.7	126.2	113.4	85.05	105.4	91.21	102.4	114.9	107	102.2	89.98	107.9

**Nota:** se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 13. Cálculo de variables marxistas agregadas a distintos precios de El Salvador, 1990-2015**

Año	Tasa de ganancia				Tasa de plusvalía				Composición orgánica			
	d	P	s	m	d	p	s	m	d	p	s	m
1990	0.24	0.23	0.30	0.22	2.02	2.14	1.96	2.27	8.32	9.20	6.50	10.50
1991	0.27	0.26	0.33	0.24	2.33	2.42	2.21	2.47	8.51	9.39	6.70	10.39
1992	0.33	0.29	0.40	0.26	2.35	2.45	2.24	2.50	7.22	8.60	5.64	9.82
1993	0.34	0.31	0.42	0.27	2.43	2.58	2.35	2.64	7.14	8.28	5.68	9.68
1994	0.33	0.32	0.40	0.30	2.43	2.62	2.39	2.72	7.29	8.29	6.05	9.16
1995	0.34	0.36	0.43	0.34	2.63	2.83	2.56	2.95	7.64	7.98	5.95	8.61
1996	0.37	0.37	0.43	0.35	2.66	2.86	2.63	2.94	7.26	7.75	6.05	8.29
1997	0.36	0.37	0.45	0.37	2.65	2.89	2.62	3.00	7.35	7.71	5.82	8.15
1998	0.43	0.42	0.52	0.40	2.68	2.95	2.65	3.09	6.20	7.01	5.12	7.77
1999	0.41	0.41	0.48	0.39	2.75	2.99	2.73	3.09	6.74	7.33	5.74	7.92
2000	0.47	0.45	0.57	0.43	3.66	4.03	3.65	4.16	7.87	8.93	6.36	9.76
2001	0.50	0.48	0.59	0.44	2.94	3.21	2.93	3.34	5.91	6.69	4.97	7.58
2002	0.47	0.45	0.53	0.42	2.75	2.98	2.75	3.09	5.85	5.20	6.57	7.30
2003	0.43	0.43	0.49	0.42	2.81	3.04	2.84	3.12	6.52	7.02	5.81	7.39
2004	0.42	0.43	0.53	0.42	2.85	3.07	2.87	3.15	6.87	7.08	5.46	7.43
2005	0.47	0.46	0.63	0.44	2.91	3.08	2.97	3.14	6.25	6.65	4.74	7.08
2006	0.46	0.48	0.80	0.46	3.11	3.20	3.24	3.22	6.72	6.65	4.07	6.94
2007	0.45	0.47	0.56	0.47	3.10	3.19	3.04	3.20	6.90	6.78	5.47	6.81
2008	0.48	0.49	0.54	0.49	3.18	3.27	3.17	3.27	6.61	6.65	5.85	6.71
2009	0.47	0.47	0.44	0.47	2.98	3.10	2.93	3.14	6.34	6.61	6.67	6.70
2010	0.49	0.50	0.61	0.48	3.09	3.20	3.03	3.21	6.36	6.43	4.96	6.72
2011	0.51	0.50	0.61	0.47	3.14	3.27	3.11	3.29	6.15	6.49	5.08	6.96
2012	0.50	0.49	0.61	0.46	3.16	3.28	3.12	3.31	6.33	6.73	5.14	7.22
2013	0.49	0.48	0.65	0.45	3.21	3.31	3.12	3.34	6.59	6.86	4.77	7.38
2014	0.45	0.47	0.62	0.45	3.33	3.40	3.23	3.41	7.45	7.23	5.19	7.55
2015	0.43	0.47	0.62	0.46	3.41	3.46	3.29	3.47	7.86	7.36	5.30	7.57

**Nota:** precios directos (d), precios de producción (p), precios sraffianos (s), y precios de mercado (m).

**Fuente:** elaboración propia.

**Tabla 14. Tasa de ganancia sectorial a precios de directos de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.15	0.19	0.33	0.35	0.25	0.20	0.30	0.24	0.33	0.35	0.52	0.83	0.88	0.71	0.70	0.63	0.80	0.72	0.80	0.78	0.68	0.65	0.67	1.02	1.11	0.93
2	0.46	1.03	0.84	1.23	1.54	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33	2.78	2.71	2.51	2.55	2.70	2.16	2.42	1.79	0.61	2.50	2.28	1.99	2.32	2.08	0.96	0.00
3	0.99	1.10	1.25	1.09	1.13	1.34	1.26	1.34	1.64	1.57	2.01	1.80	1.74	1.71	1.57	1.66	1.75	1.30	1.37	1.58	1.75	1.71	1.85	2.19	2.00	1.99
4	1.58	1.75	1.78	1.81	1.81	1.93	1.96	1.89	1.91	1.92	2.41	2.10	1.98	1.96	1.96	2.01	2.16	2.18	2.31	1.92	1.99	2.05	1.87	1.90	2.04	2.16
5	0.05	0.06	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02	0.04	0.08	0.08	0.11	0.09	0.10	0.08	0.08
6	0.13	0.18	0.18	0.36	0.28	0.33	0.36	0.19	0.17	0.21	0.30	0.51	0.28	0.20	0.23	1.51	1.19	1.92	1.81	1.75	1.67	1.79	1.64	1.62	1.53	1.55
7	0.11	0.12	0.14	0.18	0.13	0.15	0.17	0.12	0.15	0.15	0.18	0.17	0.16	0.17	0.18	0.03	0.03	0.05	0.07	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03
8	0.10	0.10	0.09	0.10	0.14	0.06	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.09	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.06
9	0.23	0.27	0.35	0.40	0.21	0.40	0.36	0.46	0.53	0.51	0.64	0.53	0.62	0.79	0.47	0.30	0.35	0.40	0.62	0.58	0.58	0.63	0.63	0.64	0.66	0.63
10	0.82	0.69	0.16	0.19	0.54	0.45	0.63	0.54	0.52	0.59	0.67	0.87	0.93	0.67	0.68	0.85	0.80	1.41	1.38	0.74	0.88	0.75	0.99	1.17	1.08	1.13
11	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.07	0.05	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
12	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.05	0.07	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.05	0.03	0.05	0.04	0.06	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06
13	1.30	1.24	1.14	1.20	1.25	0.99	1.41	1.29	1.16	1.34	1.71	1.83	1.60	1.38	1.31	1.95	1.46	1.61	2.23	1.62	1.46	1.42	1.67	1.52	1.67	1.78
14	0.14	0.15	0.15	0.23	0.23	0.22	0.19	0.18	0.27	0.26	0.30	0.29	0.29	0.28	0.27	0.30	0.28	0.29	0.29	0.25	0.26	0.30	0.28	0.25	0.27	0.27
15	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
16	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.06	0.09	0.08	0.05	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04
17	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.07	0.07	0.11	0.10	0.12	0.07	0.07	0.09	0.10	0.07	0.09	0.09	0.09	0.12	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
18	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.06	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.07	0.08	0.07	0.08	0.11	0.11	0.10	0.08	0.11	0.09	0.14	0.14	0.12	0.07	0.06	0.10	0.11	0.16	0.21	0.15	0.15	0.14	0.17	0.15	0.12	0.12
20	0.33	0.35	0.41	0.51	0.59	0.65	0.70	0.66	0.85	0.93	1.22	1.10	1.14	1.15	1.05	1.08	1.13	1.23	1.31	1.14	1.19	1.24	1.13	1.11	1.04	1.12
21	0.10	0.11	0.15	0.16	0.16	0.18	0.15	0.14	0.12	0.14	0.13	0.14	0.13	0.09	0.11	0.11	0.14	0.09	0.12	0.09	0.10	0.11	0.11	0.10	0.12	0.13
22	0.26	0.27	0.42	0.39	0.31	0.25	0.17	0.18	0.32	0.26	0.30	0.24	0.23	0.28	0.19	0.18	0.21	0.20	0.15	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.07
23	0.06	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.09	0.13	0.12	0.08	0.09	0.06	0.07	0.07	0.07	0.05	0.06	0.04	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	0.08	0.05	0.05
24	0.08	0.08	0.10	0.09	0.08	0.10	0.08	0.08	0.12	0.11	0.12	0.11	0.13	0.10	0.07	0.07	0.10	0.09	0.08	0.08	0.11	0.10	0.10	0.05	0.05	0.05
25	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.10	0.11	0.08	0.10	0.13	0.10	0.10	0.06	0.10	0.08	0.07	0.06
26	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
27	0.07	0.08	0.08	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.16	0.14	0.17	0.11	0.10	0.12	0.08	0.11	0.11	0.10	0.18	0.14	0.19	0.15	0.17	0.14	0.12	0.13
28	0.87	0.89	0.58	0.59	0.64	1.05	1.26	0.81	1.02	1.11	1.11	0.73	0.74	0.65	0.57	0.53	0.59	0.67	0.69	1.18	0.92	1.20	1.22	0.98	0.73	0.90
29	0.12	0.14	0.17	0.17	0.20	0.19	0.23	0.16	0.26	0.23	0.23	0.26	0.26	0.24	0.18	0.25	0.22	0.32	0.30	0.27	0.36	0.40	0.40	0.34	0.30	0.30
30	0.12	0.12	0.17	0.13	0.11	0.12	0.09	0.10	0.13	0.12	0.14	0.13	0.13	0.14	0.07	0.10	0.09	0.11	0.15	0.08	0.15	0.15	0.14	0.18	0.12	0.08
31	0.39	0.40	0.42	0.40	0.45	0.43	0.40	0.42	0.35	0.36	0.36	0.36	0.33	0.35	0.32	0.34	0.39	0.39	0.41	0.36	0.35	0.43	0.40	0.35	0.32	0.37
32	0.16	0.12	0.13	0.11	0.09	0.08	0.09	0.15	0.10	0.05	0.06	0.11	0.08	0.04	0.08	0.04	0.07	0.06	0.08	0.03	0.05	0.07	0.04	0.04	0.04	0.06
33	0.17	0.21	0.22	0.23	0.18	0.16	0.17	0.28	0.16	0.22	0.23	0.15	0.18	0.14	0.18	0.24	0.18	0.42	0.44	0.40	0.40	0.45	0.45	0.47	0.59	0.59
34	0.14	0.15	0.16	0.18	0.18	0.23	0.24	0.24	0.23	0.24	0.26	0.27	0.25	0.27	0.30	0.29	0.33	0.31	0.32	0.27	0.32	0.30	0.29	0.29	0.32	0.33
35	0.27	0.31	0.34	0.36	0.37	0.38	0.40	0.44	0.52	0.51	0.62	0.62	0.60	0.57	0.54	0.59	0.58	0.57	0.58	0.54	0.57	0.58	0.56	0.57	0.55	0.53
36	0.09	0.09	0.11	0.11	0.10	0.11	0.13	0.13	0.14	0.17	0.19	0.22	0.24	0.23	0.25	0.26	0.31	0.29	0.29	0.34	0.34	0.34	0.35	0.37	0.34	0.34
37	0.10	0.12	0.13	0.13	0.16	0.17	0.18	0.18	0.19	0.19	0.23	0.23	0.19	0.19	0.20	0.21	0.20	0.18	0.19	0.20	0.20	0.21	0.20	0.18	0.18	0.19
38	0.06	0.07	0.08	0.10	0.09	0.09	0.12	0.10	0.10	0.08	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.12	0.15	0.13	0.13	0.13	0.13	0.15
39	0.10	0.10	0.12	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.11	0.09	0.10	0.12	0.10	0.08	0.06	0.09	0.08	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.08	0.07
42	0.31	0.35	0.37	0.39	0.45	0.49	0.51	0.50	0.57	0.57	0.68	0.71	0.68	0.65	0.61	0.69	0.69	0.68	0.69	0.64	0.65	0.68	0.68	0.68	0.62	0.57
43	0.37	0.43	0.55	0.61	0.59	0.60	0.68	0.65	0.72	0.73	0.78	0.77	0.64	0.63	0.59	0.64	0.73	0.66	0.69	0.61	0.58	0.64	0.65	0.64	0.61	0.63
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.08	0.06

