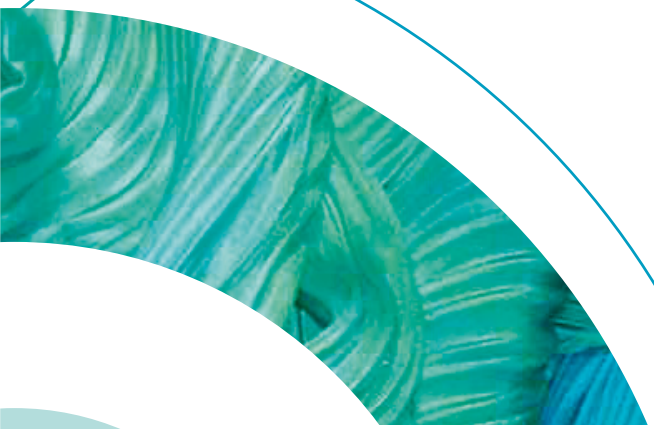


# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR AÑO 2025



ISSN: [en proceso]
No. 12. Noviembre 2025

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS

# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR AÑO 2025

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS

**Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.** Las opiniones expresadas en este estudio, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de sus autores y del Departamento de Economía de la UCA.

San Salvador, El Salvador

Noviembre, 2026

**Editor:**

César Sánchez

**Consejo editorial:**

Roberto Góchez

Melissa Salgado

**Investigadores(as) y autores(as) del informe:**

Camila Trillos
César Sánchez
Daniel Serrano
Diego Quijano
José Alejandro Álvarez
Meraris C. López
Mario Salomón Montesino Castro
Saira Barrera

**Pares de revisión:**

José Carlos Díaz Silva
José Sandoval Manzano
Edwin Vladimir Buenaño Hermosa
César Sánchez
Pedro Antonio Salguero Duarte
Carlos Ademir Pérez Alas
Sandra Castillo
José Antonio Arcenegui Rodrigo
Marielos Marín

**Asistentes de investigación:**

Denisse Carolina Tobar Beltrán

**Diagramación y portada:** Carolina Ávalos

**Corrección de Estilo:** Gabriela Burgos

**Forma recomendada de citar:**

Departamento de Economía UCA. (2026). *Análisis socioeconómico de El Salvador: año 2025.* Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Publicamos bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

Usted es libre de:

Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar: remezclar, transformar y crear a partir del material

**Bajo los siguientes términos:**

| | |
|---|---|
| Atribución | Usted debe darle crédito a esta obra de manera adecuada, proporcionando un enlace a la licencia e indicando si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo del licenciante. |
| Uso no comercial | Usted no puede hacer uso del material con fines comerciales. |
| Compartir igual | Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. |

Para usos no contemplados, debe solicitarse autorización expresa al jefe del Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

ASES es una publicación seriada del Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. La opinión expresada en los artículos y comentarios es responsabilidad de cada autor o autora.

# PRESENTACIÓN

El Departamento de Economía de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA) tiene el enorme agrado de presentar el *Análisis Socioeconómico de El Salvador (ASES)*, año 2025, el cual celebra su doceava edición. Este estudio constituye un esfuerzo académico continuo por ofrecer diagnósticos rigurosos y propuestas orientadas al desarrollo económico y social del país, abordando problemáticas estructurales desde una perspectiva crítica y científica.

En esta edición, el ASES pone a disposición del público seis investigaciones de total relevancia para la economía y población de El Salvador. Se invita al lector a consultar el resumen ejecutivo para una visión sintética y a profundizar en el cuerpo de cada artículo para comprender la problematización de cada eje, los hallazgos, propuestas y conclusiones de cada uno de ellos.

1. **Estructura productiva, productividad y explotación:** Este eje analiza cómo se genera y distribuye el valor en la economía salvadoreña, evidenciando un patrón de acumulación basado en la intensificación del trabajo más que innovación tecnológica. Su objetivo es descomponer la productividad y la apropiación del excedente mediante un análisis insumo producto. Este análisis es fundamental porque muestra que, aunque se genera excedente, éste no se reinvierte, limitando la transformación estructural de la economía.

2. **Salarios insuficientes e inclusión financiera:** Se examina la relación entre bajos salarios y expansión del crédito como mecanismo de reproducción del consumo, donde la acumulación financiera se sostiene sobre el endeudamiento de los hogares. Su objetivo es demostrar los límites de la inclusión financiera en contextos de precariedad laboral. Es clave porque afecta directamente a la mayoría de la población, cuyos ingresos no cubren el costo de vida, profundizando la dependencia al crédito.

3. **Crecimiento y desarrollo económico:** Este eje evalúa la capacidad de la economía salvadoreña para transformar el excedente en crecimiento sostenido y desarrollo. Su objetivo es identificar la eficiencia en el uso del excedente y las limitaciones estructurales del crecimiento en la región. Es central porque revela que, pese a generar recursos, el país crece por debajo de su potencial, consolidando un proceso de estancamiento de largo plazo.

4. **Política fiscal e inversión pública:** Se analiza el papel del Estado en la generación de infraestructuras, mostrando cómo la estructura del gasto limita la inversión productiva. Su objetivo es identificar los determinantes fiscales de la formación de capital. Es crucial porque un alto nivel de endeudamiento y predominio del gasto corriente restringen la capacidad estatal de impulsar activos públicos y condiciones para el desarrollo económico.

5. **Cambio climático, género y sector agropecuario:** Este eje estudia cómo la estructura agraria limita la acumulación en el campo y amplifica la vulnerabilidad climática, especialmente en las mujeres rurales. Su objetivo es analizar las dimensiones de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa. Es relevante porque el deterioro del agro, potenciado por el cambio climático, compromete la seguridad alimentaria y afecta a uno de los sectores más rezagados de la economía.

6. **Expansión urbana y valorización del territorio:** Se analiza la urbanización como un proceso de acumulación basado en la renta del suelo y la especulación inmobiliaria. Su objetivo es evidenciar

cómo la expansión urbana responde a la valorización del capital más que a necesidades sociales. Es fundamental porque redefine el uso del territorio, desplazando actividades productivas y generando presiones sobre recursos estratégicos como el agua y el suelo agrícola.

Estas investigaciones, en su conjunto, ofrecen una visión integral que permite no solo entender las cifras, sino también las dinámicas sociales subyacentes que afectan la calidad de vida de la población salvadoreña.

El primer eje, elaborado por el investigador **César Sánchez**, titulado "Elaboración de las Matrices Insumo Producto de El Salvador 2005 a 2024 y la evolución y descomposición de su productividad y tasa de explotación", representa un esfuerzo técnico para el ASES. Su objetivo es reconstruir y actualizar las series de Matrices Insumo Producto (MIP) para analizar la estructura económica de largo plazo. Utilizando metodologías de descomposición, el autor revela tendencias preocupantes en la productividad y cómo la tasa de explotación del trabajo ha aumentado en las últimas dos décadas. Los hallazgos sugieren que el crecimiento del excedente se ha sustentado, en gran medida, en una intensificación de la explotación más que en mejoras tecnológicas.

En el segundo eje, los especialistas **Saira Johanna Barrera** y **Diego José Quijano Portillo** presentan "Vivir pagando y morir debiendo: insuficiencia de salarios e inclusión financiera en El Salvador". Esta investigación cambia el paradigma de la "inclusión financiera" como una solución mágica a la pobreza. A través de un análisis cualitativo y cuantitativo, demuestran que, ante salarios que no cubren la canasta básica, el acceso al crédito se convierte en una estrategia de supervivencia que deriva en sobreendeudamiento. El estudio concluye que la inclusión financiera, sin una política de salarios dignos, funciona más como una transferencia de ingresos hacia el sector financiero que como una herramienta de desarrollo.

El tercer eje, de los economistas **Mario Montesino** y **Daniel Serrano**, titulado "Desarrollo proporcional de las fuerzas productivas en los países de Centroamérica", ofrece una perspectiva histórica y transversal regional. El objetivo es identificar por qué el país se ha mantenido en una trayectoria de bajo crecimiento. Utilizando modelos macroeconómicos estructurales, los autores destacan la debilidad del aparato productivo y la dependencia de factores externos (remesas). Sugieren que el desarrollo económico requiere una transformación profunda de la matriz productiva y particularmente del uso eficiente del excedente económico.

Por su parte, la economista **Camila Trillos**, en el cuarto artículo "Capital en construcción: el rol de la política fiscal desde una perspectiva de desarrollo económico en El Salvador para el período 2010-2024", aborda una variable crítica para la economía, el desarrollo de un entorno productivo para la acumulación productiva privada, estable, con equilibrio financiero y político. Mediante técnicas econométricas avanzadas, identifica los factores que realmente movilizan el capital privado. Sus hallazgos subrayan que la inversión no solo responde a incentivos fiscales, sino a condiciones estructurales de demanda interna y estabilidad institucional, aportando evidencia valiosa para la formulación de políticas de fomento económico.

En el quinto eje la especialista, **Meraris López** presenta "Impacto del cambio climático en las mujeres rurales de El Salvador". Este estudio es crucial para entender los efectos intrincados de la crisis ambiental. La autora documenta cómo los eventos climáticos extremos afectan de manera desproporcionada a las mujeres rurales, quienes tienen menor acceso a la tierra, crédito y asistencia técnica. El análisis multidimensional revela que la política agraria debe integrar un enfoque de género para ser efectiva frente al cambio climático y garantizar la seguridad alimentaria.

Finalmente, el sexto artículo, desarrollado por el también especialista **José Alejandro Álvarez Ramírez** y la economista **Denisse Carolina Tobar Beltrán**, titulado "Transformación geográfica en la periferia del AMSS a partir de la expansión urbana. Un análisis descriptivo", cierra esta edición con una mirada al territorio. Los autores analizan cómo la expansión del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) no es un

proceso natural, sino una estrategia de valorización y especulación del capital inmobiliario. A través de un análisis geográfico, demuestran cómo la periferia se transforma en mercancía, desplazando usos de suelo tradicionales y generando nuevas formas de segregación espacial y social.

**Conclusiones y agradecimientos**

El ASES 2025 deja patente que El Salvador enfrenta retos estructurales que requieren soluciones más allá del corto plazo. Los temas aquí abordados, desde la explotación laboral y el endeudamiento hasta la crisis climática y la especulación urbana, están intrínsecamente vinculados entre sí, y todos ellos obedecen a un patrón de acumulación capitalista: el neoliberalismo. La apuesta del Departamento de Economía de la UCA es que este documento sirva como una herramienta crítica para tomadores de decisiones, académicos, organizaciones sociales y la ciudadanía en general.

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a las autoras y autores por su rigor académico y compromiso social. Asimismo, extendemos nuestro reconocimiento a los asistentes de investigación y a los pares revisores nacionales e internacionales, cuyo trabajo garantiza la calidad científica de esta edición. Sus aportes permiten que el ASES siga siendo, tras 12 ediciones, uno de los referentes académicos más importantes y continuos para el análisis de la realidad salvadoreña.

**César Sánchez**

Director del ASES 2025

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN . . . . . IV
RESUMEN EJECUTIVO. . . . . 17

**1. Elaboración de las Matrices Insumo Producto de El Salvador 2005 a 2024 y la evolución y descomposición de su productividad y tasa de explotación. . . . . 30**

Siglario . . . . . 30
Glosario. . . . . 30
Resumen . . . . . 31
1. Introducción y estructura . . . . . 31
2. Datos e información . . . . . 32
2.1. Actualización de los Cuadros de Oferta y Utilización 2005-2024 . . . . . 33
2.2. Actualización de las Matrices Insumos 2005-2024. . . . . 35
3. Evolución y descomposición de la productividad y las contribuciones del Capital y del Trabajos. 40
4. Explotación en El Salvador 2005-2024: ¿Extracción relativa o absoluta? ¿Por qué aumenta la explotación: por aumento de la jornada o por el abaratamiento de los bienes salario? . . . . . 45
4.1. Estimación de la plusvalía y sus dos tipos de extracción principales . . . . . 45
4.2. Estimación de la tasa de plusvalía con los diferentes precios (d, p y m) . . . . . 47
4.3. Descomponiendo las ganancias en El Salvador (extracción absoluta y/o relativa). . . . . 49
Conclusiones . . . . . 52
Referencias. . . . . 53

**2. Vivir pagando y morir debiendo: insuficiencia de salarios e inclusión financiera en El Salvador . . . . . 62**

Siglario . . . . . 62
Glosario. . . . . 63
Resumen . . . . . 63

1. Introducción. . . . . 64
2. La Inclusión Financiera como engrane del modelo neoliberal . . . . . 65
3. Perspectiva crítica de la Inclusión Financiera . . . . . 66
4. Situación salarial en El Salvador . . . . . 69
5. La apuesta por la Inclusión Financiera en El Salvador . . . . . 70
6. Análisis de las evidencias. . . . . 72
6.1. La situación de las personas trabajadoras asalariadas en cuanto a la Inclusión Financiera . . 73
7. Discusión de la Inclusión Financiera en un escenario de salarios insuficientes. . . . . 79
Conclusiones . . . . . 81
Recomendaciones . . . . . 82
Referencias . . . . . 83

**3. Desarrollo proporcional de las fuerzas productivas en los países de Centroamérica. . . . . 89**
Siglario . . . . . 89
Glosario. . . . . 89
Resumen . . . . . 90
1. Introducción. . . . . 91
2. Desempeño macroeconómico y fiscal de las economías de América Central: análisis desde indicadores de cuentas nacionales . . . . . 91
3. Teoría del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas y sus indicadores principales . . . 91
4. Aplicación del modelo intersectorial de fuerzas productivas a las economías de Centroamérica para 2019: proporcionalidad y eficiencia potencial . . . . . 98
5. Contraste entre inversiones de proporcionalidad con las inversiones en capital fijo y gastos del Estado en Centroamérica . . . . . 101
Conclusiones. . . . . 107
Referencias. . . . . 109

**4. Capital en construcción: el rol de la política fiscal desde una perspectiva de desarrollo económico en El Salvador para el período 2010-2024. . . . . 115**
Siglario . . . . . 115
Glosario. . . . . 116
Resumen . . . . . 117

1. Introducción. . . . . 117
2. Política fiscal y desarrollo económico . . . . . 118
3. Estructura y evolución tributaria en El Salvador . . . . . 119
3.1. Estructura Tributaria . . . . . 119
3.2. Evolución Tributaria. . . . . 120
4. Gasto público en El Salvador. . . . . 122
4.1. Evolución del gasto corriente . . . . . 122
5. Gasto público y la acumulación de capital . . . . . 125
6. Deuda pública . . . . . 129
7. Principales reformas fiscales en El Salvador 2010-2024 . . . . . 129
8. Análisis de componentes principales como métodos de evaluación de la política fiscal en El Salvador (1990-2024).. . . . . 131
Conclusiones. . . . . 138
Referencias. . . . . 139

**5. Impacto del cambio climático en las mujeres rurales de El Salvador. . . . . 146**
Siglario . . . . . 146
Glosario. . . . . 146
Resumen . . . . . 147
1. Introducción. . . . . 148
2. Cambio climático y vulnerabilidades diferenciadas. . . . . 148
3. Mujeres rurales y vulnerabilidad climática en el contexto salvadoreño. . . . . 151
3.1. Exposición: acceso desigual a recursos naturales y productivos . . . . . 151
3.2. Acceso al agua y a la tierra. . . . . 151
3.3. Ganancias agrícolas . . . . . 155
4. Sensibilidad: desigualdades estructurales en educación, pobreza y tenencia de la tierra . . . . . 156
4.1. Niveles educativos de las personas productoras agrícolas . . . . . 156
4.2. Formas de tenencia de la tierra de las personas productoras agrícolas . . . . . 157
4.3. Prevalencia de la pobreza en los hogares rurales y en las personas productoras agrícolas . . . 160
5. Capacidad adaptativa: acceso a crédito y programas estatales . . . . . 162
5.1. Situación crediticia . . . . . 162
5.2. El apoyo estatal a la agricultura como empuje a la capacidad adaptativa . . . . . 166

6. Discusión . . . . . 167
7. Vulnerabilidad climática, exclusión productiva y acumulación de capital . . . . . 168
Conclusiones . . . . . 169
Referencias . . . . . 170

**6. Transformación geográfica en la periferia del AMSS a partir de la expansión urbana. Un análisis descriptivo . . . . . 177**
Siglario . . . . . 177
Glosario . . . . . 177
Resumen . . . . . 178
1. Introducción . . . . . 178
2. Marco conceptual . . . . . 178
3. Metodología . . . . . 180
4. Evolución poblacional y espacial . . . . . 180
4.1. Consolidación urbana en las zonas rurales . . . . . 182
Conclusiones . . . . . 189
Referencias . . . . . 190

# ÍNDICE DE TABLAS

## Artículo 1.

Tabla 1. Actualización de COU a 2024 con la COU de 2022. El Salvador. . . . . 34
Tabla 2. Matriz de Insumo Producto Producto-Producto Total. Año 2024. Precios Básicos. (Millones de dólares corrientes).. . . . . 36
Tabla 3. Salario medio corriente (Wmc) y real (Wmr). El Salvador 2005, 2023 . . . . . 37
Tabla 4. Variables fundamentales en El Salvador. 2005 y 2024. . . . . 47
Tabla 5. La preponderancia de la extracción de plusvalor absoluto sobre el relativo. El Salvador 2005 – 2024.. . . . . 49
Tabla 6. Datos de panel (efectos aleatorios).. . . . . 50
Tabla A1. Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008) . . . . . 57
Tabla A2. Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008) . . . . . 59
Tabla A.1.5.2. Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008) . . . . 60
Tabla A.1.5.3. Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008) . . . . 60

## Artículo 3.

Tabla 1. Centroamérica: PIB total en millones de dólares constantes ppa. Inversión en capital fijo total (FBKF) en millones de dólares de 2015. Población en millones de personas y PIB e inversiones en capital fijo per cápita (FBKF pc) en dólares, ppa y constantes respectivamente. . . . . 91
Tabla 2. Tasas de crecimiento promedio 1990-2019 del PIB constante ppa, de la inversión a precios de 2015, de la población y de sus tasas de crecimiento en términos per cápita.. . . . . 92
Tabla 3. Comparaciones entre el desarrollo de los países centroamericanos con base en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el IDH ajustado por la distribución (IDH-D). 2019 . . . . . 93
Tabla 4. Comparaciones entre el desarrollo de los países centroamericanos con base en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el IDH ajustado por la distribución (IDH-D). 2019 . . . . . 93
Tabla 5. Criterios para comparar el bienestar de las personas trabajadoras con la eficiencia en el patrón de acumulación capitalista.. . . . . 97
Tabla 6. Tasa potencial de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas, bienestar de las personas trabajadoras y desempeño del patrón de acumulación capitalista. Datos en tantos por unidad (referente: economía agregada de Centroamérica). . . . . 99

Tabla 7. Magnitud y porcentaje de ineficiencia en el uso del excedente para los países de Centroamérica a la tasa promedio nacional. En USD millones PPA. Año 2019.. . . . . 100

Tabla 8. Magnitud y porcentaje de ineficiencia en el uso del excedente para los países de Centroamérica a la tasa promedio nacional. En USD millones PPA. Año 2019.. . . . . 102

Tabla 9. Contraste entre las inversiones de restructuración y las de reproducción ampliada para crecer a la tasa objetivo del 8.0 %, respecto a los gastos corrientes del Estado y las inversiones fijas totales en Centroamérica. En millones USD PPA. Año 2019... . . . . 106

Tabla A1. Centroamérica: cuentas fiscales, deuda, como porcentaje del PIB y crecimiento económico promedio en porcentajes por países.. . . . . 111

## Artículo 4.

Tabla 1. Estructura tributaria promedio de los ingresos 2010-2024.. . . . . 119

Tabla 2. Asignación presupuestaria de las principales carteras estatales promedio 2010-2024 . . . 125

Tabla 3. Reformas fiscales, El Salvador 2010-2024. . . . . 130

Tabla 3.1. Reformas fiscales, El Salvador 2010-2024. . . . . 131

Tabla 4. Análisis de componentes principales.. . . . . 133

Tabla 5. Primer Componente Principal (PC1). . . . . 133

Tabla 6. Segundo Componente Principal (PC2). . . . . 135

Tabla A1. Resumen de las implicaciones fiscales del Acuerdo del FMI con El Salvador. . . . . 142

Tabla A1.1. Resumen de las implicaciones fiscales del Acuerdo del FMI con El Salvador. . . . . 143

## Artículo 5.

Tabla 1. El Salvador: acceso al agua por cañería domiciliar (%) por sexo, para años seleccionados para la zona rural . . . . . 153

Tabla 2. El Salvador: área de tierra explotada para labores agropecuarias por sexo, años seleccionados para la zona rural. . . . . 154

Tabla 3. El Salvador: tipo de tenencia de la tierra diferenciada por sexo para las personas productoras rurales, años seleccionados. . . . . 159

Tabla 4. El Salvador: prevalencia de pobreza en hogares rurales con jefatura femenina y masculina (%), años seleccionados . . . . . 161
Tabla 5. El Salvador: prevalencia de pobreza en personas productoras agrícolas, años seleccionados . . . . . 162
Tabla 6. El Salvador: éxito en la obtención de crédito agrícola, años seleccionados . . . . . 164
Tabla 7. El Salvador: acceso al crédito agrícola por tipo de fuente y sexo, años seleccionados. . . . 165

## Artículo 6.

Tabla 1. Población total urbana y rural y distribución porcentual según los Censos nacionales desde 1950 al 2024 . . . . . 181
Tabla 2. Población nacional por área de residencia según sexo. VII Censo de Población 2024. . . . 182
Tabla 3. El Salvador: tipo de tenencia de la tierra diferenciada por sexo para las personas productoras rurales, años seleccionados. . . . . 182

# ÍNDICE DE FIGURAS

## Artículo 1.

Figura 1. El peso de los Salarios en el PIB. El Salvador y países seleccionados, 1950-2024 . . . . . 36
Figura 2. Composición porcentual de cotizaciones reportadas al ISSS según múltiplos del salario mínimo de Comercio y Servicios vigentes en 2018 y en 2024 . . . . . 39
Figura 3. Posesión de cuenta de ahorro en institución financiera formal según rango de ingreso. 2022. . . . . 39
Figura 4. Relación Ganancias/Salarios. Datos de la COU. El Salvador. 2005-2024 . . . . . 39
Figura 5. Crecimiento de variables seleccionadas. El Salvador. 2005 a 2024, %. . . . . 40
Figura 6. Tasa media de productividad por sector. El Salvador 2005 vs 2024 . . . . . 43
Figura 7. Contribución sectorial al crecimiento de 25.2 de productividad. El Salvador 2005-2024. 44
Figura 8. Contribución del trabajo y del capital a la productividad. El Salvador. . . . . 45
Figura 10. Horas promedio trabajadas estimadas por persona. El Salvador. 2000-2024 . . . . . 48
Figura 11. Jornada de Trabajo Promedio al año. Trabajo Necesario y Excedente. El Salvador. 2005 versus 2024 . . . . . 49
Figura 12. En los países subdesarrollados se trabajan más horas. 2005-2019 . . . . . 50
Figura 13. Multiplicadores de productividad general y de bienes salario. . . . . 51
Figura A1. Análisis Chenery-Watanabe para observar la importancia de los sectores. El Salvador 2024. Matriz insumo producto total (producto x producto, 70 x 70). . . . . 56

## Artículo 2.

Figura 1. Relación entre la dinámica de acumulación de capital en clave de inclusión financiera. 68
Figura 2. Composición porcentual de cotizaciones reportadas al ISSS según múltiplos del salario mínimo de Comercio y Servicios vigentes en 2018 y en 2024 . . . . . 70
Figura 3. Posesión de cuenta de ahorro en institución financiera formal según rango de ingreso. 2022 . . . . . 74
Figura 4. El Salvador: porcentaje de personas que ahorran formalmente y porcentaje de población que tiene una cuenta bancaria . . . . . 74
Figura 5. Proporción de personas que pidieron prestado en instituciones formales o usaron su tarjeta de crédito o una cuenta en su teléfono móvil con respecto al total de personas con una cuenta . . . . . 75

Figura 6. Evolución del monto de créditos otorgados por las instituciones financieras en El Salvador, según tipo de crédito. Índice diciembre 2004 = 100 . . . . . 76
Figura 7. Importancia relativa de los créditos para consumo y los créditos para viviendas en la cartera total de crédito de las instituciones financieras. 2004 a 2024. . . . . 78
Figura 8. Estratos de la relación de las personas asalariadas con el sector financiero. . . . . 81
Figura A.1. Línea de tiempo de la evolución de la Inclusión en El Salvador. . . . . 87
Figura A.2. Infográfico de la investigación. . . . . 88

## Artículo 3.

Figura 1. Centroamérica: cuentas fiscales, deuda, como porcentaje del PIB y crecimiento económico promedio en porcentajes por países. Años 1990 – 2019 . . . . . 95
Figura 2. Inversiones de reproducción ampliada para alcanzar y sostener la tasa objetivo de crecimiento y desarrollo en los países de Centroamérica. En millones USD PPA. Año 2019. . . . . 103
Figura 3. Principales cuentas fiscales del Estado con relación al PIB para los países de Centroamérica. En porcentaje. Año 2019. . . . . 105
Figura A.5. Infográfico de la investigación. . . . . 114

## Artículo 4.

Figura 1. Evolución de los ingresos tributarios, por tipo de tributo 2010-2024. . . . . 120
Figura 2. Proyección de crecimiento de los ingresos tributarios 2025-2030. . . . . 121
Figura 3. Evolución de los gastos corrientes y de capital 2010-2024 . . . . . 123
Figura 4. Composición del gasto corriente 2010-2024 . . . . . 123
Figura 5. Proyección de crecimiento de los gastos corrientes . . . . . 124
Figura 6. Evolución del presupuesto general del estado por carteras del Estado . . . . . 127
Figura 7. Evolución de los subsidios 2010-2024. . . . . 128
Figura 8. Evolución de la deuda pública. . . . . 129
Figura 9. Figura Biplot, El Salvador 1990-2024. . . . . 136
Figura 10. Matriz de correlaciones entre variables originales y componentes principales, El Salvador 1990-2024.. . . . . 137
Figura A.1. Infográfico de la investigación. . . . . 145

## Artículo 5.

Figura 1. Factores que determinan la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales . . . . . 152
Figura 2. El Salvador: ganancia media de las actividades agrícolas por período agropecuario en dólares (USD $), para años seleccionados.. . . . . 156
Figura 3. El Salvador: nivel de escolaridad diferenciada por sexo de las personas productoras agrícolas rurales, años seleccionados. . . . . 157
Figura 4. El Salvador: solicitud de crédito agrícola por género, años seleccionados. . . . . 163
Figura A. 2. Infografía de la investigación.. . . . . 176

## Artículo 6.

Figura 1. Proyección de la población de El Salvador desde 1950 a 2050 ajustado con los datos del Censo de 2024.. . . . . 181
Figura 2. Distritos de San Juan Opico y Quezaltepeque, La Libertad, c. 2002 . . . . . 183
Figura 3. Distritos de San Juan Opico y Quezaltepeque, La Libertad, c. 2005.. . . . . 183
Figura 4. Distrito de Apopa, San Salvador, c. 2000. . . . . 184
Figura 5. Distrito de Apopa, San Salvador, c. 2024.. . . . . 184
Figura 6. Cantón de Lourdes, Distrito de Colón, La Libertad, c. 2000.. . . . . 185
Figura 7. Cantón de Lourdes, Distrito de Colón, La Libertad, c. 2025. . . . . 186
Figura 8. Distritos de Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y Zaragoza, La Libertad, c 2002. . . . . 187
Figura 9. Distritos de Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y Zaragoza, La Liberta, c2024. . . . . 187
Figura 10. Total de permisos de construcción otorgados por el MARN bajo la categoría "Vivienda, hotel, comercio u oficinas" entre 2010 y 2022 ubicados según coordenadas geográficas.. . . . . 188
Figura 11. Cantón de Lourdes, Distrito de Colón, La Libertad, c. 2000.. . . . . 189
Figura A.1. Infográficos de la investigación.. . . . . 191

# RESUMEN EJECUTIVO

En este estudio, el funcionamiento de la economía salvadoreña se analiza bajo la premisa de que un patrón de acumulación no es una simple suma de variables macroeconómicas, sino una modalidad social y estructural donde la producción, realización y utilización del excedente, se articulan de forma específica.

Se elabora a continuación un pequeño resumen ejecutivo, destacando la relación de cada investigación con el eje central: la acumulación de capital en El Salvador, se destacan los hallazgos de cada una de ellas, así como sus propuestas de política económica, sin duda, los detalles deberán ser motivo de una lectura dedicada de los artículos, pero el resumen sirve bien para orientar al lector de una forma rápida. Además de este resumen ejecutivo El Análisis Socioeconómico de El Salvador agregará una infografía en para cada artículo, la cual resume gráficamente a cada aportación aquí realizada.

**Elaboración de las Matrices Insumo Producto de El Salvador 2005 a 2024 y la evolución y descomposición de su productividad y tasa de explotación.** César Sánchez.

El artículo se cimenta en una base teórica de economía política y metodologías matemáticas de análisis intersectorial con las MIP. En cuanto al marco teórico, se utiliza la Teoría del Valor Trabajo para distinguir entre el trabajo vivo, entendido como el creador de nuevo valor, y el trabajo muerto, que es el valor transferido por los medios de producción. Conceptos como la tasa de explotación y la composición orgánica del capital son fundamentales en este enfoque para entender cómo se distribuye el valor producido entre el capital y el trabajo. Respecto a la metodología insumo-producto, la investigación emplea el algoritmo SUTRAS de actualización de cuadros de oferta y utilización para garantizar la consistencia de las series 2005-2024. Asimismo, se aplica el Modelo B de Eurostat, que permite transformar los cuadros de oferta y utilización en una matriz insumo-producto simétrica de producto por producto. Esta técnica resulta vital para calcular los multiplicadores de producción y empleo, permitiendo observar cómo la demanda en un sector tira del resto de la economía.

La validez del análisis descansa en la armonización de fuentes estadísticas que permiten una visión de largo plazo de dos décadas. Del Banco Central de Reserva se extraen las cuentas nacionales y los cuadros de oferta y utilización, los cuales sirven como base primaria para la construcción de la matriz insumo-producto. Por otra parte, la *Penn World Table* versión 11 y la Extended *Penn World Table* versión 7 son fuentes cruciales para obtener datos sobre el stock de capital y las horas trabajadas, permitiendo que los cálculos de productividad no se basen solo en el número de empleados, sino en la intensidad real del esfuerzo laboral. Adicionalmente, se utiliza la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples para ajustar las categorías de ingresos y distinguir entre el trabajo necesario (TN) y el trabajo excedente (TE).

Los hallazgos que dan sustento a la conclusión de problemas estructurales son:

- **La Productividad global y su descomposición:** La productividad mide cuánto se produce por cada unidad de trabajo. En El Salvador, la productividad agregada creció un 25.23 % acumulado entre 2005 y 2024. Sin embargo, al descomponer este crecimiento, se descubre que 15.1 puntos porcentuales provienen del esfuerzo directo de los trabajadores (mayor intensidad de trabajo) y solo 10.1 puntos de la mejora en equipos o maquinaria (capital). Esto confirma un patrón de acumulación basado en el factor humano antes que en la modernización tecnológica.
- **Explotación:** Es la relación entre el tiempo que el obrero trabaja para el patrón y el tiempo que trabaja para cubrir el costo de sus bienes salarios. En 2005, la tasa de explotación era del 279 % (por cada

dólar pagado al trabajador, este generaba 2.79 USD adicionales para el capitalista). Se tiene que para 2024, esta cifra se elevó al 289 %. Ahora bien, sobre el elevamiento de la explotación, el 92.4 % de este incremento se explica por la plusvalía absoluta, mientras que la plusvalía relativa (abaratamiento de bienes salarios) apenas aportó un 7.6 %.

- **Peso de los salarios en el Producto:** El "Salario Relativo" mide qué parte del ingreso total generado se queda en manos de quienes la producen. En 2005, la masa salarial representaba el 38.9 % del PIB; para 2024, esta participación cayó al 35.1 %. Esta caída de casi 4 puntos porcentuales en la participación del ingreso es la evidencia de un patrón de acumulación que concentra el excedente en las élites del poder. No solo eso, el flujo apropiado de ganancias está lejos de convertirse predominantemente en reinversión. Éste es un problema fundamental de la economía salvadoreña, se produce, se explota, se beneficia, pero no reinvierte en esa medida.
- **Salario medio real precario:** Es el poder de compra real de los trabajadores ajustado por inflación. El dato es contundente: en 2005 el salario medio real anual era de 2,334 USD; en 2024, tras dos décadas, se situó en 2,514 USD. Un crecimiento real de apenas 180 USD en 20 años indica que el patrón de acumulación es incapaz de elevar el nivel de vida, funcionando como un mecanismo de reproducción de la pobreza.
- **Perspectiva de la economía estructural olvidada en planes económicos:** Mediante la MIP, se identificó que sectores como la Industria Química y la Fabricación de Maquinaria tienen multiplicadores superiores a 2.1, pero su peso en la estructura productiva es mínimo. En contraste, los sectores que dominan la economía son los servicios de bajo valor agregado (bienes raíces incluidos), que no generan encadenamientos productivos fuertes, perpetuando la heterogeneidad estructural.

La conclusión es que el actual patrón de acumulación en El Salvador se encuentra en un estado de agotamiento. La estrategia de basar la competitividad en salarios bajos y una alta tasa de explotación es competitivamente limitada. El excedente generado no se reinvierte para elevar la productividad, sino que se drena al exterior y en el consumo suntuario de una pequeña parte de la población salvadoreña.

Para romper este esquema draconiano se recomiendan algunas acciones de política económica totalmente posibles:

- **Redistribución del ingreso desde la producción:** Una política salarial agresiva que busque elevar la participación de las remuneraciones en el PIB del 35 % al 45 %. Esto no solo es un acto de justicia social, sino una prioridad macroeconómica orientada a fortalecer el mercado interno. La redistribución debe producirse en el proceso productivo y no limitarse a mecanismos asistenciales, sustentándose en la mayor contribución del trabajo al crecimiento de la productividad.
- **Retomar la Política industrial selectiva:** Utilizar los hallazgos de la matriz insumo producto para dirigir la inversión estatal y el crédito hacia sectores con altos multiplicadores, como la manufactura y la agroindustria. El objetivo es abaratar los bienes salario: alimentos, vestuario y servicios básicos mediante el uso de tecnología, facilitando el aumento del salario real sin comprometer la rentabilidad del capital productivo.
- **Soberanía productiva:** Reducir la dependencia estructural de importaciones mediante la sustitución estratégica de insumos intermedios, promoviendo encadenamientos productivos internos. Esto permitiría retener una mayor proporción del excedente dentro de la economía nacional, mitigando el problema de balanza comercial deficitaria y estimulando la demanda.
- **Reinversión del excedente productivo:** Establecer no solo incentivos fiscales y regulatorios, sino acuerdos que orienten las ganancias empresariales hacia la reinversión en capital fijo, innovación

tecnológica y ampliación de capacidades productivas, desincentivando su uso en consumo suntuario o fuga de capitales. Dado que los hallazgos muestran que el excedente se genera pero no se convierte en capital, esta medida busca cerrar el ciclo de acumulación y transformar la ganancia en crecimiento sostenido.

En definitiva, la investigación demuestra que, sin un cambio en el esquema de acumulación actual, El Salvador seguirá atrapado en un crecimiento inercial que solo garantiza el abuso del capital, sin reinversión de ganancias, precarizando progresivamente más al salario, el ingreso de la vasta mayoría de la población salvadoreña.

**Vivir pagando y morir debiendo: insuficiencia de salarios e inclusión financiera en El Salvador.** Saira Barrera y Diego Quijano

El patrón de acumulación en El Salvador presenta otra contradicción fundamental mientras la producción genera ganancias significativas, se tiene a una masa trabajadora con salarios estancados. Los instrumentos financieros como cuentas de ahorro, tarjetas de créditos, dinero móvil, préstamos, etc., operan beneficiando más a trabajadores: masculinos, con más altas remuneraciones, con contrato y urbanos. Las trabajadoras y trabajadores que están en las categorías opuestas, con menores remuneraciones, quedan excluidos financieramente por el sistema.

La coautoría desarrolla una perspectiva multidisciplinar económica y financiera, además, destaca su preocupación por comprender el tema de la inclusión financiera en el neoliberalismo y como organismos internacionales comprenden el papel de la inclusión financiera (IF) ver por ejemplo a Cavallero (2021) y Berry (2015). El G-20 plantea a la IF como una palanca de desarrollo, en el sentido y lo mismo sucede con la AFI (2025). En el caso de El Salvador, presumiblemente con este fin, en 2021 fue aprobada la Política Nacional de Inclusión Financiera.

¿Pero específicamente como la IF puede incrementar el desarrollo por parte de estos organismos y perspectiva? La inclusión financiera: incrementaría ingresos familiares y personales, motivaría la adquisición de capital, daría mejor manejo del riesgo y apoyaría el combate a la pobreza. Pero, los autores críticamente señalan de forma documentada como la IF más bien obedece a un incremento del poder financiero, donde incluso las mismas empresas no financieras han visto incrementar sus ganancias en sus inversiones financieras. La presencia de la digitalización y las llamadas Fintech, etc., cierran la pinza de este escenario.

Entonces, se tienen trabajadores cuyos sueldos son bajos en empleos precarizados, donde se crea una necesidad material e imperiosa de utilizar crédito para el consumo y vivienda, se tiene un capital financiero que se sobrepone e incluso ha penetrado al capital industrial mismo y se tienen nuevas tecnologías que abaratan a las empresas en el uso de ciertos recursos de crédito. Uno de los resultados esperados es un endeudamiento crónico familiar, y más, en los estratos menos favorecidos.

Respecto a la metodología, la investigación utiliza un análisis descriptivo-correlacional de corte longitudinal, mediante el cual se construye un índice de vulnerabilidad financiera para los hogares salvadoreños que se cruza con las categorías de empleo formal e informal. Además, se aplica un análisis de brechas para contrastar el costo de la vida frente a los salarios mínimos legales y efectivos por sector económico.

La robustez de los hallazgos se sustenta en la triangulación de datos oficiales de las últimas dos décadas. La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples funciona como la fuente principal para obtener datos sobre ingresos familiares, niveles de endeudamiento declarado y estructuras de consumo. Por su parte, la Superintendencia del Sistema Financiero aporta los datos sobre la expansión de la cartera de préstamos personales, tarjetas de crédito y tasas de interés activas. Adicionalmente, se utilizan los registros de la Defensoría del Consumidor sobre el costo de la Canasta Básica Alimentaria y la Canasta Básica Ampliada. Final-

mente, del Banco Central de Reserva se extraen información sobre remesas familiares, entendidas en este análisis como una fuente externa que aumenta el consumo interno.

Algunos de los resultados de la investigación:

- **Brecha Salario-Vida:** Se identifica que el costo de la Canasta Básica Ampliada (que incluye vivienda, educación y salud) supera en un 42 % al salario mínimo promedio vigente. Este salario ínfimo es el motor que empuja a los hogares hacia el uso de instrumentos de crédito.
- **Expansión del Crédito de Consumo:** Mientras que el crédito a la producción (industria y agricultura) ha crecido a un ritmo anual del 3 %, el crédito destinado al consumo y tarjetas de crédito ha avanzado a tasas superiores del 9 % anual en el último quinquenio.
- **Endeudamiento por Subsistencia:** Un hallazgo técnico alarmante es que el 68 % de los nuevos créditos de consumo en los estratos de ingresos bajos y medios no se destinan a la compra de bienes durables (autos, línea blanca), sino al pago de servicios básicos, salud y alimentación (consumo).
- **Tasa de Interés y Transferencia de valor:** Las tasas de interés para créditos no garantizados y tarjetas de crédito oscilan entre el 20 % y el 35 %. Esto representa una transferencia masiva de valor desde los salarios familiares hacia el capital financiero. En términos de acumulación, el sector financiero está capturando una porción del "fondo de consumo" del trabajador que debería destinarse a su adecuada reproducción.

Relación con la Acumulación: Estos datos demuestran que el patrón de acumulación salvadoreño ha integrado el endeudamiento como un problema estructural. La dependencia externa (remesas) y el crédito interno son los que permiten que las empresas sigan realizando su producción a una población que, por la vía del salario directo, no tendría capacidad de compra. Es un modelo de "vivir pagando", donde la acumulación del capital financiero, lejos de apoyar, crece a expensas de la descapitalización de los hogares.

La conclusión central es que la "inclusión financiera" en las condiciones actuales de El Salvador no es una herramienta de progreso, sino una forma de subordinación financiera que drena el ingreso de los menos favorecidos.

Propuesta de Política Económica Alternativa: Para corregir este desequilibrio en el patrón de acumulación, los autores proponen:

- **Un mejor salario:** El incremento del salario mínimo no debe ser una medida aislada, sino que debe estar indexado al costo de la Canasta Básica Ampliada, eliminando la necesidad de recurrir al crédito para necesidades básicas.
- **Creación de registros administrativos:** Se propone robustecer el vínculo con instituciones financieras para obtener datos reales sobre ahorro y deuda según categoría ocupacional. Esta medida permitiría superar los sesgos de respuesta en las encuestas derivados de la baja educación financiera y obtener indicadores precisos sobre la situación patrimonial de los hogares sin comprometer su derecho a la privacidad.
- **Monitoreo de la salud financiera:** Se recomienda vincular el seguimiento de la Política Nacional de Inclusión Financiera con las categorías ocupacionales y niveles salariales para diseñar estrategias diferenciadas. Este enfoque permitiría identificar nudos problemáticos específicos y profundizar en investigaciones sobre dimensiones críticas como la morosidad, el sobreendeudamiento y los impactos financieros del desempleo en las familias asalariadas.

**Desarrollo proporcional de las fuerzas productivas en los países de Centroamérica.** Mario Montesino y Daniel Serrano.

El patrón de acumulación analizado en este periodo se define por una desconexión entre el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y la transformación productiva real. Bajo este esquema, la producción de plusvalía ha migrado de actividades agrícolas e industriales hacia el sector servicios y comercio, lo que ha alterado la articulación estructural interna.

En este modelo, la realización del excedente depende críticamente de factores exógenos. La economía funciona bajo una lógica donde el consumo interno no es dinamizado por la inversión productiva local, sino por flujos externos (remesas) y una dependencia estructural de importaciones de bienes de capital y consumo. Esto genera un ciclo de acumulación donde el excedente se realiza en el mercado nacional, pero se fuga rápidamente hacia el exterior para cubrir el déficit comercial, limitando la utilización de la plusvalía para la expansión de las fuerzas productivas internas.

El artículo adopta un enfoque estructuralista y de economía política para evaluar las limitantes del crecimiento. En cuanto al marco teórico, se utiliza la distinción entre crecimiento económico, entendido como el aumento cuantitativo del producto, y desarrollo económico, definido como el cambio cualitativo en la estructura productiva. Bajo esta perspectiva, se analiza la trampa del ingreso medio y la desindustrialización prematura como rasgos distintivos de un patrón de acumulación que no logra madurar. Respecto a la metodología, el estudio aplica un modelo de cointegración de Johansen y un análisis de vectores de corrección de errores para determinar las relaciones de largo plazo entre la inversión, el consumo, las exportaciones y el crecimiento. Además, se realiza un análisis de contabilidad del crecimiento para descomponer cuánto del producto interno bruto se debe a la acumulación de capital, cuánto al trabajo y cuánto a la productividad total de los factores.

La investigación sistematiza datos de más de tres décadas para dar una perspectiva histórica robusta. Del Banco Central de Reserva se utilizan las series históricas del producto interno bruto sectorial, la formación bruta de capital fijo y la balanza de pagos para el periodo 1990-2023. Por otra parte, se recurre a la base de datos del Banco Mundial para comparar indicadores de complejidad económica y apertura comercial. Adicionalmente, se emplea la plataforma CEPALSTAT para obtener datos sobre la estructura del empleo y la heterogeneidad estructural en la región centroamericana. Finalmente, se utiliza la Penn World Table para las mediciones de la eficiencia del capital y la productividad total de los factores.

Los datos revelan las barreras que impiden que el ciclo de acumulación se transforme en desarrollo:

- **Tasa de crecimiento inercial en El Salvador:** El crecimiento promedio anual del PIB salvadoreño entre 1990 y 2019 se situó en un 2.5 %, la tasa más baja de la región frente a países como Costa Rica (4.3 %) y Guatemala (3.7 %). Este ritmo resulta insuficiente para absorber la oferta de fuerza de trabajo, lo que genera un excedente de población que se ve forzado a la informalidad o la emigración.
- **Baja acumulación y rezago regional:** La inversión per cápita en El Salvador (716.41 USD) es la más baja de la región, situándose muy por debajo de países como Guatemala (1,061.27 USD) y siendo casi tres veces inferior a la de Costa Rica (2,086.64 USD). El modelo determina una "magnitud de ineficiencia" del 31.3 % en el uso del excedente productivo salvadoreño, lo que evidencia una incapacidad estructural para transformar la riqueza generada en expansión de fuerzas productivas, desviándola hacia el consumo o actividades no productivas y en relación a los demás países de la región.
- **Desarrollo potencial:** Uno de los hallazgos más importantes del modelo desarrollado por los autores es que El Salvador presenta una tasa de desarrollo potencial de 0.27, muy inferior a la de Costa Rica (0.48), lo que evidencia una menor capacidad estructural de crecimiento. Esta brecha se explica porque, aunque ambos países son clasificados como ineficientes, Costa Rica muestra una mejor articulación en

la generación de riqueza, reflejada en un menor coeficiente de tecnología riqueza (0.74 frente a 0.85). En contraste, El Salvador presenta mayores dificultades para transformar su capacidad productiva en riqueza y crecimiento sostenido, lo que limita el desarrollo.

- **Un crecimiento mayor:** El Salvador presenta un crecimiento promedio del PIB de apenas 2.5 %, muy inferior a la tasa posible del 8.0 %, lo que evidencia una amplia brecha en su capacidad de expansión. Una vez realizada la inversión inicial de reestructuración, el país requeriría aproximadamente 8.3 mil millones de USD en inversión de reestructuración adicional para alcanzar dicho nivel de crecimiento, mientras que economías como Costa Rica y Guatemala demandan 25.9 mil millones USD y 32.3 mil millones USD, respectivamente. Esto refleja que, aunque el esfuerzo absoluto es menor, El Salvador enfrenta importantes limitaciones estructurales para cerrar su brecha de crecimiento.