**Nota:** se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

**Fuente:** elaboración propia.



**Tabla 16. Tasa de ganancia sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.19	0.20	0.14	0.16	0.25	0.33	0.27	0.31	0.33	0.27	0.26	0.07	0.00	0.04	0.05	0.13	0.07	0.11	0.10	0.09	0.14	0.17	0.15	0.03	-0.02	0.06
2	2.01	2.74	1.17	1.73	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	0.18	-0.55	-0.52	-0.44	-0.73	0.05	0.00	1.14	2.86	-0.33	0.18	0.83	0.26	0.39	1.50	2.46
3	-0.17	-0.14	-0.20	-0.09	-0.07	-0.16	-0.05	-0.09	-0.23	-0.20	-0.09	-0.16	-0.25	-0.23	-0.15	-0.16	-0.17	0.14	0.08	-0.07	-0.09	-0.06	-0.14	-0.23	-0.12	-0.10
4	-0.08	0.11	-0.02	-0.01	-0.03	-0.08	-0.07	-0.01	0.05	-0.03	0.09	-0.06	-0.04	0.03	-0.05	-0.09	-0.11	0.36	0.28	0.47	0.54	0.53	0.71	0.83	0.65	0.57
5	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.44	0.45	0.47	0.52	0.51	0.51	0.56	0.55	0.54	0.53	0.55	0.57	0.58	0.59	0.55	0.56	0.55	0.53	0.52	0.53	0.54
6	0.89	1.07	1.30	1.10	1.34	1.23	1.21	1.24	1.54	1.77	1.87	2.03	2.14	2.20	2.03	0.40	0.86	0.18	0.29	0.15	0.19	0.20	0.24	0.27	0.41	0.41
7	0.11	0.12	0.13	0.13	0.16	0.16	0.13	0.15	0.17	0.16	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.27	0.31	0.31	0.35	0.31	0.32	0.33	0.32	0.28	0.28	0.28
8	0.38	0.44	0.50	0.55	0.61	0.73	0.76	0.83	0.90	0.91	0.92	1.00	1.00	0.99	0.99	1.03	1.05	1.05	1.09	1.05	1.05	1.04	1.04	1.01	1.03	1.01
9	0.11	0.14	0.13	0.13	0.23	0.19	0.23	0.22	0.24	0.26	0.29	0.32	0.25	0.13	0.27	0.30	0.27	0.34	0.29	0.21	0.25	0.24	0.23	0.22	0.20	0.22
10	4.02	3.28	0.56	1.18	4.37	4.48	4.17	4.10	3.24	3.99	5.22	3.91	3.97	4.47	4.31	4.17	4.36	3.80	4.06	4.99	5.10	5.65	5.09	5.00	5.23	5.41
11	0.10	0.13	0.17	0.23	0.22	0.23	0.24	0.26	0.26	0.27	0.29	0.30	0.30	0.32	0.33	0.33	0.37	0.34	0.37	0.36	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.39
12	0.02	0.01	0.03	0.05	0.06	0.10	0.11	0.10	0.13	0.13	0.14	0.15	0.14	0.16	0.16	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
13	-0.52	-0.41	-0.33	-0.30	-0.06	-0.25	-0.41	-0.40	-0.32	-0.39	-0.36	-0.51	-0.49	-0.45	-0.38	-0.60	-0.40	-0.45	-0.68	-0.50	-0.41	-0.38	-0.47	-0.41	-0.47	-0.50
14	0.07	0.07	0.09	0.09	0.11	0.13	0.13	0.14	0.15	0.16	0.18	0.17	0.17	0.19	0.18	0.18	0.20	0.17	0.20	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.19	0.19
15	0.11	0.08	0.05	0.07	0.07	0.09	0.11	0.12	0.12	0.13	0.14	0.17	0.16	0.14	0.14	0.14	0.16	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17
16	0.16	0.17	0.19	0.19	0.20	0.24	0.23	0.23	0.28	0.30	0.31	0.31	0.32	0.33	0.32	0.33	0.32	0.34	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.34	0.34	0.35
17	0.26	0.28	0.32	0.33	0.36	0.40	0.40	0.40	0.44	0.41	0.43	0.43	0.45	0.45	0.44	0.46	0.49	0.51	0.52	0.50	0.50	0.52	0.50	0.50	0.51	0.51
18	0.20	0.22	0.23	0.24	0.25	0.27	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.19	0.21	0.24	0.23	0.24	0.28	0.29	0.28	0.31	0.30	0.31	0.29	0.28	0.30	0.29	0.31	0.32	0.30	0.30	0.29	0.30	0.31	0.29	0.30	0.30	0.31
20	-0.01	0.01	0.02	0.01	-0.03	-0.03	-0.04	-0.02	-0.06	-0.13	-0.08	-0.09	-0.17	-0.19	-0.15	-0.15	-0.16	-0.20	-0.20	-0.17	-0.16	-0.15	-0.11	-0.11	-0.09	-0.12
21	0.13	0.13	0.14	0.16	0.17	0.19	0.22	0.22	0.26	0.25	0.28	0.30	0.29	0.31	0.30	0.29	0.30	0.31	0.31	0.30	0.31	0.31	0.30	0.30	0.28	0.28
22	0.09	0.11	0.07	0.09	0.13	0.21	0.23	0.25	0.21	0.25	0.28	0.35	0.31	0.29	0.33	0.35	0.36	0.34	0.37	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.38
23	0.28	0.32	0.33	0.33	0.36	0.41	0.46	0.46	0.49	0.50	0.51	0.53	0.53	0.48	0.46	0.47	0.48	0.48	0.48	0.47	0.45	0.44	0.44	0.43	0.44	0.43
24	0.23	0.27	0.28	0.33	0.34	0.37	0.38	0.35	0.38	0.38	0.42	0.44	0.39	0.40	0.40	0.43	0.44	0.46	0.50	0.45	0.48	0.49	0.47	0.48	0.45	0.48
25	0.19	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.26	0.31	0.29	0.31	0.32	0.34	0.33	0.34	0.38	0.37	0.40	0.42	0.43	0.41	0.42	0.45	0.42	0.41	0.40	0.41
26	1.95	1.07	1.10	1.10	1.01	0.87	0.80	0.85	0.75	0.72	0.85	0.80	0.82	0.77	0.74	0.83	0.94	0.89	0.89	0.93	0.94	0.91	0.89	0.88	0.87	0.90
27	0.33	0.34	0.35	0.32	0.31	0.32	0.34	0.25	0.31	0.26	0.29	0.32	0.27	0.24	0.22	0.27	0.22	0.29	0.27	0.26	0.25	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26
28	0.88	0.92	0.75	0.66	0.93	1.10	1.08	0.96	1.22	1.26	1.27	1.31	1.30	1.14	1.01	1.11	1.04	1.15	1.05	1.32	1.31	1.38	1.37	1.57	1.24	0.97
29	0.25	0.28	0.29	0.27	0.26	0.27	0.30	0.32	0.31	0.33	0.36	0.32	0.31	0.32	0.33	0.33	0.34	0.38	0.37	0.40	0.42	0.43	0.41	0.40	0.40	0.41
30	0.36	0.41	0.41	0.37	0.40	0.44	0.42	0.43	0.46	0.50	0.64	0.66	0.59	0.58	0.57	0.56	0.64	0.54	0.55	0.65	0.63	0.70	0.69	0.66	0.66	0.63
31	0.19	0.22	0.23	0.29	0.22	0.23	0.25	0.25	0.34	0.34	0.40	0.43	0.47	0.44	0.42	0.40	0.41	0.35	0.38	0.37	0.38	0.37	0.37	0.39	0.38	0.35
32	0.50	0.26	0.36	0.43	0.55	0.73	0.88	0.82	1.10	0.94	0.72	0.84	0.82	0.92	0.82	0.81	0.75	0.76	0.75	0.79	0.82	0.79	0.79	0.82	0.82	0.82
33	0.24	0.22	0.24	0.24	0.18	0.20	0.19	0.16	0.21	0.17	0.23	0.18	0.16	0.21	0.21	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.12	0.12	0.08	0.09
34	0.13	0.14	0.17	0.21	0.19	0.20	0.20	0.21	0.25	0.23	0.27	0.29	0.27	0.25	0.25	0.28	0.29	0.28	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.30	0.28	0.28
35	0.22	0.25	0.25	0.26	0.28	0.31	0.33	0.33	0.33	0.33	0.37	0.36	0.33	0.33	0.33	0.33	0.35	0.35	0.36	0.37	0.38	0.37	0.37	0.37	0.37	0.38
36	0.12	0.15	0.16	0.19	0.20	0.24	0.24	0.24	0.28	0.27	0.29	0.29	0.27	0.28	0.26	0.28	0.27	0.27	0.29	0.25	0.26	0.26	0.25	0.23	0.24	0.24
37	0.20	0.21	0.26	0.29	0.31	0.37	0.40	0.39	0.44	0.42	0.43	0.44	0.44	0.43	0.42	0.44	0.46	0.45	0.46	0.47	0.48	0.47	0.47	0.48	0.47	0.47
38	0.25	0.25	0.29	0.32	0.35	0.39	0.36	0.39	0.41	0.34	0.31	0.34	0.34	0.36	0.34	0.37	0.33	0.37	0.38	0.36	0.36	0.35	0.34	0.34	0.33	0.33
39	0.27	0.24	0.26	0.23	0.26	0.31	0.32	0.33	0.38	0.39	0.41	0.44	0.42	0.43	0.46	0.47	0.50	0.48	0.49	0.48	0.49	0.49	0.47	0.46	0.46	0.49
42	0.09	0.12	0.15	0.15	0.15	0.21	0.22	0.22	0.26	0.23	0.27	0.25	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.25	0.28	0.27	0.28	0.28	0.27	0.27	0.28	0.30
43	0.12	0.13	0.12	0.11	0.13	0.15	0.13	0.15	0.18	0.16	0.25	0.23	0.25	0.23	0.25	0.26	0.23	0.26	0.28	0.29	0.33	0.31	0.29	0.29	0.29	0.28
45	0.27	0.29	0.31	0.27	0.30	0.35	0.36	0.38	0.40	0.41	0.42	0.45	0.44	0.44	0.43	0.44	0.43	0.48	0.49	0.46	0.46	0.45	0.43	0.41	0.41	0.43

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.





**Tabla 18. Tasa de plusvalía sectorial a precios de producción de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1	2.7	2.8	1.9	2.0	2.8	3.8	2.7	3.3	2.9	2.7	2.8	1.4	1.2	1.4	1.4	1.7	1.4	1.5	1.5	1.4	1.7	1.9	1.8	1.2	1.1	1.3	
2	1.0	0.5	0.7	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	1.7	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	1.1	0.0	
3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	
4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	
5	8.3	9.4	7.3	8.3	10.6	11.5	13.4	14.5	16.6	16.9	22.6	20.4	20.1	23.1	22.2	27.7	56.4	46.2	32.6	14.0	15.2	11.9	13.7	11.9	13.9	14.2	
6	2.9	2.7	3.1	1.7	2.1	2.1	2.0	3.9	4.8	4.0	4.1	1.9	3.1	4.5	3.9	0.6	0.9	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	
7	3.7	4.3	4.1	3.6	5.0	5.0	4.5	6.2	5.8	5.8	7.3	6.5	6.0	5.5	5.3	33.2	35.8	19.6	16.6	21.4	22.2	18.7	24.2	28.8	27.4	34.7	
8	4.0	5.0	7.3	6.6	5.0	11.8	102.7	123.8	138.4	0.0	144.5	429.5	0.0	46.5	0.0	283.8	203.2	12.4	122.3	47.3	33.7	36.8	58.3	32.6	66.7	19.7	
9	1.8	1.9	1.8	1.7	3.3	1.9	2.3	1.7	1.8	1.8	2.2	2.2	1.6	1.2	2.1	3.6	3.2	2.7	1.8	1.7	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.7	
10	0.5	0.7	4.0	3.6	1.1	1.6	1.2	1.3	1.6	1.4	1.9	1.1	1.0	1.3	1.3	1.1	1.3	0.7	0.8	1.4	1.3	1.6	1.1	0.9	1.0	1.0	
11	18.6	20.4	21.1	20.3	17.1	26.5	13.3	15.3	15.5	17.9	29.3	15.8	20.9	24.0	31.9	18.7	27.8	21.9	24.9	28.6	25.6	30.2	28.4	23.8	37.9	34.2	
12	8.5	8.8	10.0	9.1	9.4	13.8	11.2	24.1	23.3	19.0	30.6	27.1	24.7	30.5	21.9	25.3	18.4	19.3	15.4	24.3	24.9	18.3	18.4	21.4	22.0	15.0	
13	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.8	0.7	0.5	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	
14	2.4	2.7	3.0	2.4	2.5	2.8	3.4	3.6	2.7	2.9	3.6	3.1	2.8	2.9	2.9	2.8	3.2	3.2	3.5	3.5	3.5	3.3	3.5	3.7	3.5	3.5	
15	16.5	20.4	26.7	23.1	21.5	22.4	27.0	34.4	29.5	23.4	36.6	32.4	26.5	27.2	27.5	25.9	28.2	21.9	29.3	34.7	20.7	24.6	33.7	26.1	25.9	27.5	
16	11.3	11.4	15.3	13.4	14.6	17.7	19.7	24.5	20.3	18.0	28.9	24.0	22.2	23.0	24.4	22.9	16.6	17.5	12.0	12.4	18.6	17.0	15.8	16.7	20.9	26.1	
17	10.4	10.5	11.7	12.6	15.6	12.5	11.8	11.5	13.9	8.8	14.8	9.6	14.1	14.8	11.5	11.1	15.5	12.1	13.0	12.0	10.1	14.4	14.8	15.8	16.7	16.6	
18	32.4	36.5	30.9	39.7	14.3	13.4	11.8	11.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	5.9	6.8	8.9	9.1	6.3	7.2	8.7	10.5	9.3	9.8	10.6	7.8	7.8	13.5	14.7	11.0	10.6	6.9	6.0	7.3	7.9	8.9	7.5	8.1	10.3	10.1	
20	1.3	1.5	1.5	1.3	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	0.9	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	
21	4.5	4.8	4.3	4.3	4.4	4.4	5.4	6.0	8.0	6.9	12.0	8.7	7.9	11.7	9.1	9.6	8.5	12.7	10.0	12.0	11.5	11.9	11.2	12.7	9.8	8.9	
22	1.6	1.9	1.4	1.8	2.2	3.1	4.8	4.5	3.0	3.6	5.0	5.0	4.6	3.6	5.3	6.2	5.5	5.5	8.4	5.9	6.9	8.1	8.4	8.9	9.9	17.6	
23	7.1	7.7	7.7	9.1	10.8	11.6	9.5	6.6	8.1	11.8	15.8	20.6	15.3	15.2	13.9	16.4	23.9	19.5	28.6	15.4	18.4	21.5	24.1	19.8	15.5	22.2	
24	5.3	6.4	6.3	8.2	8.6	8.1	10.1	9.9	8.4	8.6	12.6	11.6	8.4	10.7	14.6	16.9	11.2	12.9	14.7	13.7	10.6	12.7	13.0	26.9	23.2	22.1	
25	12.1	13.3	13.0	14.0	11.6	13.9	13.4	11.2	11.8	16.2	21.8	16.7	13.1	16.6	10.2	10.0	13.8	11.0	9.2	11.3	11.8	19.6	12.8	15.9	16.9	18.4	
26	37.9	104.9	123.8	47.3	105.9	112.1	304.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	352.2	911.4	450.6	346.4	210.8	256.0	299.9	107.6	117.7	506.0	180.1	136.3	82.1	107.5	
27	5.7	6.4	8.1	7.1	6.5	6.5	7.0	6.9	6.1	6.6	8.7	10.5	10.2	8.3	13.2	10.0	10.7	10.7	6.8	8.0	6.5	8.6	7.7	9.0	9.9	9.1	
28	0.4	0.6	1.0	1.1	1.0	0.7	0.6	1.0	0.9	0.8	1.3	1.6	1.4	1.5	1.7	2.1	2.0	1.7	1.8	0.9	1.3	1.1	1.0	1.2	1.6	1.3	
29	3.6	3.7	3.7	4.1	3.3	3.9	3.5	4.8	3.6	4.0	6.2	4.3	3.8	4.1	5.2	4.2	5.1	3.2	3.8	4.0	3.1	3.0	2.9	3.5	3.8	3.8	
30	3.6	4.3	3.6	5.1	6.5	6.7	9.7	8.5	7.1	8.1	10.4	9.2	7.8	7.3	14.8	10.8	11.9	9.6	7.8	13.9	7.5	8.4	8.9	6.7	9.5	14.8	
31	1.0	1.3	1.4	1.7	1.5	1.8	2.0	1.9	2.7	2.6	4.1	3.3	3.2	2.9	3.1	3.1	2.9	2.8	2.9	3.0	3.2	2.9	3.0	3.5	3.6	3.1	
32	2.6	4.3	4.8	6.3	7.6	9.8	9.0	5.4	9.7	19.9	25.1	10.6	12.4	26.7	12.8	31.0	16.4	18.1	15.3	40.4	25.2	17.0	31.1	27.4	26.2	18.6	
33	2.4	2.6	2.8	3.0	3.9	4.8	4.9	3.0	6.0	4.3	6.6	8.2	6.2	7.7	5.6	4.8	6.8	2.8	2.9	3.0	3.1	3.0	2.9	2.8	2.1	2.1	
34	3.0	3.5	3.9	3.7	3.6	3.2	3.4	3.2	4.0	3.8	5.5	4.3	4.0	3.7	3.3	3.7	3.3	3.5	3.7	3.9	3.6	4.1	4.2	4.0	3.6	3.5	
35	1.5	1.7	1.8	1.9	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	2.3	1.9	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.1	2.0	2.0	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	
36	4.7	5.8	5.7	6.0	6.3	6.8	6.2	6.1	6.4	5.4	7.5	5.2	4.1	4.2	3.7	4.0	3.6	3.7	4.0	3.1	3.3	3.5	3.4	3.2	3.3	3.3	
37	4.0	4.4	5.0	5.2	4.4	4.4	4.4	4.4	5.0	4.9	6.5	5.2	5.3	5.2	4.9	5.2	5.7	5.9	6.3	5.3	5.9	5.9	6.0	6.7	6.4	6.2	
38	7.6	8.2	7.8	7.3	8.2	8.9	6.7	7.9	10.3	12.2	17.3	16.9	15.5	14.9	15.2	16.2	17.8	15.4	16.2	13.1	10.5	8.8	9.8	10.1	9.6	8.2	
39	4.3	5.5	5.1	7.5	8.3	8.8	9.6	8.9	9.0	10.0	15.1	10.4	10.5	12.4	15.6	12.5	13.8	11.6	11.7	12.5	12.8	14.0	13.2	13.8	15.6	16.1	
42	1.3	1.5	1.6	1.7	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	2.1	1.6	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	
43	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.9	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.2	28.9	21.7	19.2	14.0	14.8	19.5

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 19. Tasa de plusvalía sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	3.2	2.9	1.4	1.5	3.0	4.9	2.8	3.8	3.2	2.5	2.2	0.3	2.7	0.2	0.2	0.7	0.3	0.5	0.4	0.4	0.7	0.9	0.8	0.1	-0.1	0.2
2	12.8	8.7	4.7	4.8	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.3	-0.6	2.7	-0.5	-0.8	0.1	0.0	2.2	16.2	-0.4	0.3	1.4	0.4	0.6	5.4	0.0
3	-0.4	-0.3	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3	-0.1	-0.2	-0.4	-0.4	-0.2	-0.3	2.7	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	0.2	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.4	-0.2	-0.2
4	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.1	2.7	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	0.6	0.4	0.9	1.0	0.9	1.5	1.8	1.3	1.1
5	14.4	15.3	12.4	14.6	17.9	19.9	22.7	25.1	30.1	29.8	36.0	35.9	2.7	40.1	37.9	47.2	93.2	76.4	52.8	22.5	24.5	18.6	21.4	18.5	21.6	22.0
6	15.2	14.9	18.9	8.1	11.9	9.5	8.7	17.0	23.2	22.8	22.0	10.6	2.7	30.1	24.2	0.7	2.0	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.8	0.8
7	2.3	2.7	2.5	2.1	3.3	2.9	2.0	3.1	3.1	3.1	3.7	3.4	2.7	3.0	2.9	26.3	30.2	16.7	15.6	18.2	19.0	16.8	21.4	23.0	21.4	26.7
8	9.2	11.7	18.2	17.2	13.5	33.2	289.3	373.3	429.5	0.0	406.6	1330.9	0.0	145.0	0.0	890.1	615.1	37.2	364.2	144.9	100.8	108.7	178.2	97.8	202.3	57.2
9	1.3	1.4	1.2	1.0	3.4	1.4	1.9	1.4	1.5	1.6	2.0	2.2	2.7	0.5	1.8	3.2	2.4	2.6	1.4	1.0	1.3	1.2	1.2	1.0	0.9	1.0
10	12.4	13.5	11.2	20.1	25.9	41.1	26.2	28.2	23.2	27.6	39.5	17.5	2.7	26.5	25.2	18.6	22.6	10.4	12.1	30.7	26.6	38.4	24.8	20.5	24.8	24.2
11	12.5	16.2	20.6	23.4	18.6	26.4	13.0	16.1	15.6	18.7	29.8	16.8	2.7	28.6	38.6	18.4	31.4	19.7	24.0	27.8	25.2	29.4	30.0	24.9	42.0	38.0
12	1.3	0.4	1.9	2.5	2.8	6.0	4.8	10.2	12.0	9.4	15.3	14.6	2.7	17.4	12.8	12.0	9.2	8.0	6.0	10.0	10.0	7.1	7.3	8.8	9.3	6.2
13	-0.9	-0.8	-0.8	-0.7	-0.8	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.9	2.7	-0.9	-0.8	-0.9	-0.9	-0.9	-0.9	-0.8	-0.8	-0.9	-0.8	-0.9	-0.9
14	0.9	0.9	1.2	0.9	1.1	1.2	1.5	1.6	1.1	1.4	1.8	1.3	2.7	1.5	1.5	1.4	1.6	1.4	1.7	1.7	1.7	1.5	1.7	1.9	1.7	1.8
15	11.0	9.1	6.9	7.1	6.4	7.9	10.6	15.6	11.9	10.3	16.0	16.5	2.7	12.5	12.1	10.8	12.4	11.1	14.7	18.0	10.1	11.7	16.3	13.3	12.9	14.4
16	9.8	9.3	13.1	10.5	11.9	15.2	15.6	19.4	17.6	16.9	25.3	20.8	2.7	21.8	23.1	21.5	14.1	16.2	10.4	10.9	16.4	14.7	14.0	15.4	19.5	25.0
17	16.5	15.9	19.2	20.0	25.0	19.5	17.7	17.2	21.2	12.6	19.6	13.1	2.7	21.3	16.2	15.8	22.5	17.8	18.9	17.9	14.6	21.6	22.2	23.9	25.4	25.0
18	40.3	43.4	36.8	46.1	16.0	14.5	11.7	10.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	7.0	8.0	10.9	10.4	6.9	8.0	9.8	11.1	10.4	10.1	10.3	6.8	2.7	12.8	12.8	10.7	10.0	6.0	5.0	6.1	6.8	8.0	6.5	7.3	9.4	9.4
20	-0.1	0.1	0.2	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3	2.7	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4
21	3.6	3.5	3.1	3.3	3.4	3.2	4.3	4.8	7.3	6.0	10.5	8.3	2.7	11.5	8.6	8.5	7.4	11.2	8.4	10.3	10.1	10.5	9.7	11.1	8.1	7.2
22	0.9	1.2	0.5	0.8	1.3	2.6	4.3	4.2	2.3	3.2	4.4	5.7	2.7	3.4	5.7	6.9	5.9	5.5	9.1	6.3	7.4	8.9	9.2	9.8	10.9	20.2
23	12.4	13.6	13.2	14.4	18.1	19.2	17.4	11.9	14.3	21.2	25.9	35.8	2.7	24.0	20.9	24.6	34.5	27.5	37.8	21.5	23.8	27.6	31.3	25.4	20.3	27.7
24	7.7	9.3	9.3	12.8	13.1	12.2	14.8	13.2	11.4	11.5	16.6	16.4	2.7	13.9	19.0	22.6	14.6	17.3	20.2	18.4	14.5	17.9	17.9	38.8	31.3	30.7
25	14.4	15.0	15.1	15.9	12.8	14.5	13.3	13.3	12.0	17.5	21.5	17.9	2.7	18.3	12.4	11.5	16.2	13.4	11.0	13.7	14.4	25.3	15.8	19.6	20.4	22.2
26	581.2	679.0	721.1	269.6	563.5	481.1	1086.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2636.6	1269.7	1017.1	664.1	723.2	824.4	338.0	362.3	1513.9	543.2	415.7	245.1	319.4
27	11.9	12.0	14.6	11.0	9.1	8.3	9.1	6.5	6.7	6.1	8.1	10.7	2.7	6.3	9.5	8.5	7.0	8.9	5.1	6.2	4.8	6.8	5.9	7.2	7.9	7.1
28	3.0	3.4	4.5	3.8	5.2	4.2	3.7	4.7	5.3	5.2	6.7	8.9	2.7	7.8	7.4	9.4	8.1	7.5	6.9	5.6	6.8	5.9	5.6	8.3	8.0	4.6
29	5.5	5.7	5.5	5.3	3.8	4.1	4.0	5.8	3.8	4.6	7.1	4.3	2.7	4.2	5.6	4.3	4.6	3.0	3.4	3.6	2.9	2.8	2.7	3.5	3.9	3.8
30	8.2	10.1	7.7	9.3	11.8	11.7	15.6	14.0	11.7	14.3	21.4	19.8	2.7	13.9	27.3	18.9	22.6	14.9	11.9	27.1	13.7	17.2	18.4	13.4	19.0	27.7
31	1.2	1.5	1.7	2.3	1.5	1.6	1.9	1.8	3.3	3.1	5.1	4.5	2.7	4.0	4.2	3.9	3.5	2.8	3.1	3.2	3.4	3.0	3.3	4.0	4.1	3.1
32	9.0	7.2	9.7	14.9	21.8	32.7	32.6	18.3	39.1	67.9	60.3	29.5	2.7	82.6	35.6	82.7	39.0	42.3	34.0	100.3	62.1	40.7	76.2	69.7	65.6	46.0
33	3.6	3.1	3.5	3.6	3.4	4.2	3.9	1.9	5.0	2.8	5.1	5.3	2.7	6.0	4.2	1.9	2.7	1.1	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	1.1	0.5	0.6
34	2.5	2.7	3.6	3.8	3.2	2.7	2.7	2.6	3.6	3.1	4.9	4.1	2.7	3.1	2.7	3.2	2.9	2.8	3.1	3.6	3.2	3.8	3.9	3.7	3.1	3.0
35	2.1	2.3	2.3	2.3	2.2	2.5	2.6	2.2	2.1	2.1	2.7	2.1	2.7	1.8	1.9	1.8	2.0	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.3	2.3	2.4
36	3.4	4.5	4.6	5.2	5.6	6.1	5.4	5.3	5.9	4.9	6.5	4.6	2.7	3.6	3.0	3.3	2.8	2.9	3.1	2.2	2.4	2.5	2.4	2.1	2.3	2.2
37	5.2	5.3	6.8	7.3	6.2	6.5	6.8	6.5	7.8	7.2	8.8	7.3	2.7	7.2	6.8	7.3	7.7	7.9	8.2	7.5	8.1	8.0	8.4	9.6	8.9	8.5
38	11.5	10.9	11.7	11.1	12.6	13.6	9.2	11.5	14.9	14.6	16.4	18.2	2.7	17.2	16.8	18.8	17.3	16.3	17.1	13.9	10.8	8.8	9.9	10.3	9.5	7.8
39	7.0	7.0	6.7	8.1	9.4	10.5	11.7	10.8	11.7	13.3	19.2	14.3	2.7	16.9	22.8	17.9	19.9	15.7	15.7	17.4	17.7	19.3	18.1	19.0	21.2	22.6
42	0.7	0.9	1.2	1.2	1.0	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.7	1.3	2.7	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.8
43	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	1.4	1.1	2.7	1.2	1.3	1.3	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	69.7	38.5	28.4	24.7	17.6	18.3	24.6