Los hallazgos muestran un patrón de acumulación limitado y desarticulado. El excedente no circula dentro de la economía nacional para fortalecer otros sectores, sino que se orienta a la importación y al consumo y en dependencia de las remesas, reforzando la dependencia exterior y el estancamiento de largo plazo.

El Salvador padece un problema estructural donde el mercado, por sí solo, ha reforzado un patrón de acumulación limitado y desproporcionado, haciendo crecer al sector servicios, terciarizando a la economía y limitando al desarrollo económico.

Para remodelar esta problemática estructural, la investigación propone:

- **Reorientación del gasto existente:** El artículo muestra que los países de Centroamérica, incluido El Salvador, ya ejecutan niveles de gasto e inversión que, acumulados entre 2014 y 2019, superan las necesidades de reestructuración total, pero solo generan crecimientos de 2 % a 4 %. Esto implica que la política económica debe reorientar el gasto público y la inversión privada existente, más que aumentarlo, hacia una mejor asignación productiva.
- **Ejecución de inversiones de reestructuración iniciales:** Para corregir la desproporcionalidad estructural, el modelo establece la necesidad de realizar inversiones de reestructuración inicial y adicional, que en el caso de El Salvador superan los 13,7 mil millones USD, pero que solo deben realizarse una vez. Estas inversiones permitirían ordenar el sistema productivo y habilitar un crecimiento sostenido.
- **Uso eficiente del excedente para el crecimiento:** El modelo plantea que alcanzar una tasa de crecimiento del 8.0 % depende principalmente de utilizar de forma eficiente el excedente económico, más que de aumentarlo. En este sentido, la brecha entre el crecimiento actual y el potencial refleja una asignación inadecuada de los recursos, por lo que mejorar su uso es clave para elevar el desempeño productivo.
- **Redirección estratégica de la inversión productiva:** La política económica debe reorientar el gasto público y la inversión privada hacia sectores que dinamicen la capacidad productiva y mejoren la cobertura de la fuerza de trabajo, considerando que, una vez alcanzada la proporcionalidad, las inversiones necesarias para sostener el crecimiento son inferiores a los niveles actuales de inversión.

Hasta ahora las investigaciones muestran alternativas posibles para romper con el bajo crecimiento económico, con los problemas de endeudamiento de los trabajadores y que existe una posibilidad clara de aumentar los salarios medios. La siguiente investigación ahora trata el tema de la inversión en El Salvador.

**Capital en construcción: el rol de la política fiscal desde una perspectiva de desarrollo económico en El Salvador para el período 2010-2024.** Camila Trillos.

Dentro de un patrón de acumulación, la utilización del excedente para la expansión de la economía es el motor del crecimiento, el cual es el eje central de esta investigación. Este estudio investiga por qué en El Salvador, por parte del Estado, la inversión tiene serios límites. Debe de entenderse que, aunque se analiza aquí la inversión no se trata de una inversión en el sentido en que lo hace el sector privado, pero queda claro que la inversión física en infraestructura beneficia sin duda a la inversión que pueda concretizar el sector privado.

El artículo se aleja teóricamente de modelos abstractos para anclarse en una visión institucionalista y de la economía del bienestar. En este sentido, se adoptan las funciones clásicas de la política fiscal —estabilización, redistribución y asignación— propuestas por Musgrave y Musgrave (1989), pero otorgándoles un rol activo en el proceso de desarrollo. Complementariamente, el marco conceptual se apoya en los planteamientos de Stiglitz (2000) sobre la intervención estatal para la corrección de fallas de mercado, promoviendo la estabilidad necesaria para incentivar la inversión. Es importante destacar que la investigación se fundamenta en las directrices con los estándares internacionales de transparencia y eficiencia del Fondo Monetario Internacional (2014) y las recomendaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2024) sobre crecimiento inclusivo y resiliente.

Bajo este marco conceptual, la estrategia metodológica y empírica se basa mediante el uso del Análisis de Componentes Principales (ACP), técnica que permite sintetizar un vasto volumen de variables explicativas en unos pocos factores determinantes, garantizando la robustez del modelo al evitar problemas de multicolinealidad. Esta síntesis estadística permite que, posteriormente, dichos componentes sean introducidos en un modelo de regresión lineal múltiple, con el objetivo de cuantificar con precisión su impacto sobre la formación de capital en la economía salvadoreña durante el periodo 1990-2023. De esta manera, el rigor empírico del análisis de datos se pone al servicio de la validación de las tensiones teóricas entre la política fiscal y la acumulación de capital planteadas inicialmente.

La investigación se apoya en series de tiempo extensas para capturar el comportamiento de la inversión tras la firma de los Acuerdos de Paz. Del Banco Central de Reserva se obtienen los datos sobre la formación bruta de capital fijo-privada, las tasas de interés activas y los depósitos bancarios. Por su parte, el Ministerio de Hacienda aporta las estadísticas de carga tributaria y gasto público en infraestructura o inversión pública. Adicionalmente, se recurre al Banco Mundial y a Infolatam para integrar indicadores de riesgo país, apertura comercial y clima de negocios. Finalmente, se utilizan datos del Fondo Monetario Internacional sobre el flujo de inversión extranjera directa y los términos de intercambio.

El análisis empírico demuestra que la inversión por parte del Estado en El Salvador no es un proceso inercial, sino que está condicionado por su capacidad para intervenir en la estructura económica a través de la política fiscal. Los hallazgos principales se detallan a continuación:

- **Predominio del gasto corriente sobre la inversión pública:** El gasto corriente en El Salvador representó entre 85 % y 90 % del gasto total y entre 22 % y 25 % del PIB, lo que ha limitado la inversión pública en sectores productivos. En contraste, la inversión de capital se ha mantenido reducida, reflejando un modelo fiscal orientado al consumo estatal más que a la acumulación de capital.
- **Desequilibrio fiscal persistente y restricción a la inversión:** Durante el período 2010–2024, el gasto público alcanzó entre 25 % y 28 % del PIB, mientras que los ingresos tributarios se situaron en 18 % a 20 % del PIB, generando una brecha de 6 a 8 puntos del PIB. Este desbalance ha elevado la deuda pública por encima del 80 % del PIB, limitando el espacio fiscal para financiar inversión productiva.
- **Componentes Principales: crecimiento basado en gasto corriente, no en inversión:** El análisis de componentes principales muestra que el primer componente (PC1) explica el 79.11 % de la varianza, agrupando variables como PIB per cápita (0.371), ingresos tributarios (0.369), gasto corriente (0.368)

y deuda pública (0.367). Esto evidencia que el crecimiento económico salvadoreño está fuertemente asociado al aumento del gasto estatal, pero no a la inversión productiva.

- **Evidencia econométrica: solo la inversión impulsa la acumulación de capital:** El modelo de regresión muestra que el componente asociado a inversión pública (Z1) tiene un efecto positivo y significativo sobre la formación bruta de capital fijo (coeficiente ≈ 577.5; $p < 0.001$; $R^2 = 0.987$), mientras que el componente vinculado al gasto corriente es no significativo. Esto confirma que solo la inversión productiva del Estado tiene impacto real en la acumulación de capital.

Los hallazgos evidencian un desequilibrio estructural en el uso de los recursos públicos: el predominio del gasto corriente —que absorbe entre el 85 % y 90 % del presupuesto limita la inversión productiva del Estado, restringiendo la acumulación física. Este patrón genera un círculo vicioso reduciendo el impacto del gasto estatal sobre el desarrollo.

La evidencia del análisis de componentes principales muestra que el crecimiento económico está estrechamente vinculado al aumento del gasto público total, pero sin traducirse en mejoras significativas en productividad o bienestar. A su vez, el análisis de regresión confirma que solo las componentes del gasto orientadas a inversión tienen un efecto positivo y significativo sobre la formación de capital, mientras que el gasto corriente no contribuye al desarrollo productivo.

La conclusión vital es que la política fiscal salvadoreña opera bajo un patrón de acumulación poco eficiente, en el cual el Estado prioriza la sostenibilidad administrativa de corto plazo por encima de la inversión estratégica y de largo plazo, limitando su capacidad de impulsar un crecimiento económico sostenible.

- **Reorientación del gasto público hacia inversión productiva:** Reducir progresivamente el peso del gasto corriente —que absorbe entre el 85 % y 90 % del presupuesto— y priorizar la inversión pública en infraestructura, educación y salud, sectores con mayor impacto en la acumulación de capital físico y humano y en la productividad de la economía.
- **Priorización de componentes con impacto en la acumulación:** Rediseñar la estructura presupuestaria para fortalecer los componentes del gasto vinculados a inversión en infraestructura, proyectos productivos y formación de capital físico, identificados en el análisis econométrico como determinantes positivos de la formación bruta de capital fijo, reduciendo simultáneamente los rubros de gasto corriente que no generan impacto en la acumulación.
- **Mejora de la eficiencia del gasto público:** Implementar sistemas de evaluación, seguimiento y priorización del presupuesto que permitan identificar qué programas contribuyen efectivamente al crecimiento, eliminando o reduciendo el gasto que no incide en la productividad y asegurando una asignación más eficiente de los recursos públicos.
- **Ampliación del espacio fiscal orientado a inversión:** Fortalecer la sostenibilidad fiscal mediante la contención del déficit y la gestión del endeudamiento —superior al 80 % del PIB— con el objetivo de liberar recursos que puedan destinarse a inversión pública estratégica sin comprometer la estabilidad macroeconómica.

Ahora se tiene un patrón de acumulación en el que el Estado no puede crear de forma significativa infraestructura pública para crear un entorno en que el capital productivo pueda extenderse. Los problemas de déficit público son crónicos y sus gastos más bien van dirigidos a mantener el aparato de gobierno que a extender las posibilidades de la nación. Esta debilidad del Estado se verá reflejada en dos temas que se tratarán a continuación: el campo y su situación de abandono por un lado y el avance desordenado de la mancha urbana por especulación del sector inmobiliario por otro.

**Impacto del cambio climático en las mujeres rurales de El Salvador.** Meraris López.

El eje central de la investigación sostiene que la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales en El Salvador responde a una estructura agraria fragmentada y a desigualdades persistentes en el acceso a recursos productivos —tierra, educación y financiamiento— que limitan su capacidad de adaptación y la acumulación de la producción rural.

A partir de las dimensiones de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa, se evidencia que el predominio del minifundio, los bajos niveles educativos y la escasa inclusión financiera reducen la resiliencia del sector agrícola. En este contexto, las mujeres enfrentan de manera desproporcionada los impactos económicos y sociales del cambio climático. En consecuencia, la adaptación requiere políticas públicas que atiendan estas brechas estructurales.

El trabajo parte de la premisa de que el cambio climático actúa como un multiplicador de desigualdades, profundizando brechas históricas en el acceso a recursos productivos, servicios básicos y capacidades humanas (IPCC, 2023; FAO, 2024). En este sentido, la vulnerabilidad climática no se concibe únicamente como un fenómeno ambiental, sino como una expresión de la estructura económica y social limitante del capital físico y humano en el sector rural salvadoreño. La persistencia del minifundio, la precariedad en la tenencia de la tierra y la limitada intervención estatal en la provisión de infraestructura y financiamiento configuran un sistema productivo con baja resiliencia y reducida capacidad de adaptación.

Metodológicamente, el estudio se basa en un análisis descriptivo de indicadores estructurales utilizando información longitudinal de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples para el período 2011–2023, complementada con datos del Banco Mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y el Ministerio de Agricultura y Ganadería. A partir de estas fuentes, se examinan variables como acceso a tierra, agua, educación, ingresos, pobreza y crédito, con el objetivo de identificar tendencias persistentes en la estructura agraria y en las condiciones socioeconómicas del sector rural. Este enfoque permite vincular la evolución de dichas variables con la capacidad de los hogares, particularmente de las mujeres rurales, para enfrentar los efectos del cambio climático.

Los hallazgos de la investigación muestran cómo la configuración productiva actual erosiona las bases de la producción agropecuaria:

- **Baja participación femenina en la producción.** Las mujeres representan apenas el 8.6 % del total de productores en 2019, evidenciando una subrepresentación persistente en el agro. Además, más del 49 % de ellas se concentra en parcelas menores a una manzana, mientras su presencia en explotaciones de más de 10 manzanas no supera el 1.2 %, lo que restringe significativamente su capacidad de acumulación, escala productiva y acceso a inversión.

- **Acceso precario al agua rural.** En 2023, solo el 10.3 % de los hombres y el 11.2 % de las mujeres rurales contaban con agua por cañería dentro de la vivienda, mientras que más del 55 % dependía de fuentes ubicadas fuera del hogar. A su vez, alrededor de un 30 % de la población rural aún carece de acceso formal, lo que incrementa la exposición a la variabilidad climática y eleva los costos de reproducción de la vida en el campo.

- **Rezago en capital humano.** El 30.7 % de las mujeres productoras no posee ningún nivel de escolaridad formal, en contraste con el 22.3 % de los hombres, reflejando una brecha de más de 8 puntos porcentuales. Asimismo, solo el 6.06 % de las mujeres alcanza educación superior frente al 10.6 % de los hombres, lo que limita el acceso a información, asistencia técnica y tecnologías productivas necesarias para la adaptación climática.

- **Exclusión financiera persistente.** En 2023, únicamente el 4.1 % de las mujeres rurales solicitó crédito agrícola, frente al 8.3 % de los hombres, evidenciando una baja participación en los circuitos financieros. De quienes solicitaron financiamiento, solo el 71.8 % logró obtenerlo, en contraste con el 91.3 % de los hombres, lo que refleja barreras estructurales en garantías y acceso a activos, debilitando la inversión productiva y la acumulación de capital.

- **Estructura agraria minifundista.** La estructura agraria salvadoreña mantiene un carácter altamente fragmentado, con predominio de explotaciones menores a dos manzanas que concentran la mayoría de los productores. Este patrón limita la productividad, reduce la rentabilidad —reflejada en la caída de la ganancia agrícola promedio de USD 741.49 en 2011 a USD 249.25 en 2021— y restringe la capacidad de reinversión, debilitando la resiliencia del sector frente a choques climáticos y económicos.

La evidencia muestra que la vulnerabilidad del agro salvadoreño resulta de la interacción entre exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa, condicionadas por una estructura minifundista y desigual. La exposición se refleja en el acceso precario a tierra y agua, mientras la sensibilidad se intensifica por brechas en educación, ingresos y pobreza. A su vez, la capacidad adaptativa está limitada por la baja inclusión financiera y la débil intervención estatal. En este contexto, la crisis climática y la desigualdad de género se articulan, reduciendo la resiliencia y limitando la acumulación de capital en el sector.

Ante esta problemática en la dimensión del sector agrícola se plantean algunas propuestas de política económica:

- **Fortalecimiento del acceso a la tierra:** Impulsar programas de formalización y seguridad jurídica que permitan a las mujeres rurales acceder a activos productivos y mejorar su capacidad de acumulación.

- **Financiamiento agrícola con enfoque de género:** Desarrollar esquemas de crédito que incorporen garantías alternativas, asistencia técnica y mecanismos de aseguramiento para reducir las barreras de acceso.

- **Inversión en infraestructura rural:** Ampliar la inversión pública en infraestructura hídrica y servicios básicos para reducir la exposición climática y mejorar las condiciones materiales de producción.

- **Evaluación y transparencia del gasto público:** Implementar sistemas de información y monitoreo que permitan medir la cobertura, eficiencia e impacto de los programas agrícolas en la acumulación de capital y la resiliencia climática.

Si el sector agrícola y la mujer están resintiendo un esquema de acumulación precarizante, circunstancia que se agrava con el cambio climático, la rentabilidad especulativa del capital inmobiliario, la necesidad de vivienda en la zona metropolitana, particularmente, son elementos para el crecimiento de una mancha urbana descontrolada. La siguiente investigación da cuenta de ello.

**Transformación geográfica en la periferia del AMSS a partir de la expansión urbana. Un análisis descriptivo.** Alejandro Álvarez y Denisse Tobar

La investigación analiza la transformación geográfica en la periferia del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) como resultado de la expansión urbana, interpretándola predominantemente como un proceso de valorización del capital inmobiliario. Desde una perspectiva teórica, el estudio se inscribe en el análisis de la acumulación de capital, destacando cómo el suelo rural adquiere nuevas funciones dentro de la dinámica capitalista, particularmente a través de la renta del suelo y la expansión del sector inmobiliario (Topalov, 1984; González *et al.*, 2024). En este contexto, la urbanización no responde únicamente a necesidades humanas habitacionales, sino a la búsqueda de nuevas oportunidades de valorización, donde el Estado

juega un rol limitado en la planificación territorial, en el descuido de zonas acuíferas y en la regulación del uso del suelo.

El trabajo se desarrolla mediante un enfoque descriptivo que combina información cuantitativa proveniente de registros oficiales como los permisos de construcción otorgados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con evidencia espacial obtenida a través de herramientas de análisis geográfico-espacial. Este enfoque permite identificar patrones de expansión urbana en conglomerados específicos del AMSS, así como su relación con la evolución y distribución demográfica.

Los resultados muestran que, a pesar del estancamiento proyectado de la población que alcanzará su máximo en 2039 con aproximadamente 6.2 millones de habitantes y descendería posteriormente (Banco Central de Reserva, 2025), el proceso de urbanización continúa en expansión. En 2024, el 71.4 % de la población reside en áreas urbanas frente a un 28.6 % en zonas rurales, consolidando una tendencia estructural de urbanización que se ha intensificado desde el fin del conflicto armado en los años noventa. Este fenómeno ha implicado la incorporación progresiva de territorios rurales al proceso de valorización inmobiliaria, particularmente en zonas con alto valor agrícola o ambiental.

Asimismo, el análisis evidencia que la expansión urbana se concentra en distritos específicos donde la población urbana supera el 90 %, destacando Antiguo Cuscatlán (98.98 %) y Nuevo Cuscatlán (99.92 %), lo que refleja una transformación territorial casi total. Esta dinámica se vincula con la localización de permisos de construcción entre 2010 y 2022, especialmente en estos mismos municipios —con 39 y 26 autorizaciones respectivamente—, lo que confirma la centralidad del capital inmobiliario en la reorganización del espacio y en la expansión de la mancha urbana.

Principales hallazgos de la investigación:

- **Urbanización dominante del territorio:** En 2024, el 71.4 % de la población reside en áreas urbanas frente a un 28.6 % en zonas rurales, consolidando una transformación estructural que refleja el desplazamiento progresivo del espacio rural en favor de la expansión urbana.
- **Expansión urbana en contexto de estancamiento poblacional:** A pesar de que la población alcanzaría su máximo en 2039 con aproximadamente 6.2 millones de habitantes y luego disminuiría, la urbanización continúa expandiéndose, evidenciando que el crecimiento urbano responde a la valorización del capital más que a la dinámica demográfica.
- **Concentración extrema de lo urbano en distritos clave:** Municipios como Antiguo Cuscatlán (98.98 %) y Nuevo Cuscatlán (99.92 %) presentan una urbanización casi total, mientras otros como Apopa (98.47 %) y Colón (97.86 %) reflejan la desaparición práctica del espacio rural.
- **Centralidad del capital inmobiliario en la expansión:** Entre 2010 y 2022, los permisos de construcción se concentraron en zonas estratégicas como Antiguo Cuscatlán (39) y Nuevo Cuscatlán (26), mostrando que la expansión urbana está guiada por la inversión inmobiliaria y no por la planificación pública.
- **Desplazamiento de funciones productivas y ambientales:** La expansión hacia zonas agrícolas como el Valle de Zapotitán y áreas ecológicas como la Cordillera del Bálsamo implica una pérdida de capacidad productiva y deterioro ambiental, afectando la seguridad alimentaria y el equilibrio hídrico.

En este contexto el autor propone algunas políticas alternativas:

- **Planificación territorial con liderazgo estatal:** Fortalecer el rol del Estado en el ordenamiento del territorio mediante instrumentos de planificación que regulen la expansión urbana y prioricen el uso productivo y sostenible del suelo.

- **Protección del suelo agrícola estratégico:** Establecer mecanismos regulatorios que limiten la conversión de tierras agrícolas —como el Valle de Zapotitán— hacia usos urbanos, garantizando la preservación de la producción de alimentos.
- **Regulación del mercado inmobiliario:** Implementar políticas que controlen la especulación del suelo y orienten la inversión hacia proyectos de vivienda social, evitando la concentración en segmentos de altos ingresos.
- **Gestión ambiental del crecimiento urbano:** Fortalecer la evaluación ambiental y el control sobre permisos de construcción en zonas sensibles, especialmente en áreas de recarga hídrica y ecosistemas estratégicos.

La evidencia muestra que la expansión urbana en la periferia del AMSS responde a la valorización del capital inmobiliario, incorporando suelo rural al mercado urbano. Este proceso ha expandido caóticamente el territorio urbano, desplazando la producción agrícola y presionando recursos ambientales como los hídricos. La débil intervención estatal ha permitido que la dinámica inmobiliaria defina el uso del suelo. En consecuencia, la transformación territorial evidencia una reconfiguración económica que prioriza la acumulación y especulación de capital inmobiliario sobre la sostenibilidad productiva y ambiental.

**Conclusiones**

El conjunto de investigaciones evidencia que el problema fundamental del modelo salvadoreño es un patrón de acumulación que genera ganancias, pero no las reinvierte productivamente. Mientras la productividad creció 25.23 % entre 2005 y 2024, el 60 % de este aumento provino del esfuerzo laboral y no de la inversión en capital, y la participación salarial cayó de 38.9 % a 35.1 %. En consecuencia, el crecimiento se sostiene sobre la explotación y no sobre la ampliación de las fuerzas productivas, lo que limita la transformación estructural de la economía. Frente a ello, la alternativa central es una política de redistribución desde la producción, elevar salarios hacia el 45 % del PIB, acompañada de una política industrial selectiva y una estrategia de soberanía productiva que retenga el excedente para su reinversión interna.

El segundo eje crítico del modelo es la desconexión entre salarios, consumo e inclusión financiera, donde el sistema financiero se expande sobre una base salarial insuficiente y particularmente un divergente colectivo de trabajadores con condiciones e ingresos muy dispares. La brecha entre la Canasta Básica Ampliada y el salario mínimo alcanza el 42 %, mientras el 68 % del crédito en hogares de ingresos bajos y medios se destina a consumo básico y no a incrementos de patrimonio. Esta dinámica revela que la acumulación financiera se sostiene mediante el endeudamiento de los hogares. La alternativa estructural es indexar el salario al costo de vida, fortalecer los sistemas de información financiera y rediseñar la política de inclusión financiera para orientarla a la acumulación patrimonial y no al endeudamiento de subsistencia.

En el plano estructural productivo, el país presenta una trampa de bajo crecimiento derivada de una acumulación débil y desarticulada. Con una tasa promedio de crecimiento de 2.5 %, la más baja de la región, y una inversión per cápita de 716 USD, muy inferior a Costa Rica (2,086 USD), el modelo evidencia una ineficiencia del 31.3 % en el uso del excedente. La economía crece por inercia y consumo externo (remesas), pero no por expansión de capacidades productivas. La alternativa radica en reorientar el gasto existente, ejecutar inversiones de reestructuración cercanas a 13.7 mil millones USD y mejorar la eficiencia en el uso del excedente para alcanzar tasas potenciales de crecimiento del 8 %.

En el ámbito fiscal, el Estado se muestra incapaz de impulsar el mejoramiento del tejido de infraestructuras para la inversión de capitales privados debido a una estructura de gasto deficitaria. Entre 2010 y 2024, el gasto corriente absorbió entre 85 % y 90 % del presupuesto, mientras el déficit fiscal se mantuvo entre 6 y 8 puntos del PIB y la deuda superó el 80 %. El análisis empírico confirma que solo la inversión pública tiene impacto significativo en la formación de capital, mientras el gasto corriente no incide en el crecimiento.

La alternativa es una reorientación del gasto hacia inversión productiva, priorización de componentes con impacto en capital físico, mejora de la eficiencia presupuestaria y ampliación del espacio fiscal mediante disciplina fiscal.

En el sector agrícola, el problema central es una estructura productiva que limita la acumulación de capital y amplifica la vulnerabilidad climática, particularmente en las mujeres rurales. Estas representan apenas el 8.6 % de los productores, más del 49 % opera en minifundio y solo el 4.1 % accede a crédito agrícola, mientras el acceso al agua intradomiciliar no supera el 11.2 %. La caída de la ganancia agrícola de 741 USD en 2011 a 249 USD en 2021 confirma el deterioro productivo. La alternativa pasa por fortalecer el acceso a la tierra, el financiamiento con enfoque estructural, la inversión en infraestructura rural y la mejora en la gestión de los recursos públicos al campo, con el fin de reconstruir capacidades productivas y aumentar la resiliencia de la población rural.

Finalmente, la expansión urbana revela una nueva fase del patrón de acumulación centrada en la valorización del suelo, donde el capital inmobiliario desplaza actividades productivas. En 2024, el 71.4 % de la población es urbana y distritos como Nuevo Cuscatlán alcanzan el 99.92 %, mientras los permisos de construcción se concentran en zonas de alto ingreso (39 en Antiguo Cuscatlán). Esta dinámica se desarrolla sin planificación estatal, afectando zonas agrícolas y ambientales estratégicas. La alternativa requiere planificación territorial activa, regulación del mercado inmobiliario, protección del suelo agrícola y gestión ambiental estricta, orientando la urbanización hacia objetivos de desarrollo y no solo de valorización del capital de algunas élites salvadoreñas.

# 1. Elaboración de las Matrices Insumo Producto de El Salvador 2005 a 2024 y la evolución y descomposición de su productividad y tasa de explotación

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13277

Por[1]: César Sánchez, docente e investigador del Departamento de Economía de la UCA.

Correo electrónico: csanchez@uca.edu.sv

https://orcid.org/0009-0005-9116-9163

## Siglario

**BCR:** Banco Central de Reserva de El Salvador
**CIIU:** Clasificación Industrial Internacional Uniforme
**COU:** Cuadros de Oferta y Utilización
**Eurostat:** Entidad de estadísticas de la Unión Europea
**EPWT:** Extended Penn World Table
**MIP:** Matriz Insumo Producto
**PIB:** Producto Interno Bruto
**PWT:** Penn World Table
**SUTRAS:** método de actualización de cuadros de oferta y utilización (por sus siglas en inglés)
**WITS:** World Integrated Trade Solutions

## Glosario

**Análisis Insumo–Producto:** técnica matemática que utiliza la matriz insumo producto (MIP) para analizar las interrelaciones entre sectores de una economía. Permite cuantificar el impacto directo e indirecto que tiene un cambio en la demanda final (consumo, inversión o exportaciones) de un sector sobre la producción total.

1 El autor agradece las observaciones y sugerencias de dos pares revisores que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista. Además, este trabajo es, en buena parte, un desarrollo ulterior de una investigación pasada conjunta en el Departamento de Economía de la UCA sobre Insumo Producto, esfuerzo en el que participaron Armando Álvarez, Meraris López, Juan José López, Valentín Solís y Víctor Hernández (los dos últimos del INEGI, México).

**COU:** estadísticas económicas que unen las industrias y productos en cuadros de doble entrada. Son tablas que equilibran la oferta total de bienes y servicios (producción e importaciones) con su utilización total (consumo intermedio, demanda final y exportaciones).

**MIP:** estadísticas económicas que detallan los flujos de interrelaciones productivas, mostrando cómo la producción de cada sector se usa como insumo intermedio o demanda final. Se divide en tres cuadrantes: demanda intermedia, demanda final y de valor agregado.

**Salario relativo:** el peso de los salarios nacionales en el PIB nacional.

**Salario medio corriente:** es el salario que percibe al año un trabajador promedio.

**Salario medio real:** es el salario medio corriente eliminando la inflación. Un concepto de interés —y que ha causado mucho desconcierto en el pensamiento económico— es confundir el salario real y el relativo. El salario relativo puede decrecer mientras que, al mismo tiempo, el salario real puede elevarse, creciendo con ello el poder adquisitivo de los trabajadores.

## Resumen

Esta sección persigue dos objetivos principales, por un lado, elaborar las COU y MIP para El Salvador de 2005 a 2024 y, por otro, estimar y descomponer los determinantes de la productividad y de la tasa de explotación para los mismos años. Los resultados de la investigación son: 1) la creación de COU y MIP para El Salvador de 2005-2024. 2) La verificación de que el salario medio real en 2024 está casi a los mismos niveles que en 2005. Ahora, si el peso de los salarios en el PIB aumentase del 35 % al 45 %, el salario medio real aumentaría en casi un 26 %. 3) El crecimiento de la productividad de 2024 versus 2005 aumentó 25.23 puntos, de los cuales 15 se atribuyen al trabajo y 10 al capital. Afortunadamente, los incrementos de la productividad están de manera importante en sectores manufactureros. 4) La explotación del trabajo creció en el período de estudio pasando de 279 % en 2005 a 289 % en 2024. El incremento de la explotación se debe en 92 % a aumentos de la jornada de trabajo y solo un 8 % al abaratamiento de los bienes salarios.

## 1. Introducción y estructura

Como se planteó antes, hay dos objetivos principales. Uno es la elaboración de los Cuadros de Oferta y Utilización (COU) así como de las Matrices Insumo Producto (MIP) de 2005 a 2024. Y el segundo es estimar y descomponer los determinantes de la productividad y de la tasa de explotación en El Salvador de 2005 a 2024.

Como objetivos específicos se plantea construir las MIP de 2005 y 2024 a partir de los COU, con el cuidado de que estas cumplan las tres igualdades con las tres perspectivas del PIB, esto es, producción, ingreso y gasto. Las MIP tendrán un formato como lo plantea el Eurostat (2008) que difieren un poco del BCR.

Otro objetivo específico es determinar la productividad de acuerdo con la teoría del valor trabajo, obteniendo los valores sectoriales para cada año y teniendo a la canasta de demanda final de 2024 como referencia. Además, se descompondrá la productividad por las contribuciones del trabajo directo y trabajo indirecto, o trabajo y capital, respectivamente, en la línea que plantean Ricardo y Marx. De este modo se indagará como han contribuido a la productividad agregada de El Salvador la caída del trabajo directo (trabajo) y del trabajo indirecto (capital) a la productividad. Se tiene ya una metodología para descomponer la producti-

vidad agregada en sus componentes de trabajo y capital. No se trata de que el capital genere valor, sino que la medición contempla que, al disminuir el valor del capital, se contribuye a la disminución del valor global y, por tanto, al incremento de la productividad global.

Un último objetivo específico es medir la explotación del trabajo de 2005 a 2024. Con lo cual se obtendrá, a su vez, una estimación de la jornada de trabajo nacional. Esto posibilitaría descomponer la jornada de trabajo en trabajo necesario (necesario para la reproducción de los trabajadores y sus familias) y trabajo excedente que constituye el fundamento de las ganancias.

Con esta información puede determinarse si la explotación se ha debido más a una explotación absoluta o relativa, es decir, si se debe más al aumento de la jornada de trabajo (siendo constante el trabajo necesario) o a la reducción del trabajo necesario (manteniendo constante la jornada de trabajo). La cantidad de horas promedio para 2005 y 2024, puede aproximarse con los promedios que presentan las estadísticas del Penn World Table versión 10/11.

La estructura de la investigación es la siguiente: primero, se crea una serie homogénea de Cuadros de Oferta y Utilización y Matrices Insumo Producto de 2005-2024 a 70 productos y en transacciones totales (bienes domésticos más bienes importados). En este trabajo solo se plantea de forma general cómo se obtuvieron las COU y MIP, en un trabajo ulterior se puede detallar la metodología de la producción de dichas estadísticas. Los datos obtenidos permiten realizar un análisis comparativo entre países seleccionados del salario relativo (Salarios/PIB), con lo cual se calcula para El Salvador, además, el salario medio corriente y real.

En segundo lugar, se calcula —con base en la teoría del valor trabajo y para el período analizado— el nivel de crecimiento agregado de productividad, se presenta la metodología utilizada agregada y sectorial. Además, se expone cómo se puede descomponer la productividad en los dos factores: capital y trabajo. Posteriormente, en la tercera parte, se calcula la evolución y descomposición de la tasa de plusvalor en la economía salvadoreña, se expone la metodología de cálculo, y, con la información de las MIP, se realiza un cálculo agregado. Asimismo, se indaga si el aumento de las ganancias obedece a incrementos de jornada de trabajo (extracción de plusvalía absoluta) o al abaratamiento de los bienes salario (extracción de plusvalor relativo). Por último, se plantean algunas conclusiones.

## 2. Datos e información

En El Salvador, la construcción de Cuadros de Oferta y Utilización (COU) se remonta a finales de la década de los setenta, precisamente en 1978. Para ese año, el Banco Central de Reserva realizó la recolección y clasificación de la información necesaria para determinar la correspondiente oferta y utilización de la producción nacional. De acuerdo con Sánchez (1994, p. 121), 1978 fue elegido como año base para la construcción de la primera COU en el país. La razón fue que en ese momento se disponía de abundante información por ser un año censal; además, ese año se había establecido como nueva base para el nuevo Índice de Precios al Consumidor (IPC). La primera COU elaborada (así como las publicadas después) pese a no ser simétrica, fue de 45 productos por 45 industrias, característica que más de una vez ha conllevado a confusión, pues se utilizaron como MIP.

Posteriormente, se actualizaron los COU hasta 1990 y de forma continua los dos años subsiguientes, lo mismo en 2006. En 2018 en un esfuerzo meritorio del BCR se publicaron las COU y MIP de 2005 y 2014. Desde ese año, se han publicado más COU de 2005 y de 2014 a 2022. Las COU se publican a 70 productos y 69 industrias.

## 2.1. Actualización de los Cuadros de Oferta y Utilización 2005-2024

Dada la distancia de la última matriz insumo producto oficial (MIP) de 2014 e incluso del Cuadro Oferta y Utilización (COU) de 2022, es necesario obtener actualizaciones de las MIP. Aunque detallar el proceso de actualización las COU y las MIP va más allá de los objetivos de este trabajo, es necesario, al menos, mencionar el proceso que se siguió. Así, se procedió a actualizar los COU mediante SUTRAS (siglas en inglés para un método de actualización de matrices de oferta y utilización) con la propuesta de Temurshoev y Timmer (2011). Luego, se obtuvieron las matrices insumo producto de acuerdo con Eurostat (2008) según los tipos B y D que brindan coeficientes positivos.

El modelo SUTRAS es un problema de optimización no lineal que se resuelve mediante la formulación de un Lagrangiano, el cual, al aplicar las condiciones de primer orden, se transforma en un algoritmo iterativo biproporcional (ajustando filas y columnas alternativamente). La implementación del modelo SUTRAS minimiza la divergencia de Kullback-Leibler, es decir, la divergencia entre la tabla proyectada y la que sirve de base, todo esto en el contexto de encontrar actualizaciones de nuevas Tablas de Usos ($\bar{U}$) y Oferta ($\bar{V}$) que se ajusten a los totales conocidos del año de proyección (columnas y filas 'borde', es decir, a las sumas de las tablas de oferta y utilización).

Este problema se desarrolla utilizando el método de los multiplicadores de Lagrange para imponer las restricciones de los nuevos totales, lo que resulta en un sistema de ecuaciones interdependientes. Al resolver estas condiciones de primer orden, se obtienen las expresiones para los factores de escalado r_u, s_u, r_v. Estos factores —que se convierten en los multiplicadores de las matrices base— se determinan resolviendo cíclicamente una ecuación cuadrática para cada uno, manteniendo los demás fijos en un proceso iterativo. El algoritmo se repite hasta que los factores de escalado convergen, momento en el cual se asegura que las matrices actualizadas cumplen con las restricciones de forma conjunta y se alcanza la mínima desviación con respecto a la matriz base. Más detalles sobre el problema de optimización se muestra en el anexo. El modelo SUTRAS es planteado por Temurshoev y Timmer (2011) véase también la obra clásica de Miller y Blair (2009) para los métodos de actualización de matrices.

Entonces, con base en el SUTRAS, la COU de 2022 y las actualizaciones de los agregados de Producción, importaciones, márgenes de distribución, impuestos, Valor Agregado etc., brindados por la Revista Trimestral del BCR, es posible obtener un raseo de la COU de 2024, restringiéndolo a los bordes objetivo y a la suma de las tres perspectivas del PIB, a saber, producción, gasto e ingreso. El cuadro de oferta y utilización se presenta recortado por motivos de espacio (ver Tabla 1). Estos COU de 2005 a 2024 se ofrecen en este vínculo para los interesados en estas estadísticas fundamentales.

La Tabla 1 muestra cómo está actualizado y organizado el Cuadro de Oferta y Utilización de El Salvador para 2024 utilizando el método anterior, se enfatiza con sombreados las matrices y vectores actualizados, los otros vectores se obtienen al asumir pesos similares de otros años y ajustarlos al total actualizado.

Tabla 1.
Actualización de COU a 2024 con la COU de 2022. El Salvador.

**Oferta de productos (Precios básicos a mill. de dólares corrientes, a 70 productos y 62 industrias)**

| SECCION | | A | C | P.7 IMPORTACIONES CIF | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CORRELATIVO | | 1 | 33 | | | | | | | | | |
| M. PRODUCTOS Y TRANSACCION | | 01.1 | 25.A | | | | | | | | | |
| CÓDIGO | | Cultivo y beneficio de café | Fab. otros productos min.no metálicos | P.71 BIENES | P.72 SERVICIOS | P.7 TOTAL | AJUSTE CIF/FOB SOBRE IMPORTACIONES | TOTAL OFERTA (a precios básicos) | D.21 TOTAL IMPUESTOS SOBRE LOS PRODUCTOS | D.31 SUBVENCIO-NES A LOS PRODUCTOS | TOTAL MARGENES DE DISTRIBUCION | TOTAL OFERTA (a precios de comp) |
| 01 | Café | 61.2 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 0.6 | 0.0 | 61.8 | 0.1 | 0.0 | 2.1 | 63.96 |
| 33 | Prod. químicos | 0.0 | 12.3 | 1723.0 | 0.0 | 1723.0 | 0.0 | 2127.3 | 136.9 | 0.0 | 443.9 | 2,708.15 |
| | TOTAL PRODUCCIÓN | 61.76 | 468.56 | 16,618.1 | 983.60 | 17,601.67 | 0.00 | 72,874.23 | 4,639.13 | -344.19 | 0.00 | 77,169.2 |

**Utilización de productos (Precios de comprador a mill.d. corrientes, a 70 productos y 62 industrias)**

| OM. PRODUCTOS Y TRANSACCIONE | | 01.1 | 25.A | P.6 EXPORTACIONES FOB | | | P.3 GASTO DE CONSUMO FINAL | | | | FORM. BRUTA DE CAPITAL | | | TOTAL UTILIZ. (precios de comp., Cons.inter. Prod. por suma de act.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | | Cultivo y beneficio de café | Fab. otros productos min.no metálicos | P.61 BIENES | P.62 SERVICIOS | P.6 TOTAL | P.31 HOGARES | P.31 ISFLSH INDIVIDUAL | SUB. GOBIERNO GENERAL | TOT. GASTO DE CONSUMO FINAL | FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO | P.52 VARIACION DE EXISTENCIAS | TOTAL FORM. BRUTA DE CAPITAL | |
| 01 | Café | 0.0 | 0.0 | 212.9 | 0.0 | 212.9 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.0 | -163.1 | -163.1 | 63.96 |
| 33 | Prod. químicos | 13.1 | 24.1 | 321.1 | 0.0 | 321.1 | 901.3 | 1.6 | 0.0 | 902.9 | 0.0 | 5.4 | 5.4 | 2,708.15 |
| | TOTAL | 18.90 | 238.50 | 6,409.99 | 3,938.27 | 10,348.26 | 28,367.9 | 275.55 | 6,780.14 | 35,423.6 | 7,846.9 | -652.12 | 7,194.8 | 77,169.2 |
| B.1b | VALOR AGR.BRUTO/F | 42.9 | 230.1 | 31,070.04 | | | | | | | | | | |
| D.1 | Rem. asalariados | 26.4 | 47.2 | 12,408.76 | | | | | | | | | | |
| D.11 | Sueldos y salarios | 26.3 | 44.1 | 10,887.98 | | | | | | | | | | |
| D.12 | Contribuciones sociales de los empleadores | 0.1 | 3.1 | 1,520.79 | | | | | | | | | | |
| D.2 | Impuestos producción y las | 0.2 | 1.1 | 209.82 | | | | | | | | | | |
| D.3 | Subvenciones (-) | 0.0 | 0.1 | -3.85 | | | | | | | | | | |
| B.2b | Excedente de explotación, bruto | 8.7 | 166.4 | 13,660.16 | | | | | | | | | | |
| B.3b | Ingreso mixto, bruto | 7.6 | 15.4 | 4,795.14 | | | | | | | | | | |
| PO | Personal ocupado | 32,899 | 10,610 | 3,224,082 | | | | | | | | | | |

Cálculo del PIB por los tres enfoques

| | PIB | P | - CI | IMPUESTOS | SUBVENC. |
|---|---|---|---|---|---|
| Prod. | 35,364.98 | 55,272.56 | 24,202.53 | 4,639.13 | -344.19 |

| | PIB | + GCFH | + ISFLSH | + GCFG | + FBKF | + V.E. | + X | - M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasto | 35,364.98 | 27,882.79 | 275.55 | 6,780.14 | 7,846.89 | -652.16 | 11,585.81 | -18,354.04 |

| | PIB | + REMUNER. | + IMPUESTO | - SUBVEN( | Exc.E.B | + I.M.B. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ingreso | 35,364.98 | 12,408.76 | 4,848.95 | -348.04 | 13,660.16 | 4,795.14 |

77,921.55 - (4639-344.19) = 73,626.605 Oferta p. básicos de la MIP, (Imp-sub).

Pers. ocupadas

Fuente: elaboración propia con base en datos del BCR. La disponibilidad de forma completa y de 2005 a 2024 en este vínculo.

Como se sabe, la oferta y utilización suponen que la cantidad de productos es mayor al número de industrias (p>i), por lo que son matrices rectangulares. A precios de mercado la Oferta y Demanda Total es de 77.9 mmd en 2024, pero al descontar los impuestos y los subsidios, es decir, obteniendo la OT y DT a precios básicos esto se sitúa en 73.6 mmd, este monto es el que se reflejará en la MIP. Un apunte de mucho interés relacionado con el tema de esta investigación es que, en 2024 según la COU, las remuneraciones representaban el 35.09 % del PIB. Este registro también está en la contabilidad de la Revista trimestral del BCR, lo cual se revisará más adelante.

La conversión de COU a MIP no puede hacerse de la Tabla 1, ya que está a precios de mercado, lo que obliga a filtrar la matriz de Utilización para tenerla a precios básicos, es decir, para descontarle los impuestos y subsidios, y convertirla en una matriz a precios básicos. El proceso general se explica a continuación:

1. Los servicios bancarios imputados están en un vector independiente, siendo este un costo para todos los sectores, se procedió a prorratearlo entre ellos con lo que se obtuvo una Matriz de usos $\mathbf{U}_1$ (70p x 62i), de este cálculo se pudo obtener una matriz rectangular normalizada de usos ($\mathbf{N}_u$), la cual agrupa los usos intermedios y finales.

2. Los usos originales $\mathbf{U}_o$ mantienen los márgenes comerciales, el impuesto al valor agregado y los derechos arancelarios; mediante la matriz normalizada, $\mathbf{N}_u$, se descontaron estos conceptos para estimar una matriz a precios básicos. Por ello, se computó la matriz rectangular de: Márgenes Comerciales,

de IVA y Aranceles, $\mathbf{U}_{mc}$, $\mathbf{U}_{iva}$ y $\mathbf{U}_{da}$, respectivamente. De este modo, se pudo obtener la matriz de Usos totales como: $\mathbf{U}_T = \mathbf{U}_1 - \mathbf{U}_{mc} - \mathbf{U}_{iva} - \mathbf{U}_{da}$.

3. A la matriz de usos totales puede descontársele las importaciones, las cuales están incorporadas a $\mathbf{U}_o$, se pueden bifurcar las importaciones totales en intermedias y finales con información externa[2] o asumiendo la ponderación de ($\mathbf{N}_U$), con lo que se podría obtener la matriz de Usos doméstica ($\mathbf{U}_d$).

En resumen, se obtuvo la matriz de oferta (**V**) y las matrices de usos totales ($\mathbf{U}_T$) a 70 productos y 62 industrias. De forma complementaria, se obtuvo el vector columna de demanda final (y) y el vector fila del valor agregado (**VA**) para completar las matrices necesarias para el proceso de conversión de COU a MIP del Eurostat (2008).

La conversión de COU a MIP ahora puede establecerse de dos formas que resulten en coeficientes positivos, el llamado modelo B, bajo el supuesto de tecnología de industria y D, con estructura de ventas. Aquí solo se utilizará el modelo B que arroja, además, una matriz de producto por producto. En el anexo se muestra un ejemplo numérico de esto. Una forma alterna de convertir de COU a MIP es mediante Lenzen y Cantuche (2012).

## 2.2. Actualización de las Matrices Insumos 2005-2024

No es desconocido que los multiplicadores por industria y por producto pueden obtenerse directamente de las COU sin realizar una conversión forzosa a las MIP (véase a Wiedmann (2017) y Sánchez (2018) donde se mejora el algoritmo del primer autor, de un proceso iterativo, a la multiplicación simple de matrices). Pero dado que muchos de los análisis planteados en esta investigación se basan de forma directa en las MIP, se deja por ahora de lado esta vía. En el anexo se muestra un ejemplo de tres sectores de conversión de COU a MIP en base a la metodología del Eurostat (2008). El resultado final para 2024 se muestra en la Tabla 2, la MIP producto por producto para 2024.

Cada registro de estas identidades está presente en esta MIP que, por cuestiones de espacio, ha sido recortada. Una observación detallada muestra que los tres enfoques de obtención del PIB están equilibrados tanto en la COU como en la MIP y cada tabla brinda los agregados necesarios para comprobarlo. Nuevamente, por ejemplo, la participación de los salarios en el PIB es del 35.09 %.

2 Por ejemplo, la plataforma *World Integrated Trade Solutions* (WITS) para El Salvador, en 2022, tiene 2504 productos exportados y 3928 productos importados a 6 dígitos, estos deben de asignarse a las actividades mediante CIIU versión 4 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) y, no solo eso, deben de distinguirse las importaciones intermedias de las finales. Sobre esto el BCR tiene información que distingue entre bienes de usos final y bienes de capital. Pero esta distinción supone un reto no implementado aquí.