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 20. Composición orgánica sectorial a precios directos de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	11.8	10.8	6.0	5.7	8.6	12.0	7.7	9.6	6.9	6.6	5.9	2.4	2.0	2.8	2.9	3.5	2.8	3.2	2.9	2.7	3.4	3.7	3.6	2.1	1.9	2.6
2	1.3	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.9	1.0	0.8	1.1	1.0	0.8	1.0	0.8	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	1.1	1.1	0.7	0.6	0.7	0.5	0.3	0.5	0.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	38.0	38.8	25.4	27.3	35.0	37.0	41.3	45.1	43.4	46.7	53.1	47.1	49.7	61.2	61.3	71.1	149.8	125.8	82.5	35.8	38.1	27.8	32.7	29.3	37.4	39.7
6	9.0	7.1	6.2	3.1	3.7	3.5	3.0	6.6	5.9	5.2	4.1	1.2	2.8	5.1	4.4	0.3	0.6	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6
7	14.1	14.9	11.8	9.7	13.6	13.0	10.6	14.9	11.3	12.4	13.2	11.0	11.0	11.1	11.2	68.8	77.6	44.4	35.8	45.5	46.0	36.8	48.8	58.5	61.2	80.4
8	17.8	20.4	25.3	21.6	16.1	37.7	314.6	385.1	356.5	0.0	335.8	974.9	0.0	120.2	0.0	711.2	526.2	32.5	310.5	122.2	84.9	86.8	138.7	79.6	178.4	53.6
9	7.3	6.9	5.2	4.5	9.6	5.0	5.8	4.2	3.6	3.9	4.2	3.9	2.9	2.2	4.3	6.2	5.1	5.0	2.6	2.7	2.9	2.6	2.6	2.5	2.6	2.9
10	0.0	0.7	12.7	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	75.5	75.9	67.5	59.9	50.6	75.2	34.9	40.0	33.2	42.4	58.6	29.8	43.7	55.2	75.5	32.7	54.8	38.2	41.1	46.2	39.5	43.9	42.6	37.0	68.0	63.7
12	33.5	30.7	30.0	25.1	26.1	37.6	28.6	62.4	50.6	44.7	61.2	51.6	51.1	69.5	51.9	46.0	36.9	34.7	26.0	41.2	40.9	28.0	29.6	36.2	42.7	30.1
13	0.4	0.7	0.8	0.8	0.7	1.1	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.4	0.4	0.5	0.7	0.3	0.7	0.6	0.2	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5
14	7.2	7.2	6.4	4.9	5.2	5.6	6.4	6.7	4.0	4.7	5.1	3.9	3.9	4.6	4.9	4.3	5.1	5.3	5.5	5.4	5.1	4.6	4.9	5.3	5.7	5.9
15	59.1	67.1	70.9	58.0	53.5	54.1	62.0	82.3	57.6	49.2	65.9	54.8	48.4	54.8	57.0	48.6	55.3	48.5	59.5	73.7	42.3	46.8	67.1	54.5	58.6	64.4
16	37.0	32.8	37.8	31.1	34.6	40.8	43.6	54.3	36.2	36.2	49.7	38.2	38.5	44.9	50.5	42.4	31.9	36.1	23.2	23.8	34.9	30.5	28.9	30.4	42.5	55.2
17	44.8	40.6	38.8	39.0	48.4	37.8	33.3	32.7	32.6	21.9	31.3	19.5	31.2	35.6	28.4	25.1	36.7	29.3	29.5	27.8	22.6	30.5	32.3	35.6	40.9	42.1
18	145.7	149.7	107.2	127.9	45.5	41.3	34.0	32.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	24.5	25.8	28.8	27.9	18.8	21.1	23.8	29.0	21.3	22.8	22.1	15.0	16.1	30.7	33.6	23.2	23.1	15.4	12.4	15.2	16.3	17.6	14.9	16.8	23.6	24.1
20	4.7	5.1	4.2	3.5	2.8	2.7	2.5	2.7	1.9	1.7	1.7	1.4	1.2	1.2	1.4	1.4	1.5	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.5	1.6	1.9	1.8
21	18.2	17.5	12.9	12.2	12.4	12.0	14.1	15.7	17.6	16.2	24.4	17.1	16.6	27.0	21.7	20.5	18.8	28.9	20.8	25.7	24.4	23.7	22.8	27.0	22.6	21.1
22	6.0	6.8	4.1	4.9	6.3	8.5	13.6	12.7	6.8	8.8	10.4	10.0	10.0	8.3	13.1	14.1	12.9	13.2	19.3	13.5	15.6	17.3	18.3	20.1	24.7	46.1
23	27.6	26.8	23.1	25.9	30.3	32.1	24.0	15.5	16.8	26.8	30.6	40.0	30.3	33.8	31.5	34.2	52.3	44.8	62.9	32.7	40.1	44.6	51.1	43.3	35.7	54.7
24	22.3	24.6	20.5	25.0	26.4	23.8	28.2	27.4	19.2	20.9	26.4	23.3	17.7	24.9	35.8	38.2	25.8	31.0	33.3	31.2	23.6	26.8	28.2	61.6	57.0	56.6
25	51.9	51.2	42.4	42.8	35.3	41.6	38.4	28.9	28.2	41.2	48.1	35.8	29.8	40.5	23.8	21.3	30.7	25.5	19.6	24.4	25.0	40.2	26.3	34.1	39.5	44.6
26	147.9	421.2	424.2	150.2	335.3	346.5	912.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	837.7	2316.5	1200.6	857.7	541.5	675.4	739.5	270.8	291.3	1186.2	429.1	336.4	221.0	299.9
27	23.1	23.3	25.3	20.7	18.7	18.3	19.0	18.2	13.9	16.1	18.5	22.1	23.1	20.0	33.1	22.0	25.4	25.2	14.6	17.5	13.7	17.6	15.9	19.4	23.4	22.2
28	0.5	0.7	2.0	2.2	1.6	0.4	0.0	0.8	0.3	0.2	0.8	1.1	0.9	1.5	2.3	2.4	2.2	1.7	1.9	0.1	0.8	0.3	0.3	0.6	1.8	1.6
29	14.2	13.1	11.0	11.7	9.1	11.0	9.0	12.5	7.5	8.9	12.2	8.3	7.4	8.6	12.4	8.7	11.4	6.0	6.7	7.6	5.3	4.7	4.8	6.0	7.4	7.6
30	13.2	14.6	10.1	14.5	18.4	18.5	25.7	22.2	15.3	18.4	19.5	17.7	15.8	15.9	35.7	23.4	27.4	21.5	16.0	29.9	14.7	15.4	16.8	12.9	20.7	34.6
31	3.5	4.1	3.9	4.4	3.8	4.4	4.9	4.6	5.7	5.9	8.2	6.3	6.3	6.2	7.0	6.5	6.2	5.8	5.6	6.0	6.4	5.3	5.8	6.9	8.1	7.1
32	10.0	13.0	12.2	15.0	18.3	22.0	20.4	12.0	19.6	44.8	46.5	18.3	23.6	57.7	27.5	62.2	33.2	39.8	31.3	85.0	51.3	32.6	62.0	56.3	58.6	42.5
33	10.3	9.5	8.7	8.7	11.0	13.5	13.0	7.5	12.9	9.4	12.4	14.3	11.8	16.8	12.4	9.0	13.0	5.3	5.2	5.5	5.5	4.9	5.0	4.9	3.9	4.0
34	12.5	13.1	12.6	11.1	10.9	9.3	9.1	8.7	9.2	9.1	11.6	8.7	8.6	8.4	7.6	8.0	7.4	7.8	7.7	8.6	7.6	8.2	8.6	8.7	8.3	8.2
35	6.0	6.1	5.4	5.3	5.2	5.5	5.3	4.7	3.8	4.1	4.6	3.4	3.2	3.6	4.0	3.6	4.0	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	4.3	4.3	4.7	5.1
36	18.7	21.1	17.5	17.4	18.3	19.2	16.4	16.2	14.1	12.8	15.1	9.9	8.4	9.4	8.6	8.3	7.6	8.2	8.1	6.4	6.6	6.5	6.5	6.2	7.3	7.4
37	16.7	16.3	15.6	15.3	12.6	12.3	11.8	12.1	11.5	11.8	13.4	10.3	11.5	11.9	11.8	11.5	12.8	14.1	14.0	11.9	12.9	12.2	12.8	14.8	15.5	15.4
38	34.1	33.1	26.9	23.3	26.4	28.3	19.8	23.5	25.4	30.2	34.0	33.2	32.7	34.9	36.2	35.3	38.4	35.7	35.2	28.8	22.4	17.6	20.1	21.4	22.3	19.6
39	18.6	21.5	17.1	23.9	26.2	27.0	28.2	26.2	22.1	26.5	34.2	22.9	24.7	31.4	41.6	30.5	34.9	29.3	27.6	30.3	30.3	31.2	30.2	32.6	40.3	42.9
42	5.0	5.3	4.9	4.8	4.1	4.0	3.8	3.9	3.4	3.5	4.0	2.8	2.8	3.0	3.4	2.9	3.2	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	4.0	4.6
43	4.5	4.4	3.3	3.0	3.1	3.3	2.9	3.1	2.8	2.8	3.7	2.8	3.3	3.4	3.8	3.5	3.3	3.7	3.6	3.9	4.3	3.9	3.9	4.0	4.4	4.5
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	131.4	72.0	50.6	45.7	34.2	39.5	54.1

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 21. Composición orgánica a precios de producción de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	13.1	11.9	7.1	6.6	9.8	12.6	8.2	10.1	7.8	7.2	6.7	2.7	2.3	3.0	3.0	3.7	2.8	3.2	2.9	2.9	3.5	3.9	3.9	2.2	1.9	2.4
2	1.5	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1.0	1.1	0.9	1.3	1.1	0.9	1.0	0.9	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	1.1	1.1	0.7	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	42.0	42.8	30.3	31.6	39.8	38.7	44.2	47.3	49.0	50.8	60.2	53.3	55.8	65.9	63.2	75.7	148.4	123.6	83.1	37.3	38.5	29.3	34.8	30.5	36.3	37.2
6	10.0	7.8	7.3	3.5	4.2	3.6	3.2	6.9	6.7	5.6	4.7	1.3	3.1	5.4	4.6	0.3	0.6	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5
7	15.6	16.4	14.0	11.3	15.4	13.6	11.3	15.6	12.7	13.4	15.0	12.5	12.3	12.0	11.6	73.2	76.8	43.6	36.0	47.5	46.5	38.9	51.9	60.8	59.4	75.3
8	19.7	22.5	30.2	25.0	18.3	39.4	336.0	404.4	403.2	0.0	381.1	1104.5	0.0	129.5	0.0	757.6	520.8	32.0	312.5	127.3	85.7	91.6	147.5	82.8	173.1	50.2
9	8.1	7.6	6.2	5.3	10.9	5.3	6.2	4.4	4.0	4.2	4.7	4.5	3.3	2.3	4.4	6.6	5.1	4.9	2.6	2.8	2.9	2.7	2.8	2.6	2.5	2.7
10	0.0	0.8	15.1	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	83.5	83.8	80.4	69.4	57.5	78.5	37.3	42.0	37.5	46.1	66.5	33.7	49.1	59.4	77.8	34.8	54.2	37.6	41.4	48.1	39.8	46.3	45.3	38.5	66.0	59.7
12	37.0	33.9	35.8	29.0	29.7	39.3	30.6	65.5	57.2	48.6	69.5	58.5	57.4	74.9	53.5	48.9	36.5	34.1	26.2	43.0	41.3	29.6	31.5	37.6	41.4	28.2
13	0.5	0.7	0.9	0.9	0.9	1.2	0.6	0.7	0.9	0.7	0.8	0.4	0.5	0.6	0.8	0.3	0.7	0.6	0.2	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5
14	8.0	8.0	7.6	5.6	5.9	5.8	6.9	7.1	4.5	5.1	5.8	4.4	4.4	4.9	5.1	4.6	5.0	5.2	5.5	5.6	5.1	4.8	5.2	5.5	5.5	5.5
15	65.4	74.1	84.5	67.2	60.9	56.5	66.2	86.4	65.1	53.5	74.8	62.1	54.4	59.0	58.7	51.8	54.7	47.6	59.9	76.9	42.8	49.4	71.4	56.7	56.8	60.4
16	41.0	36.1	45.0	36.0	39.4	42.6	46.6	57.0	40.9	39.4	56.4	43.3	43.2	48.4	52.0	45.2	31.6	35.5	23.3	24.8	35.2	32.2	30.7	31.7	41.2	51.7
17	49.5	44.8	46.2	45.2	55.1	39.5	35.6	34.4	36.9	23.9	35.5	22.1	35.0	38.3	29.3	26.8	36.4	28.7	29.7	29.0	22.8	32.2	34.3	37.0	39.7	39.5
18	161.1	165.1	127.7	148.2	51.8	43.2	36.3	33.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	27.2	28.5	34.3	32.3	21.4	22.0	25.5	30.4	24.1	24.8	25.0	17.0	18.1	33.0	34.7	24.7	22.9	15.2	12.5	15.8	16.5	18.6	15.9	17.5	22.9	22.6
20	5.2	5.6	5.0	4.0	3.2	2.9	2.7	2.8	2.1	1.8	2.0	1.6	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.4	1.6	1.7	1.9	1.7
21	20.1	19.3	15.4	14.2	14.1	12.5	15.1	16.5	20.0	17.7	27.7	19.4	18.6	29.1	22.4	21.8	18.6	28.3	20.9	26.8	24.6	25.0	24.3	28.0	21.9	19.8
22	6.6	7.5	4.9	5.7	7.2	8.9	14.5	13.3	7.7	9.5	11.8	11.3	11.2	9.0	13.5	15.0	12.8	12.9	19.4	14.1	15.8	18.3	19.4	20.9	24.0	43.2
23	30.5	29.6	27.5	30.0	34.5	33.6	25.6	16.3	19.0	29.1	34.7	45.3	34.0	36.4	32.4	36.5	51.8	44.0	63.3	34.1	40.5	47.0	54.4	45.0	34.6	51.3
24	24.7	27.2	24.4	28.9	30.0	24.8	30.1	28.7	21.7	22.7	30.0	26.4	19.9	26.9	36.9	40.7	25.6	30.5	33.5	32.5	23.8	28.3	30.0	64.0	55.4	53.1
25	57.4	56.5	50.5	49.6	40.1	43.5	41.0	30.3	31.9	44.8	54.5	40.5	33.4	43.6	24.5	22.7	30.3	25.0	19.8	25.4	25.3	42.4	28.0	35.5	38.4	41.8
26	163.6	464.6	505.4	174.0	381.5	361.9	974.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	940.9	2494.4	1237.3	913.6	535.9	663.2	744.3	282.5	294.1	1252.2	456.4	350.0	214.5	281.1
27	25.6	25.7	30.2	24.0	21.3	19.1	20.3	19.1	15.8	17.5	21.0	25.1	25.9	21.5	34.1	23.5	25.1	24.7	14.7	18.2	13.9	18.6	16.9	20.1	22.8	20.8
28	0.6	0.7	2.4	2.6	1.9	0.4	0.0	0.9	0.4	0.2	0.9	1.2	1.0	1.6	2.3	2.6	2.2	1.7	1.9	0.1	0.8	0.3	0.6	1.8	1.5	1.5
29	15.7	14.4	13.1	13.5	10.3	11.5	9.6	13.1	8.5	9.7	13.9	9.4	8.4	9.3	12.8	9.3	11.3	5.9	6.7	7.9	5.3	5.0	5.1	6.2	7.2	7.1
30	14.6	16.1	12.1	16.8	21.0	19.4	27.4	23.3	17.3	20.0	22.1	20.0	17.7	17.1	36.7	24.9	27.1	21.1	16.1	31.2	14.8	16.3	17.8	13.4	20.1	32.4
31	3.9	4.6	4.7	5.1	4.4	4.6	5.3	4.9	6.5	6.4	9.3	7.2	7.1	6.6	7.2	7.0	6.2	5.7	5.7	6.3	6.5	5.5	6.2	7.2	7.8	6.6
32	11.1	14.3	14.5	17.4	20.8	22.9	21.8	12.6	22.2	48.8	52.8	20.7	26.5	62.1	28.4	66.2	32.9	39.1	31.5	88.6	51.8	34.5	66.0	58.6	56.9	39.8
33	11.4	10.4	10.3	10.1	12.5	14.1	13.9	7.8	14.6	10.3	14.1	16.2	13.2	18.1	12.8	9.5	12.9	5.3	5.2	5.7	5.6	5.2	5.3	5.1	3.8	3.8
34	13.8	14.5	15.0	12.9	12.4	9.7	9.7	9.2	10.4	9.9	13.1	9.8	9.7	9.0	7.9	8.5	7.3	7.7	7.7	9.0	7.7	8.6	9.1	9.0	8.0	7.7
35	6.7	6.8	6.5	6.2	5.9	5.8	5.6	4.9	4.3	4.4	5.2	3.9	3.6	3.9	4.1	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.2	4.3	4.6	4.5	4.6	4.8
36	20.7	23.3	20.8	20.2	20.8	20.1	17.6	17.0	15.9	13.9	17.1	11.2	9.4	10.1	8.8	8.9	7.6	8.1	8.1	6.7	6.7	6.9	6.9	6.5	7.1	7.0
37	18.5	18.0	18.6	17.7	14.4	12.9	12.6	12.7	13.0	12.8	15.3	11.7	12.9	12.8	12.1	12.3	12.7	13.9	14.0	12.4	13.0	12.9	13.6	15.4	15.1	14.4
38	37.7	36.6	32.1	27.0	30.0	29.6	21.1	24.6	28.7	32.9	38.6	37.7	36.7	37.5	37.3	37.6	38.0	35.0	35.4	30.0	22.6	18.6	21.4	22.3	21.7	18.4
39	20.5	23.7	20.4	27.7	29.8	28.2	30.1	27.5	25.0	28.8	38.9	26.0	27.7	33.8	42.9	32.5	34.5	28.8	27.8	31.6	30.6	32.9	32.1	34.0	39.1	40.2
42	5.6	5.8	5.8	5.6	4.6	4.2	4.1	4.1	3.8	3.8	4.6	3.2	3.1	3.3	3.5	3.1	3.2	3.2	3.3	3.5	3.4	3.4	3.5	3.5	3.9	4.3
43	4.9	4.9	3.9	3.4	3.6	3.5	3.1	3.2	3.1	3.0	4.2	3.2	3.7	3.7	4.0	3.8	3.2	3.6	3.6	4.1	4.4	4.1	4.1	4.2	4.3	4.2
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	137.0	72.7	53.4	48.6	35.6	38.3	50.8