Tabla 2.
Matriz de Insumo Producto Producto-Producto Total. Año 2024. Precios Básicos. (Millones de dólares corrientes)

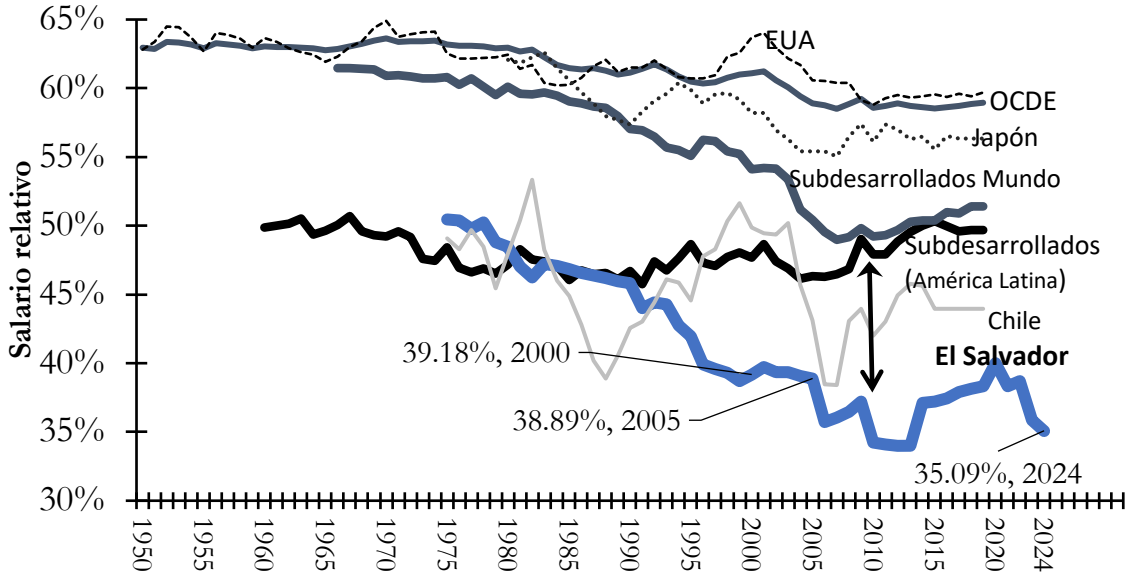
| | | | | | EXPORTACIONES FOB | | G. CONSUMO FINAL | | | F. B.DE CAPITAL | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Productos | P 1 | P 33 | | BIENES | SERV. | HOG. | ISFLSH | GOB. | FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO | VAR. DE EXIS. | VBP |
| P1 | Café | - | 0.01 | 12.92 | 205.53 | - | 0.73 | - | - | - | -157.43 | 74.67 |
| P33 | Productos químicos | 10.19 | 143.59 | 1,161.60 | 252.26 | - | 707.96 | 1.24 | - | - | 4.21 | 3,288.86 |
| | Consumo Intermedio | 17.92 | 259.82 | 23,083.29 | | | | | | | | |
| | Impuestos prod. | 0.83 | 14.75 | 1,246.34 | 375.02 | 97.14 | 1,852.48 | 7.20 | 575.37 | 499.81 | - 14.23 | 4,639.13 |
| | Subvenciones prod. | - 0.03 | - 0.43 | - 127.11 | - 18.66 | - 10.06 | - 116.35 | - 0.13 | - 71.45 | - | - 0.42 | - 344.19 |
| | Subtotal | | | 24,202.53 | | | | | | | | |
| | Importaciones CIF | 0.56 | 1,722.98 | 18,354.04 | 6,409.99 | 5,175.82 | 27,882.79 | 275.55 | 6,780.14 | 7,846.89 | -652.16 | 73,626.61 |
| | Remuneraciones | 26.18 | 47.32 | | 12,408.76 | | | | | | | |
| | Impuestos | 0.20 | 0.78 | | 209.82 | | | | | | | |
| | Subvenciones | - | 0.13 | | - 3.85 | | | | | | | |
| | Excedente Bruto de | 8.58 | 79.51 | | 13,660.16 | | | | | | | |
| | Ingreso Mixto Bruto | 7.51 | 2.39 | | 4,795.14 | | | | | | | |
| | VBP | 79.68 | 2,387.09 | | 73,626.61 | | | | | | | |
| | | P 1 | P 33 | | | | | | | | | |
| | Empleo | 32,598 | 5,890 | 3,224,081.70 | | | | | | | | |

| Cálculo del PIB | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Producción | PIB | = | + P | - CI | + IMP | - SUB | | |
| | 35,364.98 | | 55,272.57 | -24,202.53 | 4,639.13 | - 344.19 | | |
| Gasto | PIB | = | + GCFH | + ISFLSH | + GCFG | + FBKF | + V.E. | + X | - M |
| | 35,364.98 | | 27,882.79 | 275.55 | 6,780.14 | 7,846.89 | - 652.16 | 11,585.81 | -18,354.04 |
| Ingreso | PIB | = | + REMUN | + IMPUES | - SUBVE | + E.E.B | + I.M.B. | | |
| | 35,364.98 | | 12,408.76 | 4,848.95 | - 348.04 | 13,660.16 | 4,795.14 | | |

Fuente: elaboración propia con datos del BCR y metodología del Eurostat (2008). Las MIP y su disponibilidad están en este vínculo de forma completa y de 2005 a 2024.

Una forma de evaluar la estabilidad y la consistencia de las MIP actualizadas es observando, por ejemplo, el poder de dispersión y sensibilidad de los sectores con la figura de Chenery-Watanabe que se muestran en el Anexo 3 y que mantienen en el tiempo más o menos a los mismos sectores clave.

Figura 1. El peso de los Salarios en el PIB. El Salvador y países seleccionados, 1950-2024




Fuente: elaboración propia con base en datos del EPWT v.7 y COU del BCR.

La Figura 1 da una mejor perspectiva histórica del peso de los salarios en el PIB, o bien del conocido **salario relativo**. No solo se trata de que ha caído en el tiempo, sino que de forma comparada su nivel es inferior al observado en la media latinoamericana y de países subdesarrollados. Los datos de 2005-2024 son datos oficiales reportados por el BCR, mientras que los anteriores son estimados por la investigación con una retroproyección econométrica extrapolando el crecimiento medio de países de la región centroamericana con datos del EPWT v.7.

La información planteada no es solo números, se trata de cuestiones concretas que, manejadas de forma adecuada, podrían mejorar la vida de millones de personas en El Salvador. La información reportada en la tabla del Anexo 2. permite realizar una simulación de cuánto podría incrementarse el salario corriente y real medio.

Tabla 3.
Salario medio corriente (Wmc) y real (Wmr). El Salvador 2005, 2023 y 2024[3]

| | Salario medio corriente | W/Y peso de salarios en el PIB | IPC, 2005 =1 | Salario medio real | w+y-l-ipc | | | | | w+y-l |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TC % | TC % | TC % | TC % | TC % | TC % |
| | Wmc=W/L | w | | Wmr | **wmr** | ***w*** | ***y*** | ***l*** | **ipc** | ***wmc*** |
| 2005 | $2,334 | 38.89% | 1.00 | $2,334 | | | | | | |
| 2023 | $3,883 | 35.87% | 1.52 | $2,558 | -7.37% | -7.34% | 6.73% | 2.61% | 4.05% | -3.22% |
| 2024 | $3,849 | 35.09% | 1.53 | $2,514 | -1.72% | -2.18% | 3.97% | 2.61% | 0.85% | -0.82% |
| Alternativo 2024 | **$4,924** | 45.00% | 1.53 | **$3,216** | **25.7%** | 25.46% | 3.97% | 2.61% | 0.85% | **26.81%** |

Fuente: elaboración propia con base en datos del EPWT v.7 y COU del BCR.

**El Salvador tiene un amplísimo margen distributivo para incrementar sus salarios. Si El Salvador se acercara a los niveles de los países latinoamericanos en cuanto a la relación salarios/PIB (alrededor del 50 %) —digamos en un 45 % y no lo observado que fue más próximo a 35 %— entonces, el salario medio corriente del salvadoreño hubiera sido en 2024 de USD 4924, es decir, USD 1075 más.**

En términos reales a dólares de 2005, el salario medio de 2024 fue de 3849, con una mejor participación del trabajo en el PIB este hubiera sido de USD 3216, es decir, USD 702 más.

El argumento neoclásico de que un incremento en los salarios crearía inflación es debatible por varias razones y en estas circunstancias:

3 El Salario medio corriente se define como: (Wmc=W)/L= ($\omega$ *Y*) /*L*, donde $\omega$ es el peso de los salarios en el PIB, es decir W/Y, por su parte Y es el PIB y L el trabajo. Aplicando logaritmos y primeras diferencias se puede convertir esta expresión en una aproximación a tasas de crecimiento: (*wmc*) =$\omega$ + *Y* -(*L*). Mientras el salario medio real se define como: Wmr=Wmc/IPC, luego en términos de tasas de crecimiento el salario real medio es: (wmc) =$\omega$ + *Y* - *L* - *ipc*. Un ejemplo, para 2024 se tiene que esta última expresión fue: -2.68 % +3.97 % -2.61 % -0.85 % = - 1.67 %, cercana a la caída de -1.7 % observada.

1. El nivel depauperado de los salarios salvadoreños por explotación y sobreexplotación. La primera es el impago sobre el trabajo necesario, es decir, se le explota al trabajador parte de su trabajo, pero el trabajador y su familia todavía se reproducen de forma adecuada; en la sobreexplotación, el salario está muy por debajo incluso de este trabajo necesario. Esta nueva brecha refleja la falta de una dieta adecuada de reproducción, de vivienda, seguridad social, pensión suficiente, salud, etc. ¿Suena esto a la realidad del país? Todas estas deficiencias y precariedades dibujan un salario muy por debajo del trabajo necesario de reproducción del trabajador.

2. Desde 1978, los salarios se incrementaron de forma acumulada muy por debajo de los crecimientos de productividad. Un dato fundamental es que en 2023 el salario medio real representa solo el 70 % del de 1978. Nuevamente, el salario está históricamente rezagado.

3. Un caso empírico reciente rebate la teoría neoclásica en México. En los últimos siete años (de 2018 a 2025), se observó un incremento de los salarios mínimos reales de 151 % (CONASAMI, 2025) sin que esto significara mayor inflación, un caso en el mismo sentido se puede encontrar en El Salvador para el año de 2021, donde se ejerció un crecimiento del salario mínimo y no se registró un incremento significativo de la inflación (ver series completas sobre salarios medios corrientes y reales, ganancias e IPC en las Tablas 1-3, Anexo 5).

La dinámica de la actividad económica mundial (panel a del gráfico 1.1) se redujo en -3.07 % de 2019 a 2020, mientras que para 2021 hubo un 'efecto rebote' alcanzando un crecimiento económico promedio del 6.02 %, reduciéndose hasta un 3.08 % para el año 2022. El proceso de recuperación económica ha repuntado en los países de ingreso mediano, con un crecimiento del 7.19 % para 2021 y del 3.51 % para 2022. Por otra parte, los países de ingresos bajos crecieron más que los países de ingresos altos de 2021 a 2022, en donde el primer grupo de países obtuvo un crecimiento del 3.50 % a finales de 2022, mientras que el segundo grupo de países reportó una tasa del 2.80 % para el mismo período.

En cuanto a algunos patrones de acumulación en el Salvador, otros trabajos (Sánchez, 2015, p. 60 y Sánchez, 2024, p. 50) han demostrado que de 1990 a 2023 la brecha productividad-salarios ha aumentado y que el salario medio real en 2023 ha caído un 28 % del de 1978. De 2005 a 2024 esta brecha continúa. Con números índice, en la Figura 2 se observa que la productividad en 2005 es 1 y en 2024 de 1.24, mientras el salario medio real es de 1 para 2005 y de solo 1.07 en 2024. Entonces, una pauta productiva y distributiva de la economía salvadoreña son los bajos salarios reales y también relativos. En contraste, las ganancias han aumentado de forma considerable teniendo un índice de 2.56 en 2024, es decir, son más de 250 % que en 2005.

Pero ¿qué sucede si el peso de los salarios en el PIB ha caído sistemáticamente desde fines de los setenta?, ¿estas mayores ganancias se han traducido en mayores inversiones? La respuesta es no. En el período analizado se tiene que el monto acumulado de las ganancias de 2005 a 2024 llega al sorprendente nivel de los 296 mmd, para un PIB en 2024 de 34 mmd. La inversión acumulada, en cambio, solo se situó en 46 mmd, es decir, solo se ha invertido el 15.5 % (Figura 3). Esto explica en parte por qué el capital nacional solo se sitúa a un nivel de 73 mmd en 2024 (ver Anexo 5, Tabla A1).

Es por ello por lo que, regionalmente, El Salvador está un poco por debajo de la media centroamericana. En Sánchez (2022) se expone que el salario medio real, en 2019, era de 7.6 md (miles de dólares) porque su productividad era de 17.6 md y su capital por trabajador era de 65.2 md. Las mismas variables para los mismos años son para Panamá: 19.1 md, 67.2 md y 273.4 md. En otras palabras, El Salvador solo obtiene el 40 % del salario de Panamá porque este invierte en sus trabajadores 4.19 veces más en capital por trabajador [4]. Detrás de estos datos se esconde un coste y resultado divergente. Mientras los dos países tienen salarios

4 Para los mismos años y variables, Costa Rica tiene un salario de 20.1 md, una productividad de 41.6 md y un capital por trabajador de 105 md. Nicaragua al final, tiene 4.1 md, 12.5 md y 50.7 md. Adviértase que Costa Rica tiene casi un mismo salario medio real que Panamá, por ello es que su salario relativo es de 48.4 % (Extended Penn World Table 7, Marquetti, Miebach y Morrone (2024)).

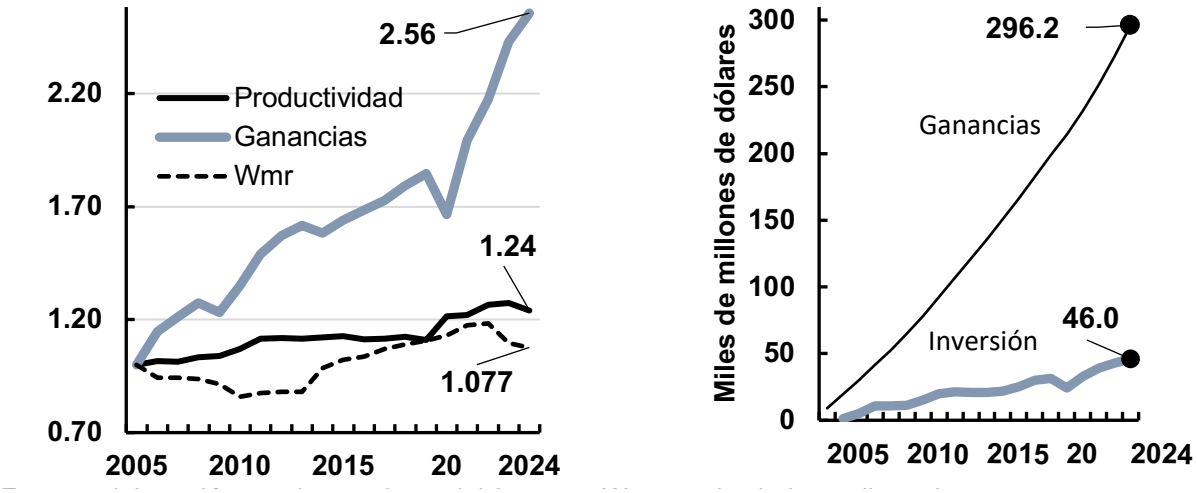
relativos bajos en 2019, El Salvador 43 % y Panamá 39 %, este último está más capitalizado que El Salvador. No ha servido de mucho que, en una primera aproximación a la tasa de plusvalor, la relación Ganancia/Salario pasara de 157 en 2005 a 185 en 2024, según las COU en El Salvador, pues el país no se ha capitalizado.

Con respecto a la acumulación de capital, una forma alternativa de analizarla es observando los incrementos reales de capital, ya que no toda la inversión reportada en cuentas nacionales se traduce en inversión en infraestructuras. La serie de DK de la Tabla A1 del Anexo 5 refleja una mejor correlación de los crecimientos del PIB real y empleo (véase la Figura 5)[5].

En conclusión, en El Salvador se tienen un bajo salario real y relativo, se explota al trabajador, y esas ganancias no se han traducido en mayor capitalización. Este hecho sitúa al país un poco debajo de la media regional, subsumiéndolo a un bajo crecimiento en producto y productividad.

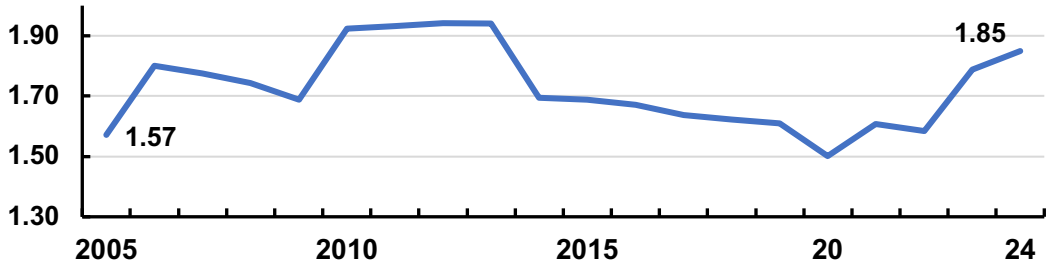
Figura 2. El peso de los Salarios en el PIB. El Salvador y países seleccionados, 1950-2024

Figura 3. Ganancias e inversión acumuladas de 2005 a 2024



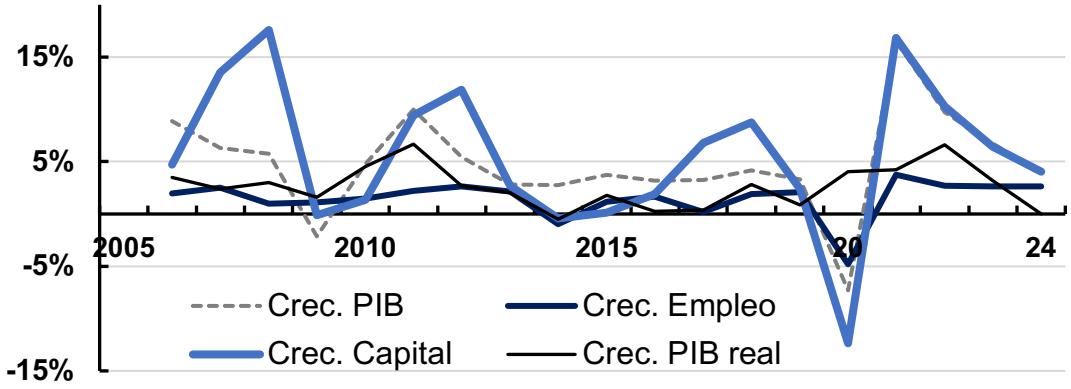

Fuente: elaboración propia con datos del Anexo 5. Wmr es el salario medio real.

Figura 4. Relación Ganancias/Salarios. Datos de la COU. El Salvador. 2005-2024




5 Es decir, que I/K puede diferir de DK/K, en tanto que I no se cristaliza necesariamente en incrementos de infraestructuras. En las estadísticas de El Salvador esto es más cierto, ya que no siempre se distingue la inversión en sentido amplio al regreso de las ganancias en incremento del capital productivo (el sentido estricto de la palabra "inversión").

Figura 5. Crecimiento de variables seleccionadas. El Salvador. 2005 a 2024, %




Fuente: elaboración propia con base en datos del COU del BCR y EPWT. v7.

Ahora bien, con la base de datos actualizada, en el siguiente apartado se mostrará la evolución de la productividad en El Salvador de 2005 versus 2024. Además, se revisará no solo que sucedió a nivel agregado, sino también sectorial. Finalmente, se revisará cuál ha sido la razón de los incrementos de productividad, es decir, si ha sido por ahorros en el trabajo o en el capital.

## 3. Evolución y descomposición de la productividad y las contribuciones del Capital y del Trabajo

La productividad se define como el inverso del valor de una mercancía (ver, por ejemplo, Sánchez (2017) y Valle (1991)). Si el valor es la cantidad de horas por unidad de mercancía i, entonces se dice que dimensionalmente el valor está compuesto por [hrs]/[qi], es decir, tantas horas implica producir una unidad de la mercancía i. Por tanto, el inverso implica 1/[hrs]/[qi], luego, la productividad dimensionalmente es: [qi] / [hrs], o sea, las unidades de la mercancía i producidas en una hora de trabajo.

El análisis parece complicarse cuando se trata de una 'canasta' o de n mercancías, pero no es así. Si la canasta de mercancías es la de bienes de demanda final, en otras palabras, la canasta del PIB; entonces, si por simplicidad asumimos que el PIB está representado por todas las mercancías de la demanda final, se puede obtener el trabajo escondido en todo ese agregado de mercancías mediante: (**v**) (**df**), donde (**v**) es un vector fila de los valores[6] de la mercancía 1 a la n y (**df**) es un vector columna de demanda final.

En estricto sentido, las dimensiones del vector fila anterior serían: v implica [hrs]/[qi] y **df** implicaría [qi], pero en la vida real lo que se conocen son cantidades monetarias de los valores y de la demanda final, de modo que ante información en dinero y no en cantidades físicas se tiene que v implica: [hrs]/ [$ del sector j] y la demanda final implica [$ del sector j]. Luego, el valor de la canasta de bienes finales es:

6 El valor sectorial de mercancías puede calcularse como v= an (I-A-D)-1 donde an es un vector fila de requerimientos directos de trabajo, I es la matriz identidad, A la matriz de capital circulante y D del fijo. La cantidad de investigaciones alrededor de esta metodología y teoría es abundante, pueden verse a Guerrero (2000a y 2000b), Sánchez y Nieto (2010), Sánchez y Montibeler (2015), etc.

Valor de la canasta **df** implica ⇒: {[hrs]/ [$ del sector j]} {[$ del sector j]} ⇒ [horas]

Y su productividad implica dimensionalmente: 1/ [horas]

Si por simplicidad observamos el cambio de productividad agregada ($\pi$) entre el año 0 y 1 o el año inicial y final (2005 y 2024, respectivamente, y **k** denota precios constantes):

$$\dot{\pi} = \left[\left(\frac{v_0 \cdot df_{1k}}{v_{1k} \cdot df_{1k}}\right) - 1\right] = \left(\frac{4{,}037{,}475.79}{3{,}224{,}081.69}\right) - 1 \Rightarrow \left(\frac{\pi_1}{\pi_0} - 1\right) \cdot 100 = 25.23\ \%\ \text{(ec.1)}$$

Donde el valor de producir en 2005 la demanda final de 2024 es de 4 millones de jornadas de trabajo (JT) y producir esa demanda final en las condiciones de 2024 era cerca de 3 millones de JT anuales[7].

Así, la productividad aumentó en 25 % si solo se enfrenta 2005 respecto a 2024. Ahora, los componentes del valor son, como se ha señalado, el trabajo vivo y muerto. De este modo, las contribuciones de cada factor son:

Cambio en los componentes del valor:

- T. vivo $\left[\left(\frac{an_{1k} \cdot df_{1k}}{an_0 \cdot df_{1k}}\right) - 1\right] \cdot 100 = -17.23\ \%$ (ec.2)
- T. muerto $\left[\left(\frac{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}}{v_0 \cdot A_0 \cdot df_{1k}}\right) - 1\right] \cdot 100 = -26.92\ \%$ (ec.3)

Donde $\mathbf{a}_n$ son los requerimientos de trabajo por unidad de producción bruta constante expresada con **"k"**, **df** es el vector de demanda final y **A** es la matriz de capital circulante. Debe subrayarse que ambos componentes del valor disminuyen en el tiempo, esto es un claro logro de la teoría del valor trabajo.

Como se observa, el cambio más acusado es en el trabajo muerto, es decir, en el componente del capital circulante y debe atenderse que se realizan los cálculos con componentes domésticos e importados, sin distinguirlos. Sin embargo, el peso de cada factor, vivo y muerto, en la producción de 2024 es muy diferente:

Ponderador del trabajo y del capital

$$\omega_T = \frac{an_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}};\ \omega_K = \frac{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}} \qquad \text{(ecs. 4 y 5)}$$

$$\omega_T = \frac{2.3374}{3.2240} = 0.7249 \quad ; \quad \omega_K = \frac{0.8866}{3.2240} = 0.2750$$

En otras palabras, el valor de la producción global está gobernado por el movimiento del trabajo vivo en términos de ponderación, pero, como se ha visto, los mayores cambios están en las disminuciones del trabajo muerto. Puede demostrarse que la contribución de cada factor al incremento de la productividad es:

7 Aquí se utiliza a la demanda final de 2024 como canasta de referencia, pero puede serlo también la demanda final de 2005, df0 o la misma Producción Bruta (o la canasta de bienes salarios). En este caso, se confrontaría el valor con el que se producía "la canasta de bienes finales de 2005" en 2005 frente al esfuerzo social de producir esa misma canasta en 2024.

Contribución (trabajo vivo):

$$\left[\left(\frac{an_0 \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot df_{1k}} - 1\right)\right] \cdot \left[\frac{an_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}}\right] \Longrightarrow \left[\left(\frac{2.8241}{2.43374} - 1\right) \cdot (0.7249)\right] \cdot 100 = 15.09\% \text{ (ec.6)}$$

Contribución (trabajo muerto):

$$\left[\left(\frac{v_0 \cdot A_0 \cdot df_{1k}}{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}} - 1\right) \cdot \left[\frac{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}}\right]\right] \Longrightarrow \left[\left(\frac{1.2133}{0.8866} - 1\right) \cdot (0.2750)\right] \cdot 100 = 10.13\% \text{ (ec.7)}$$

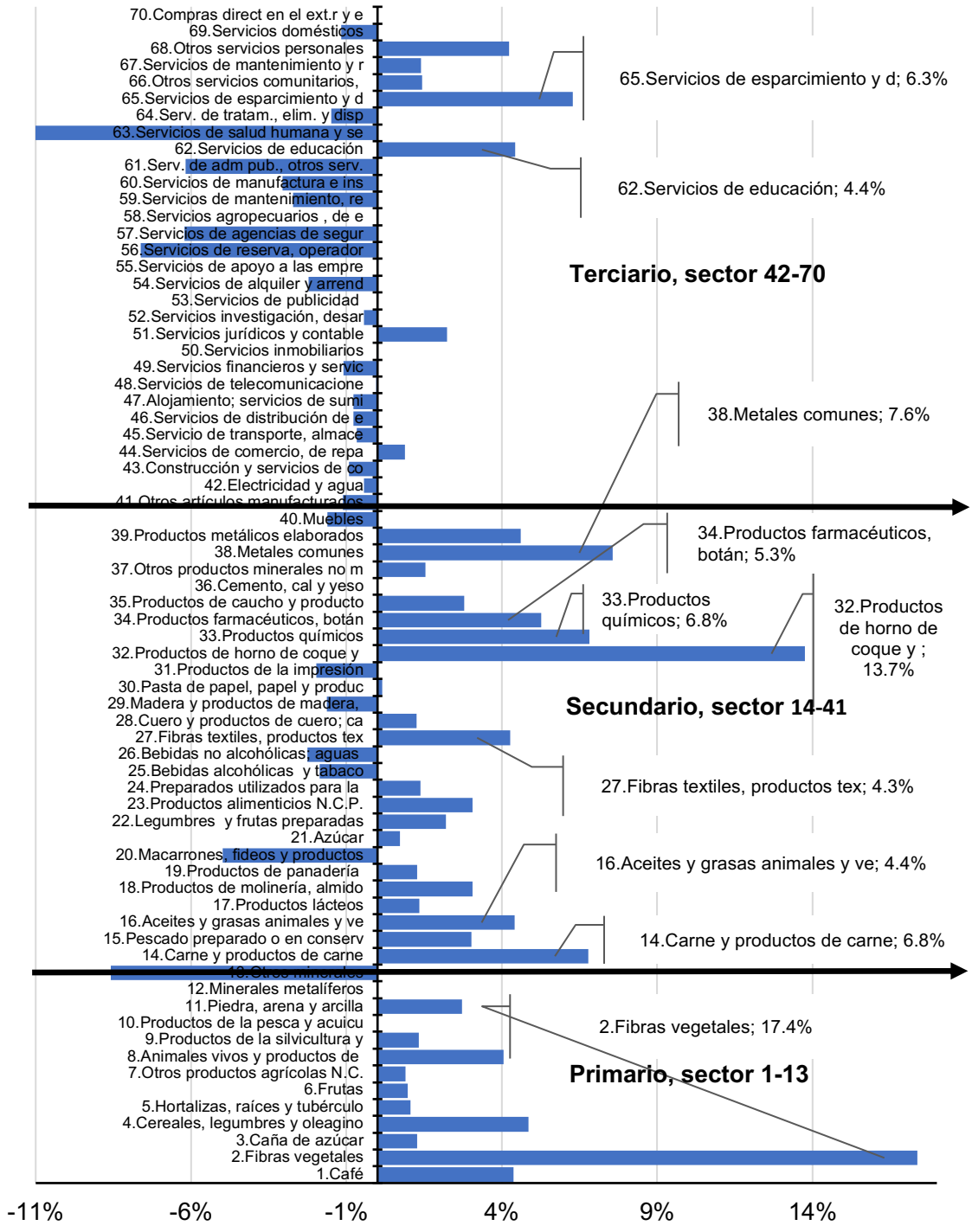
$$\dot{\pi} = \left\{\left[\left(\frac{an_0 \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot df_{1k}} - 1\right)\right] \cdot \left[\frac{an_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}}\right] + \left[\left(\frac{v_0 \cdot A_0 \cdot df_{1k}}{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}} - 1\right) \cdot \left[\frac{v_{1k} \cdot A_{1k} \cdot df_{1k}}{an_{1k} \cdot [I - A_{1k}]^{-1} \cdot df_{1k}}\right]\right]\right\} 100 = 25.23\ \% \text{ (ec.8)}$$

Entonces, el trabajo vivo aporta el 60 % y el trabajo muerto el 40 % de la productividad. La evolución de la productividad de 2005 a 2024, año a año $\dot{\pi}$ y la tasa media promedio $\breve{\pi}$, se computan así:

$$\dot{\pi} = \left[\left(\frac{v_0 \cdot df_{1k}}{v_{1k} \cdot df_{1k}}\right) - 1\right] \cdot 100 = 25.23\ \% \ ; \ \breve{\pi} = \left(\sqrt[19]{\frac{\Pi_{2024}}{\Pi_{2005}}} - 1\right) 100 = 1.19\ \% \text{ (ecs. 9 y 10)}$$

Con la misma metodología, en el período de 1990-2006 se encontró que la productividad tuvo un desempeño de 2.95 %, por lo que se tiene una disminución a menos de la mitad de aquel periodo Sánchez (2017, p. 66). Pero dentro del crecimiento de 1.19 % de 2005 a 2024, ¿qué sectores crecen más?, ¿puede indagarse esto con la información de las MIP? La respuesta es positiva y se encuentra en la Figura 6.

Figura 6. Tasa media de productividad por sector. El Salvador 2005 vs 2024

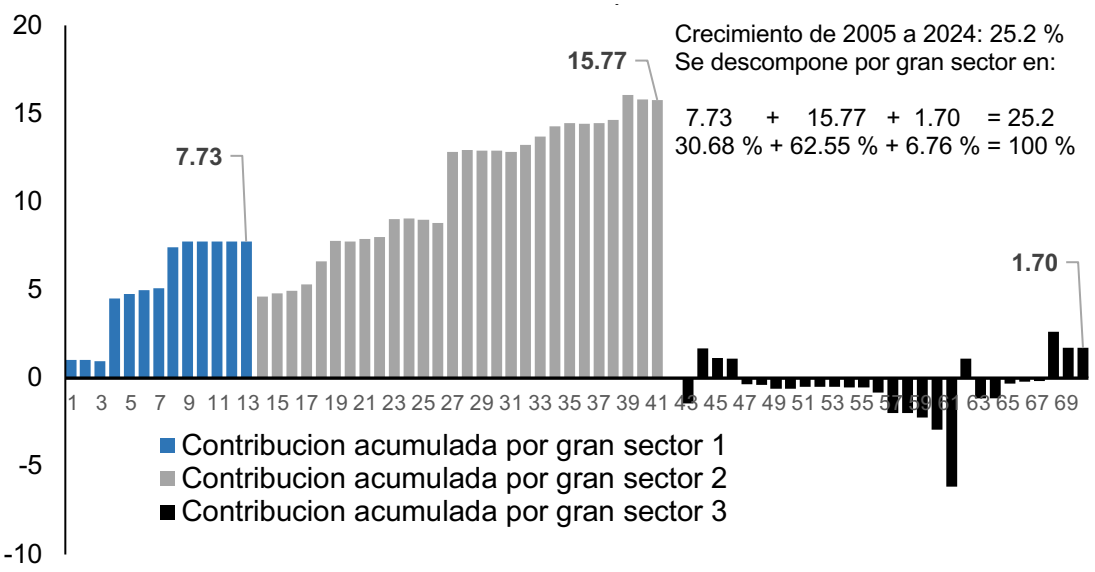



Fuente: elaboración propia con datos del BCR.

La Figura 6 muestra que, afortunadamente, el sector secundario o de la manufactura siguió aportando crecimiento a la productividad nacional. Productos de horno (32), metales comunes (32), productos farmacéuticos (34), fibras textiles (27), etc., dan dinamismo al sector. También, el gran sector primario tiene incrementos de productividad positivos, fibras vegetales (2) es un buen ejemplo, aunque su peso en el PIB es más bien reducido. Por su parte, el gran sector terciario —con alto peso en el PIB— reporta crecimientos negativos en la productividad.

Otra forma de reforzar el anterior resultado es mediante el análisis de la contribución sectorial, es decir, el crecimiento ponderando el peso de cada sector. Una manera alternativa de evidenciar este crecimiento de los tres grandes sectores de la economía es con el Figura 7, a través de los crecimientos sectoriales acumulados, el último sector de cada grupo muestra su contribución de forma directa.

Figura 7. Contribución sectorial al crecimiento de 25.2 de productividad. El Salvador 2005-2024



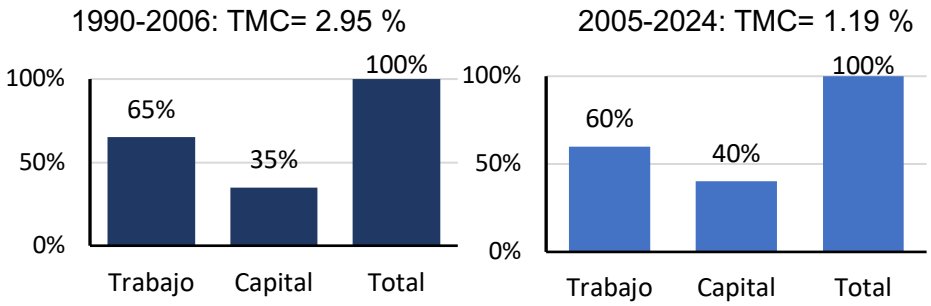

Fuente: elaboración propia con datos del BCR.

El sector[8] secundario, con los niveles mayores de dinamismo, contribuyó con el 62 % de esos 25 puntos de productividad, el sector primario 31 % y el terciario solo 7 %.

8 El crecimiento de la productividad año vs año es: $\pi = \left[\left(\frac{v_{24} \cdot df_{24}}{v_{23} \cdot df_{23}}\right) - 1\right]$, la de la tasa media es: $\bar{\pi} = \left[\sqrt[19]{\left(\frac{v_{24} \cdot df_{24}}{v_{05} \cdot df_{05}}\right)} - 1\right]$ en estas condiciones la descomposición del crecimiento de la primera es: $\bar{\pi} = \sum_{i=1}^{70} \omega_{24,i} \left(\frac{\pi_{24,i}}{\pi_{05,i}}\right) - 1 = \omega_{24,1}\bar{\pi}_1 + \omega_{24,2}\bar{\pi}_2 + \ldots + \omega_{24,70}\bar{\pi}_{70}$ , es decir, no es más que un crecimiento ponderado por los pesos en el último año de estudio del valor verticalmente integrado global. Si originalmente se trata en $\mathbf{v}_{24}$ con un vector fila y en **df** con uno en columna, matricialmente esto puede calcularse así: $\bar{\pi} = \left\{\left[v_{24}\widehat{df_{24}} \cdot (v_{24}df_{24})^{-1}\right]\left[\widehat{v_{05}df_{24}} \cdot (\widehat{v_{24}df_{24}})^{-1}\right] - I\right\}$ el resultado es un vector fila, por lo que pueden segmentarse y acumularse las contribuciones de 1-13 de 14-41 y 42-70 sectores: $\bar{\pi} = \left[\sum_{i=1}^{13} \omega_{24,i} \left(\frac{\pi_{24,i}}{\pi_{05,i}}\right) - 1\right] + \left[\sum_{i=14}^{41} \omega_{24,i} \left(\frac{\pi_{24,i}}{\pi_{05,i}}\right) - 1\right] + \left[\sum_{i=41}^{70} \omega_{24,i} \left(\frac{\pi_{24,i}}{\pi_{05,i}}\right) - 1\right]$. Vale la pena señalar que, empíricamente, estos cálculos suelen arrojar matrices cuadradas con elementos diagonales nulos, por lo que es recomendable utilizar la pseudo-inversa de Roger Penrose y no la inversa tradicional.

En conclusión, si bien el crecimiento de la productividad fue de 25.2 puntos de año a año de 2005-2024, fue significativamente menor al observado de 1990-2006 con 58.10 puntos. Además, de 2005-2024, la contribución del trabajo a la productividad fue del 60 % y la del capital de 40 %, mientras de 1990-2006 la contribución del trabajo fue del 65 % y la del capital de solo de 35 % (Figura 8).

Figura 8. Contribución del trabajo y del capital a la productividad. El Salvador




Fuente: estimación elaborada con datos del PWT V.10 y 11 ver Feenstra, Inklaar y Timmer (2015).

Es en este sentido que, bajo la teoría del valor clásica, los crecimientos de la productividad en El Salvador descansan, fundamentalmente, en el trabajo y no en el capital; en la explotación del trabajo y no en el cambio técnico. Una vez determinado el incremento de la productividad global, sectorial y las contribuciones del trabajo y del capital ahora se revisará como ha sido la explotación del trabajo en El Salvador.

## 4. Explotación en El Salvador 2005-2024: ¿Extracción relativa o absoluta? ¿Por qué aumenta la explotación: por aumento de la jornada o por el abaratamiento de los bienes salario?

### 4.1. Estimación de la plusvalía y sus dos tipos de extracción principales

El planteamiento metodológico que a continuación se expone es una sencilla propuesta para determinar no solo la evolución de la tasa de plusvalía, sino también para determinar su modalidad, a saber: si hay una extracción absoluta o relativa o una combinación de ambas para elevar el excedente, es decir, las ganancias.

La tasa de plusvalía (proxy de la tasa de explotación) tiene como determinantes inmediatos al trabajo excedente y al trabajo necesario dentro de la jornada de trabajo. La tasa de plusvalor queda definida como el cociente entre trabajo excedente y trabajo necesario. ¿Es posible determinar el movimiento de estos dos tipos de trabajos para un año determinado? Por otro lado, ¿es posible determinar la magnitud de trabajo muerto, en sus partes circulante y de capital fijo consumido en un año corriente de la economía, bajo una determinada producción? La respuesta es afirmativa. Y no solo pueden deter-

minarse estos cuatro tipos de trabajo para un año, sino que, además, pueden determinarse en el tiempo. De este modo puede evaluarse:

1. La tasa de plusvalor global para un año y su evolución.
2. Pueden distinguirse los componentes del trabajo vivo (TV), esto es, el trabajo necesario (TN) y excedente (TE). La cantidad de trabajo necesario es la "necesaria" para la vida del trabajador/a y la de su familia. Mientras el trabajo excedente constituye el fundamento de la ganancia capitalista.
3. Dado lo anterior, puede diagnosticarse si los crecimientos en el tiempo de la tasa de plusvalor están determinados por crecimientos del trabajo excedente, disminución del trabajo necesario o de ambos tipos de cambio. Incluso, si se observa a nivel global a la economía, puede determinarse si la jornada de trabajo global (JTG) —es decir, la masa global de TN+TE— es la que ha determinado el crecimiento de TE o, más bien, la JTG se ha mantenido más o menos constante y el incremento de TE se debe, más bien, a decrecimientos de TN. En otras palabras, se tiene la posibilidad de realizar un diagnóstico sobre si los crecimientos de la tasa de plusvalor se deben a la extracción de plusvalía absoluta o extracción relativa.
4. Además, del mismo modo pueden determinarse las relaciones de trabajo muerto entre trabajo necesario (TM/TN) y la relación de trabajo excedente entre el trabajo sustantivado en el capital total desembolsado (TE/(TM+TN). Dicho de otra forma, puede determinarse, además de la tasa de plusvalía, la composición de capital y la tasa de ganancia para toda la economía. Estas dos últimas variables fundamentales, incluso, pueden estimarse no solo a nivel agregado, sino también a nivel sectorial.

Una manera de distinguir el tipo de extracción de plusvalía es midiendo la jornada de trabajo en términos del trabajo necesario y excedente, así:

$$\mathrm{JT} = \mathrm{TN} + \mathrm{TE} \qquad \text{(ec. 11)}$$

Aunque de la anterior ecuación puede deducirse la tasa de plusvalor, puede ser más útil obtener directamente la expresión en términos de crecimiento entre dos puntos en el tiempo. Al aplicar diferencias finitas, una expresión que es la suma de otras dos, su crecimiento es el crecimiento de aquellas ponderadas por sus pesos en el tiempo t.

$$\dot{JT} = \dot{TN}\,(w_{tn}) + \dot{TE}\,(w_{te}) \qquad \text{(ec. 12)}$$

Además, cada monomio de la derecha de la ecuación expresa la contribución al crecimiento de la jornada de trabajo.

La ecuación muestra con simplicidad las dos situaciones que, por ahora, nos interesa analizar: la extracción de plusvalor absoluto y relativo (la raya encima denota que es constante, que no cambia).

Extracción de plusvalía absoluta

$$\text{Extracción de plusvalía absoluta} \Rightarrow \dot{TE} \Rightarrow \dot{JT} - \overline{\dot{TN}} \qquad \text{(ec. 13)}$$

$$\text{Extracción de plusvalía relativa} \Rightarrow \dot{TE} = \overline{\dot{JT}} - \dot{TN} \qquad \text{(ec. 14)}$$

Al centrar el análisis en el crecimiento del excedente, TE, puede sintetizarse y combinarse este tipo de extracciones. El crecimiento de trabajo excedente o del plusvalor queda definido en las siguientes contribuciones:

$$\dot{TE} = \dot{JT}\left(\frac{1}{w_{te}}\right) - \dot{TN}\left(\frac{w_{tn}}{w_{te}}\right) \quad ; \quad \dot{TE} = C_{JT} + C_{Tn} \qquad \text{(ecs. 15 y 16)}$$

Es decir, la extracción puede estimarse mediante la contribución de la jornada de trabajo, $C_{JT}$ o mediante la contribución por reducción del trabajo necesario $C_{Tn}$.

Limitaciones. Debe alertarse que el crecimiento del trabajo excedente no obedece solo a estas dos modalidades, si el trabajo necesario no es el suficiente para la reproducción de la trabajadora o trabajador y su familia, si existe un pago por debajo de este trabajo necesario esto constituye una sobreexplotación. Todavía más, los cambios técnicos y el fenómeno de la renta (del suelo o de otros recursos naturales) realizan un movimiento temporal o crónico de transferencias de valor entre sectores o entre empresas (plusvalías extraordinarias). Estos dos mecanismos no son diferenciados en el presente trabajo y podrán ser motivo de un estudio ulterior.

## 4.2. Estimación de la tasa de plusvalía con los diferentes precios (d, p y m)

Formalmente, el cálculo de la tasa de plusvalor, una variable proxy de la tasa de explotación, se puede determinar del siguiente modo:

$$s' = p^T_{u.i}(I - A - D - B)\,X \;/\; p^T_{u.i}(B)\,X = \frac{Ganancias}{Salarios} \quad \text{(ec. 17)}$$

Donde $p_{u,i}^{T}$ son los vectores fila de los diversos precios unitarios "u" de los sectores o productos "i", este vector indica los diferentes precios: d, p y m directos, de producción o de mercado, respectivamente. Debe advertirse que esta tasa de plusvalía es, en niveles, mayor a la relación ganancia/salario de la Figura 4. Por otro lado, A es la matriz de coeficientes técnicos y D la matriz de coeficientes de depreciación de la matriz K, I es la matriz identidad y B es la matriz de bienes salario. Mientras K es un acervo de costos, tanto A, D, y B, son flujos de costos en relación con la producción bruta. Ahora bien, a nivel de valores se tiene que la tasa de plusvalía es:

$$p' = \lambda\,(I - A - D - B)\,X \;/\; \lambda\,(B)\,X = \frac{Trabajo\ excedente}{Trabajo\ necesario} = \frac{TE}{TN} \quad \text{(ec. 18)}$$

Donde λ es el vector fila de los valores. Las demás matrices ya se han definido. En esta investigación se determinará la tasa de plusvalía p', además, la ecuación de arriba determina el *quantum* de TE y TN. La determinación de las matrices A, B, D, K, así como los requerimientos de trabajo, quedan ya tratados en Guerrero (2000), Sánchez y Nieto (2010) y Sánchez (2015).

La estimación empírica de la tasa de ganancia (r), tasa de plusvalía (p') y composición orgánica simple de capital (coc) en El Salvador se muestra en la Tabla 4.

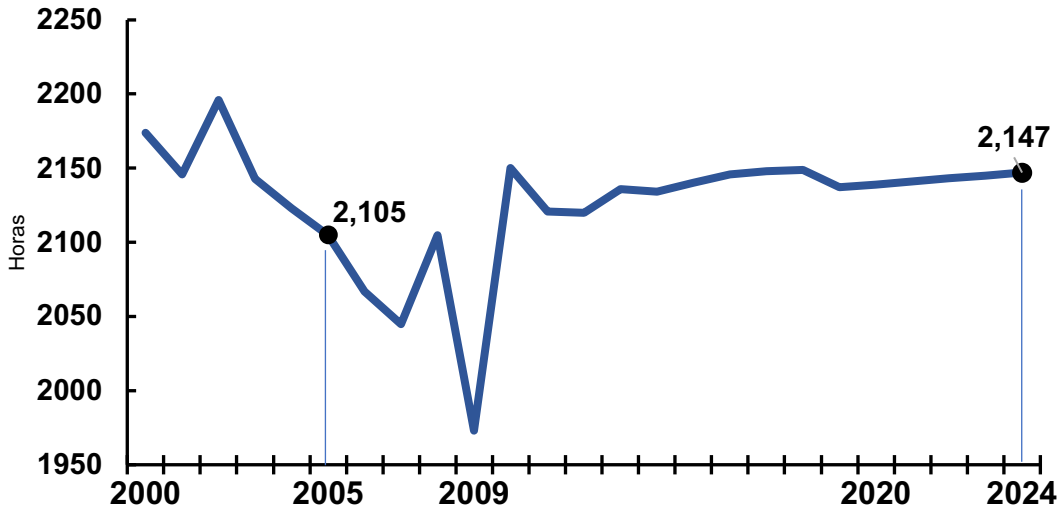
Tabla 4.
Variables fundamentales en El Salvador. 2005 y 2024

| | Variable fundamental global | 2005 | 2024 |
|---|---|---|---|
| Tasa de beneficio | $r = \frac{\lambda(I - A - D - B)X}{\lambda(K + B + A)X} = \frac{Plusvalía}{Capital}$ | 38.02% | 37.06% |
| Tasa de plusvalía | $p' := \frac{\lambda(I - A - D - B)X}{\lambda(B)X} = \frac{Plusvalía}{Salarios}$ | 279.24% | 289.14% |
| Composición de capital | $coc' := \frac{\lambda(K)X}{\lambda(B)X} = \frac{Capital\ Fijo}{Salarios}$ | 4.53 | 5.14 |

Fuente: elaboración propia.

Una vez determinado el nivel de las variables fundamentales en la Tabla 4 —en especial de la tasa de plusvalor, la cual muestra un evidente incremento—, ahora se indagará la jornada promedio trabajada en El Salvador. Debe de remarcarse que, incluso con datos directos de las MIP, la relación menos afinada entre ganancias y salarios pasó de 1.57 en 2005 a 1.85 en 2024 (Figura 4). Aunque es una aproximación inicial, con información del *Penn World Table 11*, se puede estimar un nivel promedio aproximado de las horas trabajadas para El Salvador, alrededor de 2,200. Si bien en 2005 se tuvieron cerca de 2,105 y en 2009 1,973 horas, la jornada anual de trabajo se restableció en 2024 a 2,147 horas (Figura 10).

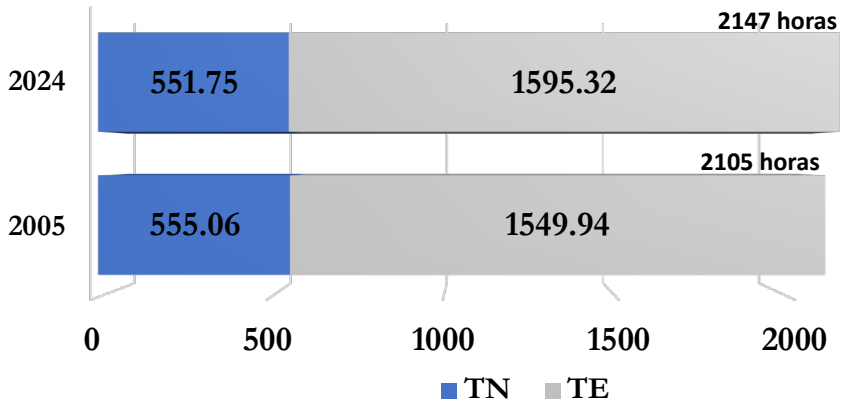
Figura 10. Horas promedio trabajadas estimadas por persona. El Salvador. 2000-2024




Fuente: estimación elaborada con datos del PWT V.10 y 11.

Una vez conocida la tasa de plusvalor, puede distribuirse dentro de la jornada de trabajo la cantidad que pertenece en promedio al trabajo necesario y al trabajo excedente. La Figura 11 muestra esta división, dejando claro que se han realizado los dos tipos de modalidades de extracción de plusvalor: absoluta y relativa, la primera porque aumentó la jornada media de trabajo anual y la segunda porque también se redujo el trabajo necesario.

Figura 11. Jornada de Trabajo Promedio al año, Trabajo Necesario y Excedente. El Salvador. 2005 versus 2024




Fuente: elaboración propia con datos del BCR y PWT 10 y 11.

## 4.3. Descomponiendo las ganancias en El Salvador (extracción absoluta y/o relativa)

Aplicando las ecuaciones anteriores (Tabla 5), pueden distinguirse los dos tipos de movimientos absolutos o relativos. Los cálculos son claros, existe una preponderancia de la contribución de la explotación absoluta sobre la relativa en El Salvador. El incremento de la jornada ha prevalecido sobre la disminución del trabajo necesario motivada, fundamentalmente, por los avances de la productividad de bienes salarios.

Tabla 5.
La preponderancia de la extracción de plusvalor absoluto sobre el relativo.
El Salvador 2005 – 2024

| | Jornada anual (hrs) | p´ | TN | TE | $W_{tn\,0}$ | $W_{te\,0}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2005 | 2105.00 | 2.79 | 555.06 | 1549.94 | 0.26 | 0.74 |
| 2024 | 2147.06 | 2.89 | 551.75 | 1595.32 | | |
| | Crec. (jt) | Crec (p´) | Crec (tn) | Crec (te) | | |
| 2005 | | 289.14% | | | | |
| 2024 | 1.9982% | 3.5453% | -0.5967% | 2.9274% | | |
| | Crecimiento del Trabajo Excedente | | | | | |
| | te | jt ($1/W_{te0}$) | tn ($W_{tn0}/W_{te0}$) | | | |
| 2024 observado | 2.9274% | | | | | |
| 2024 estimado | 2.9274% | 2.7137% | -0.2137% | | | |
| Contribución | 100.0% | 92.7% | 7.3% | | | |

**El resultado es claro, el 93 % del crecimiento del excedente se debe a los incrementos de la jornada de trabajo y solo el 7 % a la disminución del trabajo necesario.**

Es necesario revisar este patrón de extracción por incrementos de jornada laboral y robustecerlo con información internacional. Con una muestra de 103 países (distinguiendo países desarrollados (OCDE) de subdesarrollados), se puede realizar un análisis gráfico y econométrico de datos de panel con efectos aleatorios, de acuerdo con el test de Hausman, para indagar si los incrementos de Ganancias/Salarios se deben a extensiones de las jornadas de trabajo en países subdesarrollados.

Los diagramas de caja son contundentes, la media de horas trabajadas en el período en los subdesarrollados es de 2050 hrs/año y en la OCDE de 1652 hrs/año (puntos dentro de la caja, la línea es la mediana). Es decir, los subdesarrollados trabajan 24 % jornadas más largas (Figura 12 y Tabla 6, donde AVH es el promedio de horas trabajadas y G/W es la relación de ganancias/salarios, una variable proxy a la tasa de plusvalor).

Figura 12. En los países subdesarrollados se trabajan más horas. 2005-2019[9]

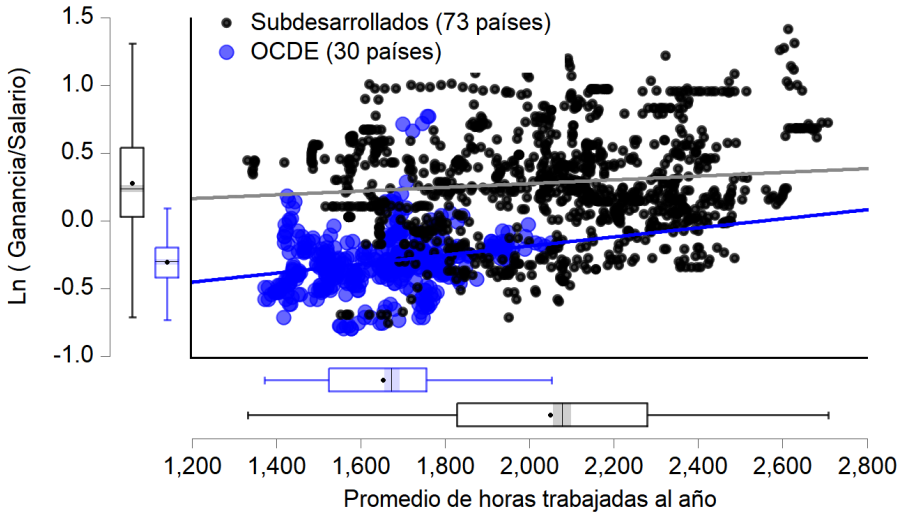



Tabla 6.
Datos de panel (efectos aleatorios)

| | |
|---|---|
| **OCDE:** | |
| **Ln G/W = -3.28 + 0.40 (Ln AVH).** | F= 3.56; N= (pxt) = (30 x 15) = 450; |
| t (-2.07) (1.88) | t=15, de 2005-2019; Hausman= 0.64 |
| **Subdesarrollados:** | |
| **Ln G/W = -2.00 + 0.29 (Ln AVH).** | F= 8.56; N = (pxt) = (73 x 15) = 1095; |
| t (-2.56) (2.92) | t=15, de 2005-2019; Hausman= 0.83 |

Fuente: elaboración propia con datos del EPWT v.7. y PWT 11.

9 El autor agradece la armonización de estos datos a Mauricio Nosthas junto a su equipo de trabajo en la materia de Econometría de la UCA, del ciclo 1/2025.

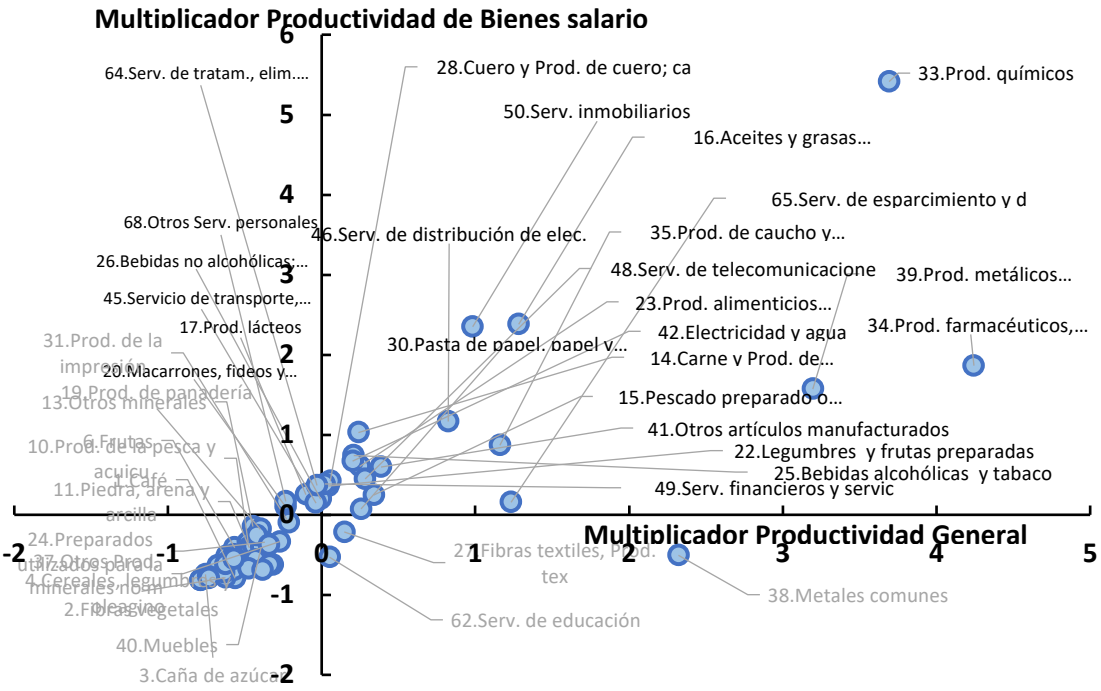
La Figura 12 y las regresiones muestran que los niveles de horas trabajadas en los países subdesarrollados son mayores que los de países de la OCDE. Además, muestra que el incremento de la jornada hace aumentar más la tasa de plusvalor en los países desarrollados que subdesarrollados. Se deja para un trabajo ulterior la revisión simultánea de la productividad del trabajo y el incremento de la jornada de trabajo explicando los movimientos de G/W.

De forma necesaria e inevitable, en el contexto de insumo-producto, se plantea la pregunta de ¿cuáles son los sectores que afectan más a la productividad general y cuáles a la productividad de bienes salario? Una forma de contestar a esta pregunta es mediante el cociente de multiplicadores de Demanda final/Multiplicador de empleo ($MM_{DF,L}$) versus el multiplicador de la canasta de bienes salario de trabajadores/Multiplicador de empleo ($MMc_{,L}$).

Ahora bien, la canasta de bienes salario se calcula del siguiente modo: se obtiene el cociente de la suma de salarios/suma de Consumo de hogares, $x=(\sum W)/(\sum CH)$, luego se multiplica este coeficiente x por el vector columna de consumo de hogares global obteniéndose con ello la canasta de bienes salario: $x\,(CH) = c$[10].

Existe una evidente asociación entre ambas productividades, al estandarizar los multiplicadores de productividad general y de bienes salario se observan 19 sectores que afectan más a este último indicador y que posibilitaría aumentar el salario real por trabajador. Estos se enfatizan en letra más oscura en la Figura 13.

Figura 13. Multiplicadores de productividad general y de bienes salario. El Salvador 2024. Multiplicadores estandarizados




Fuente: Cálculos propios con datos del BCR.

10 El multiplicador verticalmente integrado se obtiene para el consumo de bienes salario como: $M_c = c(\widehat{X})^{-1}\mathcal{L}^{-1}$, donde $\mathcal{L}$ es la matriz de Leontief (I-A-D) y donde A es la matriz de costos circulantes, y D la matriz de depreciación de capital. El multiplicador de empleo es: $L(\widehat{X})^{-1}\mathcal{L}^{-1}$, y, por tanto, el cociente de ellos es $MM_{c,L} = M_c / M_L = \left[c(\widehat{X})^{-1}\mathcal{L}^{-1}\right]\left[c(\widehat{X})^{-1}\mathcal{L}^{-1}\right]^{-1}$, un cálculo similar se realiza para $MM_{DF,L}$.

De este modo productos químicos, del cuero, inmobiliarias, aceites, productos alimenticios, electricidad, etc. son clave para aumentar la productividad y el salario real de los cerca de 3 millones de trabajadores de El Salvador en 2024.

## Conclusiones

Las Matrices Insumo Producto son un instrumento de gran perspectiva transversal que interrelaciona sectores y que pueden permitir realizar estudios de más largo alcance. Entre ellos, realizar las matrices de contabilidad social, al unir información sectorial de encuestas como la EHPM, o bien, llegar a modelos más elaborados como el equilibrio general computable, grafos, etc. Se espera que la serie homogénea de MIP de 2005-2024 a 70 productos y de transacciones totales, puedan auxiliar a las y los investigadores.

Como se plantea en la investigación, las MIP están construidas con la información de las cuentas nacionales del país, por lo que permite revisar lo que sucede en materia de las participaciones del empleo en El Salvador. Con datos de las COU y MIP se tiene que el peso de las remuneraciones en el PIB pasó de 39 % en 2005 a 35 % en 2024. Por su parte, el salario medio real decreció de un índice de 100 en 2005 a 107, pasando en 2022 a 118 y cayendo en 2024 a 118. En cambio, el índice de productividad, para esos mismos años, fue de 100, 127 y 124, respectivamente. La productividad, entonces, aun con un ritmo más lento de crecimiento del observado en 1990-2006, sigue creciendo más que el salario real.

Por otro lado, la economía salvadoreña puede tener una pauta distinta de acumulación en materia de salario medio real y salario medio corriente. En el neoliberalismo se han tenido bajos salarios medios y altas ganancias, desde 1990 a la fecha actual. Si el peso de los salarios en el PIB se acercara a la media latinoamericana del 45 %, por ejemplo, el salario medio real llegaría a USD 3,216 (y no el observado USD 2,514) y el salario medio corriente a USD 4,924 (muy por encima del observado de USD 3,849). El salario medio corriente crecería un 26.8 % sin que esto ponga en problemas a la economía salvadoreña en temas de inflación, elevando el poder de compra, el mercado interno y combatiendo los problemas de precariedad laboral.

Por otra parte, en este estudio se calculó la productividad, a nivel agregado y desagregado, desde la teoría del valor trabajo. Así, se encontró que la productividad creció de 2005 a 2024 en 25.23 puntos o a una tasa promedio de 1.19 %, significativamente menor al crecimiento observado de 1990-20006 de 2.95 %. Sectorialmente, se desprende de la investigación, que los sectores que más contribuyeron al crecimiento de 25 puntos fue la manufactura con 16 puntos; el sector primario, con 8 puntos; y el terciario con poco más de 1 punto. Además, el análisis permite distinguir que, de esos 25 puntos, el 40 % fueron por ahorros de capital y el 60 % por ahorros del trabajo.

Ahora bien, la explotación del trabajo puede medirse mediante un proxy que es la tasa de plusvalía. Así, se encontró que la plusvalía incrementó, en el período de estudio, de 279.2 % a 289.1 %. Mientras, para los mismos años, la rentabilidad del país cayó levemente de 38 % a 37 %; la tecnificación —medida con la composición de capital— creció de 4.5 a 5.1.

Por tanto, esta investigación encuentra que los incrementos de la masa de ganancia en El Salvador son debido al incremento de la jornada de trabajo y no al abaratamiento de los llamados bienes. Es decir, el patrón de acumulación de la economía salvadoreña, para incrementar las ganancias capitalistas, ha

descansado en un 92 % por el incremento de las jornadas de trabajo que por el abaratamiento de los bienes salario que fue de solo un 8 por ciento.

El patrón que siguen los países desarrollados es que a la par de que se incrementa la explotación puede hacerlo el salario real, aunque, incluso, el salario relativo decrezca. La investigación indaga que es posible seleccionar el apoyo a ciertos sectores para incrementar la productividad general y, particularmente, la productividad de los bienes salario. Sectores como productos químicos, metálicos, carne, productos alimenticios, etc., abren esa posibilidad.

## Referencias


Conasami. (2025). Tablas de Salarios Mínimos Generales y Profesionales. Comisión Nacional de los salarios Mínimos. Serie de 1992 a 2026. Por zonas geográficas y por profesiones, oficios y trabajos especiales. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1041076/Tabla_de_Salarios_M_nimos_2026.pdf

Eurostat. (2008). *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*. https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902113/KS-RA-07-013-EN.PDF.pdf/b0b3d71e-3930-4442-94be-70b36cea9b39?t=1414781402000

Feenstra, R., Inklaar, R. y Timmer, P. (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review, 105*(10), 3150-3182. www.ggdc.net/pwt

Guerrero, D. (2000a). *Teoría del valor y análisis insumo-producto* [manuscrito], pp. 158.

Guerrero, D. (2000b). Insumo producto y teoría del valor trabajo. *Política y Cultura*, (13), 139-168.

Lenzen, M. y Cantuche J. (2012). A note on the use of supply-use tables in impact analyses. *SORT, 36*(2), July-December, 139-152.

Marquetti, A; Miebach, A y Morrone, H. (2024). *Unequal Development and Capitalism. Catching Up and Falling Behind in the Global Econom*. Routledge.

Miller, R. y Blair P. (2009). *Input-Output Analysis. Foundations and Extensions* [second edition]. Cambridge University Press.

Sánchez, C. (2017). Evolución de la productividad en El Salvador desde la perspectiva de la teoría del valor trabajo. En Departamento de Economía UCA (ed.), *Análisis Socioeconómico de El Salvador, año 2017* (pp. 57-72). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Sánchez, C. (2018). *La descomposición de los Multiplicadores de Impacto Totales de Empleo en El Salvador, 2006*. UCA. Mimeo.

Sánchez, C. (2022). Determinantes del PIB per cápita y del salario medio real en Centroamérica 1990-2019. En Departamento de Economía (ed). *Análisis socioeconómico de El Salvador: crisis, pandemia y elementos para pensar el desarrollo (Revisión 1)* (pp.74 – 109). https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2022-Rv1.pdf

Sánchez, C. (2024). Un análisis sectorial de los salarios, distribución y polarización del ingreso en El Salvador, 1990-2023. En Departamento de Economía UCA (ed.) *Análisis socioeconómico de*

*El Salvador: año 2024* (pp. 47 – 89). https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2024.pdf

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

Sánchez, C. y Nieto, M. (2010). Valores, precios de producción y precios de mercado a partir de los datos de la economía española. *Investigación económica*, *69*(274), 87-118. http://www.revistas.unam.mx/index.php/rie/article/view/24259/22794

Sánchez, P. (1994). *Sistema integrado de cuentas nacionales.* Metodología para la enseñanza de la contabilidad nacional.

Temurshoev, U., y Timmer, M. (2011). Joint estimation of supply and use tables. *Papers in Regional Science*, *90*(4), 862-882. https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2010.00345.x

Valle, A. (1991). Productividad: Las visiones neoclásica y marxista. *Investigación económica*, *50*(198), 45-69. https://biblat.unam.mx/hevila/Investigacioneconomica/1991/vol50/no198/2.pdf

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

## Anexo 1

$$min_{z_{ij}\geq 0} \sum_i \sum_j |a_{ij}|(z_{ij} ln(z_{ij}/e)+1)$$

Modelo SUTRAS (Temurshoev y Timmer, 2011)

Función objetivo: $\sum_{j\in II} a_{pj} z_{pj} - \sum_{k\in III} a_{kp} z_{kp} = 0 \quad \forall p \in I$

Sujeto a: $\sum_{k\in I} a_{kj} z_{kj} = \bar{u}_j \forall j \in II$ y $\sum_{p\in I} a_{ip} z_{ip} = \bar{x}_i \quad \forall i \in III$

Donde:

| Variable | Descripción | Objetivo en el modelo |
|---|---|---|
| $z_{ij}$ | Factor de ajuste para el elemento $\alpha_{ij}$ | Variable de optimización |
| $\alpha_{ij}$ | Elemento original del *benchmark* SUT | Base para el ajuste, se usa $\|\alpha_{ij}\|$ en la función objetivo |
| ***I, II, III*** | Conjuntos: productos, industrias/demanda final, industrias/importaciones | Definen las restricciones. |
| **x** | Vector de totales de salida por industria e importaciones | Dato exógeno en restricción. |
| **u** | Vector de totales de uso (intermedio + demanda final) | Dato exógeno en restricción. |
| $\lambda_p, \tau_j, \mu_i$ | Multiplicadores de Lagrange | Usados para derivar factores de ajuste. |
| $r_u(p), s_u(j), r_v(i)$ | Factores exponenciales de los multiplicadores | Escalan filas y columnas. |
| $U^0, V^0$ | Matrices de uso y oferta del año base | *Benchmark* para el ajuste. |
| $P^0, N^0$ | Partes positivas y negativas de $U^0$ | Parte para aplicar GRAS. |
| $P_v^{\,0}, N_V^{\,0}$ | Partes positivas y negativas de $V^0$ | Parte para aplicar GRAS. |

Basado en Temurshoev and Timmer (2011).

Dado que SUTRAS constituye un algoritmo de optimización más elaborado, pero que intuitivamente sigue basándose en la idea de un ajuste biproporcional, también conviene mencionar el proceso RAS. Se cuenta con un apoyo multimedia para la mejor comprensión de este método (https://www.youtube.com/watch?v=NNWSAPJcP-U apoyo didáctico que agradece el autor a Andrea de Paz y a Andrés Zeledón, alumnos de la clase de Econometría, UCA, ciclo 2025).

## Anexo 2

Modelo RAS como Problema de Optimización (ver a Miller y Blair 2009)

El método RAS (ajuste de filas y columnas) se plantea como un problema de optimización para ajustar una matriz base a los totales conocidos del año proyectado.

Función objetivo:

$$\min_{x_{ij}\geq 0 \Sigma_i \Sigma_j} a_{ij}\left[\left(x_{ij}/a_{ij}\right) ln\left(x_{ij}/a_{ij}\right) - \left(x_{ij}/a_{ij}\right) + 1\right] \qquad (1)$$

Restricciones por filas, columnas y no negatividad:

$$\Sigma_j x_{ij} = r_i \quad \forall i \qquad (2); \quad \Sigma_i x_{ij} = c_j \quad \forall j \qquad (3); \quad x_{ij} \geq 0 \qquad \forall i, j \qquad (4)$$

Donde:

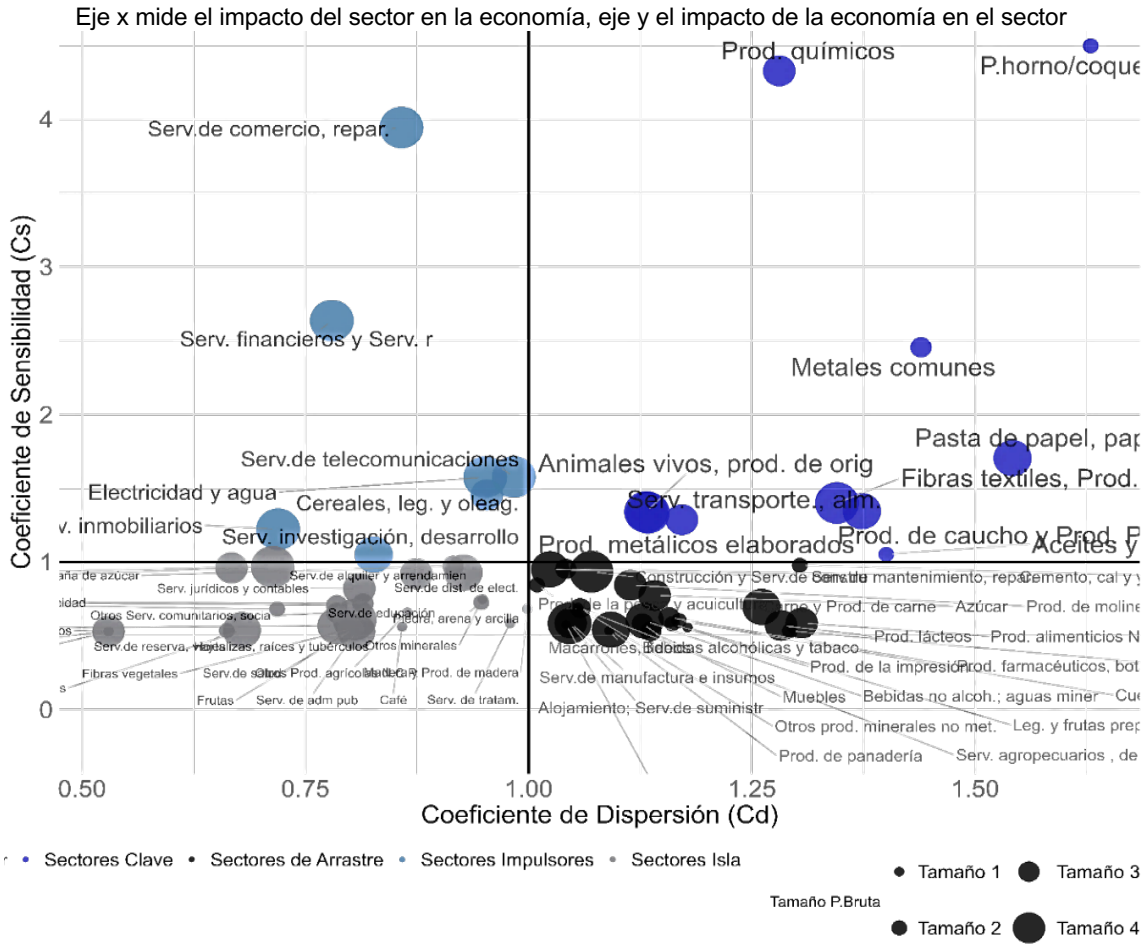
| Variable | Descripción |
|---|---|
| $\alpha_{ij}$ | Elemento de la matriz base (*benchmark*), con $\alpha_{ij}\geq 0$. |
| $x_{ij}$ | Elemento de la matriz ajustada (año proyectado). |
| $r_i$ | Total, conocido de la fila i (salida por industria). |
| $c_j$ | Total, conocido de la columna j (uso por producto). |
| i | Índice de filas (industrias). |
| j | Índice de columnas (productos). |

Diferencias entre RAS y GRAS: primero, el RAS clásico solo funciona con matrices no negativas, ideales en el caso de actualizaciones de matrices en contabilidad nacional mientras que GRAS permite matrices con valores positivos y negativos, lo que lo hace adecuado para tablas con cambios en inventarios o impuestos netos; segundo, RAS es un procedimiento iterativo de escalamiento biproporcional sin una función explícita de optimización entrópica, mientras que GRAS se formula como un problema de minimización basado en entropía para medir la desviación relativa; tercero, RAS aplica factores directamente sobre la matriz original, mientras que GRAS separa la matriz en partes positivas y negativas para preservar los signos durante el ajuste.

Por otro lado, una diferencia entre GRAS y SUTRAS es que mientras el primero sirve para actualizar una matriz, el segundo permite establecer una actualización de un conjunto de matrices rectangulares, con p>i, que, además, están intrincadas en el agregado de oferta y demanda.

# Anexo 3

Figura A.1. Análisis Chenery-Watanabe para observar la importancia de los sectores. El Salvador 2024. Matriz insumo producto total (producto x producto, 70 x 70)




Dos ejemplos. Productos químicos, un sector "clave", tiene un coeficiente de dispersión de 1.26 y de 4.7 de sensibilidad. El primer coeficiente puede resumirse como la magnitud que afecta a todos los demás sectores "arrastrándolos", el segundo coeficiente indica como el sector es sensible a los cambios de toda la economía (es decir, de los otros sectores en conjunto). En la antípoda, arena y arcilla es un sector "isla", de forma significativa no arrastra a los demás sectores, e igualmente no se ve afectado por los cambios de toda la economía. Las Figuras completas, año con año de 2005 a 2024 se encuentran en este vínculo.

# Anexo 4

Tabla A1.
Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008)

| | Modelo B (pxp) | Modelo D (ixi) |
|---|---|---|
| | Tecnología de industria | Estructura de ventas |
| Matriz Transformadora. | $\boldsymbol{T = \hat{g}^{-1} * V}$ | $\boldsymbol{T = V * \hat{q}^{-1}}$ |
| Coeficientes Transformados. | $\boldsymbol{A = U * T * \hat{g}^{-1}}$ | $\boldsymbol{A = T * U * \hat{q}^{-1}}$ |
| Flujos Intermedios. | $\boldsymbol{S = U * T}$ | $\boldsymbol{B = T * U}$ |
| Valor Agregado. | $\boldsymbol{E = W * T}$ | $\boldsymbol{W = W}$ |
| Demanda final. | $\boldsymbol{Y = Y}$ | $\boldsymbol{F = T * Y}$ |
| Producción. | $\boldsymbol{q = (I - A)^{-1} * y}$ | $\boldsymbol{g = (I - A)^{-1} * y}$ |

Donde: g es la producción por "i" industrias, q es la producción de las p productos, V es la matriz de oferta de (pxi), pero aquí se utiliza su transpuesta, U es la matriz de Usos totales de pxi. T es la matriz de transformación de (ixp en modelo B), la matriz de coeficientes técnicos A (pxp), la matriz de flujos de demanda intermedia DI, S o B (pxp), la matriz de Valor Agregado E (va x i), la matriz de demanda final Y (p x df).

Modelo B

Si se tienen los cuadros de oferta y utilización:

*Table 11.32:* Product-by-product input-output tables based on the industry technology assumption

**Supply table**

| Products \ Industries | Agriculture | Industry | Service activities | Domestic production | | Imports | | Total supply |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Agricultural products | 270 | 30 | 50 | 350 | | 20 | | 370 |
| Industrial products | 10 | 430 | 100 | 540 | q | 50 | M | 590 |
| Services | 20 | 40 | 550 | 610 | | 30 | | 640 |
| Total g | 300 | 500 | 700 | 1 500 | | 100 | | 3 100 |

V

**Use table of domestic output**

| Products \ Industries | Agriculture | Industry | Service activities | Final consumption | Gross capital formation | Exports | Uses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Domestic output** | | | | | | | |
| Agricultural products | 30 | 50 | 140 | 80 | 20 | 30 | 350 |
| Industrial products | 90 | 100 | 70 | 120 | 100 | 60 | 540 |
| Services | 60 | 100 | 70 | 290 | 60 | 30 | 610 |
| Imports | 30 | 40 | 15 | 5 | 5 | 5 | 100 |
| Value added VA | 90 | 210 | 405 | 0 | 0 | 0 | 705 |
| Output | 300 | 500 | 700 | 495 | 185 | 125 | |
| **Imports** | | | | | | | |
| Agricultural products | 4 | 9 | 3 | 1 | 1 | 2 | 20 |
| Industrial products MI | 16 | 19 | 7 | 3 | 3 | 2 | 50 |
| Services | 10 | 12 | 5 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| Total | 30 | 40 | 15 | 5 | 5 | 5 | 100 |

U

DF

MF

Fuente: tomado de Eurostat (2008, p. 359 y ss.).

La matriz insumo producto doméstica y total en este caso es:

**Product-by-product input-output tables based on industry technology assumption (Model B)**
Each industry has its own specific way of production, irrespective of its product mix.

**Input-output table of domestic output**

| Products / Products | Homogenous branches | | | Final uses | | | Uses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Agricultural products | Industrial products | Services | Final consumption | Gross capital formation | Exports | |
| **Input-output table of domestic output** | | | | | | | |
| Agricultural products | 40.00 | 64.00 | 116.00 | 80.00 | 20.00 | 30.00 | 350.00 |
| Industrial products | 92.00 | 99.00 | 69.00 | 120.00 | 100.00 | 60.00 | 540.00 |
| Services | 65.00 | 98.00 | 67.00 | 290.00 | 60.00 | 30.00 | 610.00 |
| Imports | 30.47 | 37.54 | 16.99 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 100.00 |
| Value added | 122.53 | 241.46 | 341.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 705.00 |
| Output | 350.00 | 540.00 | 610.00 | 495.00 | 185.00 | 125.00 | |
| **Input-output table of imports** | | | | | | | |
| Agricultural products | 4.35 | 8.30 | 3.34 | 1.00 | 1.00 | 2.00 | 20.00 |
| Industrial products | 16.04 | 17.87 | 8.09 | 3.00 | 3.00 | 2.00 | 50.00 |
| Services | 10.08 | 11.37 | 5.56 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 30.00 |
| Total | 30.47 | 37.54 | 16.99 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 100.00 |
| **Input-output table of supply and use** | | | | | | | |
| Agricultural products | 44.35 | 72.30 | 119.34 | 81.00 | 21.00 | 32.00 | 370.00 |
| Industrial products | 108.04 | 116.87 | 77.09 | 123.00 | 103.00 | 62.00 | 590.00 |
| Services | 75.08 | 109.37 | 72.56 | 291.00 | 61.00 | 31.00 | 640.00 |
| Value added | 122.53 | 241.46 | 341.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 705.00 |
| Output | 350.00 | 540.00 | 610.00 | 495.00 | 185.00 | 125.00 | 2305.00 |
| Imports of similar products | 20.00 | 50.00 | 30.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |
| Supply | 370.00 | 590.00 | 640.00 | 495.00 | 185.00 | 125.00 | |

Fuente:Eurostat (2008. p. 360).

La MIP Total quedaría definida con los arreglos y multiplicaciones necesarias:

$$TIO_{BT} := \text{stack}\left[\text{augment}\left(MTD + M_I \cdot T, DF + M_F\right), \text{augment}\left(VA_B, VN\right), \text{augment}\left[\left(M_I \cdot U_3\right)^T + \left(M_F \cdot U_3\right)^T, VN\right]\right]$$

$$\begin{bmatrix} U\hat{g}^{-1}V^T + M_I\hat{g}^{-1}V^T & DF + M_F \\ (VA)\hat{g}^{-1}V^T & 0 \\ M_I e_3^T + M_F e_3^T & 0 \end{bmatrix}$$

$$TIO_{BT} = \begin{pmatrix} 44.354 & 72.302 & 119.344 & 81 & 21 & 32 \\ 108.04 & 116.873 & 77.087 & 123 & 103 & 62 \\ 75.077 & 109.368 & 72.555 & 291 & 61 & 31 \\ 122.529 & 241.457 & 341.014 & 0 & 0 & 0 \\ 20 & 50 & 30 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} \qquad TIO_{BT} \cdot U_6 = \begin{pmatrix} 370 \\ 590 \\ 640 \\ 705 \\ 100 \end{pmatrix}$$

$$U_5^T \cdot TIO_{BT} = (370 \quad 590 \quad 640 \quad 495 \quad 185 \quad 125)$$

El cual coincide plenamente con lo encontrado por Eurostat (2008. p. 360). Donde el nombre de las variables ya se aclaró en el Anexo 4, solo debe añadirse que el vector U3, U5 y U6 son vectores suma de 3, 5 y 6 filas respectivamente (lo mismo con e3; U3=e3).

## Anexo 5

Tabla A2.
Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008)

| | K | W | Y | G | TG | cc | tp | Y/K | X | L | K/L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Año | Capital | Salarios | PIB | Ganancias | Rentabilidad | C. Capital | Tasa Plusv. | | P. Bruta | Empleo | |
| 2005 | 27,182.37 | 5,716.24 | 14,698.00 | 8,981.76 | 0.2730 | 4.76 | 1.57 | 0.5407 | 24,562.48 | 2,448,809 | 11,100 |
| 2006 | 28,462.33 | 5,711.59 | 15,999.89 | 10,288.30 | 0.3011 | 4.98 | 1.80 | 0.5621 | 27,207.97 | 2,496,626 | 11,400 |
| 2007 | 32,320.81 | 6,130.83 | 17,011.75 | 10,880.92 | 0.2830 | 5.27 | 1.77 | 0.5263 | 28,755.17 | 2,559,887 | 12,626 |
| 2008 | 38,006.49 | 6,556.35 | 17,986.88 | 11,430.53 | 0.2565 | 5.80 | 1.74 | 0.4733 | 30,831.41 | 2,585,305 | 14,701 |
| 2009 | 37,964.43 | 6,548.50 | 17,601.62 | 11,053.12 | 0.2483 | 5.80 | 1.69 | 0.4636 | 29,961.16 | 2,614,026 | 14,523 |
| 2010 | 38,489.55 | 6,311.00 | 18,447.91 | 12,136.91 | 0.2709 | 6.10 | 1.92 | 0.4793 | 31,250.93 | 2,653,039 | 14,508 |
| 2011 | 42,125.59 | 6,919.39 | 20,283.78 | 13,364.39 | 0.2725 | 6.09 | 1.93 | 0.4815 | 34,461.16 | 2,711,347 | 15,537 |
| 2012 | 47,132.13 | 7,269.51 | 21,386.16 | 14,116.65 | 0.2595 | 6.48 | 1.94 | 0.4537 | 36,358.13 | 2,783,566 | 16,932 |
| 2013 | 48,396.82 | 7,479.24 | 21,990.96 | 14,511.72 | 0.2597 | 6.47 | 1.94 | 0.4544 | 37,313.54 | 2,843,462 | 17,020 |
| 2014 | 48,189.19 | 8,384.21 | 22,593.47 | 14,209.26 | 0.2512 | 5.75 | 1.69 | 0.4688 | 38,502.94 | 2,815,882 | 17,113 |
| 2015 | 48,256.17 | 8,717.05 | 23,438.24 | 14,721.19 | 0.2584 | 5.54 | 1.69 | 0.4857 | 39,215.87 | 2,848,230 | 16,943 |
| 2016 | 49,189.44 | 9,056.37 | 24,191.43 | 15,135.06 | 0.2598 | 5.43 | 1.67 | 0.4918 | 39,798.81 | 2,895,379 | 16,989 |
| 2017 | 52,534.34 | 9,469.96 | 24,979.19 | 15,509.23 | 0.2501 | 5.55 | 1.64 | 0.4755 | 40,819.41 | 2,901,431 | 18,106 |
| 2018 | 57,136.95 | 9,924.66 | 26,020.85 | 16,096.20 | 0.2400 | 5.76 | 1.62 | 0.4554 | 42,644.70 | 2,956,818 | 19,324 |
| 2019 | 58,490.11 | 10,299.85 | 26,881.14 | 16,581.29 | 0.2410 | 5.68 | 1.61 | 0.4596 | 43,957.66 | 3,018,019 | 19,380 |
| 2020 | 51,259.47 | 9,963.70 | 24,921.19 | 14,957.49 | 0.2443 | 5.14 | 1.50 | 0.4862 | 40,182.30 | 2,872,994 | 17,842 |
| 2021 | 59,902.03 | 11,134.78 | 29,043.14 | 17,908.36 | 0.2521 | 5.38 | 1.61 | 0.4848 | 47,237.13 | 2,980,818 | 20,096 |
| 2022 | 66,078.48 | 12,337.28 | 31,870.11 | 19,532.82 | 0.2491 | 5.36 | 1.58 | 0.4823 | 52,283.64 | 3,062,106 | 21,579 |
| 2023 | 70,327.89 | 12,201.12 | 34,015.61 | 21,814.49 | 0.2643 | 5.76 | 1.79 | 0.4837 | 53,578.84 | 3,142,051 | 22,383 |
| 2024 | 73,157.12 | 12,408.76 | 35,364.98 | 22,956.22 | 0.2683 | 5.90 | 1.85 | 0.4834 | 55,272.57 | 3,224,082 | 22,691 |

Tabla A1.5.2. Continuación
Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008)

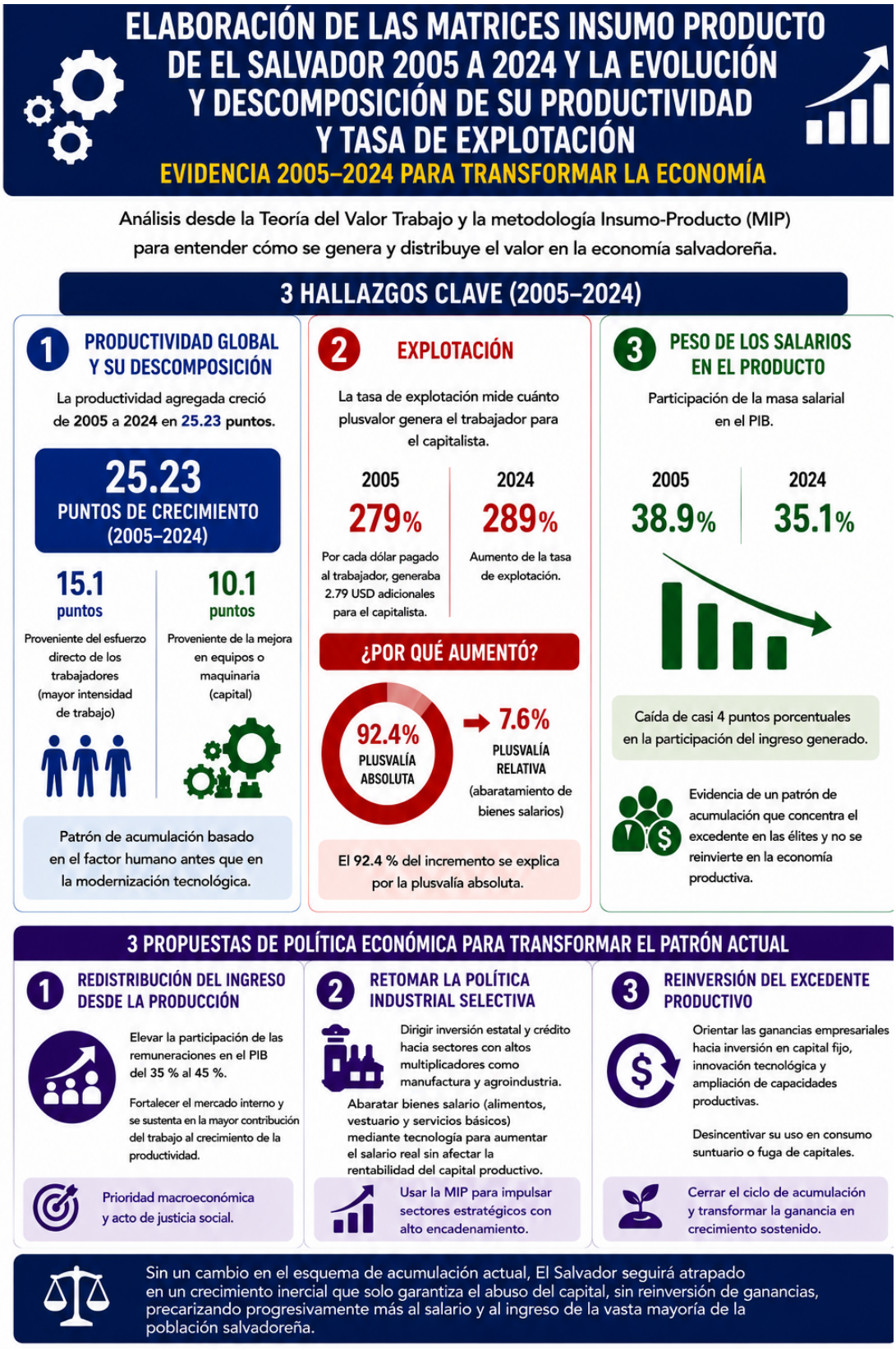
| | W | Wmc | | | | | | BCR | B. Mundial | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | W/Y | Sal. Medio W/L | TC % w | TC % y | TC % l | TC % Wm.teor | TC % Wm.obser | precios ibcr | precios ipc | TC % ibcr | TC % ipc | Sal.real Wmr | TC % wmr |
| 2005 | 0.3889 | 2,334 | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.0000 | 1.0000 | | | 2334.30 | 0.00% |
| 2006 | 0.3570 | 2,288 | -8.21% | 8.86% | 1.95% | -1.31% | -2.00% | 1.0519 | 1.0404 | 5.19% | 4.04% | 2198.95 | -5.80% |
| 2007 | 0.3604 | 2,395 | 0.96% | 6.32% | 2.53% | 4.75% | 4.69% | 1.0925 | 1.0880 | 3.86% | 4.58% | 2201.25 | 0.10% |
| 2008 | 0.3645 | 2,536 | 1.14% | 5.73% | 0.99% | 5.88% | 5.89% | 1.1217 | 1.1610 | 2.67% | 6.71% | 2184.36 | -0.77% |
| 2009 | 0.3720 | 2,505 | 2.07% | -2.14% | 1.11% | -1.19% | -1.22% | 1.0803 | 1.1732 | -3.69% | 1.06% | 2135.23 | -2.25% |
| 2010 | 0.3421 | 2,379 | -8.05% | 4.81% | 1.49% | -4.73% | -5.04% | 1.0831 | 1.1871 | 0.26% | 1.18% | 2003.89 | -6.15% |
| 2011 | 0.3411 | 2,552 | -0.28% | 9.95% | 2.20% | 7.47% | 7.28% | 1.1163 | 1.2480 | 3.07% | 5.13% | 2044.94 | 2.05% |
| 2012 | 0.3399 | 2,612 | -0.36% | 5.43% | 2.66% | 2.42% | 2.33% | 1.1458 | 1.2695 | 2.64% | 1.73% | 2057.09 | 0.59% |
| 2013 | 0.3401 | 2,630 | 0.06% | 2.83% | 2.15% | 0.73% | 0.72% | 1.1548 | 1.2792 | 0.79% | 0.76% | 2056.28 | -0.04% |
| 2014 | 0.3711 | 2,977 | 9.11% | 2.74% | -0.97% | 12.82% | 13.20% | 1.1924 | 1.2938 | 3.26% | 1.14% | 2301.40 | 11.92% |
| 2015 | 0.3719 | 3,061 | 0.22% | 3.74% | 1.15% | 2.81% | 2.79% | 1.2154 | 1.2843 | 1.93% | -0.73% | 2383.01 | 3.55% |
| 2016 | 0.3744 | 3,128 | 0.66% | 3.21% | 1.66% | 2.22% | 2.20% | 1.2515 | 1.2921 | 2.97% | 0.60% | 2420.83 | 1.59% |
| 2017 | 0.3791 | 3,264 | 1.27% | 3.26% | 0.21% | 4.32% | 4.35% | 1.2874 | 1.3051 | 2.87% | 1.01% | 2500.79 | 3.30% |
| 2018 | 0.3814 | 3,357 | 0.61% | 4.17% | 1.91% | 2.87% | 2.84% | 1.3046 | 1.3194 | 1.34% | 1.09% | 2544.03 | 1.73% |
| 2019 | 0.3832 | 3,413 | 0.46% | 3.31% | 2.07% | 1.70% | 1.68% | 1.3365 | 1.3204 | 2.45% | 0.08% | 2584.72 | 1.60% |
| 2020 | 0.3998 | 3,468 | 4.34% | -7.29% | -4.81% | 1.86% | 1.62% | 1.1906 | 1.3155 | -10.92% | -0.37% | 2636.38 | 2.00% |
| **2021** | **0.3834** | **3,735** | **-4.11%** | **16.54%** | **3.75%** | **8.68%** | **7.71%** | **1.3312** | **1.3611** | **11.81%** | **3.47%** | **2744.52** | **4.10%** |
| 2022 | 0.3871 | 4,029 | 0.97% | 9.73% | 2.73% | 7.98% | 7.86% | 1.3697 | 1.4590 | 2.90% | 7.20% | 2761.41 | 0.62% |
| 2023 | 0.3587 | 3,883 | -7.34% | 6.73% | 2.61% | -3.22% | -3.62% | 1.4165 | 1.5181 | 3.42% | 4.05% | 2557.96 | -7.37% |
| 2024 | 0.3509 | 3,849 | -2.18% | 3.97% | 2.61% | -0.82% | -0.89% | 1.4722 | 1.5310 | 3.93% | 0.85% | 2513.84 | -1.72% |