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 22. Composición orgánica sectorial a precios de mercado de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	14.9	13.2	8.1	7.8	10.8	13.5	8.8	10.7	8.6	7.8	7.3	3.1	2.5	3.2	3.2	3.9	2.9	3.2	3.0	2.9	3.6	4.2	4.1	2.3	2.0	2.5
2	1.7	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1.2	1.2	1.1	1.5	1.3	0.9	1.1	0.9	0.6	0.7	0.8	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	1.1	1.1	0.7	0.6	0.7	0.6	0.4	0.5	0.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	47.9	47.3	34.6	37.0	43.9	41.7	47.2	50.1	54.3	54.9	65.8	60.4	61.9	69.4	66.4	80.6	155.0	124.1	83.8	37.8	40.3	31.4	37.4	32.8	38.0	38.3
6	11.4	8.6	8.4	4.1	4.6	3.9	3.4	7.3	7.4	6.1	5.1	1.5	3.5	5.7	4.8	0.3	0.6	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6
7	17.8	18.2	16.0	13.2	17.1	14.7	12.1	16.5	14.1	14.5	16.4	14.1	13.7	12.6	12.1	77.9	80.3	43.8	36.4	48.1	48.6	41.7	55.6	65.5	62.1	77.4
8	22.5	24.9	34.5	29.2	20.3	42.5	359.2	427.6	446.5	0.0	416.5	1251.7	0.0	136.2	0.0	805.4	544.6	32.1	315.4	129.2	89.7	98.2	158.3	89.0	180.8	51.6
9	9.2	8.4	7.0	6.1	12.1	5.7	6.6	4.7	4.5	4.6	5.2	5.1	3.7	2.4	4.7	7.0	5.3	5.0	2.7	2.8	3.1	2.9	3.0	2.8	2.6	2.8
10	0.0	0.9	17.2	13.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	95.2	92.7	91.9	81.2	63.6	84.7	39.8	44.4	41.6	49.8	72.7	38.2	54.5	62.5	81.8	37.1	56.7	37.7	41.8	48.8	41.6	49.6	48.6	41.4	68.9	61.4
12	42.2	37.5	40.9	34.0	32.9	42.3	32.7	69.3	63.3	52.5	75.9	66.3	63.7	78.8	56.2	52.1	38.1	34.2	26.4	43.6	43.1	31.7	33.8	40.5	43.3	29.0
13	0.5	0.8	1.0	1.1	0.9	1.3	0.7	0.7	1.0	0.8	0.9	0.5	0.5	0.6	0.8	0.4	0.7	0.6	0.2	0.5	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.5
14	9.1	8.8	8.7	6.6	6.5	6.3	7.3	7.5	5.0	5.5	6.4	5.0	4.9	5.2	5.3	4.9	5.2	5.2	5.6	5.7	5.4	5.2	5.6	5.9	5.8	5.7
15	74.6	81.9	96.6	78.6	67.3	60.9	70.8	91.4	72.1	57.8	81.8	70.3	60.4	62.1	61.7	55.1	57.2	47.8	60.5	77.9	44.7	53.0	76.5	61.0	59.4	62.0
16	46.7	40.0	51.4	42.1	43.5	45.9	49.8	60.2	45.3	42.6	61.6	49.0	48.0	50.9	54.7	48.1	33.0	35.7	23.6	25.2	36.8	34.6	32.9	34.1	43.1	53.2
17	56.5	49.6	52.8	52.9	60.8	42.6	38.1	36.3	40.9	25.8	38.8	25.0	38.9	40.4	30.7	28.5	38.0	28.9	30.0	29.4	23.8	34.5	36.8	39.8	41.5	40.6
18	183.8	182.7	145.9	173.3	57.2	46.6	38.8	35.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	31.0	31.5	39.1	37.8	23.7	23.8	27.2	32.2	26.7	26.8	27.4	19.2	20.1	34.8	36.5	26.3	23.9	15.2	12.6	16.0	17.2	19.9	17.0	18.8	23.9	23.2
20	5.9	6.2	5.8	4.7	3.5	3.1	2.9	3.0	2.4	1.9	2.1	1.8	1.5	1.4	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	1.7
21	22.9	21.4	17.6	16.6	15.6	13.5	16.1	17.4	22.1	19.1	30.2	22.0	20.7	30.6	23.5	23.2	19.4	28.5	21.1	27.2	25.7	26.8	26.0	30.2	22.9	20.3
22	7.6	8.3	5.5	6.6	7.9	9.6	15.5	14.1	8.6	10.3	12.9	12.8	12.4	9.4	14.2	16.0	13.4	13.0	19.6	14.3	16.5	19.6	20.9	22.5	25.1	44.4
23	34.8	32.7	31.4	35.0	38.1	36.2	27.4	17.2	21.1	31.5	37.9	51.4	37.7	38.3	34.1	38.8	54.1	44.2	63.9	34.6	42.3	50.4	58.3	48.4	36.2	52.7
24	28.1	30.1	27.9	33.8	33.1	26.8	32.2	30.4	24.1	24.5	32.7	29.9	22.0	28.3	38.7	43.3	26.7	30.6	33.8	33.0	24.9	30.4	32.2	68.9	57.8	54.5
25	65.5	62.5	57.7	58.0	44.3	46.9	43.9	32.1	35.3	48.4	59.6	45.9	37.1	45.9	25.7	24.1	31.7	25.1	20.0	25.8	26.4	45.4	30.0	38.2	40.1	43.0
26	186.6	514.1	577.4	203.4	421.5	390.4	1042.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1044.8	2625.9	1300.0	971.9	560.0	666.4	751.2	286.2	307.5	1342.2	489.5	376.3	224.0	288.9
27	29.2	28.5	34.5	28.1	23.5	20.6	21.7	20.2	17.5	18.9	22.9	28.4	28.8	22.6	35.8	25.0	26.2	24.8	14.8	18.5	14.5	19.9	18.1	21.7	23.8	21.4
28	0.7	0.8	2.8	3.0	2.1	0.4	0.0	0.9	0.4	0.2	1.0	1.3	1.1	1.7	2.4	2.7	2.3	1.7	1.9	0.1	0.8	0.4	0.4	0.6	1.9	1.6
29	17.9	16.0	14.9	15.8	11.4	12.4	10.2	13.9	9.5	10.5	15.2	10.7	9.3	9.8	13.4	9.9	11.8	6.0	6.8	8.0	5.6	5.4	5.4	6.7	7.5	7.3
30	16.7	17.9	13.8	19.7	23.2	20.9	29.3	24.6	19.1	21.6	24.2	22.7	19.7	18.0	38.6	26.5	28.4	21.2	16.3	31.6	15.5	17.4	19.1	14.4	21.0	33.3
31	4.4	5.0	5.3	6.0	4.8	5.0	5.6	5.1	7.2	6.9	10.1	8.1	7.9	7.0	7.6	7.4	6.4	5.7	5.7	6.3	6.8	5.9	6.6	7.7	8.2	6.8
32	12.6	15.8	16.6	20.4	23.0	24.7	23.3	13.3	24.6	52.7	57.7	23.5	29.4	65.4	29.8	70.5	34.3	39.3	31.8	89.9	54.1	36.9	70.8	63.0	59.4	40.9
33	12.9	11.6	11.8	11.8	13.8	15.2	14.9	8.3	16.2	11.1	15.4	18.4	14.7	19.1	13.4	10.1	13.5	5.3	5.3	5.8	5.9	5.6	5.7	5.5	4.0	3.9
34	15.8	16.0	17.2	15.0	13.7	10.5	10.3	9.7	11.5	10.7	14.4	11.1	10.7	9.5	8.3	9.0	7.6	7.7	7.8	9.1	8.0	9.2	9.8	9.7	8.4	7.9
35	7.6	7.5	7.4	7.2	6.5	6.2	6.0	5.2	4.7	4.8	5.6	4.4	4.0	4.1	4.3	4.0	4.1	4.1	4.2	4.4	4.3	4.6	4.9	4.8	4.8	4.9
36	23.6	25.7	23.8	23.6	23.0	21.7	18.8	18.0	17.6	15.0	18.7	12.7	10.5	10.6	9.3	9.4	7.9	8.1	8.2	6.8	7.0	7.4	7.4	6.9	7.4	7.1
37	21.1	19.9	21.2	20.7	15.9	13.9	13.5	13.5	14.3	13.9	16.7	13.2	14.3	13.5	12.7	13.0	13.3	14.0	14.2	12.6	13.6	13.8	14.6	16.6	15.7	14.8
38	43.0	40.5	36.7	31.6	33.2	31.9	22.6	26.1	31.8	35.5	42.2	42.7	40.7	39.5	39.2	40.0	39.7	35.2	35.7	30.4	23.7	19.9	22.9	24.0	22.7	18.9
39	23.4	26.2	23.3	32.3	33.0	30.5	32.2	29.1	27.7	31.1	42.5	29.4	30.8	35.6	45.0	34.6	36.1	28.9	28.1	32.0	32.0	35.3	34.4	36.5	40.8	41.3
42	6.4	6.4	6.7	6.5	5.1	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	5.0	3.6	3.5	3.4	3.7	3.3	3.3	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.8	4.1	4.4
43	5.6	5.4	4.4	4.0	4.0	3.8	3.4	3.4	3.4	3.2	4.6	3.6	4.1	3.9	4.2	4.0	3.4	3.6	3.7	4.1	4.6	4.4	4.4	4.5	4.5	4.3
45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	138.9	76.0	57.2	52.1	38.2	40.0	52.2