Tabla A1.5.3. Continuación
Conversión de COU a MIP, siguiendo las recomendaciones de Eurostat (2008)

| | Yr=Y/IBCR | Productividad (Yr/L) | D K | Ganan. Acum. | Inver. Acum. | índice 2005=1 Yr | índice 2005=1 Produc. | índice 2005=1 Wmr | índice 2005=1 Wmc | índice 2005=1 Ganancias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2005 | 14,698.00 | 6,002.10 | | 8,981.7 | | 1.0000 | 1.00 | 1.000 | 1.00 | 1.00 |
| | 15,210.02 | 6,092.23 | 1,279.96 | 19,270.0 | 1,279.96 | 1.0348 | 1.02 | 0.942 | 0.98 | 1.15 |
| | 15,571.32 | 6,082.82 | 3,858.47 | 30,150.9 | 5,138.43 | 1.0594 | 1.01 | 0.943 | 1.03 | 1.21 |
| | 16,035.52 | 6,202.56 | 5,685.68 | 41,581.5 | 10,824.12 | 1.0910 | 1.03 | 0.936 | 1.09 | 1.27 |
| | 16,293.93 | 6,233.27 | - 42.06 | 52,634.6 | 10,782.06 | 1.1086 | 1.04 | 0.915 | 1.07 | 1.23 |
| 2010 | 17,032.68 | 6,420.06 | 525.12 | 64,771.5 | 11,307.18 | 1.1588 | 1.07 | 0.858 | 1.02 | 1.35 |
| | 18,170.03 | 6,701.48 | 3,636.04 | 78,135.9 | 14,943.22 | 1.2362 | 1.12 | 0.876 | 1.09 | 1.49 |
| | 18,664.80 | 6,705.35 | 5,006.54 | 92,252.5 | 19,949.76 | 1.2699 | 1.12 | 0.881 | 1.12 | 1.57 |
| | 19,042.38 | 6,696.90 | 1,264.69 | 106,764.3 | 21,214.45 | 1.2956 | 1.12 | 0.881 | 1.13 | 1.62 |
| | 18,947.31 | 6,728.73 | - 207.63 | 120,973.5 | 21,006.82 | 1.2891 | 1.12 | 0.986 | 1.28 | 1.58 |
| 2015 | 19,284.06 | 6,770.54 | 66.98 | 135,694.7 | 21,073.80 | 1.3120 | 1.13 | 1.021 | 1.31 | 1.64 |
| | 19,330.37 | 6,676.28 | 933.27 | 150,829.8 | 22,007.06 | 1.3152 | 1.11 | 1.037 | 1.34 | 1.69 |
| | 19,403.42 | 6,687.53 | 3,344.91 | 166,339.0 | 25,351.97 | 1.3201 | 1.11 | 1.071 | 1.40 | 1.73 |
| | 19,945.75 | 6,745.68 | 4,602.60 | 182,435.2 | 29,954.57 | 1.3570 | 1.12 | 1.090 | 1.44 | 1.79 |
| | 20,112.67 | 6,664.20 | 1,353.17 | 199,016.5 | 31,307.74 | 1.3684 | 1.11 | 1.107 | 1.46 | 1.85 |
| 2020 | 20,932.41 | 7,285.92 | - 7,230.65 | 213,974.0 | 24,077.09 | 1.4242 | 1.21 | 1.129 | 1.49 | 1.67 |
| | 21,817.66 | 7,319.35 | 8,642.56 | 231,882.3 | 32,719.66 | 1.4844 | 1.22 | 1.176 | 1.60 | 1.99 |
| | 23,267.53 | 7,598.54 | 6,176.45 | 251,415.2 | 38,896.10 | 1.5830 | 1.27 | 1.183 | 1.73 | 2.17 |
| | 24,013.73 | 7,642.69 | 4,249.42 | 273,229.7 | 43,145.52 | 1.6338 | 1.27 | 1.096 | 1.66 | 2.43 |
| 2024 | 24,022.58 | 7,450.98 | 2,829.23 | 296,185.9 | 45,974.74 | 1.6344 | 1.24 | 1.077 | 1.65 | 2.56 |

Fuente: elaboración propia con datos del BCR y EPWT. v7. Donde Wmr es el salario medio real.

## Anexo 6


ELABORACIÓN DE LAS MATRICES INSUMO PRODUCTO DE EL SALVADOR 2005 A 2024 Y LA EVOLUCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN DE SU PRODUCTIVIDAD Y TASA DE EXPLOTACIÓN
EVIDENCIA 2005–2024 PARA TRANSFORMAR LA ECONOMÍA
Análisis desde la Teoría del Valor Trabajo y la metodología Insumo-Producto (MIP) para entender cómo se genera y distribuye el valor en la economía salvadoreña.
3 HALLAZGOS CLAVE (2005–2024)
1 PRODUCTIVIDAD GLOBAL Y SU DESCOMPOSICIÓN
La productividad agregada creció de 2005 a 2024 en 25.23 puntos.
25.23
PUNTOS DE CRECIMIENTO (2005–2024)
15.1 puntos
Proveniente del esfuerzo directo de los trabajadores (mayor intensidad de trabajo)
10.1 puntos
Proveniente de la mejora en equipos o maquinaria (capital)
Patrón de acumulación basado en el factor humano antes que en la modernización tecnológica.
2 EXPLOTACIÓN
La tasa de explotación mide cuánto plusvalor genera el trabajador para el capitalista.
2005
279%
Por cada dólar pagado al trabajador, generaba 2.79 USD adicionales para el capitalista.
2024
289%
Aumento de la tasa de explotación.
¿POR QUÉ AUMENTÓ?
92.4% PLUSVALÍA ABSOLUTA
7.6% PLUSVALÍA RELATIVA (abaratamiento de bienes salarios)
El 92.4 % del incremento se explica por la plusvalía absoluta.
3 PESO DE LOS SALARIOS EN EL PRODUCTO
Participación de la masa salarial en el PIB.
2005
38.9%
2024
35.1%
Caída de casi 4 puntos porcentuales en la participación del ingreso generado.
Evidencia de un patrón de acumulación que concentra el excedente en las élites y no se reinvierte en la economía productiva.
3 PROPUESTAS DE POLÍTICA ECONÓMICA PARA TRANSFORMAR EL PATRÓN ACTUAL
1 REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO DESDE LA PRODUCCIÓN
Elevar la participación de las remuneraciones en el PIB del 35 % al 45 %.
Fortalecer el mercado interno y se sustenta en la mayor contribución del trabajo al crecimiento de la productividad.
Prioridad macroeconómica y acto de justicia social.
2 RETOMAR LA POLÍTICA INDUSTRIAL SELECTIVA
Dirigir inversión estatal y crédito hacia sectores con altos multiplicadores como manufactura y agroindustria.
Abaratar bienes salario (alimentos, vestuario y servicios básicos) mediante tecnología para aumentar el salario real sin afectar la rentabilidad del capital productivo.
Usar la MIP para impulsar sectores estratégicos con alto encadenamiento.
3 REINVERSIÓN DEL EXCEDENTE PRODUCTIVO
Orientar las ganancias empresariales hacia inversión en capital fijo, innovación tecnológica y ampliación de capacidades productivas.
Desincentivar su uso en consumo suntuario o fuga de capitales.
Cerrar el ciclo de acumulación y transformar la ganancia en crecimiento sostenido.
Sin un cambio en el esquema de acumulación actual, El Salvador seguirá atrapado en un crecimiento inercial que solo garantiza el abuso del capital, sin reinversión de ganancias, precarizando progresivamente más al salario y al ingreso de la vasta mayoría de la población salvadoreña.

# 2. Vivir pagando y morir debiendo: insuficiencia de salarios e inclusión financiera en El Salvador

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13278

Por[1]: Saira Johanna Barrera, docente e investigadora del Departamento de Economía.

Correo electrónico: sbarrera@uca.edu.sv

https://orcid.org/0009-0003-5640-3386

Por: Diego José Quijano Portillo, docente e investigador del Departamento de Contabilidad y Finanzas.

Correo electrónico: dquijano@uca.edu.sv

https://orcid.org/0009-0005-3464-0035

## Siglario

**AF:** Alfabetización Financiera
**AFI:** *Alliance for Financial Inclusion* (Alianza para la Inclusión Financiera)
**BCR:** Banco Central de Reserva de El Salvador
**CA:** canasta ampliada
**CNIEF:** Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera
**EF:** educación financiera
**ENACF:** Encuesta Nacional de Capacidades Financieras
**ENEF:** Estrategia Nacional de Educación Financiera
**ENF:** Estrategia Nacional FinTech
**ENIF:** Encuesta Nacional de Inclusión Financiera
**FinTech:** *financial technology* (tecnología financiera)
**IF:** inclusión financiera
**ISSS:** Instituto Salvadoreño del Seguro Social
**OIF:** Oficina de Innovación Financiera
**ONEC:** Oficina Nacional de Estadística y Censos

1 Quienes suscriben este trabajo agradecen la colaboración de todas las personas que amablemente brindaron su tiempo, información y conocimientos durante las entrevistas.También agradecen las observaciones y sugerencias de pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asumen la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**PNIF:** Política Nacional de Inclusión Financiera

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

**SSF:** Superintendencia del Sistema Financiero

**TIC:** Tecnologías de Información y Comunicación

## Glosario

**Inclusión financiera:** se define como la capacidad de las personas para acceder a productos y servicios financieros útiles y asequibles que satisfagan sus necesidades. Al mismo tiempo, busca garantizar que todos los individuos, especialmente los grupos vulnerables, tengan acceso a herramientas financieras que les permitan participar plenamente en la economía y mejorar su bienestar (Fernández-Olit *et al.*, 2020).

**Bancarización:** "se refiere a aquellos productos que los bancos pueden ofrecer para llevar sus servicios a la mayor cantidad de población posible" (Soto, 2015, p. 4).

**Bienestar Financiero:** "es el grado en que los individuos pueden satisfacer sus necesidades y compromisos financieros actuales (y si pueden hacerlo cómodamente), su capacidad para afrontar shocks financieros negativos, la seguridad sobre su futuro financiero y si tienen la competencia para tomar decisiones que les permitan alcanzar sus futuras metas financieras" (OECD, 2023).

**Alfabetización financiera:** es el grado de conocimiento y capacidad de utilizar los conceptos financieros fundamentales para la toma de decisiones económicas (Lusardi y Streeter, 2023).

**Ciudadanía financiera:** es "un concepto que reconoce la significancia del sector financiero para la vida cotidiana y confiere el derecho y habilidad en los individuos y los hogares de participar plenamente en la economía y acumular riqueza" (Leyshon en (Berry, 2015, p. 520).

**Educación financiera:** "es un proceso por el cual los individuos adquieren capacidades y habilidades en mercados de dinero permitiendo, entre otras cosas, mejorar la comprensión de la economía, el acceso a productos bancarios y a oportunidades de inversión (Mungaray *et al.*, 2021, p. 56).

**Financiarización:** es un término utilizado por diferentes disciplinas de las ciencias sociales para describir los cambios desde un sistema capitalista industrial a un capitalismo financiero. (Van Der Zwan, 2014).

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo explorar el papel que desempeña la inclusión financiera en el bienestar financiero de las personas enfatizando la situación salarial de El Salvador. Destacamos el contrapunto entre la lógica del capital financiero con la lógica del desarrollo, cuya dinámica exacerba la fragilidad financiera de personas en condiciones de vulnerabilidad. Este estudio combina técnicas de estadística descriptiva, utilizando bases de datos institucionales nacionales e internacionales, con técnicas cualitativas que matizan los datos oficiales. Los resultados principales indican que el modelo de inclusión financiera salvadoreño prioriza la profundización financiera de quienes ya están integrados al sistema, postergando la incorporación de los sectores en condiciones de vulnerabilidad económica y social.

# 1. Introducción

La insuficiencia de los salarios dificulta a las familias el acceso a bienes básicos para el bienestar. Esta situación es posible en una economía basada en el consumo que se procura cada individuo a través del mercado. Un mercado donde se prolifera y normaliza el endeudamiento para optar a una vida digna.

A nivel macroeconómico, la insuficiencia salarial limita el crecimiento al frenar la demanda agregada. No obstante, este efecto se ve atenuado en las cuentas nacionales y en indicadores como la pobreza por ingreso (Banco Mundial, 2024) debido a la existencia de otras fuentes de financiamiento del consumo, que compensan la falta de poder adquisitivo.

De las fuentes adicionales al salario con las cuales se financia parcialmente el consumo destacan las remesas: en El Salvador, el monto total de remesas recibidas en 2024 representó el 29 % del consumo final de los hogares y, según la información del Banco Central de Reserva (BCR), el 99 % de las remesas recibidas en mayo de 2025 fueron utilizadas para consumo.

Por su parte, el financiamiento al consumo a través de instituciones financieras juega un papel más modesto que las remesas, pero destaca porque este tipo de financiamiento ha ganado terreno en la cartera de créditos otorgados por las instituciones financieras. De acuerdo con las estadísticas del BCR en la distribución de préstamos por destino económico de las Instituciones financieras, la importancia relativa del rubro de consumo en el total de créditos otorgados se ha duplicado en los últimos 20 años, mientras que otros rubros (como el financiamiento de vivienda u otras actividades productivas como la agrícola) ha reducido su importancia.

Esto último es destacable en un contexto en el que la inclusión financiera (IF) ha ganado terreno en el campo de las políticas públicas (en El Salvador fue aprobada la Política Nacional de Inclusión Financiera en 2021) y se posiciona como una opción para el alivio de las personas consumidoras y una posibilidad de crecimiento para las micro y pequeñas empresas.

Sin embargo, es muy importante analizar el interés estatal y privado por la IF, no solamente según su papel en el desarrollo del país o en la promoción de ciertos grupos poblacionales en particular, sino en el marco más general del capitalismo nacional e internacional (Berry, 2015).

Interesa clarificar cómo encaja la inclusión financiera con la dinámica económica actual, identificando las limitaciones que esta tiene para lograr algunos de los objetivos que explícita o implícitamente se le atribuyen, tanto para las personas destinatarias de las políticas como para los beneficios que se esperan a nivel país.

Por lo anterior, en el primer apartado de este artículo se presentan la visión clásica de la Inclusión Financiera en el marco de la acumulación de capital en el modelo neoliberal. Se retoman los aportes críticos de autorías que señalan los procesos como inmanentes al modelo neoliberal y como elemento potenciador de la financiarización de la economía y del retiro del Estado como garante de derechos y proveedor parcial de bienestar (Berry, 2015 y Cavallero *et al.*, 2021).

En el segundo apartado se presenta evidencia empírica con la que se analiza la situación salarial en El Salvador utilizando como parámetro la canasta ampliada (CA); adicionalmente, se presenta la apuesta por la Inclusión Financiera en El Salvador. En esta sección interesa identificar los argumentos a favor de la IF y los objetivos que persigue, tanto a nivel de personas prioritarias como de país, especialmente desde la óptica de la relación entre la IF y los salarios.

En el tercer apartado se analizan las evidencias, se detalla la metodología utilizada y la situación de las personas asalariadas en el marco de la Inclusión Financiera. Se toman como punto de partida algunos indicadores de la Encuesta de Uso de Productos y Servicios Financieros (CNIEF, 2022b), la Encuesta de Capacidades Financieras (CNIEF, 2022c) y la Global Findex 2025 (Banco Mundial, 2025).

En el cuarto apartado se discute críticamente la IF a la luz de la participación de las personas en el uso de productos financieros en El Salvador. Se señalan las condiciones que hacen que la IF, al estar supeditada a la lógica de rentabilidad del sector financiero, lejos que coadyuvar a las personas de bajos ingresos, mujeres y microempresarios, solo posibilita cierta **ciudadanía financiera** a las personas con mayores ingresos. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## 2. La Inclusión Financiera como engrane del modelo neoliberal

El acceso a servicios financieros básicos puede transformar vidas y mejorar el bienestar de las personas. Bajo ese argumento, la inclusión financiera (IF) ha ganado visibilidad tras la crisis financiera de 2008. De hecho, ha sido impulsada desde el G20 y se presenta como un instrumento para potenciar objetivos de desarrollo, así como un beneficio para las personas, para el sector financiero y para los países en general (Soto, 2015, p. 2).

La idea subyacente es que la resiliencia económica de las personas ante las crisis financieras, desastres climáticos u otras catástrofes se logra cuando estas pueden acceder con facilidad a fondos ya sea mediante préstamos o utilizando sus ahorros. Por ello, agencias multilaterales, la cooperación internacional y los ministerios de finanzas de gobiernos en todo el mundo han convertido a la IF en la piedra angular de sus políticas de desarrollo (Ansar *et al.*, 2025).

El concepto de IF es relevante porque cuenta con el respaldo y el impulso de entidades multilaterales[2] que la posicionan en la agenda de políticas públicas de los gobiernos, especialmente en países pobres. Desde la perspectiva de estos países, conviene prestar atención a la IF porque permitiría avanzar en la solución de problemáticas tan diversas y profundas como, por ejemplo, el desempleo y la baja educación. Esta postura puede parecer demasiado optimista; sin embargo, la retórica de la Alianza para la inclusión financiera (AFI, por sus siglas en inglés) está orientada en esa dirección:

> Invertir en inclusión financiera ha demostrado ser una manera eficiente para que los países saquen a las personas de la pobreza, reduzcan las desigualdades, construyan comunidades sostenibles, eleven los niveles educativos, creen empleo, garanticen la estabilidad económica y promuevan el crecimiento, a la vez que mantienen la seguridad y la estabilidad del sistema financiero (AFI, 2025).

En la misma tónica, el PNUD (2019) destaca que la IF contribuye a que las mujeres mejoren su nivel académico, aumenten el gasto y mejoren sus patrones de consumo de alimentos, salud y recreación. De igual forma, plantea un incremento en su participación en actividades económicas. Por su parte, Ansar *et al.* (2025) refuerza la idea que las cuentas bancarias pueden facilitar a las mujeres su independencia financiera y reforzar el empoderamiento económico.

Esos potenciales beneficios para los países serían el resultado agregado de los beneficios que la IF puede traer para las personas, los cuales son: "incrementar sus ingresos, adquirir capital, manejar riesgos y trabajar para poder salir de la pobreza" (Soto, 2015, pp. 4–5). Nótese en esta parte que, implícitamente, los beneficios personales y agregados de la IF están asociados a créditos para iniciativas económicas que

2 La Alianza por la Inclusión Financiera (AFI, por sus siglas en inglés). También se ubica la Alianza Global por la Inclusión Financiera.

generan ingresos para las personas, más que a créditos para consumo, aunque este último también forme parte de los productos financieros que se desea poner al alcance de la población excluida.

Por otro lado, el vínculo entre la IF y el modelo de negocio del capital financiero es más claro, ya que la IF sirve para captar nuevos clientes y consolidar a los ya existentes, ofrecer nuevos productos y captar información para efectos publicitarios (Cavallero *et al.*, 2021)[3].

En el contexto económico actual, los avances en la digitalización han habilitado a las instituciones financieras a ampliar su oferta de servicios financieros, llegando a nuevos segmentos por medio de sus teléfonos móviles. Esto aumenta el potencial de la Inclusión Financiera. De hecho, esta estrategia permite la disminución considerable de los costos de iniciar y mantener la relación entre consumidores y proveedores de servicios financieros, volviéndola aún más atractiva de aplicar (PNUD, 2019).

Estos servicios financieros ya no son exclusivos de intermediarios financieros tradicionales. Nuevos agentes como las FinTech son un eslabón esencial en estos procesos de IF, pues son compañías que ofrecen productos y servicios financieros utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como aplicaciones móviles, páginas de internet y redes sociales (Cuccaro *et al.*, 2022). Los agentes aprovechan el hecho de que tener un teléfono celular o acceso a internet puede permitir la apertura de cuentas de dinero móvil y otros servicios financieros (PNUD, 2019), considerando que la propiedad y el uso de cuentas de dinero móvil son un factor clave en el aumento global de la inclusión financiera (Ansar *et al.*, 2025).

Esta expansión de servicios financieros convencionales y digitales también supone una estrategia para mitigar riesgos y conservar la estabilidad financiera. En ese sentido, un elemento esencial en la dinámica de la inclusión financiera es la Educación Financiera (EF). Esta se define como el proceso sistemático de adquirir Alfabetización Financiera (AF), pues proporciona a las personas los conocimientos necesarios para gestionar sus finanzas personales, tomar decisiones informadas que mejoren su bienestar financiero (Lusardi y Kaiser, 2025).

La EF busca educar a las personas en el uso y manejo de los servicios financieros a través de diversos canales, desde lo convencional como charlas, talleres y seminarios; hasta lo digital, como páginas web, concursos y aplicaciones móviles (PNUD, 2019).

La alfabetización financiera, entendida como la capacidad para poner en práctica los conceptos financieros y tomar decisiones informadas, se considera una forma de inversión en capital humano (Lusardi y Kaiser, 2025), pues quienes poseen esta habilidad son proclives al bienestar financiero general (OECD, 2023). Este bienestar financiero se mide mediante indicadores como el nivel de planificación para la jubilación (acumulación de riqueza), fragilidad financiera (capacidad de respuesta para una emergencia financiera de corto plazo) y carga de la deuda (balance del endeudamiento) (Lusardi y Streeter, 2023).

## 3. Perspectiva crítica de la Inclusión Financiera

Para comprender la dinámica subyacente al creciente interés por la inclusión financiera es necesario mencionar el concepto de financiarización. Este se define como un patrón de acumulación en el que la obtención de ganancias ocurre cada vez más a través de canales financieros en lugar del comercio y la producción de bienes (Krippner, 2005) siendo los protagonistas de este proceso los motivos financieros, los mercados y las instituciones financieras (Epstein, 2022) mediante el cual el sistema financiero global actúa y moldea la economía y la vida diaria de las personas (Berry, 2015; Bonizzi *et al.*, 2020).

3 Una exposición pormenorizada sobre la evidencia empírica de los vínculos positivos entre la IF y el crecimiento económico y otros aspectos como pobreza o desigualdad en diferentes países del mundo puede consultarse en Góngora *et al.* (2023). Estos autores también dan cuenta de las experiencias de algunos países donde las relaciones entre la IF y el crecimiento no ha sido positiva.

El Estado es un eslabón importante para el proceso de financiarización. Prueba de ello es que la política pública se planifica bajo la misma lógica de los mercados financieros, pues se contrapone la ganancia de corto plazo con el fomento de la producción (largo plazo). Este hecho propicia los vínculos público-privados para el manejo de servicios públicos y para lograr equilibrio fiscal (Duarte Rivera, 2023).

Así, el sistema financiero desplaza al Estado como provisor de algunos bienes, por ejemplo: vivienda o pensiones por vejez. La supresión de mecanismos colectivos para enfrentar los riesgos y, por esa vía, realza la responsabilidad individual a la hora de enfrentar los riesgos y las necesidades (Berry, 2015). Los programas de seguridad social establecidos para distribuir el riesgo entre la población son reemplazados por alternativas basadas en el mercado, donde se privilegia la posición calculada de riesgos sobre la mitigación de riesgos convencional (Marron, 2013).

Este panorama es una forma de desposesión que ocurre directamente cuando el sector financiero extrae valor de los hogares y los individuos, especialmente a través del endeudamiento. Lapavitsas y Soydan (2022) califican a la transferencia de valor de los hogares hacia el sistema financiero concretamente al sector bancario como 'expropiación financiera'. Esta es una forma de expropiación que va más allá de la esfera de la producción y es una característica central de la financiarización.

Por otra parte, Bonizzi *et al.* (2020) destacan que la financiarización también se concibe como una solución al problema de la baja demanda agregada, que surge cuando las empresas mantienen bajos los costos laborales en las redes de producción global, estimulando la demanda a través de la inflación de precios de los bienes o el aumento del endeudamiento.

El contexto planteado se agrava en economías capitalistas emergentes, pues en ellas la financiarización se subordina a la tendencia financiera global, en donde predomina la obtención de rendimientos financieros a corto plazo y ello se traduce en alta vulnerabilidad externa e inestabilidad financiera, lo cual dificulta la atracción de inversión productiva de largo plazo.

Otra señal de la financiarización es el aumento de los ingresos de las empresas no financieras provenientes de ingresos del portafolio (intereses, dividendos y ganancias de capital) en relación con los ingresos generados por actividades productivas (Krippner, 2005). Este desvío de capital de la producción a las finanzas es una forma de desposesión del potencial productivo (Lapavitsas y Soydan, 2022).

Naturalmente, al hacer alusión a cómo empalma la IF con el modelo de crecimiento y con la financiarización del Estado y de la economía, Berry (2015) destaca que la agenda de IF promueve la responsabilización del ciudadano, fomentando la autosuficiencia. Pero esta situación se maximiza en economías emergentes, en donde, el ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades, lo que vuelve a la IF aún más indispensable.

Esta insuficiencia de ingresos cobra cierto sentido a la luz de los aportes de Standing (2011) que señala que hay una nueva clase trabajadora que se caracteriza por la inseguridad, la incertidumbre y la deuda. Estas características particulares se agudizan con la globalización y la agenda neoliberal que enfatiza formas de empleo inestables y flexibles y refuerzan la individualización de los riesgos a los trabajadores y sus familias.

Estas nuevas formas de empleo fomentan la vulnerabilidad de las personas trabajadoras.

La insuficiencia de ingresos impulsa a las personas a buscar crédito y productos financieros para gestionar la vida diaria. La agenda de IF proporciona el marco ideológico y los canales tecnológicos (como el dinero móvil o Mobile Money) para integrar a estas poblaciones de bajos ingresos en el sistema financiero, principalmente a través de la deuda (Lapavitsas y Soydan, 2022; Mhella, 2021).

La adopción de canales tecnológicos ha impulsado una rápida expansión de las FinTech, sustentada en el uso de bases de datos electrónicas, software geodemo figura y algoritmos para la calificación crediticia (Marron, 2013). Paralelamente, los riesgos derivados de la incertidumbre regulatoria crecen de forma exponencial, superando la capacidad de adaptación de los marcos legales (Ha *et al.*, 2025). En este contexto, las vulneraciones a la privacidad y la monetización de la huella digital se consolidan como mecanismos que profundizan la exclusión social de personas con bajos ingresos (Ha *et al.*, 2025; Lagna y Ravishankar, 2021).

Con todo ello, las personas con ingresos precarios, que entran y salen de trabajos de corta duración y mal pagados, pueden caer fácilmente en el endeudamiento crónico. Para estas personas el costo de obtener préstamos es más alto debido a su falta de solvencia, lo que lleva a muchos a recurrir a préstamos con tasas de interés insosteniblemente altas (Standing, 2011). La dependencia de la deuda se intensifica y agrava cuando los salarios no son suficientes para cubrir los gastos cotidianos (Mhella, 2021).

Estas personas menos atractivas para el mercado financiero, dado su perfil de alto riesgo e incertidumbre, han sido en principio atendidas por las instituciones de microcrédito. De hecho, la IF a través de servicios como el microcrédito o los préstamos de dinero móvil, ayuda a las personas de bajos ingresos a obtener capital de trabajo para pequeñas empresas y a suavizar el impacto de los gastos inmediatos o gestionar mejor los choques financieros (Mhella, 2021).

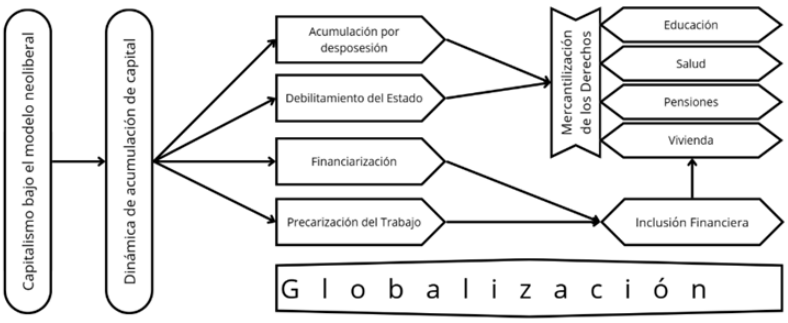
No obstante, Banerjee y Duflo (2011, p. 290) advierten que:

> El microcrédito y otras formas de ayuda a las microempresas todavía tienen que jugar un papel importante en las vidas de los pobres, porque en un futuro próximo los pequeños negocios continuarán siendo la única vía de supervivencia para muchos de ellos. Pero nos engañamos si creemos que pueden preparar el terreno para una salida masiva de la pobreza.

En la última década se ha evidenciado que el microcrédito si bien fortalece la rentabilidad de los micronegocios, no determina su contribución, pues dependerá si el negocio ya es rentable o no. Además, impulsa a las personas a adquirir bienes duraderos para sus hogares o negocios en comparación con las erogaciones impulsivas de corto plazo. Ambos aspectos son beneficiosos. Sin embargo, a pesar de ello, en indicadores sociales de desarrollo como salud, educación y empoderamiento de las mujeres no hay diferencias significativas entre quienes tuvieron acceso y quienes no (Banerjee *et al.*, 2015).

Las reflexiones planteadas pueden ilustrarse de manera esquemática como lo muestra la Figura 1. En ella se plasma el vínculo entre la IF, la insuficiencia de los salarios y el proceso de acumulación de capital en el neoliberalismo.

Figura.1. Relación entre la dinámica de acumulación de capital en clave de inclusión financiera




Fuente: elaboración propia.

## 4. Situación salarial en El Salvador

En este apartado se analiza el nivel salarial en El Salvador para considerar posteriormente cómo influye en las iniciativas por la IF en el país.

Las personas ocupadas en El Salvador tienen bajos salarios. Según la Oficina Nacional de Estadística y Censos, ONEC (2025, p. 26), el salario promedio para los hombres es de USD 461.76 y para las mujeres USD 372.55. Este nivel de salarios es insuficiente para la cobertura de necesidades de un hogar de 4 personas incluso si se usa un indicador desactualizado como la Canasta Ampliada (Departamento de Economía UCA, 2019, pp. 23-26)[4]; la cual costaba USD 537.89, en agosto de 2025.

Para las personas que se desempeñan como asalariadas, la insuficiencia secular de los salarios mínimos (Barrera, 2024) y de los salarios promedio —sobre todo en el sector privado— frente al costo de la CA es un elemento característico de precarización laboral y del trabajo como mecanismo reproductor de exclusión social en El Salvador (Barrera *et al.*, 2021).

Las personas asalariadas con empleo formal, cotizantes a la seguridad social, están en una situación menos desfavorable con respecto a otras categorías ocupacionales; por ejemplo, personas trabajadoras por cuenta propia o que realizan trabajo doméstico remunerado.

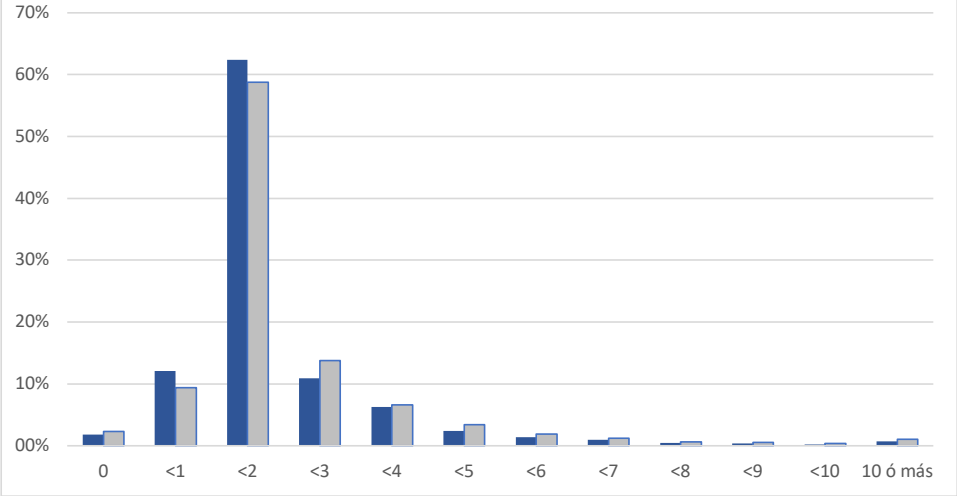
Esto último lo retoma Banco Mundial (2024) al resaltar que "entre los hogares salvadoreños **que no son pobres**, el 70% de sus ingresos mensuales proviene del trabajo asalariado" (p. 37).

Sin embargo, se subraya que la ventaja que supone tener un trabajo asalariado formal es frágil, tanto porque el monto de los salarios está cercano al nivel mínimo como por la amenaza de desempleo que se cierne sobre esta población ante shocks externos o internos, tanto en el sector privado como en el sector público de la actividad económica (Oliva, 2022, p. 8).

Un ejemplo de esa fragilidad se ilustra en la Figura 2., verificando que la mayoría de las cotizaciones reportadas al Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) no supera el doble de la tarifa salarial mínima para Comercio y Servicios, esto significa menos de USD 608.34 en 2018 y menos de USD 730.0 en 2024. De hecho, para 2024, aproximadamente 55 % de cotizantes no ganaba lo suficiente para costear una CA (USD 562.29).

4 Otra fuente que ofrece evidencia sobre lo desactualizado de este indicador es Pleités (2022). Al referirse a la subestimación de la pobreza en El Salvador, Pleités (2022, p. 485) señala que "para determinar el valor de las líneas de pobreza absoluta (urbana y rural), se seguían uti¬lizando canastas básicas alimentarias (CBA) construidas en 1983, con base en los patrones alimentarios observados en el área urbana y rural en los años 1967 y 1976, respectivamen¬te".

Figura.2. Composición porcentual de cotizaciones reportadas al ISSS según múltiplos del salario mínimo de Comercio y Servicios vigentes en 2018 y en 2024.




Fuente: elaboración propia con información del ISSS.

Dicha insuficiencia salarial coexiste con la insuficiencia de ingresos, los cuales complementan los ingresos por el trabajo tanto asalariado como independiente. Entre estos ingresos se ubican las transferencias privadas de familiares dentro del país o fuera del país (remesas); transferencias gubernamentales y pensiones contributivas o no contributivas. Además, debe destacarse que, cuanto más pobre es un hogar, mayor es el porcentaje de su ingreso que proviene de fuentes no laborales (Banco Mundial, 2024, p. 50).

En 2024, el ingreso promedio mensual de un hogar salvadoreño era de USD 713.18. Si se considera que, en promedio, los hogares recibieron remesas mensuales de USD 186, significa que las remesas equivalen al 26 % de los ingresos de los hogares (en promedio). Esto implica que, en ausencia de las remesas, el ingreso promedio de los hogares solo cubriría el 94 % de la CA, con lo cual quedarían en situación de pobreza relativa.

Del escenario antes descrito surge el cuestionamiento de cómo las familias salvadoreñas en general (y las familias de las personas asalariadas en particular) acceden a bienes y servicios para satisfacer las diversas necesidades. Definitivamente, como se mencionó, una parte de los ingresos que utilizan son ingresos no laborales, dentro de los cuales destacan las remesas.

El abordaje de la agenda de IF en El Salvador es necesario para comprender de mejor manera dos cuestiones: la primera, la apuesta estatal por la inclusión financiera con énfasis en el acceso a productos y servicios financieros por parte de una fuerza de trabajo asalariada con trabajos precarizados y, la segunda, el proceso de financiarización en el país.

## 5. La apuesta por la Inclusión Financiera en El Salvador

Tras la implementación acelerada de reformas neoliberales en El Salvador, especialmente en el ámbito financiero[5], se ha evidenciado el fracaso del modelo económico en términos de bienestar social. Las limita-

5 Reprivatización de la banca, transnacionalización de la banca, privatización del sistema de pensiones, la proliferación de los seguros privados de salud especialmente en el marco de la erosión al sistema de salud pública, dificultades del financiamiento de vivienda de interés popular.

ciones se manifiestan en la precarización del empleo, la reducción de ingresos, el acceso restringido a la seguridad social y la mercantilización de necesidades básicas —como servicios financieros, vivienda, pensiones y educación— ahora subordinadas a las dinámicas del mercado.

Para estas poblaciones en las cuales se encarna el fracaso de las políticas neoliberales, la IF se presenta como la solución para corregir sus limitaciones en cuanto a empleo, ingresos y, por tanto, condiciones de bienestar. En particular cuando el Estado ha sido debilitado como proveedor de servicios públicos que aportan al bienestar (salud, educación, vivienda de interés social, transporte y pensiones).

En El Salvador, la IF fue impulsada a partir de 2012, con la adición del Banco Central de Reserva a la Alianza por la Inclusión Financiera (AFI)[6]. No obstante, las bases para la aprobación de una política en materia de IF se colocaron en 2019, cuando se creó el Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera, CNIEF (Decreto Ejecutivo N.º 28, 2019). Posteriormente, en 2021, fue aprobada la Política Nacional de Inclusión Financiera (PNIF) y la Estrategia Nacional de Educación Financiera (ENEF) (CNIF, 2022a).

La IF es presentada como un propósito potenciador del desarrollo, ya que no solo es beneficiosa a nivel de personas u hogares, sino que todo el país se beneficiaría de ella, porque:

> Es instrumental para alcanzar siete de los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible[7] de las Naciones Unidas, y puede contribuir a contrarrestar otros desafíos importantes en El Salvador como son la informalidad o los altos niveles de criminalidad. (CNIEF, 2021, p. 5).

En este último punto, es muy revelador explorar las razones por las cuales, según el CNIEF, la IF puede contrarrestar situaciones de larga data en El Salvador tales como la informalidad o los altos niveles de criminalidad. Al respecto, el documento de la PNIF establece:

> Con relación a la reducción de la informalidad las acciones de la PNIF incluyen la exploración de mecanismos para formalización de las MYPES, que contribuyan a incrementar su acceso al financiamiento. Con relación a la reducción de los altos niveles de criminalidad, las acciones de la PNIF están encaminadas a insertar financieramente y en el mercado laboral a poblaciones vulnerables como los jóvenes, mujeres, y población de bajos recursos (CNIEF, 2021, p. 5).

A partir de lo anterior, se colige que la potencialidad de la IF para el desarrollo depende de manera importante de que se haga un uso productivo de los servicios financieros. No obstante, ese uso específicamente productivo se desdibuja en el objetivo expreso de la PNIF, que reza así:

> Definir directrices generales para promover un sistema financiero inclusivo, en el cual **las personas de menores ingresos, las mujeres, las micro y pequeñas empresas**, puedan acceder y usar los productos y servicios financieros en mejores condiciones de seguridad, eficiencia y transparencia; para lo cual, se vuelve importante fortalecer las capacidades de conocimiento y empoderamiento del consumidor financiero (CNIEF, 2021 p. 9.)

Esto ofrece un margen para que otros usos de esos recursos financieros también sean un resultado esperable de las acciones por la IF. Y, como se verá posteriormente, es en estos otros usos que se registran avances importantes.

Por otra parte, aunque las personas trabajadoras asalariadas no figuran explícitamente como población objetivo de la PNIF, estas se benefician de algunas medidas, tanto porque encajan con alguna de las características de interés (ser mujer, ser joven o tener bajos ingresos) como porque las mejoras en las áreas

6 Para mayor detalle de las medidas que se han tomado desde entonces, ver Anexo 1.

7 Según la Encuesta Nacional de Educación Financiera de El Salvador (ENEF), los ODS en los que el país lograría avance a partir de la IF son: 1) Fin de la Pobreza; 2) Hambre cero; 5) Igualdad de Género; 8) Trabajo decente y crecimiento económico y 9) Industria, Innovación e Infraestructura (ENEF, 2022, pp. 11-12).

prioritarias definidas en la PNIF redundan en beneficio de toda la población usuaria[8]. Estas áreas prioritarias son: nuevos productos y modelos de negocio, digitalización e innovación financiera, financiamiento de la MYPE y empoderamiento del consumidor.

El avance en cada una de las áreas prioritarias promete beneficios para las personas asalariadas. Por ejemplo: pueden adquirir o utilizar algunos de los nuevos productos financieros; les permite agilizar trámites o descubrir nuevas posibilidades de créditos o inversiones a través de la digitalización o innovación financiera; les posibilitaría gozar de empleos formalizados o más estables si las MYPE en las que trabajan tienen acceso a financiamiento en mejores condiciones (o bien, para dejar de ser asalariado y pasar a formar parte de micro empresariado) y, además, les daría acceso a una sólida educación financiera que les oriente en la toma de las decisiones más beneficiosas para sus propósitos.

De hecho, este último elemento —la educación financiera— es una pieza clave sin la cual la IF no podrá mejorar el bienestar de las personas, ya que sin ella no tendrán la información suficiente o asequible para escoger, utilizar y gestionar los productos y servicios financieros a su favor; o acudir a las instancias correspondientes para defenderse de abusos por parte de las instituciones financieras en caso de que sea necesario (CNIEF, 2021, pp. 22-25).

Además, en cuanto a la puesta en marcha de las medidas contempladas en la PNIF, es relevante recalcar que, aunque es una iniciativa impulsada desde instituciones públicas,[9] el protagonismo recae sobre bancos públicos y privados, bancos cooperativos y sociedades de ahorro y crédito, y cooperativas no reguladas; ya que esas instituciones ofrecen la totalidad o gran parte de los productos y servicios financieros disponibles en El Salvador (CNIEF, 2021, p. 41).

Así pues, la apuesta por la IF en El Salvador es ilustrativa de los elementos señalados en el primer apartado: la profundización del nexo entre las personas trabajadoras y el sector financiero privado con la mediación del Estado, que tiene por objetivo declarado que esa conexión sea un mecanismo para incrementar el bienestar y facilitar recursos para un consumo o una inversión que, en el contexto neoliberal, no tendría lugar de otra manera. Finalmente, aunque la población asalariada no sea objetivo explícito de la PNIF, su vinculación con el sector financiero también es trastocada por esta medida.

## 6. Análisis de las evidencias

En este apartado se discuten algunos datos alusivos a la IF de las personas asalariadas y se interpretan en el contexto de salarios expuesto previamente. El abordaje se hace desde un paradigma crítico-social y epistemológicamente se ubica en la Teoría Crítica (Laso, 2004, p. 441). La metodología utilizada para el desarrollo de este análisis combina técnicas de estadística descriptiva con base en fuentes nacionales e internacionales; así como información obtenida a partir de entrevistas semiestructuradas a personas que laboran en instituciones financieras comerciales.

Las estadísticas descriptivas ofrecen evidencia e ilustran las diferentes aristas del fenómeno de la IF: acceso, uso, educación financiera, digitalización y bienestar. La información consultada se encuentra en diferentes fuentes secundarias.

8 Estas áreas prioritarias se definieron a partir de un diagnóstico que se centra en tres aspectos: a) estructura del sistema financiero; b) principales productos y servicios financieros; y c) entorno institucional e infraestructura que favorece la IF (CNIEF, 2021, pp. 12-30).

9 El Consejo Nacional por la Inclusión Financiera (CNIF) está integrado por: Banco Central de Reserva (BCR), Banco de Fomento Agropecuario (BFA), Banco Hipotecario (BH), Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL), Superintendencia del Sistema Financiero (SSF), Ministerio de Economía (MINEC), Ministerio de Educación (MINED), Defensoría del Consumidor (DC) y la Comisión Nacional para Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE). (Decreto Ejecutivo 28, 2019, art. 4).

Las fuentes oficiales de El Salvador consultadas para este estudio son: CNIEF (2022b) (Encuesta de Uso) y CNIEF (2022c) (Encuesta Nacional de Capacidades Financieras, CNCF), ambas realizadas en 2022[10]. Las fuentes de datos internacionales son: la Global Findex 2025 (Banco Mundial, 2025), que presenta datos trianuales a partir de 2011; y también la *Financial Access Survey* del Fondo Monetario Internacional (International Monetary Fund, s.f).