Nota: se han eliminado los sectores 40, 41 y 44 debido a la ausencia de producción de plusvalía.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 23. Multiplicadores de inversión sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
4	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
7	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
8	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
9	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
11	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
12	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
13	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
14	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
15	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
16	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
17	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
18	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
20	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
21	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
22	0.07	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05
23	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
24	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
25	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
26	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
28	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
29	0.36	0.36	0.37	0.34	0.34	0.34	0.30	0.31	0.33	0.29	0.30	0.32	0.31	0.29	0.28	0.27	0.31	0.22	0.21	0.22	0.18	0.19	0.19	0.21	0.20	0.22
30	0.27	0.27	0.28	0.33	0.33	0.32	0.32	0.31	0.32	0.30	0.25	0.26	0.29	0.28	0.30	0.30	0.27	0.33	0.31	0.26	0.24	0.23	0.23	0.25	0.25	0.29
31	0.28	0.30	0.31	0.33	0.33	0.34	0.31	0.32	0.32	0.31	0.33	0.30	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.33	0.30	0.28	0.28	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33
32	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
33	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
34	0.93	0.94	0.94	0.95	0.94	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.91	0.92	0.94	0.92	0.91	0.93	0.92	0.91	0.90	0.91	0.91	0.91	0.92	0.91	0.91
35	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.12	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09
36	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
38	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
39	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
42	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 24. Multiplicadores de empleo sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.30	0.31	0.44	0.41	0.24	0.15	0.21	0.16	0.18	0.21	0.26	0.49	0.57	0.47	0.44	0.31	0.38	0.32	0.32	0.35	0.29	0.24	0.26	0.42	0.51	0.39
2	0.13	0.16	0.21	0.19	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.59	1.53	1.28	1.08	2.18	0.43	0.44	0.15	0.05	0.69	0.36	0.19	0.32	0.27	0.09	0.03
3	1.92	1.74	1.78	1.34	1.12	1.19	0.87	0.88	1.16	1.05	0.96	0.91	0.98	0.91	0.73	0.69	0.66	0.34	0.37	0.52	0.55	0.50	0.59	0.70	0.56	0.54
4	1.24	0.96	0.98	0.92	0.84	0.80	0.73	0.63	0.56	0.59	0.58	0.60	0.54	0.47	0.48	0.47	0.46	0.26	0.28	0.23	0.22	0.22	0.18	0.16	0.19	0.21
5	0.10	0.09	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
6	0.17	0.16	0.13	0.18	0.14	0.13	0.13	0.10	0.09	0.08	0.08	0.10	0.07	0.06	0.06	0.32	0.19	0.38	0.33	0.40	0.38	0.36	0.34	0.33	0.28	0.27
7	0.47	0.41	0.39	0.39	0.30	0.27	0.30	0.25	0.25	0.23	0.23	0.21	0.20	0.20	0.18	0.10	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07
8	0.15	0.12	0.08	0.07	0.08	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
9	0.46	0.43	0.43	0.45	0.20	0.32	0.25	0.30	0.28	0.27	0.26	0.21	0.25	0.37	0.20	0.13	0.15	0.14	0.20	0.24	0.21	0.22	0.22	0.23	0.25	0.23
10	0.13	0.12	0.12	0.08	0.07	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
11	0.17	0.14	0.11	0.12	0.10	0.09	0.10	0.08	0.08	0.07	0.06	0.08	0.06	0.05	0.04	0.15	0.09	0.17	0.14	0.17	0.17	0.16	0.15	0.15	0.12	0.12
12	0.25	0.25	0.19	0.22	0.18	0.14	0.14	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.19	0.13	0.22	0.20	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.17	0.18
13	5.35	3.59	2.44	2.17	2.14	1.33	1.90	1.76	1.35	1.65	1.76	2.30	1.97	1.72	1.22	2.29	1.12	1.22	2.68	1.53	1.12	1.00	1.36	1.16	1.41	1.48
14	0.91	0.86	0.78	0.67	0.55	0.51	0.43	0.41	0.46	0.41	0.40	0.39	0.36	0.33	0.31	0.30	0.27	0.23	0.21	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25	0.24	0.23
15	0.61	0.55	0.58	0.51	0.45	0.39	0.34	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.21	0.20	0.19	0.19	0.17	0.09	0.10	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.08
16	0.50	0.47	0.42	0.37	0.30	0.24	0.23	0.22	0.22	0.19	0.18	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.10	0.10	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.10	0.10
17	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.08	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
18	0.08	0.07	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.18	0.16	0.12	0.12	0.14	0.11	0.09	0.08	0.08	0.12	0.10	0.14	0.13	0.10	0.13	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.08	0.06	0.08	0.07	0.06	0.06
20	0.84	0.73	0.65	0.71	0.78	0.71	0.68	0.61	0.70	0.85	0.86	0.78	0.88	0.91	0.78	0.67	0.64	0.69	0.66	0.64	0.62	0.58	0.53	0.52	0.49	0.54
21	0.27	0.26	0.25	0.23	0.21	0.19	0.15	0.14	0.11	0.12	0.09	0.09	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07
22	0.52	0.44	0.56	0.47	0.34	0.20	0.14	0.13	0.19	0.16	0.14	0.10	0.10	0.13	0.08	0.07	0.07	0.07	0.05	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.03
23	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.09	0.08	0.06	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
24	0.17	0.14	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
25	0.15	0.14	0.12	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
26	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
27	0.14	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.09	0.11	0.11	0.11	0.10	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06	0.08	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06
28	0.31	0.28	0.20	0.21	0.16	0.16	0.16	0.13	0.12	0.12	0.11	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.09
29	0.23	0.22	0.20	0.19	0.22	0.18	0.17	0.13	0.17	0.15	0.12	0.14	0.14	0.14	0.11	0.12	0.11	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11
30	0.18	0.15	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08	0.08	0.09	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
31	0.49	0.42	0.37	0.30	0.34	0.29	0.24	0.24	0.17	0.17	0.14	0.13	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10	0.12
32	0.15	0.16	0.14	0.10	0.08	0.06	0.06	0.07	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
33	0.26	0.27	0.22	0.20	0.16	0.13	0.12	0.17	0.10	0.13	0.11	0.10	0.10	0.08	0.09	0.10	0.08	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.16	0.17
34	0.33	0.30	0.23	0.22	0.21	0.21	0.20	0.19	0.16	0.16	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12
35	0.40	0.37	0.32	0.30	0.29	0.24	0.22	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	0.19	0.19	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.15	0.15	0.14
36	0.36	0.30	0.26	0.23	0.21	0.18	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.16	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.16	0.16	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16
37	0.21	0.20	0.16	0.14	0.15	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
38	0.11	0.12	0.10	0.10	0.08	0.07	0.09	0.07	0.06	0.06	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06
39	0.17	0.16	0.15	0.13	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
40	0.11	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.09	0.09
41	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
42	0.60	0.53	0.43	0.40	0.41	0.34	0.32	0.30	0.28	0.30	0.28	0.28	0.28	0.28	0.24	0.24	0.22	0.21	0.19	0.20	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17
43	0.75	0.71	0.72	0.72	0.61	0.53	0.54	0.49	0.44	0.47	0.37	0.36	0.30	0.30	0.27	0.25	0.27	0.24	0.22	0.21	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21
44	0.27	0.25	0.22	0.20	0.18	0.16	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07
45	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 25. Multiplicadores de valor agregado sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	0.91	0.90	0.86	0.86	0.91	0.93	0.91	0.95	0.94	0.92	0.89	0.84	0.83	0.85	0.88	0.89	0.90	0.91	0.91	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92
2	0.81	0.83	0.77	0.79	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	0.73	0.73	0.74	0.76	0.80	0.79	0.78	0.77	0.75	0.78	0.79	0.80	0.81	0.80	0.80	0.80
3	0.86	0.88	0.86	0.89	0.89	0.84	0.89	0.92	0.87	0.86	0.87	0.88	0.85	0.84	0.90	0.89	0.87	0.89	0.88	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
4	0.86	0.86	0.86	0.86	0.87	0.87	0.88	0.85	0.82	0.81	0.79	0.77	0.77	0.77	0.77	0.75	0.74	0.76	0.75	0.79	0.78	0.76	0.77	0.77	0.77	0.77
5	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.93	0.94	0.95	0.95	0.93	0.94	0.95	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93
6	0.89	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.87	0.87	0.87	0.86	0.86	0.84	0.87	0.86	0.85	0.86	0.87	0.87	0.87
7	0.80	0.82	0.80	0.79	0.77	0.77	0.73	0.74	0.76	0.74	0.75	0.73	0.73	0.68	0.67	0.72	0.69	0.66	0.61	0.68	0.66	0.63	0.65	0.69	0.69	0.70
8	0.97	0.98	0.98	0.97	0.98	0.98	0.97	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.94	0.94	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
9	0.91	0.90	0.89	0.89	0.89	0.89	0.90	0.92	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.94	0.94	0.96	0.95	0.97	0.96	0.95	0.95	0.95	0.96	0.95
10	0.87	0.87	0.87	0.89	0.85	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.84	0.85	0.86	0.85	0.85	0.84	0.82	0.84	0.84	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.83
11	0.93	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.95	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.94	0.95	0.94	0.93	0.92	0.94	0.94	0.93	0.93	0.94	0.94
12	0.93	0.93	0.94	0.94	0.93	0.94	0.94	0.96	0.96	0.97	0.96	0.96	0.96	0.95	0.94	0.94	0.94	0.93	0.92	0.94	0.94	0.93	0.93	0.94	0.94	0.93
13	0.80	0.79	0.80	0.82	0.83	0.82	0.84	0.87	0.88	0.90	0.89	0.89	0.90	0.88	0.86	0.88	0.85	0.91	0.90	0.91	0.90	0.89	0.89	0.90	0.90	0.89
14	0.88	0.85	0.87	0.90	0.88	0.89	0.90	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.90	0.91	0.90	0.90	0.88	0.90	0.90	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89
15	0.89	0.86	0.84	0.84	0.85	0.86	0.88	0.88	0.87	0.86	0.81	0.83	0.84	0.83	0.81	0.79	0.80	0.79	0.79	0.82	0.81	0.80	0.81	0.80	0.80	0.79
16	0.85	0.83	0.85	0.85	0.84	0.86	0.87	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.87	0.85	0.85	0.86	0.84	0.84	0.82	0.85	0.84	0.82	0.83	0.84	0.84	0.84
17	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.92	0.90	0.90	0.90	0.89	0.90	0.89	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.90
18	0.87	0.87	0.87	0.88	0.88	0.87	0.89	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.73	0.70	0.71	0.72	0.72	0.68	0.70	0.72	0.70	0.79	0.73	0.71	0.74	0.73	0.74	0.76	0.74	0.75	0.74	0.78	0.77	0.75	0.76	0.75	0.76	0.76
20	0.75	0.74	0.76	0.72	0.73	0.74	0.79	0.77	0.77	0.80	0.73	0.72	0.74	0.74	0.73	0.78	0.75	0.76	0.76	0.79	0.78	0.77	0.77	0.77	0.78	0.78
21	0.79	0.78	0.79	0.78	0.79	0.79	0.80	0.81	0.82	0.84	0.80	0.82	0.83	0.82	0.82	0.83	0.81	0.81	0.81	0.84	0.82	0.81	0.81	0.81	0.82	0.82
22	0.85	0.86	0.85	0.83	0.83	0.87	0.86	0.88	0.87	0.90	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.88	0.88	0.90	0.90	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
23	0.72	0.74	0.75	0.73	0.75	0.74	0.77	0.81	0.78	0.80	0.78	0.80	0.75	0.77	0.76	0.74	0.74	0.73	0.77	0.74	0.73	0.74	0.73	0.74	0.75	0.74
24	0.77	0.81	0.81	0.81	0.83	0.80	0.84	0.86	0.83	0.83	0.82	0.80	0.83	0.78	0.80	0.80	0.79	0.79	0.77	0.81	0.78	0.77	0.78	0.78	0.80	0.78
25	0.66	0.67	0.67	0.66	0.67	0.65	0.67	0.73	0.68	0.71	0.69	0.69	0.71	0.70	0.74	0.71	0.68	0.70	0.69	0.73	0.72	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72
26	0.44	0.53	0.57	0.60	0.65	0.65	0.69	0.70	0.75	0.75	0.63	0.70	0.72	0.68	0.66	0.61	0.63	0.63	0.63	0.64	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.63
27	0.72	0.72	0.73	0.67	0.66	0.65	0.67	0.74	0.68	0.71	0.68	0.67	0.69	0.69	0.74	0.73	0.71	0.72	0.71	0.75	0.74	0.73	0.73	0.73	0.74	0.73
28	0.82	0.82	0.80	0.83	0.83	0.81	0.80	0.81	0.83	0.83	0.78	0.80	0.81	0.79	0.78	0.75	0.73	0.74	0.74	0.76	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	0.72
29	0.71	0.72	0.73	0.70	0.71	0.71	0.74	0.74	0.73	0.76	0.76	0.72	0.76	0.75	0.72	0.72	0.66	0.79	0.80	0.79	0.79	0.78	0.80	0.79	0.79	0.78
30	0.75	0.77	0.78	0.75	0.75	0.74	0.77	0.75	0.75	0.78	0.78	0.77	0.79	0.79	0.76	0.77	0.73	0.78	0.78	0.79	0.79	0.78	0.79	0.79	0.79	0.79
31	0.80	0.82	0.82	0.81	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.85	0.84	0.84	0.85	0.85	0.84	0.84	0.81	0.84	0.84	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
32	0.85	0.70	0.74	0.72	0.72	0.72	0.80	0.78	0.83	0.86	0.79	0.81	0.82	0.83	0.81	0.79	0.75	0.79	0.79	0.80	0.79	0.79	0.79	0.78	0.78	0.78
33	0.94	0.90	0.89	0.89	0.86	0.87	0.90	0.89	0.88	0.84	0.79	0.79	0.82	0.85	0.85	0.81	0.81	0.86	0.86	0.88	0.88	0.87	0.87	0.87	0.87	0.86
34	0.78	0.77	0.79	0.80	0.80	0.80	0.81	0.81	0.81	0.82	0.80	0.80	0.81	0.80	0.79	0.78	0.77	0.78	0.78	0.80	0.79	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
35	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.93	0.92	0.94	0.93	0.92	0.93	0.92	0.93	0.92
36	0.93	0.92	0.92	0.93	0.92	0.93	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.95	0.95	0.95	0.94	0.93	0.95	0.95	0.94	0.94	0.95	0.95	0.94
37	0.85	0.84	0.84	0.85	0.85	0.85	0.86	0.86	0.88	0.87	0.85	0.86	0.86	0.85	0.84	0.82	0.81	0.82	0.82	0.84	0.82	0.82	0.82	0.81	0.82	0.81
38	0.94	0.93	0.95	0.94	0.94	0.95	0.94	0.94	0.93	0.89	0.85	0.85	0.88	0.87	0.88	0.90	0.88	0.89	0.88	0.91	0.89	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89
39	0.95	0.94	0.95	0.93	0.93	0.94	0.94	0.93	0.95	0.94	0.94	0.94	0.95	0.94	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96
40	0.96	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.97	0.96	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.97	0.97	0.96	0.97	0.97	0.97	0.96
41	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
42	0.91	0.91	0.92	0.92	0.92	0.93	0.94	0.95	0.94	0.92	0.93	0.94	0.94	0.95	0.94	0.94	0.94	0.93	0.95	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93
43	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
44	0.93	0.93	0.92	0.93	0.93	0.93	0.93	0.94	0.94	0.94	0.93	0.92	0.91	0.91	0.92	0.91	0.91	0.92	0.91	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
45	0.98	0.98	0.98	0.96	0.96	0.97	0.97	0.96	0.96	0.95	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.95	0.95	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

Fuente: elaboración propia.



**Tabla 26. Multiplicadores de exportación sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	1.01	0.87	0.78	1.19	0.88	0.80	1.02	1.22	0.87	0.85	1.33	0.97	1.17	1.04	1.07	0.99	1.06	1.15	1.13	1.14	1.08	1.06	1.06	1.25	1.31	1.23
2	0.10	0.15	0.19	0.05	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.03	0.15	0.08	0.03	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
3	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.06	0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
5	0.08	0.11	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
6	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
7	0.07	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.10	0.10	0.09	0.10	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07
8	0.05	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
9	0.41	0.61	0.60	0.65	0.55	0.49	0.61	0.50	0.50	0.41	0.33	0.35	0.32	0.41	0.47	0.48	0.49	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48	0.49	0.46	0.47	0.47
10	0.02	0.02	0.08	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.05	0.11	0.13	0.13	0.13	0.18	0.19	0.18	0.23	0.24	0.23
11	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
12	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
13	0.13	0.23	0.21	0.14	0.20	0.20	0.24	0.23	0.24	0.20	0.16	0.16	0.15	0.20	0.24	0.27	0.27	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22
14	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07	0.06	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08	0.14	0.14	0.17	0.19	0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.19	0.20	0.20	0.20
15	0.21	0.28	0.42	0.29	0.25	0.27	0.24	0.30	0.32	0.25	0.21	0.32	0.24	0.24	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29	0.31	0.32	0.30	0.31	0.32	0.32
16	0.23	0.14	0.12	0.14	0.15	0.14	0.12	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.16	0.14	0.15	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.16	0.17	0.16	0.15	0.15	0.15
17	0.08	0.11	0.15	0.13	0.13	0.14	0.13	0.08	0.09	0.10	0.16	0.17	0.16	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
18	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.05	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.26	0.27	0.26	0.26	0.26	0.28	0.29	0.36	0.37	0.36	0.37	0.38	0.33	0.32	0.30	0.37	0.39	0.39	0.40	0.39	0.41	0.43	0.40	0.42	0.42	0.42
20	0.16	0.16	0.15	0.13	0.11	0.11	0.10	0.11	0.12	0.14	0.13	0.09	0.10	0.11	0.07	0.30	0.31	0.30	0.30	0.30	0.32	0.33	0.31	0.32	0.33	0.33
21	0.16	0.14	0.12	0.11	0.12	0.10	0.09	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12
22	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.08	0.07	0.07	0.10	0.09	0.11	0.11	0.15	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14
23	0.31	0.30	0.33	0.33	0.30	0.28	0.25	0.27	0.26	0.28	0.31	0.30	0.36	0.34	0.35	0.38	0.39	0.40	0.44	0.39	0.46	0.49	0.46	0.47	0.44	0.47
24	0.13	0.10	0.10	0.13	0.13	0.10	0.10	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.14	0.10	0.08	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10
25	0.16	0.16	0.18	0.18	0.18	0.18	0.21	0.19	0.25	0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.15	0.16	0.22	0.22	0.22	0.22	0.23	0.24	0.23	0.24	0.24	0.25
26	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.07	0.09	0.09	0.09	0.07	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09
27	0.08	0.08	0.09	0.11	0.10	0.09	0.10	0.12	0.12	0.15	0.17	0.15	0.15	0.16	0.20	0.22	0.30	0.24	0.24	0.24	0.26	0.27	0.25	0.26	0.26	0.27
28	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.06	0.04	0.05	0.08	0.08	0.08	0.07	0.12	0.10	0.10	0.08	0.09	0.03	0.06	0.05	0.04	0.05	0.09	0.11
29	0.20	0.17	0.17	0.21	0.20	0.19	0.20	0.22	0.23	0.24	0.26	0.26	0.27	0.26	0.30	0.32	0.34	0.24	0.26	0.30	0.27	0.28	0.26	0.27	0.27	0.27
30	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.07	0.05	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07
31	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10
32	0.03	0.03	0.05	0.02	0.04	0.04	0.02	0.03	0.02	0.06	0.05	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
33	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04
34	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
35	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14
36	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.15	0.19	0.19	0.17	0.15	0.17	0.23	0.23	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.19	0.20	0.18	0.19	0.19	0.20
37	0.14	0.19	0.16	0.14	0.14	0.13	0.12	0.20	0.20	0.21	0.23	0.26	0.26	0.26	0.26	0.23	0.22	0.23	0.24	0.22	0.24	0.26	0.24	0.25	0.25	0.25
38	0.57	0.43	0.47	0.46	0.53	0.46	0.45	0.37	0.32	0.24	0.21	0.23	0.20	0.24	0.24	0.20	0.20	0.19	0.20	0.19	0.21	0.22	0.20	0.21	0.22	0.22
39	0.04	0.07	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03
40	0.19	0.14	0.10	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.08	0.08	0.09	0.06	0.03	0.03	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07
41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
45	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.03	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 27. Multiplicadores de importación sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1	0.10	0.10	0.15	0.14	0.09	0.07	0.09	0.06	0.07	0.09	0.12	0.17	0.18	0.16	0.13	0.11	0.11	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
2	0.20	0.17	0.24	0.22	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.29	0.30	0.28	0.26	0.22	0.23	0.24	0.25	0.28	0.25	0.23	0.22	0.21	0.22	0.22	0.21	
3	0.14	0.12	0.15	0.11	0.12	0.17	0.11	0.09	0.15	0.15	0.15	0.14	0.17	0.17	0.12	0.13	0.15	0.13	0.13	0.11	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	
4	0.15	0.15	0.16	0.15	0.14	0.14	0.13	0.17	0.20	0.23	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.28	0.28	0.26	0.27	0.23	0.24	0.26	0.24	0.25	0.25	0.24	
5	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05	0.06	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
6	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.15	0.14	0.15	0.16	0.17	0.15	0.15	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	
7	0.22	0.20	0.23	0.22	0.24	0.24	0.29	0.30	0.28	0.31	0.30	0.31	0.31	0.35	0.36	0.31	0.33	0.36	0.41	0.35	0.36	0.39	0.38	0.34	0.34	0.32	
8	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	
9	0.11	0.11	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	
10	0.13	0.13	0.13	0.11	0.15	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.18	0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.20	0.18	0.18	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	
11	0.10	0.08	0.09	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09	
12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.10	0.11	0.12	0.11	0.10	0.10	
13	0.21	0.22	0.22	0.19	0.19	0.21	0.19	0.18	0.18	0.15	0.16	0.16	0.15	0.17	0.20	0.19	0.22	0.15	0.16	0.15	0.15	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	
14	0.15	0.18	0.15	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.15	0.13	0.13	0.13	0.14	0.16	0.14	0.14	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	
15	0.14	0.16	0.20	0.19	0.18	0.18	0.16	0.17	0.19	0.20	0.25	0.22	0.21	0.23	0.24	0.26	0.25	0.25	0.26	0.22	0.24	0.24	0.23	0.24	0.24	0.23	
16	0.17	0.19	0.18	0.17	0.18	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.18	0.18	0.17	0.19	0.19	0.21	0.18	0.19	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	
17	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	
18	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.14	0.13	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.33	0.32	0.30	0.33	0.24	0.30	0.32	0.29	0.30	0.29	0.27	0.29	0.28	0.29	0.25	0.26	0.28	0.27	0.27	0.27	0.26	
20	0.27	0.27	0.26	0.28	0.27	0.26	0.22	0.24	0.26	0.23	0.29	0.30	0.28	0.28	0.29	0.24	0.27	0.25	0.26	0.23	0.24	0.25	0.24	0.25	0.24	0.23	
21	0.22	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.20	0.19	0.22	0.20	0.19	0.20	0.20	0.19	0.21	0.20	0.20	0.18	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.19	
22	0.17	0.15	0.16	0.18	0.18	0.14	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.14	0.11	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.12	
23	0.29	0.27	0.27	0.28	0.26	0.27	0.24	0.22	0.25	0.24	0.25	0.26	0.23	0.28	0.26	0.27	0.28	0.28	0.29	0.25	0.29	0.30	0.29	0.29	0.27	0.28	
24	0.24	0.19	0.21	0.20	0.18	0.21	0.18	0.17	0.21	0.21	0.21	0.23	0.21	0.25	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.22	0.25	0.26	0.25	0.25	0.23	0.24	
25	0.34	0.34	0.35	0.34	0.34	0.36	0.35	0.30	0.35	0.32	0.34	0.33	0.32	0.33	0.29	0.32	0.34	0.32	0.33	0.29	0.31	0.32	0.31	0.31	0.30	0.30	
26	0.58	0.49	0.42	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.27	0.28	0.41	0.33	0.31	0.36	0.38	0.43	0.41	0.41	0.41	0.40	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40	0.40	
27	0.29	0.29	0.28	0.34	0.34	0.36	0.34	0.29	0.35	0.33	0.35	0.36	0.34	0.34	0.29	0.30	0.32	0.31	0.31	0.27	0.29	0.30	0.29	0.30	0.29	0.28	
28	0.19	0.20	0.21	0.17	0.17	0.19	0.21	0.22	0.19	0.19	0.24	0.22	0.22	0.24	0.25	0.28	0.29	0.28	0.28	0.26	0.28	0.29	0.28	0.29	0.29	0.29	
29	0.29	0.28	0.28	0.30	0.27	0.29	0.26	0.27	0.29	0.25	0.26	0.29	0.26	0.27	0.29	0.29	0.35	0.23	0.22	0.23	0.23	0.24	0.22	0.23	0.23	0.23	
30	0.25	0.22	0.23	0.24	0.24	0.26	0.23	0.26	0.27	0.23	0.24	0.24	0.22	0.23	0.25	0.25	0.29	0.23	0.23	0.23	0.22	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	
31	0.20	0.19	0.19	0.19	0.20	0.21	0.19	0.19	0.20	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18	0.18	0.20	0.18	0.18	0.16	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	
32	0.16	0.32	0.27	0.27	0.27	0.27	0.20	0.23	0.18	0.16	0.23	0.21	0.19	0.18	0.20	0.22	0.26	0.22	0.22	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	
33	0.07	0.12	0.13	0.12	0.16	0.15	0.12	0.14	0.17	0.21	0.26	0.26	0.23	0.19	0.19	0.23	0.24	0.17	0.17	0.15	0.16	0.17	0.16	0.17	0.16	0.16	
34	0.23	0.23	0.22	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.22	0.22	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.23	0.23	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.22	
35	0.08	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.09	0.08	0.09	0.08	0.08	
36	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	
37	0.16	0.18	0.17	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14	0.16	0.16	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20	0.18	0.19	0.17	0.18	0.19	0.18	0.19	0.19	0.18	
38	0.07	0.08	0.06	0.07	0.06	0.05	0.07	0.07	0.09	0.13	0.18	0.19	0.15	0.15	0.15	0.13	0.15	0.13	0.14	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.13	0.12	
39	0.06	0.07	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	
40	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
41	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
42	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
44	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	
45	0.02	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 28. Multiplicadores combinados de empleo e inversión sectorial de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	93.5	78.5	71.6	72.2	63.0	53.6	69.5	65.5	86.0	69.2	76.9	114.4	121.5	108.2	99.5	93.6	131.8	134.8	151.8	146.6	131.0	114.1	117.4	176.6	212.1	151.9
2	15.8	19.0	17.3	16.2	23.9	0.0	0.0	0.0	0.0	81.3	48.8	138.8	116.5	107.8	197.9	45.1	48.4	18.3	4.7	69.4	40.0	19.1	28.7	22.3	7.2	2.4
3	317.7	291.4	224.2	217.1	182.2	132.9	167.7	148.4	162.7	130.5	135.4	148.0	124.8	111.9	105.1	104.0	96.3	57.5	70.4	98.3	107.8	98.9	114.2	122.1	101.5	89.0
4	175.4	130.9	120.3	112.1	100.8	95.5	112.6	91.0	81.9	76.1	74.7	88.4	80.0	68.3	63.5	68.6	72.3	54.6	66.3	46.2	48.9	50.8	40.0	33.0	39.2	39.4
5	16.3	13.8	14.1	12.4	9.8	8.3	9.4	9.1	9.1	8.4	7.5	8.4	7.6	6.6	6.3	6.1	4.0	4.0	5.2	9.9	10.0	11.9	10.7	10.9	9.8	8.7
6	32.5	9.4	5.5	19.2	21.8	19.3	22.6	4.9	3.0	2.8	3.3	4.7	3.1	8.1	8.0	53.9	33.4	73.0	69.0	82.9	78.7	77.5	70.4	60.4	52.8	47.9
7	48.1	37.6	29.8	32.4	22.9	19.6	22.8	17.9	18.9	17.8	17.7	17.8	17.0	16.4	15.3	9.5	8.7	8.1	8.9	9.7	10.1	9.9	9.5	9.0	8.7	7.5
8	8.9	6.7	3.8	4.9	3.6	1.8	1.0	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	0.5	0.5	1.2	0.4	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.6	0.9
9	55.5	51.1	46.2	51.0	23.9	36.7	38.0	51.2	49.4	49.8	45.7	38.4	48.5	73.7	34.7	17.5	19.8	23.3	35.6	45.3	36.1	37.4	37.7	36.7	39.9	33.6
10	7.7	6.6	6.5	4.4	4.1	2.7	3.3	3.2	3.1	2.8	2.5	3.7	3.7	2.5	2.5	2.8	2.5	4.1	3.5	1.9	2.2	1.8	2.3	3.1	2.8	2.9
11	22.0	11.0	7.4	13.7	13.2	10.5	14.5	6.9	4.7	4.5	4.5	5.9	4.3	6.9	6.1	23.3	14.7	27.1	28.7	36.1	37.1	32.8	32.7	28.9	25.1	22.1
12	22.8	12.0	7.7	14.4	13.6	10.5	14.0	5.2	3.9	4.1	4.0	4.9	3.9	5.8	6.0	20.5	14.1	23.9	27.2	32.9	34.1	30.7	31.0	26.6	24.0	22.0
13	162.0	97.1	66.1	98.8	82.4	53.0	86.6	73.3	56.2	71.8	76.4	135.4	103.9	86.0	71.7	120.4	79.9	61.2	141.1	102.0	62.1	55.4	75.4	57.8	70.3	70.3
14	90.9	71.4	60.2	55.4	45.8	39.0	43.0	37.4	45.8	41.9	40.2	41.0	40.6	38.4	35.6	38.5	35.7	31.3	33.2	35.0	36.7	36.7	35.3	31.1	30.9	28.3
15	77.6	54.7	44.6	38.9	34.5	29.8	31.2	27.7	26.3	23.0	21.5	23.2	21.5	19.5	17.6	18.6	17.5	9.3	10.3	8.5	10.2	11.5	10.2	8.5	9.2	8.3
16	45.7	36.0	29.8	26.4	21.5	18.7	20.8	18.3	19.6	17.2	16.4	18.1	16.9	15.0	13.9	14.4	14.8	11.0	13.1	14.8	14.3	13.8	13.9	12.9	11.8	10.3
17	11.6	9.4	7.4	6.7	5.9	5.7	6.1	5.8	4.8	5.9	4.6	5.8	4.0	3.8	4.4	4.3	3.6	3.3	3.4	3.6	4.1	3.2	3.2	3.1	3.0	3.0
18	7.9	6.4	5.5	4.9	6.8	5.9	6.7	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	13.7	10.7	8.2	7.4	8.1	6.1	6.1	5.3	5.6	7.9	6.7	10.2	9.4	6.9	8.3	5.3	4.9	5.5	6.1	6.4	5.9	4.9	5.9	5.1	4.5	4.1
20	44.4	34.9	32.7	35.5	39.0	33.9	40.1	35.6	41.0	44.8	48.0	51.7	55.1	53.8	48.6	41.9	40.1	45.7	47.1	42.4	44.1	41.4	37.5	34.7	32.9	35.9
21	14.1	11.8	11.4	11.1	10.5	9.2	8.9	7.6	6.4	6.9	5.4	6.6	6.5	5.1	5.6	5.6	6.3	4.4	5.2	5.2	5.5	5.1	5.3	4.7	5.2	5.5
22	7.0	5.9	7.1	6.6	4.3	2.8	1.8	2.0	2.6	2.2	2.0	1.8	1.9	2.3	1.9	1.5	1.6	1.5	1.1	1.7	1.6	1.3	1.3	1.1	1.1	0.7
23	12.6	9.6	8.4	7.0	5.8	4.6	5.5	6.6	5.9	5.1	4.8	4.0	4.5	4.5	4.2	4.0	3.4	3.4	3.2	3.9	4.1	3.6	3.4	3.4	3.7	3.2
24	15.3	12.9	10.6	9.0	8.0	7.0	7.0	7.5	7.3	7.6	6.7	6.4	7.3	6.4	5.4	5.3	6.1	5.3	5.2	5.7	6.9	5.8	5.8	4.3	4.4	4.1
25	9.9	8.2	7.0	6.4	6.3	5.1	5.8	5.2	6.2	5.0	5.1	5.6	5.5	4.8	5.2	5.2	4.5	4.9	5.6	5.1	5.4	4.1	5.0	4.2	4.4	3.9
26	4.8	4.0	3.1	3.4	3.0	2.4	2.5	2.4	2.2	2.0	2.8	2.7	2.3	2.3	2.5	2.4	2.6	2.3	2.1	2.3	1.8	2.2	2.5	2.6	2.3	2.3
27	10.9	8.9	6.6	6.8	6.9	6.1	6.3	6.4	7.1	7.2	6.7	5.7	5.5	7.0	4.9	5.4	5.8	4.6	6.3	6.1	7.6	5.8	6.5	5.4	5.1	4.9
28	22.1	17.3	11.9	14.2	9.8	9.9	8.4	7.7	8.6	7.7	7.3	5.6	5.6	5.4	4.9	4.3	4.8	4.4	4.8	7.9	6.6	7.6	7.9	5.8	4.9	6.6
29	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.6	0.6	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5
30	0.7	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
31	1.7	1.4	1.2	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
32	11.3	5.0	4.1	3.3	3.1	2.4	2.5	3.4	2.9	2.2	2.1	2.6	2.3	2.0	2.1	1.8	2.1	1.8	1.9	1.7	1.9	2.1	1.7	1.8	1.8	1.8
33	40.5	22.3	18.4	15.0	10.7	8.3	9.0	14.2	7.3	8.2	7.1	6.1	6.3	6.4	7.3	6.9	6.0	10.2	10.5	10.9	10.9	11.0	11.1	10.8	13.7	13.8
34	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
35	5.1	4.1	3.1	2.8	2.5	2.0	2.3	2.4	2.4	2.4	2.2	2.3	2.4	2.3	2.1	2.2	1.9	1.8	1.9	2.0	2.0	1.8	1.9	1.7	1.8	1.6
36	44.3	33.9	29.2	28.9	26.0	21.8	26.6	25.0	24.0	25.5	22.9	27.4	29.6	30.2	31.1	30.8	32.5	28.1	29.2	36.2	36.0	33.4	34.3	34.1	32.8	31.1
37	9.7	8.5	7.1	6.5	6.5	6.5	7.7	7.7	6.7	6.8	6.5	6.7	6.0	5.8	5.7	5.9	5.8	6.3	6.2	6.8	6.6	6.2	6.1	5.3	5.5	5.1
38	20.8	13.6	16.4	15.8	13.9	12.7	15.2	12.1	8.4	5.6	4.4	4.5	4.4	4.6	4.1	4.4	4.1	4.2	4.0	4.7	5.6	5.8	5.6	5.4	5.6	6.4
39	15.6	11.7	11.5	8.9	7.6	6.4	6.0	6.0	6.6	6.5	5.7	6.7	5.7	5.2	5.1	5.9	6.0	5.4	5.2	5.0	5.2	4.6	4.9	5.2	5.0	5.4
40	26.8	22.1	20.6	21.8	27.2	28.4	28.8	29.4	40.8	41.2	40.0	46.0	46.6	50.8	46.1	51.2	45.2	38.8	39.0	41.9	46.3	44.0	43.1	47.7	41.8	43.8
41	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
42	59.7	48.1	43.3	40.4	43.6	38.3	42.2	41.8	41.9	45.6	43.4	48.2	48.4	49.6	42.9	46.2	44.1	40.7	38.8	38.1	39.2	36.9	37.8	37.8	36.5	33.9
44	5.9	5.5	4.6	4.2	3.8	2.6	2.6	2.9	2.7	3.1	3.1	1.9	2.2	2.7	2.5	2.4	1.9	2.0	1.9	1.8	1.9	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9
45	12.4	8.7	7.3	6.6	7.2	6.7	7.2	8.1	9.0	8.5	7.6	8.9	8.8	9.9	9.4	8.3	7.6	7.7	8.3	10.6	13.9	15.2	15.6	18.4	17.1	15.0