Por otro lado, se ofrecen datos cualitativos obtenidos a partir de entrevistas semiestructuradas con personas que laboran en instituciones financieras formales: se realizaron 10 entrevistas, 6 corresponden a personas trabajadoras del sector bancario comercial y 4 a personas de empresas aseguradoras. Se espera que los datos cualitativos sean útiles para comprender y/o introducir matices a algunos aspectos señalados en las estadísticas descriptivas.

## 6.1. La situación de las personas trabajadoras asalariadas en cuanto a la Inclusión Financiera

En primer lugar: **los salarios e ingresos bajos son un elemento clave de la baja capacidad de ahorro.** Según la Encuesta Nacional de Capacidades Financieras (CNIF, 2022c, pregunta 21), solamente el 39 % de la población encuestada declara destinar parte de sus ingresos al ahorro.

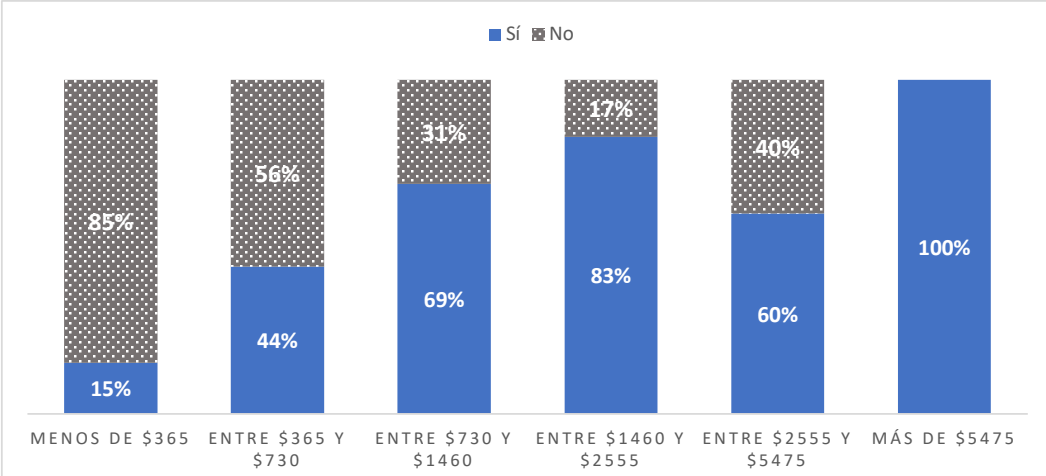
Sin embargo, no toda la población que ahorra tiene una cuenta en una institución financiera, ni toda persona que tiene cuenta en una institución financiera ahorra en ella. Según la Encuesta Nacional de Uso de Productos y Servicios Financieros (CNIF, 2022b), solamente el 28 % de la población adulta en El Salvador tiene cuenta de ahorro en una institución financiera. Además, como lo revela la Figura 3, la capacidad para ahorrar está relacionada directamente con el nivel de ingreso.

El 81 % de las personas que tienen entre USD 365 y USD 730 mensuales, y que ahorran, destinan menos de la cuarta parte de su ingreso al ahorro, es decir, ahorran menos del 25 % de su ingreso. En contraste con lo anterior, el 79 % de las personas que ganan entre USD 2,555 y USD 5,475 mensuales ahorran más del 25 % de sus ingresos.

Por otra parte, un 66 % de las personas que alegaron no tener cuenta de ahorro afirmaron que la principal razón es "No me alcanzan mis ingresos, son insuficientes o variables" (CNIF, 2022b, pregunta 14).

10 Para este artículo se usaron las bases de datos en Excel de los resultados de ambas encuestas, disponibles en la página de Inclusión Financiera y que fueron descargadas el 14 de octubre de 2025. Los resultados obtenidos se basan en la consulta directa de dichas bases de datos.

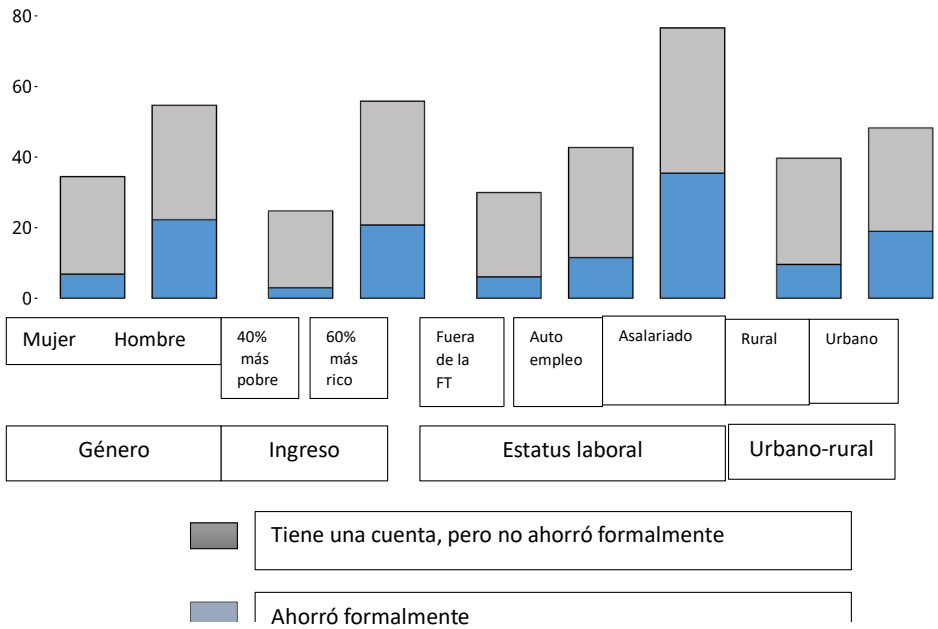
Figura.3. Posesión de cuenta de ahorro en institución financiera formal según rango de ingreso. 2022.




Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Uso (CNIF, 2022b).

No es posible cuantificar con precisión la participación específica de la población asalariada en cuanto al acceso a productos financieros según la información de CNIF (2022b) y CNIF (2022c). Sin embargo, la información ofrecida por la Global Findex 2025 evidencia que las personas asalariadas (*Wage employed*) tienen más probabilidades de tener una cuenta bancaria y, además, mayores probabilidades de ahorrar en una cuenta bancaria, si se compara con las personas autoempleadas (*Self-employed*). Esto se ilustra en la Figura 4.

Figura.4. El Salvador: porcentaje de personas que ahorran formalmente y porcentaje de población que tiene una cuenta bancaria.




Fuente: tomado de la base de datos Global Findex (Banco Mundial, 2025).

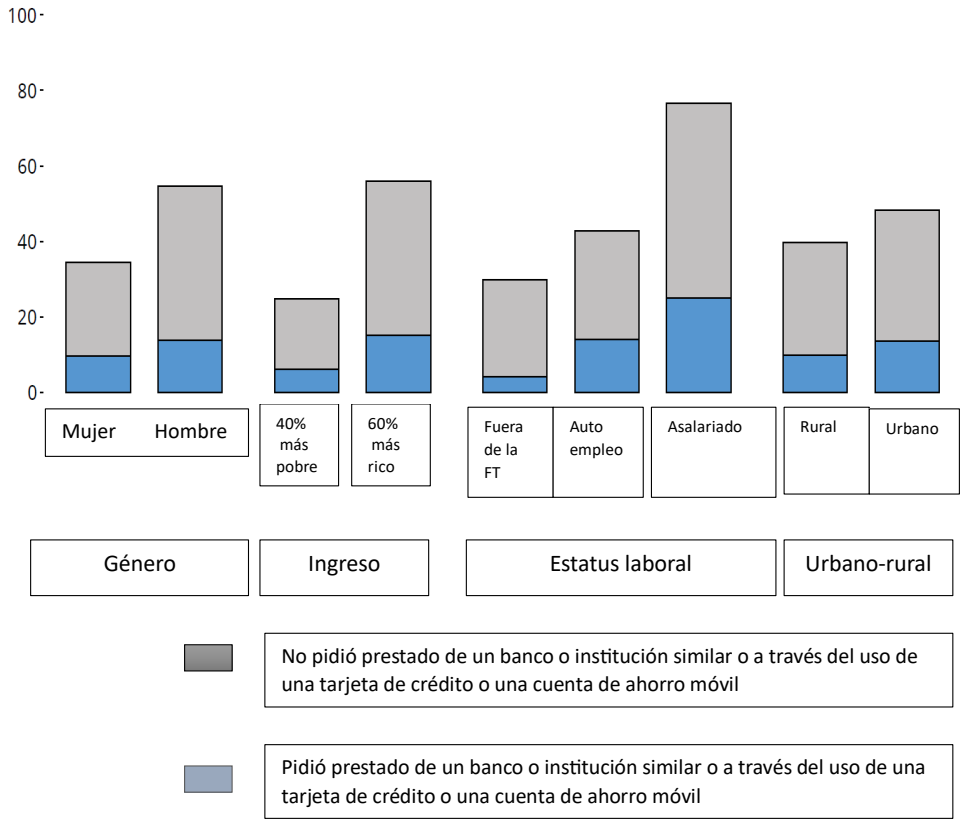
Dado lo anterior, aunque la apuesta por la IF está orientada hacia la inclusión de población en desventaja (mujeres, personas con bajos ingresos, población fuera de la fuerza de trabajo o autoempleadas y población rural); los productos y servicios financieros se encuentran más al alcance de las personas asalariadas, especialmente las que tienen mayores ingresos.

En segundo lugar, los salarios bajos e insuficientes hacen que las familias de las personas asalariadas satisfagan sus necesidades en condiciones muy precarias; o bien, complementen sus ingresos con recursos procedentes de créditos para acceder a algunos satisfactores. Este crédito puede proceder de instituciones financieras formales o de canales informales (familiares, amistades, prestamistas, etc.).

Según la Encuesta de Capacidades Financieras, el 24 % de la población salvadoreña mayor de 18 años tenía algún tipo de deuda.

Pero, si se explora el acceso a crédito formal de acuerdo con la situación laboral de las personas, se verifica que **la población asalariada tiene más acceso al endeudamiento con instituciones formales comparada con la población autoempleada o fuera de la fuerza de trabajo**, tal como lo muestra la Figura 5.

Figura.5. Proporción de personas que pidieron prestado en instituciones formales o usaron su tarjeta de crédito o una cuenta en su teléfono móvil con respecto al total de personas con una cuenta.



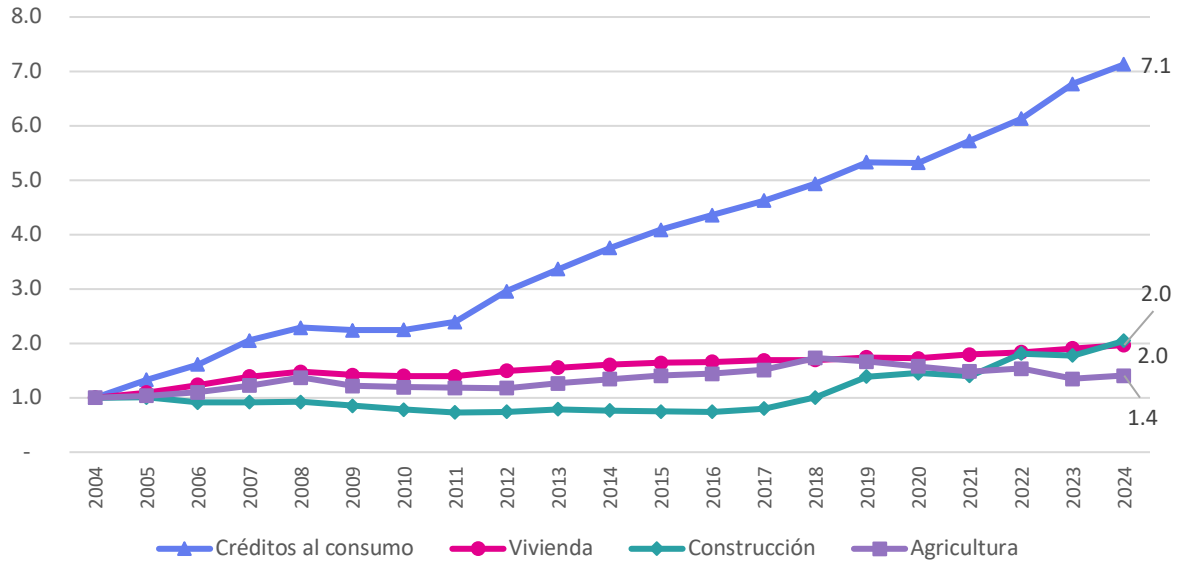

Fuente: tomado de la base de datos Global Findex (Banco Mundial, 2025).

Las razones por las que las personas recurrieron a la deuda según la Encuesta de Capacidades son las siguientes:

- El 31 % señaló 'Para Negocio' como motivo de su deuda;
- Un 23 % indicó que 'Para atender emergencias e imprevistos'.
- Con 23 % también fue señalado el motivo de 'Compra, Mejora o Remodelación de vivienda'.
- Finalmente, un 22 % de las personas que tenían deuda afirmaron que el motivo para adquirirlas fue 'Pagar otras deudas atrasadas'.

Con los datos anteriores no es posible determinar cuál es la razón principal por la que las personas asalariadas adquirieron deuda. Sin embargo, la evolución en el monto total de créditos formales según el tipo de estos créditos otorgados que ofrece el Banco Central de Reserva es relevante.

Figura.6. Evolución del monto de créditos otorgados por las instituciones financieras en El Salvador, según tipo de crédito. Índice diciembre 2004 = 100.




Fuente: elaboración propia con datos del BCR.

Como se presenta en la Figura 6, el monto de créditos al consumo en 2024 es con mucha diferencia el rubro de crédito más dinámico, equivale a 7.1 veces el monto que tenía en 2004. El crédito para consumo tiene dos rubros: Tarjetas de crédito y Otros. De estos dos, el rubro de 'Otros' septuplicó su monto en los últimos 20 años. Por su parte, el monto de créditos en 'Tarjetas de crédito' se triplicó en el mismo periodo.

Además, según el Fondo Monetario Internacional, El Salvador pasó de tener 173 tarjetas de crédito por cada mil habitantes en 2015, a tener aproximadamente 242 por cada mil habitantes en 2024 (International Monetary Fund, s.f). Esto implica un crecimiento del 39 % en el número de tarjetas.

Así pues, dado que las personas asalariadas son las que tienen más acceso al crédito formal, en comparación con otras categorías ocupacionales:

El crecimiento en el número de tarjetas de crédito y en el monto de otros créditos al consumo muy probablemente están relacionados con un mayor endeudamiento de los hogares de las personas asalariadas, especialmente aquellas ubicadas en el tercio superior de la distribución de salarios.

Esto lo corrobora la información brindada por una persona trabajadora en el Sector Bancario que fue entrevistada con ocasión de esta investigación:

> El público meta dependerá del apetito de riesgo de cada institución financiera, no todos tienen el mismo interés y menos, quieren arriesgar la liquidez. Normalmente su objetivo se encuentra en el rango de asalariados con ingresos arriba de USD 500, a partir de ese ingreso, inician los segmentos, mayormente identificados como tradicionales, con ingresos de USD 500 hasta los USD 3,000. Superior a este ingreso, se encuentra el segmento Premium o Platinum (Persona 4, sector bancario).

Otra de las personas entrevistadas, comentó:

> Por ejemplo, para un crédito hipotecario ya no puede acceder cualquier persona, sino que debe tener una profesión, o sea, nivel académico. Tiene que ser un licenciado o un ingeniero. Tener un título universitario prácticamente para poder acceder a un crédito como este. Cambia y varía bastante si usted pone en el sistema: empleado grado universitario, empresario o profesional independiente. Eso varia bastante el tema de la tasa de interés o incluso la categoría de las tarjetas (Persona 1, sector bancario).

Según las declaraciones de la persona 4, el segmento de personas asalariadas que tendrían algún atractivo para las instituciones bancarias representa aproximadamente el 45% del total de personas asalariadas (aquellas que ganan más de USD 500 mensuales). Mientras que las personas asalariadas en el segmento Premium o Platinum, representarían únicamente el 1.5 % del total. Este pequeño segmento de personas asalariadas podría gozar de lo que Berry (2015) denomina ciudadanía financiera.

En otras palabras, la mayoría de las personas asalariadas enfrentaría condiciones más adversas en los costos de los servicios y productos financieros (tasas de interés más altas, por ejemplo), debido a que no tienen un nivel de ingresos que les coloque en segmentos con condiciones más favorables.

Además, es importante destacar dos aspectos: el primero es que el crecimiento en el monto de créditos para consumo ha sido evidentemente mayor que el resto de los créditos y, por esa razón, podría pensarse que las personas se endeudan más para fines eminentemente de consumo. Sin embargo, y este es el otro aspecto para destacar, **el uso que se hace de los créditos para consumo no necesariamente es consumo personal o suntuario, ya que muchas personas usan los créditos de consumo para otras finalidades**.

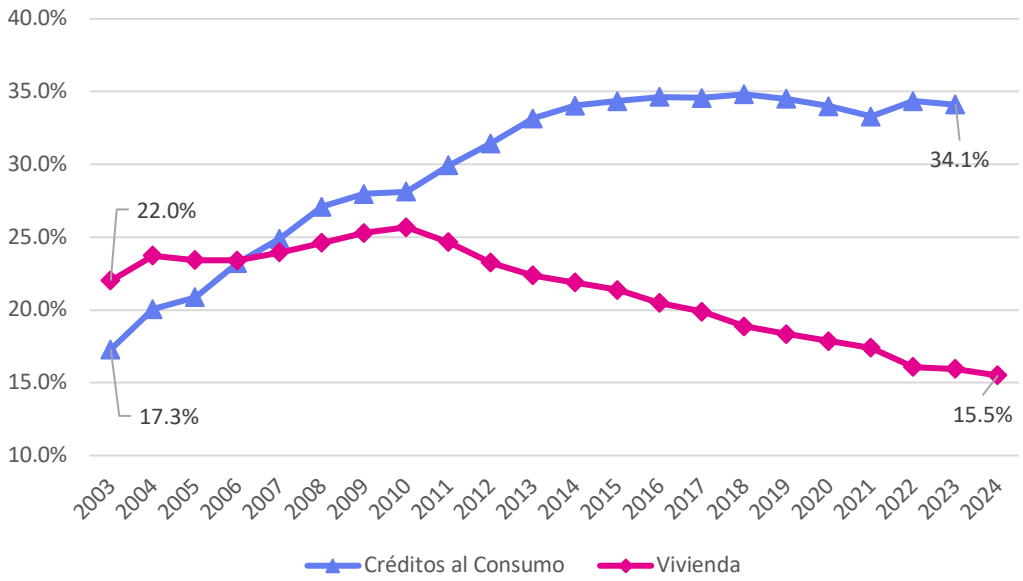
Esto último es consecuencia de la menor cantidad de requisitos y la mayor rapidez para otorgar estos montos, según lo expone otra de las personas entrevistadas y que labora en el sector bancario:

> Colocamos más préstamos personales para consumo, sobre todo por número de personas. Probablemente, porque **al ser multidestino los requisitos son más generales, entonces, algunas personas piden prestado para comprar un terreno o una vivienda eludiendo los controles de verificación de los activos**, como dónde está el terreno o el estado de la casa o si es para remodelación de algún inmueble. **También ha sucedido que se pide el préstamo para emprender** y

lo hacen a título personal. Desde la óptica bancaria es la cartera más rentable porque al no existir garantía los intereses son más altos (Persona 8, sector bancario).

El crecimiento en el uso de créditos al consumo para fines distintos del consumo, especialmente con propósitos relacionados con la vivienda, se comprende mejor si se toma en cuenta la disminución en la importancia relativa del crédito para vivienda en la cartera de créditos de las instituciones financieras. Esto se muestra en la Figura 7.

Figura.7. Importancia relativa de los créditos para consumo y los créditos para vivienda en la cartera total de crédito de las instituciones financieras. 2004 a 2024.




Fuente: elaboración propia con base en datos del BCR.

Así, aunque el monto total destinado a créditos para vivienda se ha duplicado en los últimos 20 años, su peso en el total de créditos se ha reducido:

**En 2004, el 22 % del total de créditos se destinaba a vivienda, mientras que en 2024 solo el 15.5 % de los créditos se destinó a ese propósito. Esto último contrasta fuertemente con lo acontecido con el rubro de consumo, que desde un mínimo de 17.3 % del total de créditos en 2004, pasó a representar el 34.1 %.**

Sin embargo, nótese que **el crédito de consumo es el más rentable para el banco y el más caro para los usuarios, pero también es el más accesible y el que menos requisitos y garantías requiere**. En particular, cuando los productos financieros (tarjetas de créditos, créditos personales o seguros de diferente tipo) se ofrecen a las personas en un contexto de baja educación financiera y con publicidad que no necesariamente informa de manera adecuada sobre los pormenores de esos productos y servicios.

Lo anterior se ilustra bien con un producto financiero que da acceso a las personas (principalmente asalariadas) a servicios de salud: los seguros de gastos médicos.

Una persona trabajadora en una institución financiera dedicada al rubro de seguros brindó la siguiente información en una entrevista realizada en el marco de esta investigación. Al referirse a los seguros de gastos médicos, que a su vez es uno de los productos que más se venden (después de lo seguros de vehículos) afirmó:

> [La póliza] **cubre solamente lo que dice** (...) Yo por eso (...) les digo: lean, aunque se tarden, traten de leer cuando vayan al banco, porque también los de los bancos, como tienen convenios con ellos, entonces a usted le ofrecen una póliza **"y le va a cubrir esto y todo"** porque como ellos también trabajan por ventas, entonces a ellos no les interesa, a ellos lo que les interesa es llegar a esa meta y vender. **Entonces cuando ya tienen el siniestro es el problema, porque las personas no saben** y, también, si se fija en las pólizas, la letra es súper pequeña, y le dan un lapso de tiempo [sic] a usted: vaya firme, firme, firme. Entonces, esa es la trampa (Persona 2, sector asegurador).

Una reflexión importante que emerge a partir del mayor acceso a crédito formal para las personas asalariadas en comparación con las personas autoempleadas es que, aunque la apuesta de la IF es que estas últimas tengan más acceso al crédito formal, la situación en ese aspecto está lejos de ser congruente con ese fin:

> El **crédito informal a las MYPES salvadoreñas ha alcanzado proporciones macroeconómicas que no pueden seguir siendo ignoradas** (...). Las condiciones bajo las que opera este financiamiento son abusivas. Encuestas realizadas indican que las tasas de interés promedio anual cobradas por los prestamistas informales alcanzaron (...) 1,869% en 2022. A pesar de este contexto, **ocho de cada diez MYPES recurren a esta forma de financiamiento**, atraídas por los desembolsos casi inmediatos, trámites mínimos y una flexibilidad que el sistema financiero formal no les ofrece (Observatorio MYPE de la Escuela LID del FUSAI, 2025, pp. 5-6.).

Aunado a lo anterior, desde la perspectiva de las instituciones microfinancieras salvadoreñas se señala un aumento en la morosidad de los créditos para las microempresas (en las cuales se encuentran las personas autoempleadas). Esta situación trae como consecuencia la penalización para estos perfiles, pues ya no son sujetas de crédito en instituciones formales y empuja hacia el crédito informal (Ibíd., pp. 104-105).

## 7. Discusión de la Inclusión Financiera en un escenario de salarios insuficientes

La IF no es un instrumento para corregir la insuficiencia de ingresos y salarios, pero puede, potencialmente, aliviar la estrechez de recursos y posibilitar el acceso a bienes básicos (vivienda, electrodomésticos o automóvil); o bien, puede ser útil para atender coyunturas no previstas (emergencias médicas, desempleo, etc.).

En un escenario de salarios insuficientes para satisfacer necesidades corrientes (como la vivienda o la manutención del hogar) y para enfrentar siniestros imprevistos (de salud, laborales, de vida, de habitabilidad de la vivienda); y, además, en un escenario en el que el Estado no ofrece u ofrece insuficiente protección en salud, ingreso, vejez o vivienda; la IF gana protagonismo como mecanismo para reducir la vulnerabilidad de los hogares de las personas trabajadoras.

Ahora bien, **aunque la apuesta por IF se plantea como horizonte amplio en bienestar financiero, en la práctica está supeditada a los objetivos de rentabilidad del capital financiero, por lo que las acciones para la IF no necesariamente resultan en la extensión de beneficios para la población en genera**l ni para la población que, específicamente, se dice querer incluir: mujeres, personas con bajos ingresos o microempresas.

El eje problemático de esta situación es que la ampliación al acceso de productos y servicios financieros sin una adecuada EF, y en un contexto de insuficiencia de salarios y de vulnerabilidad social, se traduce en una profundización de la desigualdad en el acceso a derechos como pensiones, vivienda o salud.

El bienestar financiero es reconocido como el objetivo final y propósito fundamental de las políticas de inclusión y alfabetización financiera (OECD, 2023). No obstante, en el caso de El Salvador los objetivos de la PNIF están restringidos a los componentes de acceso y uso de productos y servicios financieros.

Además, incluso bajo el supuesto de una EF adecuada, ello no garantiza que los hogares no estarán endeudados, en parte por la insuficiencia de salarios y vulnerabilidad mencionada. En este aspecto el estudio de Lusardi y Streeter (2023) muestra que la Alfabetización Financiera correlaciona positivamente con la planificación de la jubilación, pero no necesariamente las personas alfabetizadas tienen menos deudas.

En el mismo sentido, el debilitamiento del Estado como garante de protección social coloca a los hogares a merced del capital financiero para solventar necesidades básicas, lo cual hace aún más grave el estar excluido o marginado financieramente (situación retratada en la base de la Figura 8). **Ello configura un círculo vicioso para las personas asalariadas: la insuficiencia salarial y desprotección social les hace recurrir al crédito (si tienen acceso); y el pago del crédito, máxime si es el más costoso, limita su liquidez y capacidad de ahorro, con lo cual es necesario volver al recurrir al crédito.**

Sumado ello, tómese en cuenta el impacto intergeneracional de la situación, porque la presión que ahora enfrentan las personas asalariadas que tienen a sus ascendentes (padre/madre) sin pensión o con pensión insuficiente[11], y que además tienen descendientes (hijas e hijos); lastra aún más su capacidad de ahorro para su propia pensión y otras necesidades.

El bienestar financiero es un horizonte de las acciones para la IF, pero lograrlo no solo depende de apuestas financieras: la reducción de la vulnerabilidad social y económica de los hogares les colocaría en una posición de mayor ventaja para que las medidas financieras acompañen el bienestar y consoliden el desarrollo. Esto requiere una base pública de protección social que reduzca la necesidad de las personas de recurrir al capital financiero para solventar sus necesidades básicas y derechos. Sin esta base, el bienestar financiero será prerrogativa de una minoría de población con muy altos ingresos, y los esfuerzos estatales por la IF no contrarrestarán los efectos nocivos de un comportamiento predatorio del capital financiero.

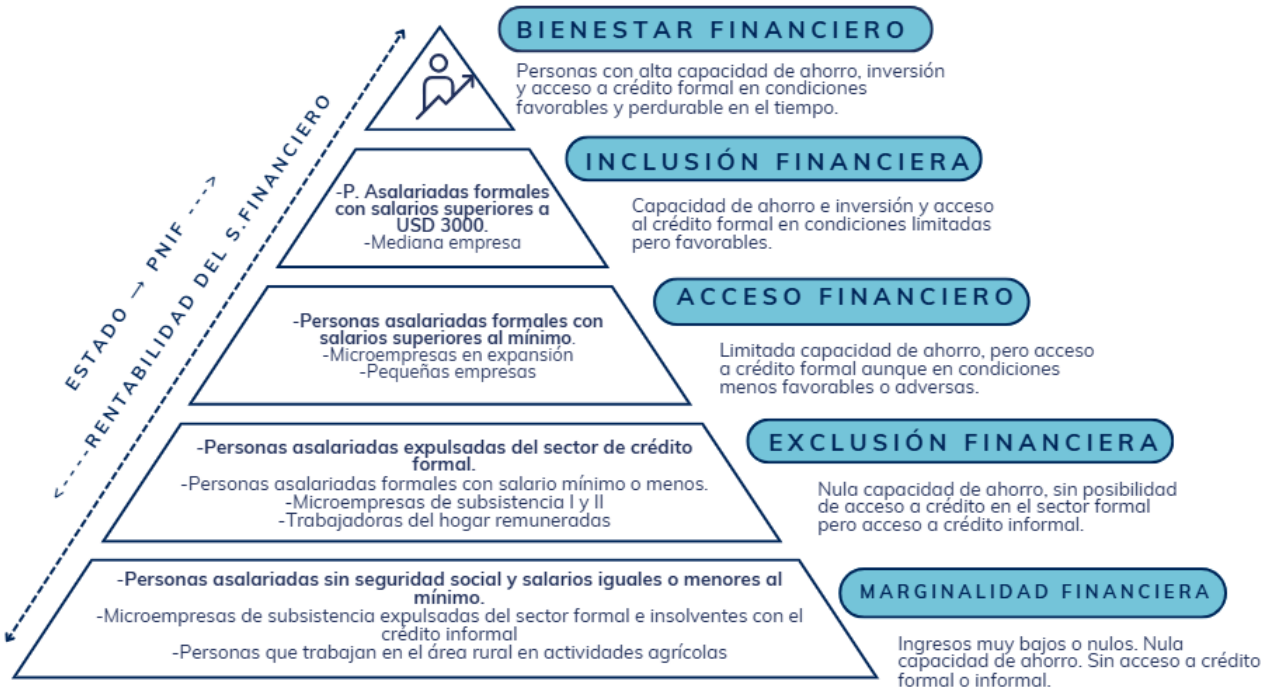
Estas fuerzas contrapuestas se ilustran en la Figura 8. En ella se presenta un esquema de las capas en las que puede comprenderse la ruta hacia el bienestar financiero y la posición que en esa ruta tienen las personas asalariadas dependiendo de su nivel salarial, de la formalidad en su empleo, entre otras variables. La Figura representada es orientadora, pero no determinante: existe permeabilidad entre las capas, tanto hacia el bienestar financiero, como hacia la marginalidad financiera.

La pirámide también evidencia que la efectividad de los programas de EF está condicionada por las características socioeconómicas de las personas usuarias o potenciales usuarias. Quienes se encuentran próximos al bienestar financiero disponen de condiciones favorables para implementar herramientas de planificación financiera de corto y largo plazo. En contraste, aquellas personas que están sobre la base de la

11 En este particular tómese en cuenta lo expuesto por Barrera (2023): la situación previsional es adversa para hombres y mujeres en El Salvador, pero lo es aún más para las mujeres dada su dedicación parcial o total a labores de cuidados no remunerados. Ello supone que, en el envejecimiento poblacional, "las mujeres ocuparán un lugar importante, tanto como parte de la población a cuidar (porque son la mayoría de las personas adultas mayores y su esperanza de vida es mayor), como por ser mayoría dentro de la población cuidadora" (p. 80).

pirámide enfrentan limitaciones estructurales que dificultan la aplicación de estas herramientas, reduciendo su impacto y, en muchos casos, volviéndolas ineficaces.

Figura.8. Estratos de la relación de las personas asalariadas con el sector financiero.




Fuente: elaboración propia.

## Conclusiones

Un elemento característico del proceso de acumulación de capital, o bien, del dinamismo del capitalismo impulsado por la financiarización de la economía es la búsqueda del rendimiento de corto plazo con minimización del riesgo. Esta situación favorece el crecimiento de las inversiones financieras sobre las productivas.

En este contexto, una demanda solvente por parte de las personas es condición necesaria para, en primer lugar, satisfacer sus necesidades por la vía del mercado; y, en segundo lugar, para lograr la inclusión financiera. Pero, una demanda insolvente por insuficiencia de salarios o ingresos castiga y margina a las personas de las dinámicas del mercado en general, y del sistema financiero en particular. Con ello perpetúa la precariedad en sus condiciones de vida.

El Estado y el sistema financiero son los impulsores de los objetivos de la IF, pero su corresponsabilidad está mediada por las decisiones e intereses que cada instancia tiene y que no necesariamente coinciden entre sí. Por esta razón, las iniciativas del Estado por aumentar la IF de la población se enfrentan con las apuestas propias del capital financiero (regulado o no regulado) cuyas acciones evidencian que al beneficio social se

antepone el beneficio financiero. Esto último se evidencia en el crecimiento más dinámico de carteras de crédito que son más onerosas para las personas, pero más rentables para el capital.

Por otro lado, la educación financiera es un componente clave para la IF, pero no salvará a las personas de la necesidad de endeudarse ante la insuficiencia de salarios. Además, los programas de educación financiera se construyen sobre la base de los intereses de las instituciones que ofrecen y gestionan los servicios financieros (bancos, aseguradoras), las cuales a su vez asumen ciertas condiciones (personales y sociales) propicias para lograr las metas individuales de ahorro, inversión y planificación financiera. Estos supuestos, cuando no son razonables, reducen la efectividad de estos programas para alcanzar la alfabetización financiera y por consiguiente el bienestar financiero.

Por su parte, las FinTech contribuyen a una mayor cobertura geográfica de los servicios financieros formales, pero los criterios sobre los cuales se construyen toman de base los procesos tradicionales de financiamiento y siguen la misma lógica de mercado. Por esta razón, aunque estas tecnologías pueden facilitar el acceso a ciertas poblaciones (rural, por ejemplo), exponen a nuevos riesgos a estas poblaciones que son vulnerables, tanto por su débil educación financiera como por su precaria situación de ingresos y acentúan las desigualdades.

Finalmente, la apuesta por la Inclusión Financiera no es solamente extender el acceso a quienes no están dentro del sistema financiero, sino también profundizar el vínculo con quienes ya están dentro. En El Salvador ha tenido más éxito lo segundo. Este vínculo más fuerte se da a través de productos y servicios financieros vinculados más al consumo que a actividades productivas. Esto último pone en entredicho algunos beneficios de la IF para los objetivos de desarrollo, ya que no impulsan la producción; o bien la impulsan, pero en condiciones desventajosas para las personas que usan préstamos de consumo para fines de vivienda o microempresas que financian con esos créditos la inversión productiva

## Recomendaciones

Para una comprensión más precisa de la situación de las personas en cuanto a IF, se recomienda a las instituciones que colectan información al respecto lo siguiente:

Dado que la población tiene baja educación financiera, la formulación de ciertas preguntas y las opciones de respuestas a ciertas preguntas de la encuesta sobre productos y servicios financieros, podría dar un resultado sesgado o ser imprecisa. Por ello es recomendable, en las condiciones que no atenten contra el derecho la privacidad, tener registros administrativos que den cuenta de las situaciones financieras clave de los hogares de las personas según su categoría ocupacional (ahorro, deuda, tipo de deudas, inversiones, entre otras). Esto implicaría fortalecer el vínculo con las instituciones que manejan esta información.

En cuanto a quienes diseñan e implementan políticas públicas, se recomienda mantener un monitoreo continuo de las variables financieras de interés de la PNIF, para dar seguimiento a los avances, nudos problemáticos o retrocesos que experimente la población en la ruta hacia el bienestar financiero. Asimismo, es de mucha utilidad vincular la categoría ocupacional de las personas con sus decisiones o situación financiera, porque dará pistas para estrategias diferenciadas de acuerdo con las necesidades particulares de financiamiento.

Finalmente, a quienes realizan estudios de IF en El Salvador, tanto en instituciones públicas como privadas, se recomienda ampliar sobre dimensiones específicas del vínculo a las personas asalariadas con el sistema financiero, por ejemplo: acceso a productos como cuenta bancaria, seguros de gastos médicos o hipotecas según nivel salarial: nivel de morosidad, sobreendeudamiento, impactos financieros del desempleo,

entre otras. Una investigación de este talante requiere disponibilidad de información estadística con la que no se ha contado para el presente estudio.

## Referencias


Alliance for Financial Inclusion, AFI. (2025). https://www.afi-global.org/

Alvarado Flores, C. E., Arteaga Ponce, F. B., Benítez Cruz, S. N., & Delgado Pérez, J. E. (2023). Productos financieros dirigidos a mujeres en el salvador: Tendencias y desafíos. *Realidad Empresarial*, (16), 47–56. 10.51378/reuca.v1i16.7930

Ansar, S., Klapper, L., y Singer, D. (2025). Financial inclusion. En Berger, A., Molyneux, P. y Wilson, J. (Eds.), *The oxford handbook of banking: 4th edition* (pp. 353-375). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198897071.013.16

Banco Mundial. (2024). *Poverty and equity assessment for El Salvador 2024 : Mejorar Vidas y Medios de Subsistencia.* World Bank. https://doi.org/10.1596/42533

Banco Mundial. (2025). *The Global Findex Database 2025: Data Download and Documentation.* https://globalfindex.worldbank.org

Banerjee, A. y Duflo, E. (2011). *Poor economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty* (1st ed. ed.). PublicAffairs.

Banerjee, A., Duflo, E., Glennerster, R., y Kinnan, C. (2015). The miracle of microfinance? evidence from a randomized evaluation. *American Economic Journal: Applied Economics, 7*(1), 22–53. https://doi.org/10.1257/app.20130533

Barrera, S., Erazo, M., Murcia, D., Chacón, N., y Lazaro, W. (2021). *Dinámica laboral y exclusión social en El Salvador 2009-2019*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://apicrai.uca.edu.sv:8080/riuca/api/core/bitstreams/001961fb-3827-4d3c-9aeb-89348c9da44a/content

Barrera, S. (2023). Trabajo y pensiones: situación previsional de las mujeres salvadoreñas desde una perspectiva de género. En Departamento de Economía UCA (Ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador. Aportes para una sociedad del Cuidado* (pp. 71-90). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2023.pdf

Barrera, S. (2024). Trabajar al máximo y vivir al mínimo: El salario mínimo en El Salvador. En Departamento de Economía UCA (Ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador Año 2024* (pp. 26-46). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2024.pdf

Berry, C. (2015). Citizenship in a financialised society: Financial inclusion and the state before and after the crash. *Policy and Politics, 43*(4), 509–525. https://doi.org/10.1332/030557315X14246197892963

Bonizzi, B., Kaltenbrunner, A., y Powell, J. (2020). Subordinate financialization in emerging capitalist economies. En Mader, P., Mertens, D., y Zwan, N. (eds.) *The routledge international handbook of financialization* (pp. 177–187). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315142876-15

Cavallero, L., Gago, V., y Perosino, C. (2021). ¿De qué se trata la inclusión financiera? notas para una perspectiva crítica. *Realidad Económica*, (340), 9–30. https://research.ebsco.com/c/2lizvk/viewer/pdf/nxw67dh5iv?route=details

Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera, CNIEF. (2021). *Política nacional de inclusión financiera para el salvador (PNIF-SLV)*. El Salvador: https://cdn.inclusionfinanciera.gob.sv/wp-content/uploads/2021/01/El-Salvador-PNIF-Version-VFinal-Nov-2020.pdf

Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera, CNIEF. (2022a). *Estrategia Nacional de Educación Financiera.* https://cdn.inclusionfinanciera.gob.sv/wp-content/uploads/2022/10/ENEF-El-Salvador_compressed-1.pdf

Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera. (2022b). *Encuesta Nacional de Acceso y Uso de Productos y Servicios Financieros 2022* [Base de datos]. https://web.archive.org/web/20221201180301/https://inclusionfinanciera.gob.sv/resultados-encuestas-2022/#if

Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera. (2022c). *Encuesta Nacional de Capacidades Financieras 2022* [Base de datos]. https://web.archive.org/web/20221201180301/https://inclusionfinanciera.gob.sv/resultados-encuestas-2022/#if

Cuccaro, L., Sangiácomo, M., y Tumini, L. (2022). *El crédito formal en la argentina: Un análisis con perspectiva de género*. Federal Reserve Bank of St. Louis. https://www.cepal.org/es/publicaciones/47813-credito-formal-la-argentina-un-analisis-perspectiva-genero

Departamento de Economía, UCA. (2019). *Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1985-primer trimestre 2019*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-EnfoqueEstructural_1985-2019_VW.pdf

Duarte, C. (2023). El papel del Estado en el origen de la financiarización desde la perspectiva marxista y poskeynesiana: un análisis comparativo. *Cuadernos de economía crítica, 18*(9), 33–53. https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=9058882

Epstein, G. (2022). Financialisation: There's something happening here. En Upadhyay, V. y Singh, P. (eds.) *Global political economy A Critique of Contemporary Capitalism* (pp. 270–293). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003240921-14

Fernández-Olit, B., Martín, J., y Porras, E. (2020). Systematized literature review on financial inclusion and exclusion in developed countries. *International Journal of Bank Marketing, 38*(3), 600–626. https://doi.org/10.1108/IJBM-06-2019-0203

Góngora, S., Banda, H., y Vivanco, M. (2023). Impacto de la inclusión financiera en el crecimiento económico en México por Entidad Federativa 2013-2021. *Revista mexicana de economía y finanzas = Mexican journal of economics and finance: REMEF, 18*(3), 1–19. https://doi.org/10.21919/remef.v18i3.891

Ha, D., Le, P., y Nguyen, D. K. (2025). Financial inclusion and fintech: A state-of-the-art systematic literature review. *Financial Innovation (Heidelberg), 11*(1) https://doi.org/10.1186/s40854-024-00741-0

International Monetary Fund. (s. f.). *Financial Access Survey* [Base de datos]. https://data.imf.org/FAS

Instituto Salvadoreño del Seguro Social, ISSS. (2024). Base de datos de personas cotizantes.

Krippner, G. (2005). The financialization of the american economy. *Socio-Economic Review, 3*(2), 173–208. https://doi.org/10.1093/ser/mwi008

Lagna, A., y Ravishankar, M. (2021). Making the world a better place with fintech research. *Information Systems Journal, 32*(1), 61-102. https://doi.org/10.1111/isj.12333

Lapavitsas, C., y Soydan, A. (2022). Financialisation in developing countries: Approaches, concepts, and metrics. *International Review of Applied Economics, 36*(3), 424–447. https://doi.org/10.1080/02692171.2022.2052714

Laso, S. (2004). La importancia de la teoría crítica en las ciencias sociales. *Espacio Abierto, 13*(3), 435–455. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12213305

Lusardi, A., y Kaiser, T. (2025). Financial literacy and financial education: An overview. En Berger, A., Molyneux, P. y Wilson, J. (eds.), *The oxford handbook of banking: 4th edition* (pp. 326–352). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198897071.013.15

Lusardi, A., y Streeter, J. (2023). Financial literacy and financial well-being: Evidence from the US. *Journal of Financial Literacy and Wellbeing,* 1(2), 169–198. https://doi.org/10.1017/flw.2023.13

Marron, D. (2013). Governing poverty in a neoliberal age: New labour and the case of financial exclusion. *New Political Economy, 18*(6), 785–810. https://doi.org/10.1080/13563467.2012.753043

Mhella, D. (2021). *From financial exclusion to financial inclusion: The neoliberal rolling back-rolling out paradox and the growth of mobile money in tanzania*. http://hdl.handle.net/1983/d105e197-99da-4638-9576-70b19d15f96b

Mungaray, A., Gonzalez, N., y Osorio, G. (2021). Educación financiera y su efecto en el ingreso en méxico. *Problemas Del Desarrollo, 52*(205), 55–78. https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69709

Observatorio MYPE de la Escuela LID de FUSAI. (2025). *El estado de la MYPE 2025: La otra cara de la economía*. Fundación de Apoyo Integral (FUSAI) en alianza con Programa FLACSO El Salvador.

Oliva, J. (2022). *Vulnerabilidad laboral de mujeres y hombres ante las crisis en El Salvador: una aproximación usando datos de panel*. https://fusades.org/publicaciones/Vulnerabilidad%20laboral%20de%20mujeres%20y%20hombres.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD. (2023). *OECD/INFE 2023 international survey of adult financial literacy.* Organization for Economic Cooperation & Development. Retrieved from Social Science Premium Collection https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/12/oecd-infe-2023-international-survey-of-adult-financial-literacy_8ce94e2c/56003a32-en.pdf

Oficina Nacional de Estadísticas y Censos, ONEC (2025). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2024*. https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/vista/dd8f8ff078b722618997141e7cd8b446.pdf

Pleités, W. (2022). L*a economía salvadoreña después de la independencia: Por qué estamos como estamos*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

*Presidencia de la República de El Salvador. (2019, 18 octubre). Decreto Ejecutivo N° 28. Creación del Consejo Nacional de Inclusión y Educación Financiera. Diario Oficial N°196, Tomo 425*. https://cdn.inclusionfinanciera.gob.sv/wp-content/uploads/2021/02/Decreto-n28-con-portada.pdf

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2019). *Removiendo las barreras de la inclusión financiera de las mujeres y otros grupos poblacionales en américa latina y el caribe*. Centro Regional para América Latina y el Caribe. https://www.undp.org/es/latin-america/publicaciones/removiendo-las-barreras-de-la-inclusion-financiera-de-las-mujeres-y-otros-grupos-poblacionales-en-america-latina-y-el

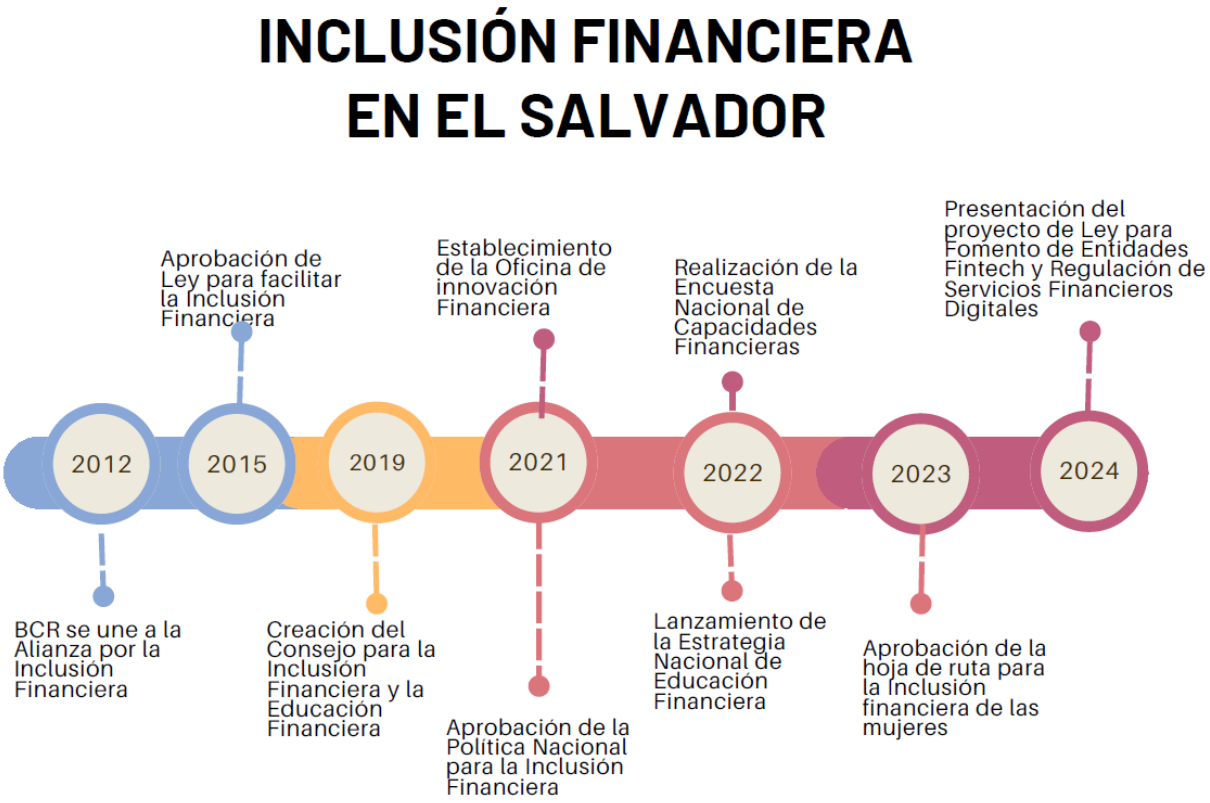
Soto, I. (2015). *Avances en la inclusión financiera en la región centroamericana, Panamá y República Dominicana*. Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano. https://www.secmca.org/wp-content/uploads/2019/02/articulo84NOV2015.pdf

Standing, G. (2011). *The precariat* (1st ed.). Bloomsbury Academic.