Nota: se eliminó el sector 43 dado sus resultados atípicos.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 29. Multiplicadores combinados de exportaciones y valor agregado sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	1.12	0.97	0.91	1.38	0.97	0.86	1.11	1.29	0.93	0.93	1.49	1.16	1.40	1.23	1.22	1.11	1.17	1.26	1.24	1.24	1.17	1.17	1.16	1.37	1.43	1.34
2	0.13	0.18	0.24	0.07	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.04	0.21	0.11	0.03	0.06	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
3	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
4	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	0.08	0.08
5	0.09	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
6	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
7	0.09	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.13	0.13	0.12	0.14	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09
8	0.05	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
9	0.46	0.68	0.68	0.73	0.62	0.55	0.68	0.54	0.53	0.44	0.36	0.38	0.34	0.44	0.52	0.51	0.52	0.49	0.50	0.49	0.50	0.51	0.49	0.49	0.49	0.49
10	0.02	0.02	0.09	0.02	0.03	0.03	0.05	0.05	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.03	0.04	0.06	0.13	0.15	0.15	0.15	0.21	0.23	0.22	0.27	0.29	0.27
11	0.05	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04
12	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
13	0.17	0.29	0.26	0.17	0.24	0.25	0.28	0.27	0.27	0.22	0.18	0.18	0.16	0.23	0.28	0.30	0.32	0.26	0.26	0.26	0.25	0.26	0.24	0.25	0.25	0.24
14	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09	0.09	0.16	0.15	0.19	0.21	0.20	0.21	0.21	0.22	0.24	0.22	0.23	0.23	0.23
15	0.24	0.33	0.50	0.34	0.30	0.32	0.27	0.34	0.36	0.28	0.26	0.38	0.29	0.29	0.24	0.38	0.38	0.38	0.38	0.36	0.38	0.40	0.37	0.39	0.39	0.40
16	0.27	0.16	0.14	0.16	0.17	0.16	0.14	0.20	0.19	0.18	0.18	0.16	0.18	0.16	0.18	0.15	0.17	0.17	0.19	0.17	0.19	0.20	0.19	0.18	0.18	0.18
17	0.08	0.11	0.16	0.14	0.14	0.15	0.15	0.09	0.10	0.11	0.18	0.19	0.18	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.13	0.14
18	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.06	0.08	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.36	0.38	0.37	0.36	0.37	0.40	0.41	0.50	0.52	0.46	0.51	0.53	0.45	0.43	0.41	0.49	0.53	0.53	0.54	0.51	0.54	0.57	0.53	0.56	0.55	0.56
20	0.22	0.22	0.20	0.18	0.15	0.15	0.12	0.14	0.16	0.18	0.17	0.13	0.13	0.15	0.09	0.38	0.41	0.39	0.39	0.38	0.41	0.43	0.40	0.42	0.42	0.43
21	0.20	0.17	0.15	0.14	0.15	0.13	0.11	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14
22	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.09	0.08	0.07	0.11	0.10	0.13	0.12	0.17	0.14	0.14	0.14	0.15	0.13	0.15	0.16	0.15	0.15	0.16	0.16
23	0.43	0.41	0.44	0.45	0.40	0.38	0.32	0.34	0.34	0.35	0.39	0.39	0.45	0.46	0.46	0.51	0.53	0.54	0.60	0.51	0.63	0.67	0.63	0.65	0.59	0.64
24	0.17	0.13	0.13	0.16	0.15	0.12	0.12	0.14	0.13	0.14	0.14	0.14	0.16	0.12	0.10	0.11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12	0.13	0.14	0.13
25	0.24	0.24	0.27	0.27	0.26	0.28	0.32	0.26	0.37	0.33	0.31	0.30	0.29	0.27	0.21	0.22	0.33	0.31	0.32	0.30	0.33	0.35	0.32	0.34	0.34	0.34
26	0.03	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.11	0.12	0.11	0.13	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14
27	0.11	0.11	0.12	0.16	0.15	0.14	0.14	0.17	0.18	0.20	0.25	0.23	0.22	0.24	0.28	0.30	0.42	0.34	0.34	0.32	0.35	0.37	0.34	0.36	0.36	0.36
28	0.04	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.08	0.04	0.06	0.10	0.10	0.09	0.09	0.15	0.13	0.13	0.11	0.13	0.04	0.08	0.06	0.06	0.07	0.13	0.15
29	0.28	0.24	0.23	0.30	0.28	0.27	0.27	0.30	0.32	0.32	0.35	0.35	0.36	0.35	0.42	0.45	0.51	0.31	0.32	0.37	0.34	0.36	0.33	0.34	0.35	0.35
30	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	0.06	0.08	0.09	0.07	0.08	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09
31	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.06	0.07	0.07	0.09	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
32	0.03	0.05	0.07	0.03	0.05	0.06	0.03	0.04	0.03	0.07	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
33	0.02	0.03	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
34	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.06
35	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	0.13	0.13	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14	0.15	0.15	0.15
36	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.16	0.20	0.20	0.18	0.16	0.18	0.24	0.25	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.20	0.21	0.19	0.20	0.20	0.21
37	0.17	0.22	0.19	0.16	0.17	0.15	0.14	0.23	0.22	0.24	0.27	0.30	0.30	0.31	0.31	0.28	0.27	0.28	0.29	0.27	0.29	0.32	0.29	0.31	0.31	0.31
38	0.60	0.47	0.50	0.49	0.56	0.48	0.48	0.40	0.34	0.27	0.24	0.27	0.23	0.27	0.28	0.22	0.23	0.22	0.23	0.21	0.23	0.25	0.23	0.24	0.24	0.24
39	0.04	0.07	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
40	0.20	0.14	0.10	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.05	0.08	0.08	0.09	0.06	0.04	0.03	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.04	0.05	0.07	0.07	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12
43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
45	1.03	1.03	1.04	1.06	1.05	1.05	1.04	1.05	1.06	1.07	1.09	1.08	1.09	1.08	1.08	1.08	1.09	1.07	1.08	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 30. Multiplicadores combinados de exportaciones e importaciones sectoriales de El Salvador, 1990-2015**

Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1	10.6	8.5	5.2	8.5	9.6	11.8	11.4	20.3	12.6	9.3	11.6	5.7	6.6	6.4	8.0	8.7	9.8	12.3	11.8	13.6	12.1	11.4	11.8	13.6	14.6	14.3	
2	0.5	0.9	0.8	0.2	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	0.5	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	
3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
4	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	
5	1.1	1.5	1.0	1.0	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
7	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
8	1.5	1.3	1.6	0.6	0.8	0.7	0.5	0.9	0.6	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7
9	3.9	5.7	4.8	5.9	4.6	4.1	5.4	5.3	5.7	5.1	3.3	3.7	3.4	4.2	4.6	5.1	4.8	6.8	6.6	7.6	6.7	6.5	6.4	6.7	6.7	7.0	
10	0.1	0.1	0.6	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.6	0.7	0.7	0.8	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3
11	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
12	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
13	0.6	1.0	0.9	0.8	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	1.6	1.5	1.6	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5
14	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	1.4	1.4	1.4	1.5
15	1.6	1.7	2.1	1.5	1.4	1.5	1.5	1.7	1.7	1.2	0.9	1.5	1.1	1.0	0.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
16	1.4	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
17	0.9	1.2	1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	0.9	1.0	1.0	1.5	1.6	1.6	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2
18	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	1.2	1.1	1.5	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6
20	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5
21	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
22	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5	0.8	0.8	1.0	0.9	1.3	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2
23	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.3	1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
24	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4
25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
26	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
27	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.7	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
28	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4
29	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
30	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
31	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
32	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
33	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
34	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
35	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3	1.5	1.5	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7
36	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	2.1	2.7	2.7	2.3	2.2	2.5	3.2	3.4	2.8	2.8	2.5	2.2	2.7	2.7	2.6	2.5	2.8	2.9	3.1	3.1
37	0.9	1.1	1.0	0.9	1.0	0.8	0.9	1.4	1.5	1.6	1.4	1.7	1.7	1.6	1.5	1.2	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4
38	8.7	5.4	7.9	7.1	8.5	8.6	6.7	5.3	3.6	1.8	1.1	1.2	1.3	1.6	1.7	1.6	1.3	1.5	1.4	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8
39	0.6	1.0	0.5	0.5	0.4	0.2	0.3	0.4	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
40	4.2	3.1	2.4	0.6	0.8	0.6	0.8	0.6	1.2	1.1	1.6	1.8	2.3	1.3	0.9	0.8	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7	1.7
41	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
42	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.6	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	1.2	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6
43	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
44	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
45	44.0	38.9	36.1	22.0	23.5	23.5	26.6	19.2	17.5	15.2	12.8	14.0	14.1	15.3	14.6	14.2	12.8	15.2	14.8	17.6	16.2	15.2	16.6	15.7	16.2	16.7	16.7

Fuente: elaboración propia.