Van Der Zwan, N. (2014). Making sense of financialization. *Socio-Economic Review, 12*(1), 99-129. https://doi.org/10.1093/ser/mwt020

## Anexo 1

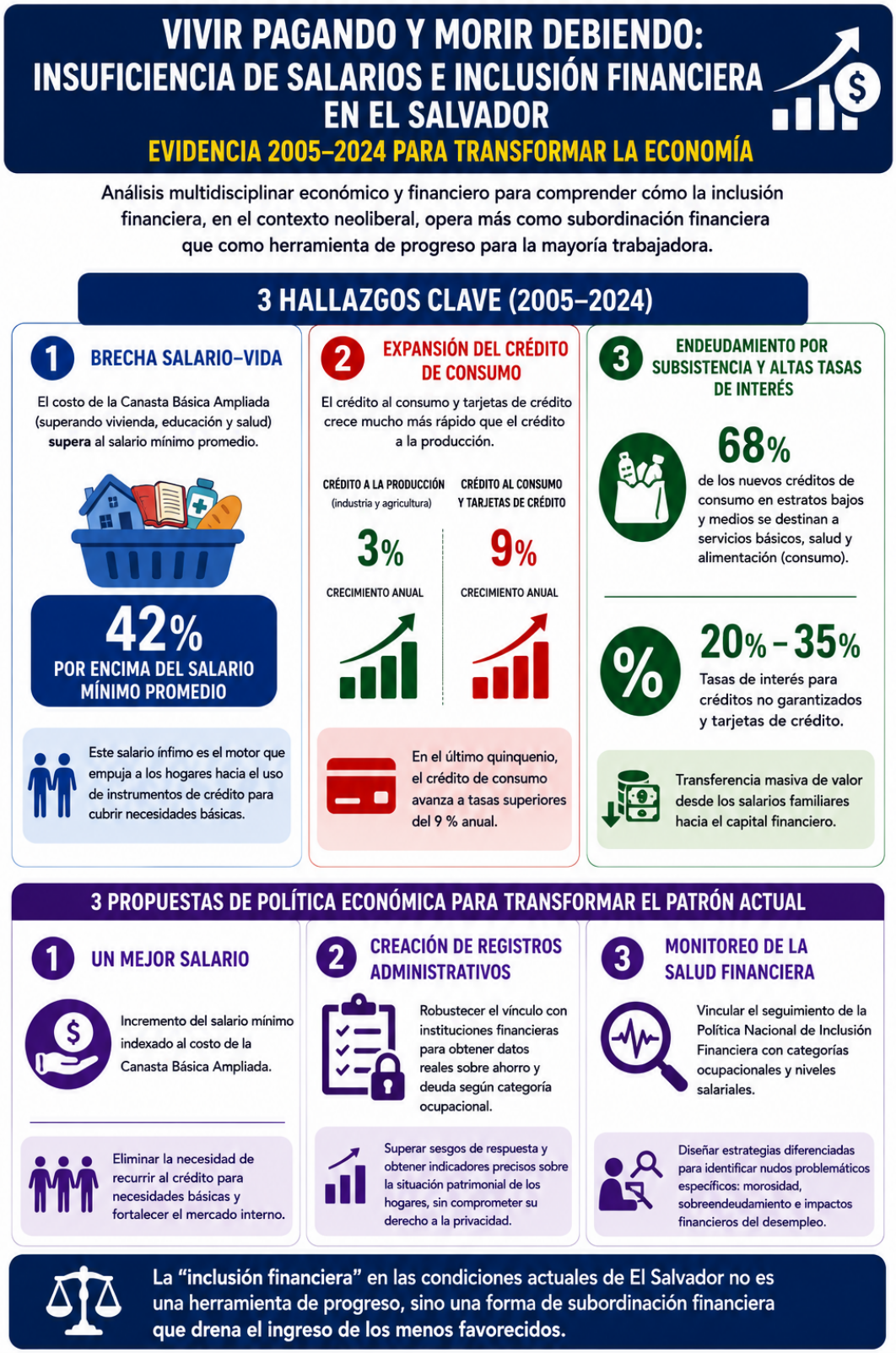
Figura. A1. Línea de tiempo de la evolución de la Inclusión Financiera en El Salvador




Fuente: elaboración propia.

## Anexo 2

Figura.A2. Infográfico de la investigación.



# 3. Desarrollo proporcional de las fuerzas productivas en los países de Centroamérica

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13279

Por[1]: Mario Montesino Castro, docente e investigador del Departamento de Economía.

Correo electrónico: mmontesino@uca.edu.sv

https://orcid.org/0000-0002-8982-1280

Daniel Serrano Alfaro, docente e investigadora del Departamento de Economía.

Correo electrónico: daserrano@uca.edu.sv

https://orcid.org/0000-0002-0950-4171

## Siglario

**PIB:** producto interno bruto
**PIB pc:** producto interno bruto per cápita
**FBKF:** formación bruta de capital fijo
**IDH:** índice de desarrollo humano
**IDH-D:** índice de desarrollo humano ajustado por la distribución
**PPA:** paridad del poder adquisitivo
**CVFT:** cobertura del valor de la fuerza de trabajo

## Glosario

**Composición orgánica del capital:** es el cociente en valor del capital constante entre el capital variable, en cuanto es influido por la composición técnica del capital (tecnología); mide el grado de desarrollo tecnológico y el avance en la transformación de los medios de producción por la fuerza de trabajo.

1 Los autores agradecen las observaciones y sugerencias de pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asumen la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**Excedente productivo bruto:** se obtiene de restarle al producto interno bruto (PIB) el monto de las remuneraciones. El excedente productivo bruto se divide en excedente bruto de explotación, ingresos mixtos brutos e impuestos netos de subsidios.

**Fuerzas productivas: s**istema de condiciones materiales y tecnológicas que se expresan en la relación de sus dos componentes, la fuerza de trabajo humana y los medios de producción.

**Fuerza de trabajo humana:** conjunto de capacidades físicas, intelectuales y espirituales inherentes a la persona humana y que esta utiliza para crear valores de uso. La expresión "ser humano trabajador" se asume como sinónimo.

**Inversiones de restructuración o redistributivas:** son los recursos de inversión que se obtienen del excedente bruto de producción (plusvalía) para generar proporcionalidad en el sistema de las fuerzas productivas, estas inversiones sólo se necesitan realizar una vez. Se dividen en dos: inversiones de restructuración inicial e inversiones de restructuración para condicionar la reproducción ampliada a la tasa potencial óptima o a una tasa objetivo de desarrollo.

**Inversiones de restructuración inicial:** son las que se efectúan para establecer condiciones de partida entre los mercados parciales, en un modelo de tres sectores de las fuerzas productivas, por ejemplo, y para satisfacer las condiciones técnicas mínimas que corresponden a las desigualdades de las condiciones de partida, entre los mercados parciales de los tres sectores.

**Inversiones de restructuración para condicionar la reproducción ampliada:** son las inversiones obtenidas del excedente usado ineficientemente y que al invertir estos recursos se establece la proporcionalidad necesaria para la reproducción ampliada del sistema de fuerzas productivas, sea a la tasa de crecimiento y desarrollo potencial o bien a una tasa objetivo de desarrollo establecida por la sociedad.

**Inversiones de reproducción ampliada:** son las inversiones por período (año p. e.) que permiten una tasa de crecimiento y desarrollo proporcional, potencial u objetivo, que asegura la realización de las mercancías (equilibrio de los mercados) y el crecimiento y desarrollo a una misma tasa para todos los sectores que conforman el sistema de fuerzas productivas.

**Medios de producción:** medios de trabajo (p. ej. Maquinaria, equipos, etc.) y objetos de trabajo (p. ej. Materias primas, materiales auxiliares, etc.) que la fuerza de trabajo humana transforma creando mercancías y/o valores de uso.

**Plusvalía:** parte del valor económico producido por el trabajo humano que retribuye la propiedad del capital, en términos prácticos se denomina excedente productivo bruto. La plusvalía se divide en dos partes para la reproducción ampliada de las fuerzas productivas, plusvalía a invertir y plusvalía a "consumir".

## Resumen

El objetivo del estudio consiste en verificar la eficiencia proporcional de las fuerzas productivas en los países centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica) y comparar la eficiencia y proporcionalidad de las cinco economías, enfatizando los efectos que tiene el patrón de acumulación capitalista. Aunque los indicadores convencionales de desarrollo conceden ventaja a Costa Rica con respecto a los demás países, el análisis de proporcionalidad de las fuerzas productivas identifica como hallazgos relevantes que en todos los países el patrón de acumulación capitalista muestra ineficiencias —excepto Guatemala que presenta insuficiente eficiencia— y que todos presentan deterioro en el bienestar de las personas trabajadoras. Esto se expresa en un uso ineficiente del excedente económico resultado de una economía

enfocada en acumular capital antes que generar eficiencia en el crecimiento y desarrollo. El modelo de proporcionalidad comprueba que con menos recursos se puede alcanzar niveles más elevados de desarrollo.

## 1. Introducción

Las economías centroamericanas, específicamente Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica, son muy similares en su funcionamiento económico. Por lo general, incluso para estudiar su desarrollo, se compara entre ellas la tasa de crecimiento del PIB, el PIB per cápita, la inversión, etc., pero en términos del desarrollo de las fuerzas productivas se desconoce su estado comparado. Este tipo de análisis es más acertado para verificar la situación de desarrollo en dichas economías porque es un enfoque contextualizado tanto en la estructura social como en la superestructura jurídica política y la conciencia social. Entonces, la pregunta del problema reza: ¿cuál es el estado de la proporcionalidad de las fuerzas productivas en los países de Centroamérica?

En los cuatro acápites siguientes se abordan: el desempeño macroeconómico y fiscal, un breve esbozo teórico acerca del enfoque proporcional, la aplicación del análisis de proporcionalidad de las fuerzas productivas y el contraste entre las inversiones privadas y gastos del Estado observados con las inversiones que sugiere el modelo teórico aplicado[2].

## 2. Desempeño macroeconómico y fiscal de las economías de América Central: análisis desde indicadores de cuentas nacionales

Aunque los indicadores convencionales para verificar el desarrollo pueden ser múltiples se suele dar prioridad a los que muestran el comportamiento productivo. La producción y la inversión son muy usuales, pero las magnitudes y variaciones de estos son más relevantes y precisos en términos del desarrollo cuando se contrastan con la dinámica y el tamaño de la población. La Tabla 1 muestra el comportamiento de la producción e inversión en contraste con la población:

Tabla. 1.
Centroamérica: PIB total en millones de dólares constantes ppa. Inversión en capital fijo total (FBKF) en millones de dólares de 2015. Población en millones de personas y PIB e inversiones en capital fijo per cápita (FBKF pc) en dólares, ppa y constantes respectivamente.

| Países/variables | PIB total | Inversión | Población | PIB pc | Inversión pc |
|---|---|---|---|---|---|
| El Salvador | 25,779.78 | 4,499.20 | 6.280217 | 4,104.92 | 716.41 |
| Guatemala | 70,784.26 | 10,493.96 | 16.604026 | 4,263.08 | 632.01 |
| Honduras | 24,360.34 | 5,325.69 | 9.958829 | 2,446.11 | 534.77 |
| Nicaragua | 12,977.38 | 2,186.17 | 6.663924 | 1,947.41 | 328.06 |
| Costa Rica | 64,382.49 | 10,609.59 | 5.084532 | 12,662.42 | 2,086.64 |

Fuente: elaboración propia con base en el Banco Mundial y Serrano (2023).

Atendiendo estos indicadores el orden mostrado en la tabla establece los niveles de desarrollo de los países de la región centroamericana y es notable la superioridad de la economía costarricense con respecto al resto de los países, especialmente en términos per cápita los cuales son más idóneos para medir el desarrollo.

2 Acerca del enfoque teórico metodológico ver Montesino, 2011a, 2011b y 2017; y Serrano, 2023

Una explicación simple de la mayor disponibilidad de bienes y servicios por persona en los países comparados se encuentra —como los datos sugieren en general— en la mayor realización de inversiones en capital fijo por persona (con una ligera discrepancia al comparar El Salvador y Guatemala).

Analizando los ritmos de crecimiento promedios entre 1990 y 2019, se obtiene la Tabla 2:

Tabla. 2.
Tasas de crecimiento promedio 1990-2019 del PIB constante ppa, de la inversión a precios de 2015, de la población y de sus tasas de crecimiento en términos per cápita.

| Países/variables | PIB TOTAL | INVERSIÓN | POBLACIÓN | PIB pc | Inversión pc |
|---|---|---|---|---|---|
| El Salvador | 2.5% | 3.4% | 0.5% | 1.9% | 2.8% |
| Guatemala | 3.7% | 3.9% | 2.1% | 1.6% | 1.8% |
| Honduras | 3.6% | 4.5% | 2.4% | 1.3% | 2.2% |
| Nicaragua | 3.2% (3.7%) | 3.0% (5.4%) | 1.6% | 1.6% (2.1%) | 1.4% (3.8%) |
| Costa Rica | 4.3% | 4.5% | 1.7% | 2.7% | 2.9% |

Fuente: elaboración propia con base en el Banco Mundial y Tabla 1.

Estos comportamientos sugieren que, a excepción de Costa Rica y Guatemala, el resto de los países de Centroamérica hacen un uso ineficiente de las capacidades productivas instaladas mediante la inversión en capital fijo. Es sintomático que hasta 2017, Nicaragua, presenta el mayor indicio de ineficiencia en el uso de la capacidad productiva instalada. Este país, en 2018 y 2019, se vio afectado por conmociones sociopolíticas que deterioraron su comportamiento económico anual con tasas de decrecimiento en el producto al igual que en la inversión en capital fijo.

**Aun conscientes de las diferencias de los sistemas político-sociales entre Nicaragua y el resto de países centroamericanos, se intuye que existe en todos ellos un deterioro de la eficiencia que se puede atribuir al patrón de acumulación capitalista.**

No obstante, los simples datos o modelos ortodoxos son insuficientes para verificar esta intuición; aspecto que se abordará desde la perspectiva de la teoría de la formación socioeconómica capitalista y la proporcionalidad de las fuerzas productivas.

Ahora bien, indicadores igualmente convencionales, pero menos productivista, como el índice de desarrollo humano (IDH) y el IDH ajustado por distribución (IDH-D), permiten establecer el siguiente orden que se presenta en la Tabla 3:

Tabla. 3.
Comparaciones entre el desarrollo de los países centroamericanos con base en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el IDH ajustado por la distribución (IDH-D). 2019

| Países | IDH | Posición | Clasificación | IDH-D | Posición | Cambio de posición | Pérdida en IDH % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| El Salvador | 0.673 | 124 | Medio | 0.529 | 123 | 1 | 21.4% |
| Guatemala | 0.663 | 127 | Medio | 0.481 | 129 | -2 | 27.5% |
| Honduras | 0.634 | 132 | Medio | 0.472 | 134 | -2 | 25.6% |
| Nicaragua | 0.660 | 128 | Medio | 0.505 | 127 | 1 | 23.5% |
| Costa Rica | 0.810 | 62 | Muy alto | 0.661 | 72 | -11 | 18.4% |

Fuente: elaboración propia con base en PNUD (2020).

Nuevamente se muestra la superioridad, en términos del IDH, de Costa Rica, aunque se modifica el comparativo en el resto de los países de un modo que no es un cambio relevante frente a los indicadores productivistas. La diferencia relevante que resalta es entre el nivel de desarrollo humano 'muy alto' de Costa Rica con el nivel 'medio' de desarrollo del resto de los países.

Ahora bien, es notable el intercambio en las posiciones entre Guatemala y Nicaragua, que se explica por la fuerte pérdida que genera en el desarrollo humano la inequidad distributiva en el primer país que, incluso, supera a la pérdida en desarrollo humano por inequidad distributiva en Honduras (aunque no cambia su posición en la región). Esta situación afecta, también, de forma perceptible a Costa Rica sin modificar su superioridad en el desarrollo humano de la región Centroamericana.

**Es evidente que la distribución se encuentra relacionada con el patrón de acumulación capitalista** y que los índices distributivos que ajustan el IDH carecen de una explicación del carácter de la distribución expresada en diferentes rubros.

Sin embargo, la forma en que estos cálculos son utilizados con respecto al IDH sugieren que el comportamiento distributivo tiene significativos efectos en el desarrollo, mostrando el perjuicio que provoca la inequitativa distribución del ingreso y la riqueza.

Finalmente, entre los indicadores convencionales se le presta mucha atención a la capacidad de compra que el ingreso de los países tiene, para lo cual se estiman los indicadores de ingreso haciendo uso de la técnica de paridad del poder adquisitivo (ppa). Para los fines que se persiguen en esta sección bastará tener una comparación entre los indicadores de ingreso ppa para los países centroamericanos, de modo que se puede determinar cómo se colocan en términos del bienestar que genera el poder adquisitivo o poder de compra. Sin duda existe un mayor bienestar en la medida en que el poder adquisitivo se eleva. En la Tabla 4 se presentan los niveles y las tasas de crecimiento promedio del PIB, total y per cápita, para los países de Centroamérica:

Tabla. 4.
PIB total en millones USD (ppa) y PIB pc en USD niveles ppa y tasas de crecimiento (T. C.) promedio 1990-2019.

| Países / Rubros | PIB total | PIB pc | PIB total T.C. | PIB pc T.C. |
|---|---|---|---|---|
| El Salvador | 52,378.8 | 8,116.3 | 8.1% | 7.3% |
| Guatemala | 136,605.0 | 7,769.8 | 4.6% | 2.3% |
| Honduras | 52,902.5 | 5,428.1 | 4.2% | 1.8% |
| Nicaragua | 32,886.4 | 5,024.3 | 2.8% | 1.2% |
| Costa Rica | 93,491.8 | 18,522.2 | 4.4% | 2.7% |

Fuente: elaboración propia con base en PWT 10.01 (Feenstra, Inklaar y Timmer, 2015).

En términos de los niveles totales del PIB el orden de los países es igual al obtenido con el PIB a precios de 2015, en cuanto al PIB pc solo se da un intercambio entre El Salvador y Guatemala al estar en segundo lugar El Salvador a diferencia de lo que pasaba en la Tabla 1. Sin embargo, se presenta un cambio sustancial al observar las tasas de crecimiento de la capacidad de compra del ingreso interno agregado total (el PIB), pues El Salvador supera de forma relevante a Guatemala y a Costa Rica, este último desplazado al tercer lugar. En lo relativo al PIB pc, El Salvador desplaza a Costa Rica del primer lugar enviándolo al segundo, la estructura en el orden de importancia no varía para los demás países con respecto a lo observado en la Tabla 1.

La ventaja de El Salvador en lo que se refiere a la capacidad de compra se debe al estable comportamiento inflacionario que el país ha presentado desde 1990, en comparación con el de sus pares en la región (ver Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano, SECMCA).

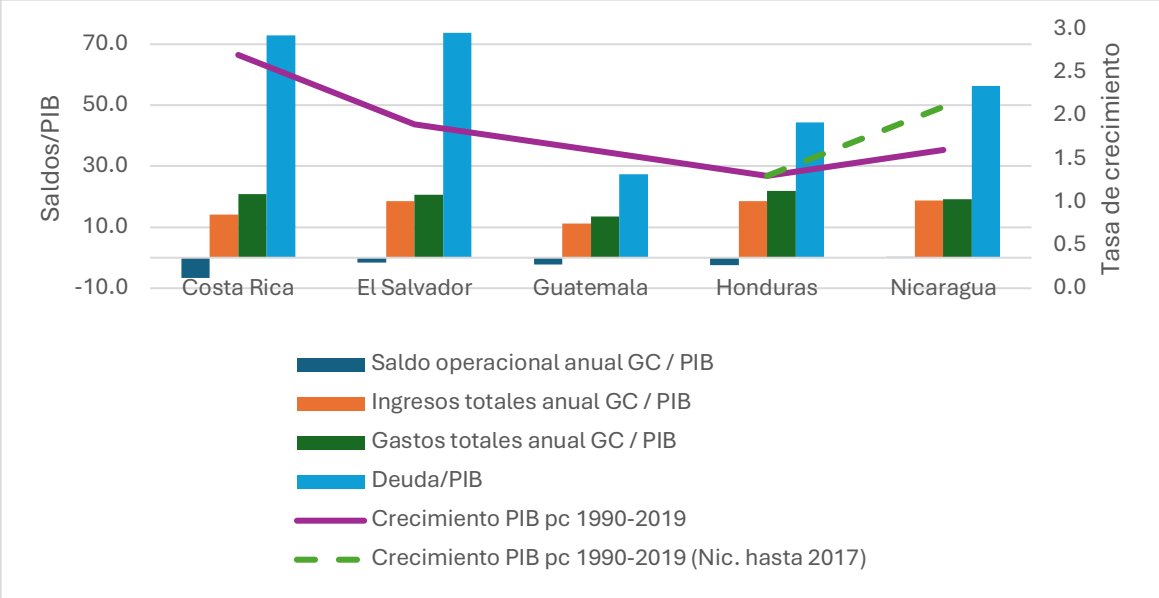
Es interesante observar que el PIB pc ppa de Costa Rica es más del doble del que presenta El Salvador, asumiendo la tasa de crecimiento que muestra el primer país, El Salvador tardaría 31 años en alcanzarlo; no obstante, a la tasa de crecimiento del 7.3 % solo se requieren 12 años.

Naturalmente es necesario aclarar tres cosas acerca de las mediciones ppa: primero, el bienestar solo se hace efectivo, de forma plena, si se tiene suficiente ingreso; segundo, la medición hace abstracción de la desigual distribución del ingreso; tercero, una mayor capacidad de compra requiere una más elevada producción de bienes y servicios. Basta con observar que mientras la capacidad de compra del PIB ppa para El Salvador es de más de USD 52 mil millones, el PIB medido a precios de 2015 es casi de USD 26 mil millones, es decir, si con el ingreso agregado total de El Salvador se quisiera adquirir la cantidad de bienes y servicios que su capacidad de compra le da, se carecería de suficientes bienes y servicios para llenar esa demanda adquisitiva potencial. Aunque, es innegable que una mayor capacidad de compra representa un bienestar para la población de un país independientemente de los ingresos de esa población y de la estructura de distribución del ingreso.

Por tanto, la capacidad de compra que un país tenga es solo un aspecto entre muchas otras dimensiones que generan desarrollo y por esta razón se requieren teorías más complejas y multidimensionales que abarquen los diferentes aspectos relevantes en una totalidad sistémica.

Al estudiar el desempeño de la política fiscal de los países centroamericanos se puede constatar de acuerdo con la Figura 1 (ver tabla en Anexo 1) que la actividad económica se muestra indiferente ante los comportamientos de las cuentas fiscales y el endeudamiento. Los datos sugieren, más bien, que los efectos sobre la eficiencia para generar bienes y servicios por persona parecen estar asociados con el uso eficiente de los recursos fiscales y a la eficacia de las medidas tributarias para generar capacidad productiva y desarrollo.

Figura.1. Centroamérica: cuentas fiscales, deuda, como porcentaje del PIB y crecimiento económico promedio en porcentajes por países. Años 1990 – 2019.




Fuente: elaboración propia con base en el SECMCA..

*Nota:* el saldo operacional anual (superávit) del GC (Gobierno Central), es el ingreso más donaciones recibidas, menos los gastos, menos la diferencia entre los préstamos concedidos y recuperaciones.

La línea a trazos muestra la tasa de crecimiento promedio que hasta 2017 venía experimentando Nicaragua, al calcular esa tasa promedio hasta 2019 vemos que disminuye debido a la conmoción social y política experimentada en 2018 y 2019 que generó tasas anuales de crecimiento negativas. Sin embargo, el análisis relativo a la vinculación de las cuentas fiscales y la deuda con el desempeño productivo se mantiene inalterado aún con estas perturbaciones sufridas en este país.

Por otro lado, al analizar en el tiempo sea hasta 2019 o hasta 2024, la forma en que han evolucionado gastos e ingresos tributarios como porcentaje del PIB (al igual que el déficit) se llega a la misma conclusión (ver Figura 3).

De este modo, tanto desde el análisis del comportamiento de los indicadores de desarrollo como desde la evolución de la política fiscal, se deduce que, para tener unas explicaciones más certeras, es necesario abordar el análisis de las fuerzas productivas de una formación social concreta, aclarando de manera precisa sus variables e indicadores principales.

## 3. Teoría del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas y sus indicadores principales

El enfoque del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas se enmarca en una teoría más amplia que requiere la proporcionalidad entre las dimensiones política, social y económica. Según el grado de coherencia entre estos niveles, el desarrollo de las fuerzas productivas puede verse potenciado hacia un avance sostenido o, por el contrario, limitado e incluso deteriorado.[3]

- El indicador más importante del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas lo constituye la tasa potencial de crecimiento y desarrollo e implica varios requisitos:
- Condiciones adecuadas de partida de los mercados parciales y agregados.
- Realización de las mercancías de los mercados agregados, en este caso tres: el de objetos de trabajo (capital circulante), el de medios de trabajo (capital fijo) y el de bienes de consumo (capital variable y plusvalía o excedente).
- Cobertura proporcional (idealmente plena) de la fuerza de trabajo humana.
- Crecimiento y desarrollo homogéneo potencial coherente con el uso pleno de la plusvalía (empíricamente el excedente productivo bruto).

La tasa de crecimiento y desarrollo potencial que asegura estas condiciones es:

$$\gamma_{\rho}^{*} = \gamma_{\rho 3} = \frac{S_1+S_2}{\lambda_{h1}S_1+\lambda_{h2}S_2+\lambda_{h3}S_3} - 1 = \gamma_{\rho 1} = \gamma_{\rho 2} \qquad \text{(Ecuación 1)}$$

En donde $\gamma^*_p$, es la tasa de crecimiento y desarrollo potencial de los tres sectores: el sector I, productor de medios de trabajo; el sector II, productor de objetos de trabajo; y, el sector III, productor de bienes de consumo. $S_1+S_2$, representa el cociente entre la capacidad productiva de los medios de producción y la capacidad productiva humana de la fuerza de trabajo, el cual se puede denominar coeficiente tecnología-cobertura del valor de la fuerza de trabajo (tecnología-CVFT), si este disminuye implica que la capacidad productiva y los cambios tecnológicos favorecen el bienestar de los trabajadores. $S_i$ representa la relación de la producción del sector i (= 1, 2, 3) con la producción del sector 3, en el caso de tres sectores $S_3$=1. El denominador de la ecuación 1, esto es, $\lambda_{h1} S_1+\lambda_{h2}S_2+\lambda_{h3}S_3$, representa el coeficiente tecnología-riqueza y si se reduce significa que los medios de producción y la tecnología instalada están impulsando la formación de riqueza. $\lambda_{h1}$, para i= 1, 2, 3 son parámetros socio-tecnológicos que dependen de la relación de las composiciones orgánicas de los capitales circulante y fijo con la composición orgánica del capital constante y la tasa de explotación (para la definición de los parámetros ver Anexo 3 y Departamento de Economía UCA, 2020, p. 62).

Ahora bien, cuando ambos coeficientes de la ecuación disminuyen, un aumento en la tasa potencial de crecimiento y desarrollo muestra que la mejora en el bienestar de los trabajadores se traduce en un aumento superior de la riqueza de la sociedad (la cual, bajo el capitalismo, es apropiada mayoritariamente por el capital). No obstante, la riqueza es producto de la fuerza de trabajo, entendida como la única generadora de valor económico. En este proceso, las personas trabajadoras transforman los medios de producción y aseguran la transferencia del valor de los medios de trabajo

3 La bibliografía relevante para contextualizar este apartado es: Marx (1980). Montesino (2011a, 2011b y 2017). Montesino, M., y López, J. (2024), capítulo VII, pp. 333. Serrano (2023). Departamento de Economía UCA, ASES, 2019 (sección 3), 2020 (sección 4), 2021 (sección 4), 2022 (sección 8), 2023 (sección 2).

Puesto que la tasa potencial de crecimiento y desarrollo significa que se está usando todo el excedente bruto de producción (plusvalía), cuando la tasa observada en una economía es menor a esta tasa potencial, implicaría que la plusvalía se está utilizando de manera deficiente.

Cuando la diferencia es muy grande (que es lo que suele ocurrir en la realidad de las economías), se pueden utilizar distintos criterios, acuerdos y procedimientos para establecer una tasa de crecimiento y desarrollo intermedia deseable (o tasa objetivo) y realizable en el sentido político y social.

Por tanto, es importante establecer cómo se efectúa un comparativo, sea para una serie temporal o entre países, en cuanto a los comportamientos de la tasa potencial de crecimiento y desarrollo, y sus parámetros (o coeficientes). En este sentido, es relevante definir el significado de la **eficiencia** como aquella situación en la cual se asegura: primero, el bienestar de la fuerza de trabajo humana que se corresponde con una eficiencia en el corto y largo plazo basada en el condicionamiento de la vida de las personas trabajadoras, a través de la reducción del coeficiente tecnología-CVFT. Segundo, el aumento de la riqueza, condicionando la capacidad productiva y el bienestar para el presente y las generaciones futuras a través de la reducción del coeficiente tecnología-riqueza. Y tercero, la elevación de la tasa de crecimiento y desarrollo potencial.

Por otra parte, la **deficiencia o eficiencia imperfecta** ocurre al transgredirse el comportamiento en la situación de eficiencia de uno de los parámetros tecnológicos o, de no suceder esto, de la tasa de desarrollo potencial. Y, finalmente, la ineficiencia es la antítesis del comportamiento de los parámetros tecnología-CVFT y tecnología-riqueza de la situación eficiente, sin importar lo que ocurra con la tasa de desarrollo potencial.

De manera convencional, según el concepto de racionalidad material o reproductiva con respecto al valor de la fuerza de trabajo y la riqueza, si uno de los dos parámetros socio-tecnológicos que determinan la tasa de desarrollo potencial se mantiene constante y el otro disminuye, se designa como una situación deficiente, de lo contrario, es ineficiente. De igual forma, si ambos parámetros socio-tecnológicos son constantes, es ineficiente. En la Tabla 5 se muestran estos comportamientos:

Tabla. 5.
Criterios para comparar el bienestar de las personas trabajadoras con la eficiencia en el patrón de acumulación capitalista.

| Posibilidades/ Indicadores | Tecnología-CVFT | Tecnología-riqueza | Tasa de desarrollo potencial | Bienestar | Patrón de acumulación |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | Inicial | Inicial | Inicial | Inicial | Inicial |
| 1 | - | - | + | + | Eficiente |
| 2 | - | + | - | + | Deficiente |
| 3 | + | - | + | - | Deficiente |
| 4 | - | - | - | + | Deficiente |
| 5 | c | - | + | c | Deficiente |
| 6 | - | c | - | + | Deficiente |
| 7 | c | + | - | c | Ineficiente |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | + | c | + | - | Ineficiente |
| 9 | c | c | c | c | Ineficiente |
| 10 | + | + | + | - | Ineficiente |
| 11 | + | + | - | - | Ineficiente |

Fuente: elaboración propia.

*Nota:* *signo más (+) significa aumento, signo menos (-) significa disminución del parámetro partiendo de una situación inicial (referente).

**La deficiencia se concibe como eficiencia imperfecta porque no es la antítesis de los parámetros tecnología-CVFT y tecnología-riqueza o, si estos parámetros son idénticos, porque se reduce la tasa de desarrollo potencial, en todo caso cuando se compara con la situación eficiente. La ineficiencia es lo opuesto a la eficiencia en lo referente a los parámetros tecnología-CVFT y tecnología-riqueza. El comportamiento constante en alguno de los parámetros que determinan la tasa potencial de desarrollo es deficiente sí y solo sí el otro disminuye, en todos los demás casos es ineficiente.

De esta manera existen once posibilidades que se generan —partiendo de una situación inicial o un referente— que dependen de las vinculaciones entre los parámetros tecnología-CVFT, tecnología-riqueza y la tasa de desarrollo potencial. De este modo, se puede establecer la situación de bienestar de las personas trabajadoras y el carácter del desempeño del patrón de acumulación capitalista (u otro sistema social).

En los siguientes acápites se analizan las comparaciones en Centroamérica de las potencialidades en el crecimiento y desarrollo, su eficiencia, y las condiciones para una tasa de crecimiento realizable (u objetivo).

## 4. Aplicación del modelo intersectorial de fuerzas productivas a las economías de Centroamérica para 2019: proporcionalidad y eficiencia potencial

La estructura política y social interacciona con la proporcionalidad de las fuerzas productivas a través del carácter del patrón de acumulación entorpeciendo o acelerando su desarrollo.

**Por tanto, es de esperarse que el patrón de acumulación capitalista, al operar sin regulación alguna, perturbe el desempeño económico y la proporcionalidad de las fuerzas productivas generando ineficiencias y deficiencias económicas y sociales.**

Los criterios de la Tabla 5 pueden ser aplicados a la comparación entre las tasas potenciales de crecimiento y desarrollo de las economías centroamericanas, estableciendo su desempeño económico y proporcionalidad resultado de los efectos de un patrón de acumulación de tipo capitalista. En la Tabla 6 se muestran los resultados.

Tabla. 6.
Tasa potencial de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas, bienestar de las personas trabajadoras y desempeño del patrón de acumulación capitalista. Datos en tantos por unidad (referente: economía agregada de Centroamérica).

| Países/Región/ Indicadores | Tecnología-CVFT | Tecnología-riqueza | Tasa de desarrollo potencial | Bienestar | Patrón de acumulación |
|---|---|---|---|---|---|
| Centroamérica | 0.98 | 0.73 | 0.35 | Inicial | Inicial |
| Costa Rica | 1.09 | 0.74 | 0.48 | - | Ineficiente |
| El Salvador | 1.08 | 0.85 | 0.27 | - | Ineficiente |
| Guatemala | 1.02 | 0.70 | 0.46 | - | Deficiente |
| Honduras | 1.01 | 0.82 | 0.24 | - | Ineficiente |
| Nicaragua | 1.17 | 0.78 | 0.50 | - | Ineficiente |

Fuente: eelaboración propia según modelo de fuerzas productivas configurado con base en datos de los Cuadros de oferta y utilización (COU) y Matriz de Insumo-Producto (MIP) de los bancos centrales de los países de Centroamérica (2019).

*Nota:* *signo más (+) significa aumento. Signo menos (-) significa disminución. **(Ibíd., nota Tabla 3.5).

Según la Tabla 6, **lo primero a resaltar es que el patrón de acumulación capitalista disminuye el bienestar de los trabajadores en cada uno de los países centroamericanos** de diferente manera. En Nicaragua se muestra de forma más marcada (aunque en este país el carácter del patrón de acumulación puede ser distinto); le sigue la economía de Costa Rica y El Salvador, y de forma moderada en Honduras y Guatemala. Lo segundo a enfatizar es que Guatemala es el único país que con esta acumulación logra eficiencia en el coeficiente tecnología riqueza, por ello su patrón de acumulación se califica como deficiente (eficiencia imperfecta).

**Pero es necesario señalar en este análisis que, si los países de Centroamérica se convirtieran en una economía unida (agregada de acuerdo con este modelo) el bienestar de los trabajadores aumentaría**, es decir, el coeficiente tecnología-CVFT disminuiría en esta economía centroamericana unida con respecto a cada uno de los países por separado. Por otra parte, la economía unida solo elevaría el coeficiente tecnología-riqueza con respecto a Guatemala; la economía centroamericana integrada sería eficiente en comparación a El Salvador y Honduras, mientras que mostraría una eficiencia imperfecta (deficiente) frente a Guatemala, Costa Rica y Nicaragua. Se evidencia que el escenario de una economía centroamericana unida es más coherente con el desarrollo de las fuerzas productivas.

De acuerdo con el análisis anterior, los sistemas de fuerzas productivas para cada país de Centroamérica reflejan la existencia de problemas de desproporcionalidad.

Esto se demuestra en la Tabla 7, al constatarse que el crecimiento observado promedio del PIB (fila b) de los países es mucho menor que la tasa de crecimiento y desarrollo potencial que se desprende del modelo, presentado en la Tabla 6. El excedente que se debe utilizar para obtener estos crecimientos promedios observados se muestra en el renglón c; sin embargo, el excedente observado de las economías se muestra en la línea a (que arroja una tasa potencial de desarrollo, Tabla 6), tal situación provoca que se genere una magnitud que representa excedente usado ineficientemente (renglón d) y cuyo porcentaje se muestra en la línea e. Los datos se presentan en la Tabla 7.

Tabla. 7.
Magnitud y porcentaje de ineficiencia en el uso del excedente para los países de Centroamérica a la tasa promedio nacional. En USD millones PPA. Año 2019.

| Categoría | Guatemala | El Salvador | Honduras | Nicaragua | Costa Rica |
|---|---|---|---|---|---|
| Excedente observado (a)a | 101,379.79 | 34,712.73 | 5,347.17 | 30,013.53 | 74,465.71 |
| Crecimiento promedio (1990 - 2019) (b) | 3.7% | 2.5% | 3.7% | 3.4% | 4.4% |
| Excedente a tasa promedio nacional (c) | 65,391.64 | 23,837.10 | 32,737.00 | 17,921.77 | 46,220.18 |
| Magnitud de ineficiencia (d) | 35,988.14 | 10,875.62 | 11,751.40 | 12,091.77 | 28,245.54 |
| **Margen de ineficiencia (e=d/a)** | **35.5%** | **31.3%** | **26.4%** | **40.3%** | **37.9%** |
| Inversiones de reestructuración inicial total | 10,346.18 | 5,347.17 | 4,902.44 | 3,510.54 | 8,277.29 |

Fuente: elaboración propia según el modelo de fuerzas productivas configurado con base en datos de los Cuadros de oferta y utilización (COU) y Matriz de Insumo-Producto (MIP) de los bancos centrales de los países de Centroamérica (2019).

Para obtener estas diferencias entre los excedentes, se requiere calcular la tasa potencial de desarrollo con proporcionalidad, coherente con el excedente observado, en cada estructura de fuerza productiva analizada correspondiente a cada país centroamericano. El excedente observado resulta de restarle al excedente bruto que se obtiene de la MIP las inversiones de restructuración (que se efectúan una sola vez). La primera inversión de una vez consiste en la efectuada en capital fijo para garantizar el equilibrio dinámico entre el sector I y II en su intercambio[4]. Para todos los países, se verifica que esta condición no se cumple.

Aparte de lo que ocurre en el intercambio entre el sector I y el sector II los resultados demuestran que el problema de la desproporcionalidad afecta de forma desigual a dos grupos de países. El primero corresponde a los países de Guatemala, El Salvador y Costa Rica, en donde además de incumplirse el equilibrio entre los sectores I y II, tampoco se cumple la condición de suficiencia tecnológica entre los sectores I y III; ambas corresponden a las condiciones de partida proporcional de la economía[5].

El segundo grupo de países es Honduras y Nicaragua. Para el caso de Honduras, los resultados del análisis indican el incumplimiento de la condición de partida entre los mercados parciales para permitir la reproducción ampliada, es decir, la condición que establece que la demanda por parte de trabajadores y capitalistas de bienes de consumo realizada por el sector II (que produce objetos de trabajo) tiene que ser mayor a la demanda de objetos de trabajo (capital circulante) del sector III (que produce bienes de consumo). De este modo, se vuelve imprescindible una redistribución de excedentes entre los sectores II y III para cumplir con las condiciones de partida que vuelven proporcional el sistema, en una magnitud equivalente a USD 11,621.82 millones (en términos PPA). De manera similar para el cumplimiento de esta condición en Nicaragua, se requiere de una redistribución de excedentes por USD 3,091.25 millones (en términos PPA) para que el sistema garantice las condiciones de proporcionalidad.

Con respecto a Nicaragua, los resultados demuestran que se incumplen tres condiciones importantes para lograr la proporcionalidad del sistema: (1) suficiencia tecnológica entre los sectores I y II, (2) el equilibrio dinámico entre los sectores II y III; y, (3) la suficiencia tecnológica entre el sector III y I (todas vinculadas a las condiciones de partida). En total, se necesita de USD 3,510.54 millones (en términos PPA) como inversión de

4 Acerca del equilibrio ver Departamento de economía UCA, 2024.

5 Para ver más sobre las condiciones de partida ver Ibíd.

reestructuración inicial, dirigido a los sectores II y III, para lograr la proporcionalidad del sistema de fuerzas productivas.

Además, cuando se requieren variaciones del capital fijo en un sector para que su valor total sea superior al valor del capital variable de otro, de manera que se alcancen las condiciones tecnológicas de partida, se utiliza un porcentaje o magnitud aplicable en todos los casos para los diferentes requerimientos entre los sectores, se propone para esta operación porcentajes o magnitudes realizables en términos de inversión.

Como se expresó antes, con los datos analizados se puede realizar un cálculo del margen de ineficiencia para todos los países, por crecer a la tasa promedio (desde 1990 a 2019), según la Tabla 7, y no a las tasas potenciales de crecimiento (ver Tabla 6). La fila d de la Tabla 7 refleja que Nicaragua posee la magnitud de ineficiencia más alta de Centroamérica con 40.3 %. Por su parte, Honduras reporta la tasa de ineficiencia más baja, siendo —además— el único país con una tasa inferior al treinta por ciento, específicamente con un valor de 26.4 %. Si los países elevan su tasa de crecimiento, es decir, alcanzan su tasa de crecimiento y desarrollo potencial, esto tendrá como consecuencia la anulación del margen de ineficiencia. De forma gradual, esto generará una mejora en la proporcionalidad de los sistemas de fuerzas productivas y su desarrollo potencial.

Desde luego, la elevación de la tasa de crecimiento y desarrollo hasta el nivel potencial implica la puesta en tensión de las relaciones sociales de producción y los intereses políticos.

Así, **en este punto aparece la necesidad del establecimiento de la regulación y la política económica para determinar la tasa más adecuada alcanzable de acuerdo con el modelo de proporcionalidad** (tasa de desarrollo objetivo); como veremos en el acápite siguiente.

## 5. Contraste entre inversiones de proporcionalidad con las inversiones en capital fijo y gastos del Estado en Centroamérica

Los resultados del análisis de proporcionalidad y eficiencia potencial reflejan que los países centroamericanos necesitan realizar importantes inversiones de reestructuración inicial (o redistributivas iniciales) para alcanzar la proporcionalidad en los sistemas de fuerzas productivas.

Si los países desean unir esfuerzos para mejorar su desempeño económico y social, se puede concertar un pacto social para establecer una tasa potencial de crecimiento y desarrollo más modesta en comparación con las arrojadas por el modelo. También, se pueden considerar tasas de crecimiento sugeridas por agencias de desarrollo internacional.

En este sentido, los países pueden establecer una tasa objetivo del 8.0 %, considerando que previo a la "década perdida" de los años ochenta, y finalizando el siglo XX, los países sostuvieron altas tasas de crecimiento sostenido cercanas a dicho porcentaje. Además, la elección de esta tasa de crecimiento permite que las inversiones que deban realizar año con año (de reproducción ampliada) sean menores que las que indica el modelo si se desea alcanzar la máxima tasa potencial (por cada país). Antes de determinar las inversiones

de reproducción ampliada al 8.0 %, se analizará de nuevo el margen de ineficiencia si las economías alcanzaran la tasa objetivo y no la tasa potencial arrojada por el modelo.

Tabla. 8.
Magnitud y porcentaje de ineficiencia en el uso del excedente para los países de Centroamérica a la tasa promedio nacional. En USD millones PPA. Año 2019.

| Categoría | Guatemala | El Salvador | Honduras | Nicaragua | Costa Rica |
|---|---|---|---|---|---|
| Excedente observado (a) | 101,379.79 | 34,712.73 | 44,488.40 | 30,013.53 | 74,465.71 |
| Excedente para crecer al 8.0 % (b) | 69,031.48 | 26,319.53 | 34,967.45 | 19,078.46 | 48,573.85 |
| Uso ineficiente del excedente (a-b) | 32,348.31 | 8,393.20 | 9,520.94 | 10,935.07 | 25,891.87 |
| **Margen de ineficiencia (a-b)/a** | **31.9%** | **24.2%** | **21.4%** | **36.4%** | **34.8%** |

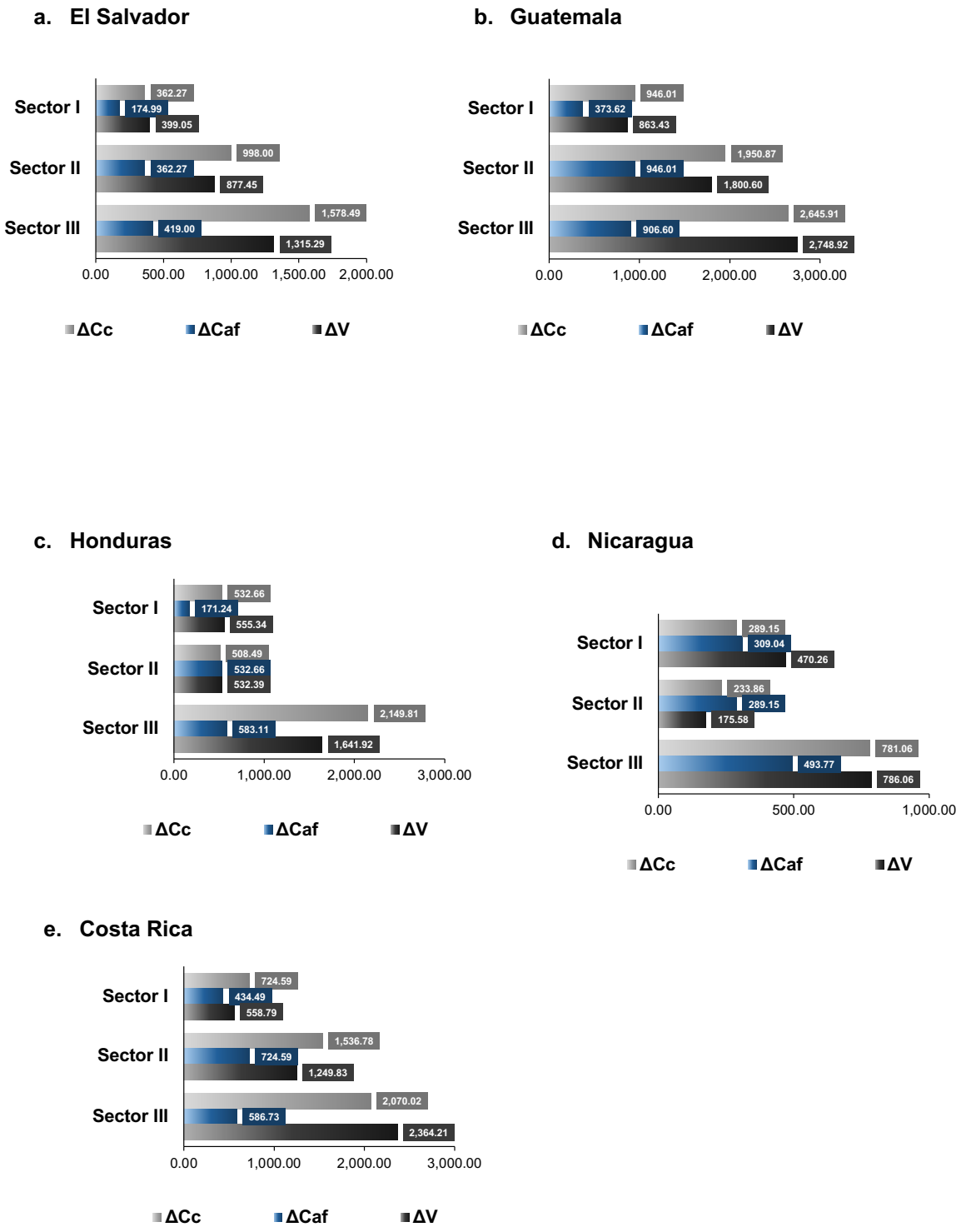
Fuente: elaboración propia según el modelo de fuerzas productivas configurado con base en datos de los Cuadros de oferta y utilización (COU) y Matriz de Insumo-Producto (MIP) de los bancos centrales de los países de Centroamérica (2019).

De nuevo, Nicaragua y Costa Rica lideran los países con los márgenes de ineficiencia más elevados, mientras que Honduras posee la tasa más baja, si sus crecimientos fueran del 8.0 % y no a la tasa potencial. Las magnitudes del uso ineficiente del excedente indican las inversiones de restructuración (redistributivas) que las economías deben reincorporar a sus sistemas de fuerzas productivas para alcanzar la proporcionalidad, pero esta vez a una tasa de crecimiento y desarrollo del 8.0 %.

En línea con lo anterior, Guatemala y Costa Rica son los países que —de forma proporcional— necesitan reincorporar una cantidad mayor de dicho excedente ineficiente a sus economías, si quieren alcanzar la tasa objetivo del 8.0 %, con magnitudes de USD 32,348.31 millones y USD 25,891.87 millones (en términos PPA), respectivamente. Este resultado no es de extrañar, pues ambas son las economías más grandes de Centroamérica, en términos absolutos, por lo que requerirían mayores niveles absolutos de inversiones para cumplir los objetivos de proporcionalidad.

Efectuado el análisis de la ineficiencia al 8.0 %, y construidas las estructuras trisectoriales para desarrollarse a dicha tasa (ver Anexo 3), el siguiente paso es precisar las inversiones de reproducción ampliada que permiten un crecimiento continuo y endógeno del sistema. Los resultados se visualizan en la Figura 2, con los siguientes valores.

Figura.2. Inversiones de reproducción ampliada para alcanzar y sostener la tasa objetivo de crecimiento y desarrollo en los países de Centroamérica. En millones USD PPA. Año 2019




Fuente: elaboración propia según el modelo de fuerzas productivas configurado con base en datos de los Cuadros de oferta y utilización (COU) y Matriz de Insumo-Producto (MIP) de los bancos centrales de los países de Centroamérica (2019).

*Nota*: ΔCc es inversión en capital constante, ΔCaf inversión en capital fijo y ΔV inversión en capital variable.

Los resultados anteriores demuestran cómo las inversiones de reproducción ampliada son más elevadas en los sectores II y III, y específicamente para el Capital Circulante (ΔCc) y Capital Variable (ΔV). A excepción de Nicaragua, las inversiones de ΔCc y ΔV en el sector III superan los mil millones de dólares (en términos PPA) en todos los países. En los casos de Guatemala, Nicaragua y Costa Rica, en el sector III, las condiciones internas de su estructura productiva muestran que las inversiones en la fuerza de trabajo superan a las del capital circulante.

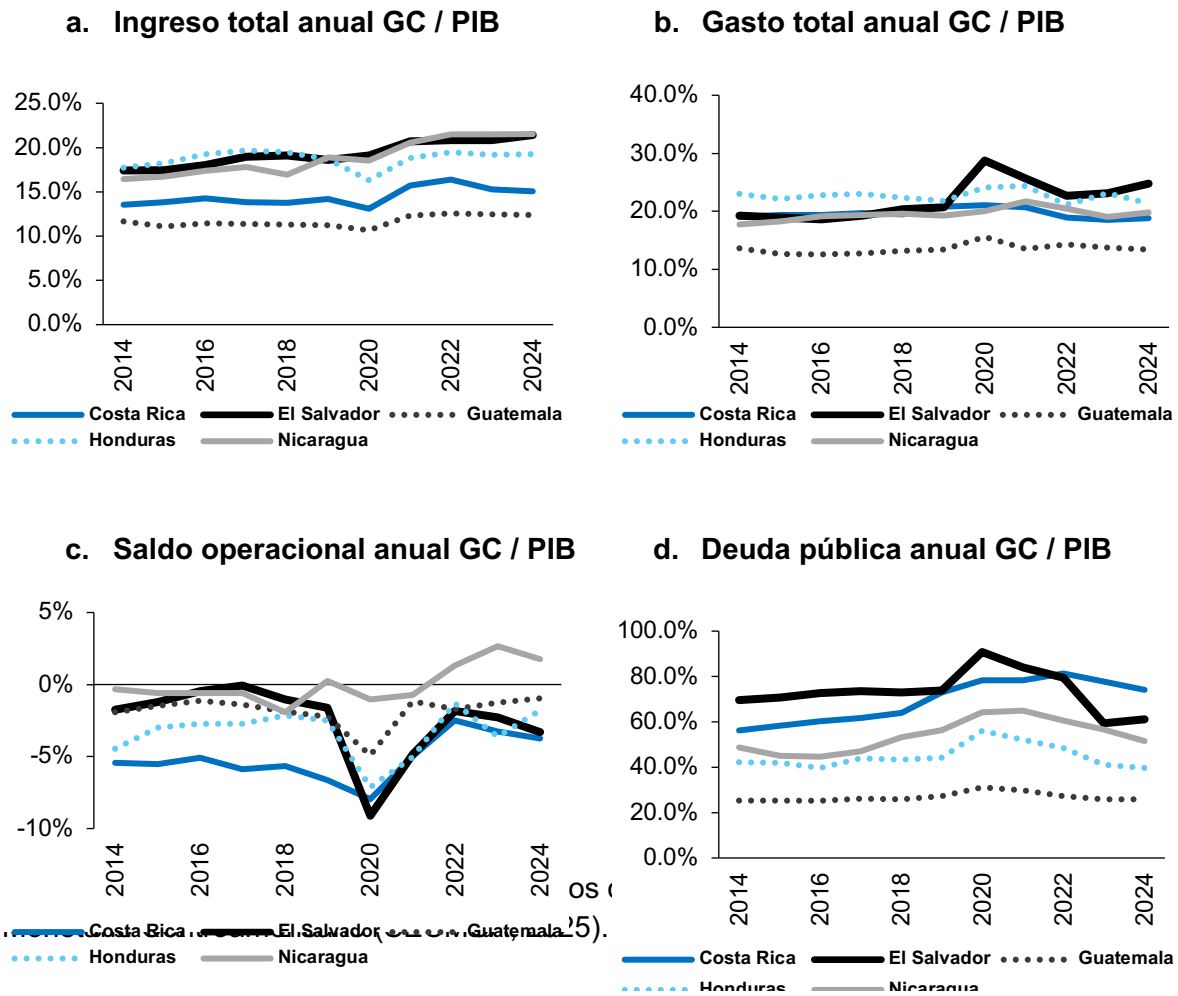
En la economía nicaragüense, las inversiones en capital fijo suelen ser proporcionalmente mayores respecto a otros países. Por ejemplo, Nicaragua necesita inversiones en ΔCaf (USD 1,091.97 millones) similares a sus inversiones en ΔCc (USD 1,304.07 millones) a diferencia de otros países, cuyo contraste en ambas magnitudes son más altos. En el caso de Costa Rica, aunque su margen de ineficiencia alcanza el segundo lugar de la lista, las inversiones en ΔCaf (USD 1,745.81 millones) son muy inferiores a las inversiones en ΔCc (USD 4,331.39 millones), lo que además de demostrar que sus problemas de desproporcionalidad son ligeramente menores a Nicaragua, puede contar con más estrategias que permiten reacomodar sus inversiones con la estructura productiva vigente.

Aunque estas son estructuras de inversiones de reproducción ampliada, esto es, que no se muestran los efectos de la tasa de plusvalía, puede verse que la importancia de los sectores I y II con respecto al sector III, según las inversiones en los diferentes países, se alinean con el orden en eficiencia (del más eficiente al menos eficiente) del parámetro tecnología-CVFT (Honduras, Guatemala, El Salvador, Costa Rica y Nicaragua, ver Tabla 6), mientras que la importancia del capital circulante y fijo con respecto al capital variable, en los tres sectores de cada país, se alinean con el orden en eficiencia (del más eficiente al menos eficiente) del parámetro tecnología-riqueza (Guatemala, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y El Salvador, ver Tabla 6). En este último caso, para facilitar el análisis, se puede tomar como referente las inversiones en el sector III, en los cinco países.

Ahora bien, si estas son las inversiones que los sistemas de fuerzas productivas necesitan para alcanzar su tasa objetivo de crecimiento y desarrollo que, además, requieren inversiones previas de restructuración para garantizar la proporcionalidad en el sistema, ¿cuáles son las inversiones realmente efectivas realizadas por los países? Esta pregunta intenta, por una parte, comparar las inversiones arrojadas por el modelo contra las que los países efectúan año con año, tanto por parte del Estado como del sector privado. También, por otra parte, trata de demostrar la urgencia del replanteamiento de los planes de desarrollo (si es que existen) por parte de las sociedades en Centroamérica, que permitan alcanzar un desempeño productivo coherente con un crecimiento y desarrollo proporcional.

Antes de comparar a las economías de Centroamérica con los resultados obtenidos por el modelo y sus cuentas macroeconómicas y fiscales, conviene examinar por aparte las principales cuentas fiscales del Estado. La Figura 3 (ver tablas en Anexo 4) presenta las cuentas fiscales del ingreso total, gasto total, saldo operacional y deuda pública, todas con relación al PIB, de los cinco países en estudio.

Figura.3. Principales cuentas fiscales del Estado con relación al PIB para los países de Centroamérica. En porcentaje. Año 2019




*Nota*: El dato de la deuda pública anual GC/PIB en El Salvador para 2023 y 2024 no incluye la deuda previsional.

Durante los últimos diez años es evidente que el desempeño de la política fiscal difiere entre los países de Centroamérica.

Los altos niveles de endeudamiento público provocados por la pandemia de Covid-19 alteraron una parte sustancial del desempeño de las cuentas fiscales de los Estados y lentamente han tratado de volver a niveles inferiores o más o menos estables de acuerdo con estándares internacionales.

Como se mencionó en acápites anteriores, el desempeño macroeconómico de los países no parece estar ligado a la dinámica de la política fiscal. Esto significa que, si durante el período fiscal los Estados requieren de financiamiento por la vía de la deuda pública, las economías se desempeñarán por igual sin importar el grado de endeudamiento. Esto indica que el impacto de la política fiscal va a depender de si el gasto generado por el Estado es eficiente en términos de la proporcionalidad de las fuerzas productivas. Por

otra parte, si los Estados realizan gastos continuos sin objetivos claros para el desempeño estructural de las economías, el comportamiento de las cuentas fiscales no generará un impacto en el bienestar de las sociedades en Centroamérica.

A partir de aquí se clasifican y delimitan las inversiones arrojadas por el modelo del modo siguiente: inversiones de reestructuración o redistributivas para lograr la proporcionalidad inicial, inversiones redistributivas para ajustar el modelo de modo que pueda crecer a 8 % (ambas inversiones realizadas sólo una vez) y las inversiones anuales de reproducción ampliada (con tasa de desarrollo del 8.0 %). Una vez obtenidas estas inversiones, a través del modelo, se comparan con la inversión fija total, tanto pública como privada, y el gasto corriente del Estado. El contraste se muestra en la Tabla 9.

Tabla. 9.
Contraste entre las inversiones de restructuración y las de reproducción ampliada para crecer a la tasa objetivo del 8.0 %, respecto a los gastos corrientes del Estado y las inversiones fijas totales en Centroamérica. En millones USD PPA. Año 2019.

| | Guatemala | El Salvador | Honduras | Nicaragua | Costa Rica |
|---|---|---|---|---|---|
| Inversiones de reestructuración inicial (a)) | 10,346.18 | 5,347.17 | 4,902.44 | 3,510.54 | 8,277.29 |
| Inversiones de reestructuración para crecer al 8.0 % (b) | 32,348.31 | 8,393.20 | 9,284.22 | 10,935.07 | 25,891.87 |
| Inversiones de reproducción ampliada al 8.0 % (c) | 13,181.98 | 6,486.82 | 7,207.62 | 3,827.94 | 10,250.04 |
| **Inversiones totales de acuerdo con el modelo (d=a+b+c)** | **55,876.47** | **20,227.19** | **21,394.27** | **18,273.55** | **44,419.20** |
| Gastos corrientes del Estado[1] (e) | **20,367.95** | 10,593.11 | 7,335.04 | 7,827.91 | 24,510.73 |
| Inversión fija total, privada y pública[2] (f) | **21,227.90** | 9,336.37 | 11,366.84 | 3,895.97 | 13,852.55 |
| **Gastos corrientes e Inversión fija total (g=e+f)** | **41,595.85** | **19,929.48** | **18,701.88** | **11,723.88** | **38,363.29** |
| Gastos corrientes del Estado acumulados de 2014 a 2019[1] (h) | 135,176.29 | 64,929.60 | 51,545.86 | 54,895.45 | 131,144.34 |

Fuente: elaboración propia según el modelo de fuerzas productivas configurado con base en datos de los Cuadros de oferta y utilización (COU) y Matriz de Insumo-Producto (MIP) de los bancos centrales de los países de Centroamérica (2019).

*Notas*: [1]Datos obtenidos de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (2025) y convertidos a USD dólares PPA a través de Penn World Table 10.01 (2015).

[2]Datos obtenidos del Banco Mundial (2025) y convertidos a USD dólares PPA a través de Penn World Table 10.01 (2015).

En este sentido, los resultados arrojados por el modelo indican la realización de importantes inversiones para hacer proporcional a las economías de Centroamérica y mantener un desarrollo sostenido del 8.0 %. Para los casos de Guatemala y Nicaragua, las inversiones de reestructuración inicial (fila a) y para crecer al 8.0 % (fila b) son superiores a los gastos del Estado y la inversión fija (fila g) ejecutados en 2019. Caso contrario ocurre en El Salvador, Honduras y Costa Rica, cuyas inversiones necesarias para la proporcionalidad son inferiores a los gastos del Estado e inversión fija que se realizaron en el mismo año.

Lo anterior implica que los compromisos por año para que las economías de Centroamérica mejoren su eficiencia económica y superen su crecimiento observado son elevadas, lo que conlleva a la reorientación del gasto público e inversiones privadas.

Sin embargo, cabe aclarar que del total de inversiones (fila d): la suma de las que vuelven proporcional la economía (las de restructuración total=a+b) más las que permiten alcanzar una tasa de reproducción ampliada del 8.0 %, las de restructuración total solo se realizan una vez. Aunque las inversiones de reestructuración totales (a y b) son elevadas en comparación a los gastos corrientes e inversión fija total (g), al realizarse una vez, estas hacen proporcional al sistema de fuerzas productivas y permiten a las economías crecer a la tasa objetivo (y alcanzable) del 8.0 %.

Por ejemplo, si se calculan de forma acumulada los gastos del Estado desde 2014 a 2019 (fila h), los valores son superiores a los que el modelo reporta para la reestructuración total (inicial y de proporcionalidad). Es decir, que en seis años (2014 – 2019), los gastos del Estado ejecutados anualmente totalizan un monto incluso mayor al de las inversiones de reestructuración total más las inversiones de reproducción ampliada. Aunque estas inversiones son considerables, permiten crecer a una tasa más alta, mientras que los montos ejecutados por el Estado, junto con el resto de la economía en inversiones fijas, apenas alcanzan un crecimiento promedio de entre el 2 % y 4 %.

Una vez alcanzada la proporcionalidad, es notable que las inversiones de reproducción ampliada que se necesitan para crecer anualmente a la tasa del 8.0 % (fila c) son muy inferiores a la inversión fija total (fila g), que se realizan anualmente. Al ser menores, estas inversiones posibilitan que las economías de Centroamérica redirijan el gasto público e inversiones fijas (privadas y públicas) en sectores que dinamicen la capacidad productiva y mejoren la cobertura del valor de la fuerza de trabajo humana.

Entonces, dependerá de los acuerdos sociales que hagan los países de Centroamérica y de cómo estas inversiones sean dirigidas a sectores que impulsen las economías, para garantizar objetivos de desarrollo global, etc. Según Barrera, Cornejo y Zavala (2025), ese tipo inversiones de reproducción ampliada pueden estar en línea con nuevos enfoques regionales como las políticas de desarrollo productivo de la CEPAL, especialmente en sectores de la industria, servicios y de gran impulso a la sostenibilidad, lo cual es coherente con el concepto de racionalidad reproductiva y el enfoque de economía para la vida (Hinkelammert y Mora, 2014,[6] Montesino, 2011a, 2011b y 2017).

## Conclusiones

Los indicadores convencionales (en específico el PIB per cápita) establecen que en Centroamérica el país con mayores niveles de desarrollo para 2019 es Costa Rica. En orden de importancia, le siguen Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. En términos de la inversión (FBKF) per cápita, la situación es similar excepto que en el orden se intercambian Guatemala y El Salvador.

En cuanto a las tasas de crecimiento del PIB per cápita y la inversión per cápita, la superioridad de Costa Rica se mantiene. En orden de importancia le siguen El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua (aunque es de tener en cuenta que este último fue afectado por conmociones sociales en 2018 y 2019).

6 Para más información, ver: https://coleccion.uca.edu.sv/s/franz-hinkelammert/item/12715

De acuerdo con el IDH, Costa Rica está clasificado con desarrollo humano muy alto, mientras que el resto de los países están calificados con desarrollo medio.

Por otro lado, al ajustar el IDH con la distribución (IDH-D), se percibe una pérdida de desarrollo en todos los países de Centroamérica. Esto indica que el patrón de acumulación capitalista representa un costo elevado para el desarrollo.

Al estudiar el crecimiento del PIB en términos ppa, según pwt 10.1, El Salvador muestra superioridad en el crecimiento de su capacidad de compra por encima del resto de los países, incluido Costa Rica. Esto se atribuye al mejor control realizado por El Salvador en cuanto a la inflación.

Desde el enfoque de las fuerzas productivas existen tres indicadores relevantes para identificar el bienestar de las personas trabajadoras y establecer la eficiencia en el patrón de acumulación capitalista, a saber, el coeficiente tecnología-CVFT, el coeficiente tecnología-riqueza, en estos dos lo favorable o eficiente es que se reduzcan; y, la tasa de crecimiento y desarrollo potencial de las fuerzas productivas, lo ideal en esta tasa es que se eleve.

El referente para estudiar el comportamiento de los países centroamericanos lo constituye el modelo de fuerzas productivas agregado de todas sus economías.

De acuerdo con el coeficiente tecnología-CVFT, para 2019, todos los países de Centroamérica presentan ineficiencia que se traduce en deterioro del bienestar de las personas trabajadoras. El país con menos deterioro es Honduras, le siguen en el orden, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, y el que muestra el mayor deterioro es Nicaragua.

En cuanto al coeficiente tecnología-riqueza, todos los países, excepto Guatemala, muestran un comportamiento ineficiente. La menor ineficiencia la presenta Costa Rica y le siguen en el orden, Nicaragua, Honduras y El Salvador.

El comportamiento por país de estos dos coeficientes —y su impacto en la tasa de desarrollo— implica que el desempeño del patrón de acumulación en Costa Rica, El Salvador, Honduras y Nicaragua es ineficiente. Solamente Guatemala muestra un desempeño en el patrón de acumulación deficiente o de eficiencia imperfecta.

Por tanto, se evidencia que todas las economías centroamericanas requieren una importante regulación del patrón de acumulación capitalista para elevar el bienestar de su fuerza productiva principal: las personas trabajadoras. Igualmente, se requiere una regulación para que los recursos productivos generen condiciones de riqueza que asegure el bienestar presente y futuro de toda la sociedad.

Por otra parte, el modelo demuestra que, si las economías centroamericanas se unificaran, todos los países se verían favorecidos; sobre todo en el bienestar de las personas trabajadoras. Aunque en un principio la agregación podría afectar a Guatemala, específicamente en términos del coeficiente tecnología-riqueza, el proceso se puede regular y ajustar para que este país también obtenga ventajas de la unificación.

En lo referente a las cuentas fiscales y la deuda pública, los resultados evidencian que, incluso a nivel intrarregional, el manejo de la política fiscal no condiciona los resultados macroeconómicos de largo plazo. A pesar de que durante los últimos años ha existido un aumento significativo del endeudamiento público en los países centroamericanos, esto no se ha traducido en planes, programas o proyectos que mejoren el bienestar de la sociedad. Esto no permite que la política fiscal se ejecute de manera eficiente, pues si el gasto del Estado se ejecutara de manera eficiente, se evidenciaría en las cuentas macroeconómicas principales.

En otro orden de cosas, las inversiones que arroja el modelo (tanto las de reestructuración total como de reproducción ampliada para crecer al 8.0 %) permiten dinamizar a las economías y satisfacer otros obje-

tivos de desarrollo, mejorando las condiciones tecnológicas y la vida humana. Los datos indican que tanto el Estado como el sector privado realizan altas inversiones que no son eficientes, pues el resultado genera una tasa de crecimiento promedio que oscila entre el 2 % y 4 % en los países de Centroamérica.

Por último, poner en marcha un nuevo acuerdo social —asociado a un plan de desarrollo intrarregional— permitiría a las economías centroamericanas mejorar su eficiencia y crecimiento potencial. Aunque el modelo arroja inversiones cuantiosas, estas son viables frente a los gastos que ejecutan cada año tanto el Estado como las inversiones del sector privado y público (inversión fija). Además, las inversiones que propone el modelo combinan la capacidad tecnológica (medios de producción) y la fuerza de trabajo humana. Esto genera un proceso virtuoso de crecimiento y desarrollo que posibilitaría a los países de Centroamérica alcanzar una nueva senda de desarrollo y bienestar para su población.

## Referencias


Banco Central de Costa Rica. (2024). *Cuentas Nacionales período de referencia 2017*. https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/cuentas-nacionales-periodo-de-referencia-2017

Banco Central de Guatemala. (2024). *Cuadros Estadísticos Detallado*s. https://banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/4_Cuadros_de_Oferta_y_Utilizacion.xlsx

Banco Central de Honduras. (2024). *Cuadro de Oferta y Utilización.* https://www.bch.hn/estadisticas-y-publicaciones-economicas/sector-real/cuentas-nacionales-anuales-base-2000/cuadro-oferta-y-utilizacion

Banco Central de Nicaragua. (2024). *Sistema de Cuentas Nacionales de Nicaragua, Referencia 2006.* https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/estadisticas/cuentas_nacionales/anuales/Cuadros_de_oferta_y_utilizacion_2006_2019.xlsx

Banco Central de Reserva de El Salvador, BCR. (2024). *Sector Real*. https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/descarga/c6c3d466d77d1f4c9348833219ce5354.xlsx

Banco Central de Reserva de El Salvador. (Varios años). *Base de datos económica y financiera.* https://estadisticas.bcr.gob.sv/base-economica-y-financiera

Banco Mundial. (2024). *Formación bruta de capital fijo (US$ a precios actuales)*. https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.FTOT.CD?ap=numeric

Banco Mundial. (2025). *Indicadores de desarrollo mundial*. https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&tseries=IT.CEL.SETS.P2&tcountry=WLD

Barrera, M., Cornejo, F. y Zavala, F. (2025). *Crecimiento económico y desarrollo de las fuerzas productivas en El Salvador: Un análisis retrospectivo y consideraciones desde el nuevo paradigma de las políticas de desarrollo productivo de la CEPAL*. [Tesis de grado]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

Departamento de Economía UCA. (2019). *Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1989 – primer trimestre 2019*. [Sección 3, 37-50]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-EnfoqueEstructural_1985-2019_VW.pdf

Departamento de Economía UCA. (2020). *Análisis socioeconómico de El Salvador, año 2020*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ANALISIS-SOCIOECONOMICO-2020.pdf

Departamento de Economía UCA. (2021). *Análisis socioeconómico de El Salvador año 2021*. [Sección 4]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%C3%B1o2021_REV-1.pdf

Departamento de Economía UCA. (2022). *Análisis socioeconómico de El Salvador año 2022*. [Sección 8]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2022-Rv1.pdf

Departamento de Economía UCA. (2023*). Análisis socioeconómico de El Salvador año 2023*. [Sección 2]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2023.pdf

Departamento de Economía UCA. (2024). *Análisis socioeconómico de El Salvador año 2024*. [Sección 4]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2024.pdf

Feenstra, R., Inklaar, R. y. Timmer, M. (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review, 105*(10), 3150-3182, www.ggdc.net/pwt

Hinkelammert, F., y Mora, H. (2014). *Hacia una economía para la vida: Preludio a una segunda crítica de la economía política* (5.ª ed.). Editorial Filosofi@.cu, Editorial Caminos. https://coleccion.uca.edu.sv/s/franz-hinkelammert/media/14677

Marx, C. (1980). *El Capital (tres tomos)*. Ciencias Sociales.

Montesino, M. (2011a). *Economía y desarrollo: Racionalidad reproductiva y valor de la fuerza de trabajo en la gestión del desarrollo*. UCA Editores.

Montesino, M. (2011b). *Contribución a la teoría del desarrollo de las formaciones socioeconómicas de Carlos Marx: Complejidad y carácter genera*l. UCA Editores.

Montesino, M. (2017). *Economía y desarrollo: Racionalidad reproductiva y valor de la fuerza de trabajo en la gestión del desarrollo*. Primera reimpresión con ampliaciones. UCA Editores.

Montesino, M. (2022). Comparación entre la economía de Costa Rica y la economía de El Salvador con base en el modelo de proporcionalidad del desarrollo de las fuerzas productivas y de las matrices insumo producto. En Departamento de Economía UCA (ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador: crisis, pandemia y elementos para pensar el desarrollo (Revisión 1)*, (pp. 180 - 208). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2022-Rv1.pdf

Montesino, M. y Serrano, D. (2023). Teoría y modelo de la proporcionalidad de las fuerzas productivas aplicado a la cobertura del valor de la fuerza de trabajo humana mediante la política fiscal y la inversión privada: caso El Salvador. En Departamento de Economía UCA (ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador: aportes para la construcción de una sociedad del cuidado*, (pp. 39 – 59). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2023.pdf

Montesino, M., y López, J. (2024) Capítulo VII: Análisis del impacto del gasto, deuda pública e inversiones en la proporcionalidad y el desarrollo de las fuerzas productivas de El Salvador. En Hernández, R. (coord.) *Sostenibilidad fiscal y dinámica de la deuda pública en El Salvador* (pp. 325 – 383). UCA Editores.

PNUD. (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020*. https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2020spinformesobredesarrollohumano2020.pdf

Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano. (2025). *Estadísticas*. https://www.secmca.org/secmcadatos/

Serrano, D. (2023). *Importancia del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas y el crecimiento económico para una sociedad del cuidado. Un análisis comparativo en los países de Centroamérica.* [Tesis de grado]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

## Anexo 1

Tabla. a.1.
Centroamérica: cuentas fiscales, deuda, como porcentaje del PIB y crecimiento económico promedio en porcentajes por países

| Categorías | Costa Rica | El Salvador | Guatemala | Honduras | Nicaragua |
|---|---|---|---|---|---|
| Saldo operacional anual GC / PIB | -6.7 | -1.6 | -2.2 | -2.5 | 0.3 |
| Ingreso total anual GC / PIB | 14.2 | 18.6 | 11.2 | 18.7 | 18.9 |
| Gasto total anual GC / PIB | 20.8 | 20.7 | 13.4 | 21.8 | 19.2 |
| Deuda/PIB | 72.9 | 73.7 | 27.4 | 44.3 | 56.4 |
| Crecimiento PIB pc 1990-2019 | **2.7** | 1.9 | 1.6 | 1.3 | 1.6 |
| Crecimiento PIB pc 1990-2019 (Nic. hasta 2017) | | | | 1.3 | 2.1 |

Fuente: elaboración propia con base en el SECMCA

El saldo operacional anual (superávit) del GC (Gobierno Central), es el ingreso más donaciones recibidas, menos los gastos, menos la diferencia entre los préstamos concedidos y recuperaciones.

## Anexo 2

Especificación de los parámetros de la ecuación de proporcionalidad óptima de las fuerzas productivas

$$\gamma_{\rho 3} = \frac{S_1+S_2}{\lambda_{31}S_1+\lambda_{32}S_2+\lambda_{33}} - 1 \qquad (4.11)$$

En esta expresión: $\lambda_{3j} = \frac{r_j}{r_j+1+Z_j}$, $r_j = \frac{C_j}{V_j}$, para j = 1, 2, 3. Además, $S_j = {}^{\rho_j}/_{\rho_3}$, para j = 1, 2.

$C_j$: capital constante, $V_j$: capital variable, $P_j$: masa de plusvalía, $Z_j = \frac{P_j}{V_j}$: tasa de plusvalía y $\rho_j$: producto social global o valor bruto de producción.

# Anexo 3

Estructura trisectorial con la tasa objetivo del 8.0 % para los países de Centroamérica. Año 2019 a precios PPA y en USD millones

a. Guatemala

| Sector | Cc | Caf | V | P | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 10,259.60 | 4,051.92 | 9,364.03 | 2,399.70 | **26,075.25** |
| **II** | 21,157.40 | 10,259.60 | 19,527.73 | 13,976.47 | **64,921.20** |
| **III** | 28,695.22 | 9,832.23 | 29,812.36 | 52,655.31 | **120,995.12** |
| **Total** | **60,112.22** | **24,143.75** | **58,704.12** | **69,031.48** | **211,991.57** |

b. El Salvador

| Sector | Cc | Caf | V | P | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 4,181.61 | 2,019.85 | 4,606.04 | 1,113.33 | **11,920.83** |
| **II** | 11,519.56 | 4,181.61 | 10,128.09 | 10,805.59 | **36,634.84** |
| **III** | 18,219.98 | 4,836.35 | 15,181.91 | 14,400.62 | **52,638.85** |
| **Total** | **33,921.15** | **11,037.81** | **29,916.04** | **26,319.53** | **101,194.52** |

c. Honduras

| Sector | Cc | Caf | V | P | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 6,174.58 | 1,985.06 | 6,437.54 | 1,515.40 | **16,112.59** |
| **II** | 5,894.44 | 6,174.58 | 6,171.55 | 21,708.42 | **39,949.00** |
| **III** | 24,920.79 | 6,759.42 | 19,033.22 | 11,761.17 | **62,474.60** |
| **Total** | **36,989.81** | **14,919.06** | **31,642.32** | **34,984.99** | **118,536.18** |

d. Nicaragua

| Sector | Cc | Caf | V | P | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 3,053.26 | 3,263.26 | 4,965.65 | 1,170.72 | **12,452.88** |
| **II** | 2,469.42 | 3,053.26 | 1,854.01 | 7,495.10 | **14,871.78** |
| **III** | 8,247.50 | 5,213.93 | 8,300.28 | 10,412.65 | **32,174.35** |
| **Total** | **13,770.17** | **11,530.45** | **15,119.94** | **19,078.46** | **59,499.02** |

e. Costa Rica

| Sector | Cc | Caf | V | P | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **I** | 7,787.15 | 4,669.48 | 6,005.30 | 1,801.24 | **20,263.18** |
| **II** | 16,515.78 | 7,787.15 | 13,431.91 | 12,538.50 | **50,273.34** |
| **III** | 22,246.45 | 6,305.57 | 25,408.10 | 34,234.11 | **88,194.23** |
| **Total** | **46,549.39** | **18,762.20** | **44,845.31** | **48,573.85** | **158,730.75** |

Fuente: elaboración propia con base en los Cuadros de Oferta y Utilización por cada país.

# Anexo 4

Principales cuentas fiscales del Estado con relación al PIB para los países de Centroamérica. En porcentaje. Año 2019

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2014 | 13.6% | 17.4% | 11.6% | 17.7% | 16.4% |
| 2015 | 13.9% | 17.5% | 11.1% | 18.3% | 16.7% |
| 2016 | 14.3% | 18.0% | 11.4% | 19.3% | 17.4% |
| 2017 | 13.8% | 19.0% | 11.4% | 19.7% | 17.8% |
| 2018 | 13.8% | 19.1% | 11.3% | 19.5% | 17.0% |
| 2019 | 14.2% | 18.6% | 11.2% | 18.7% | 18.9% |
| 2020 | 13.1% | 19.1% | 10.7% | 16.3% | 18.5% |
| 2021 | 15.7% | 20.7% | 12.3% | 18.8% | 20.5% |
| 2022 | 16.4% | 20.8% | 12.6% | 19.5% | 21.5% |
| 2023 | 15.3% | 20.8% | 12.5% | 19.2% | 21.5% |
| 2024 | 15.1% | 21.4% | 12.4% | 19.3% | 21.5% |

b. Gastos totales

| Año | Costa Rica | El Salvador | Guatemala | Honduras | Nicaragua |
|---|---|---|---|---|---|
| 2014 | 19.0% | 19.3% | 13.6% | 23.0% | 17.7% |
| 2015 | 19.4% | 18.9% | 12.6% | 22.2% | 18.3% |
| 2016 | 19.3% | 18.6% | 12.6% | 22.8% | 19.1% |
| 2017 | 19.7% | 19.2% | 12.8% | 23.0% | 19.3% |
| 2018 | 19.4% | 20.4% | 13.2% | 22.3% | 19.6% |
| 2019 | 20.8% | 20.7% | 13.4% | 21.8% | 19.2% |
| 2020 | 21.1% | 28.8% | 15.6% | 24.1% | 20.0% |
| 2021 | 20.7% | 25.7% | 13.5% | 24.4% | 21.7% |
| 2022 | 18.9% | 22.7% | 14.3% | 21.1% | 20.4% |
| 2023 | 18.5% | 23.1% | 13.7% | 23.1% | 19.0% |
| 2024 | 18.9% | 24.8% | 13.4% | 21.3% | 19.9% |

c. Saldo operacional

| Año | Costa Rica | El Salvador | Guatemala | Honduras | Nicaragua |
|---|---|---|---|---|---|
| 2014 | -5.5% | -1.7% | -1.9% | -4.4% | -0.3% |
| 2015 | -5.5% | -1.2% | -1.5% | -3.0% | -0.6% |
| 2016 | -5.1% | -0.5% | -1.1% | -2.7% | -0.6% |
| 2017 | -5.9% | -0.1% | -1.4% | -2.7% | -0.6% |
| 2018 | -5.7% | -1.1% | -1.9% | -2.1% | -1.9% |
| 2019 | -6.7% | -1.6% | -2.2% | -2.5% | 0.3% |
| 2020 | -8.0% | -9.1% | -4.9% | -7.1% | -1.1% |
| 2021 | -5.0% | -4.9% | -1.2% | -5.0% | -0.7% |
| 2022 | -2.5% | -1.8% | -1.7% | -1.3% | 1.3% |
| 2023 | -3.3% | -2.3% | -1.3% | -3.6% | 2.7% |
| 2024 | -3.8% | -3.3% | -1.0% | -1.8% | 1.8% |

d. Deuda pública

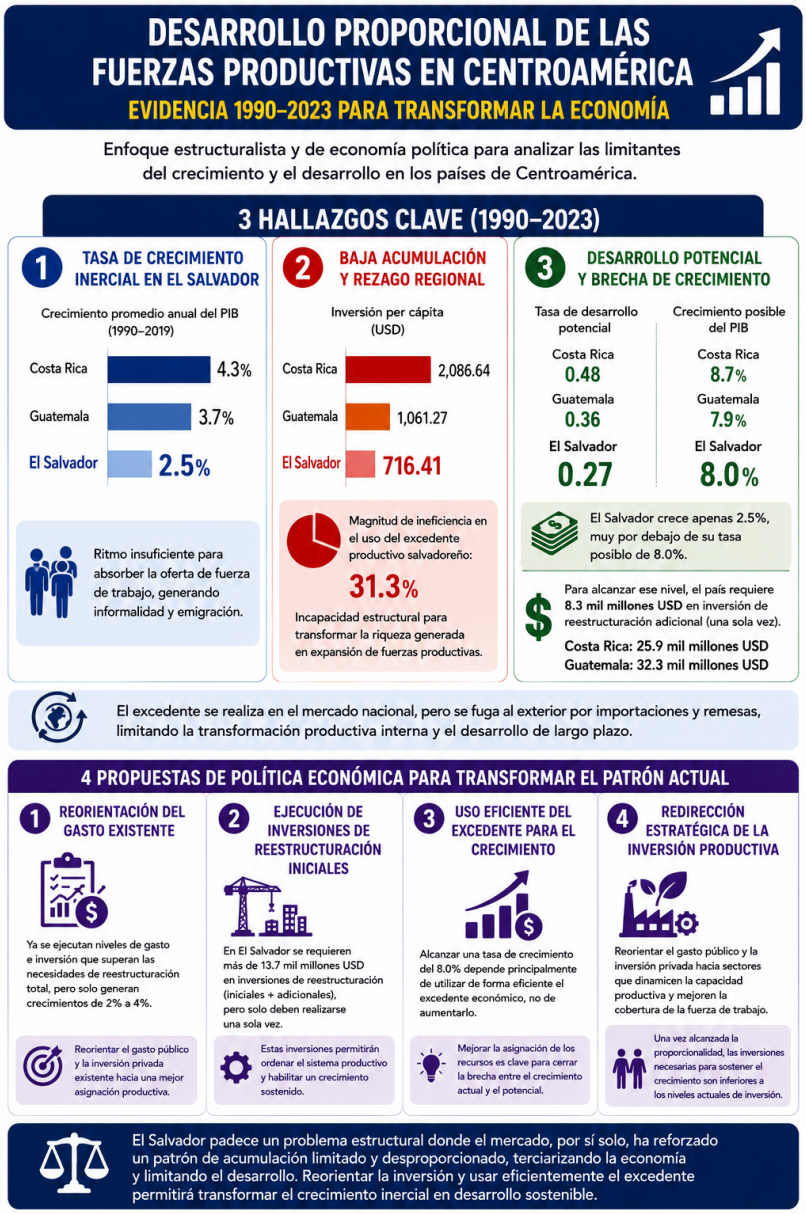
| Año | Costa Rica | El Salvador | Guatemala | Honduras | Nicaragua |
|---|---|---|---|---|---|
| 2014 | 56.2% | 69.5% | 25.4% | 42.4% | 48.8% |
| 2015 | 58.2% | 70.8% | 25.4% | 42.1% | 45.1% |
| 2016 | 60.2% | 72.6% | 25.2% | 39.7% | 44.6% |
| 2017 | 61.8% | 73.6% | 26.0% | 43.9% | 47.1% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2019 | 72.9% | 73.7% | 27.4% | 44.3% | 56.4% |
| 2020 | 78.4% | 90.8% | 31.1% | 56.1% | 64.3% |
| 2021 | 78.2% | 83.9% | 29.8% | 52.0% | 64.9% |
| 2022 | 81.3% | 79.5% | 27.3% | 48.5% | 60.6% |
| 2023 | 77.7% | 59.4% | 25.9% | 41.2% | 56.6% |
| 2024 | 74.2% | 61.1% | 26.0% | 39.7% | 51.7% |

Fuente: Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (2025).

## Anexo 5

Figura a.5. Infográfico de la investigación.



# 4. Capital en construcción: el rol de la política fiscal desde una perspectiva de desarrollo económico en El Salvador para el período 2010-2024

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13280

Por[1]: Camila Trillos, docente del Departamento de Economía de la UCA.

Correo electrónico: cptrillos@uca.edu.sv

https://orcid.org/0009-0003-1303-0903

## Siglario

**BCE:** Banco Central Europeo.
**BCR:** Banco Central de Reserva (El Salvador)
**BM:** Banco Mundial
**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
**DAI:** derechos arancelarios de importación
**DGII:** Dirección General de Impuestos Internos.
**FMI:** Fondo Monetario Internacional.
**IPC:** índice de precios al consumidor
**ISR:** impuesto sobre la renta
**IVA:** impuesto al valor agregado
**MH:** Ministerio de Hacienda
**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
**OEA:** Organización de Estados Americanos
**OMC:** Organización Mundial del Comercio.
**ONU:** Organización de las Naciones Unidas
**PGE** presupuesto general del Estado
**PIB:** producto interno bruto

1 La autora agradece las observaciones y sugerencias de pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

## Glosario

**Déficit fiscal:** situación en la que los gastos totales del gobierno superan sus ingresos totales durante un período determinado.

**Deuda pública:** conjunto de obligaciones financieras que el Estado contrae con agentes económicos internos o externos para financiar el déficit fiscal.

**Equilibrio fiscal:** situación en la que los ingresos y gastos totales del gobierno están balanceados, sin incurrir en déficit o superávit significativos.

**Evasión fiscal:** incumplimiento deliberado del pago de impuestos por parte de contribuyentes.

**Gasto público:** total de recursos financieros que el Estado destina a la provisión de bienes y servicios, inversiones, transferencias y funcionamiento del gobierno.

**Gastos corrientes:** comprenden los gastos administrativos, pagos de salarios y otras obligaciones no relacionadas con inversión.

**Gastos de capital:** inversiones en infraestructura, obras públicas, y otros activos que generan beneficios a largo plazo.

**Impuesto directo:** aquellos que se aplican directamente sobre los ingresos o patrimonio de las personas.

**Impuesto indirecto:** aquellos que gravan el consumo, como el IVA.

**Impuestos:** tributos obligatorios que los ciudadanos y empresas deben pagar al Estado sin una contraprestación directa.

**Inflación:** aumento sostenido y generalizado del nivel de precios de bienes y servicios en una economía durante un período determinado. Reduce el poder adquisitivo de los ingresos y puede afectar la estabilidad macroeconómica, el valor real de la deuda y la eficacia de la política fiscal.

**Política fiscal:** conjunto de decisiones del Estado relacionadas con el gasto público y la recaudación de impuestos para influir en la economía.

**Política fiscal contractiva:** reducción del gasto público o aumento de impuestos para enfriar una economía sobrecalentada o reducir el déficit.

**Política fiscal expansiva:** aumento del gasto público o reducción de impuestos para estimular la economía.

**Presupuesto general del Estado (PGE):** instrumento mediante el cual se planifican los ingresos y gastos públicos para un período fiscal determinado.

**Progresividad fiscal:** principio según el cual los impuestos deben aumentar conforme aumentan los ingresos o riqueza del contribuyente.

**Reforma fiscal:** proceso de modificación de la estructura impositiva o del gasto público con el objetivo de mejorar la eficiencia, equidad o sostenibilidad.

**Regresividad fiscal:** ocurre cuando los impuestos representan un mayor esfuerzo relativo para quienes tienen menores ingresos.

**Sostenibilidad fiscal:** capacidad del gobierno para mantener sus políticas fiscales y niveles de deuda en el largo plazo sin incurrir en crisis.

**Superávit fiscal:** ocurre cuando los ingresos del gobierno superan sus gastos en un período fiscal.

## Resumen

La política fiscal es uno de los principales instrumentos del Estado para influir en el rumbo económico y promover el desarrollo. En El Salvador, entre 2010 y 2024, este instrumento ha funcionado como un proceso de capital en construcción, resultado de decisiones continuas sobre ingresos, gastos e inversión pública que han moldeado las capacidades productivas y sociales del país. Durante este período, el país ha enfrentado desafíos persistentes como una recaudación tributaria de crecimiento constante, un gasto público creciente, una elevada carga de deuda y restricciones estructurales que han dificultado la implementación de una política fiscal equitativa y sostenible.

En este contexto, el objetivo de este artículo es analizar cómo la política fiscal salvadoreña ha operado como un mecanismo de acumulación de capital económico, social e institucional durante el período 2010–2024, identificando sus avances, limitaciones y tensiones estructurales mediante evidencia empírica y técnicas de análisis multivariado.

Metodológicamente, el informe se sustenta en un análisis comparativo de series estadísticas oficiales, complementado con técnicas de análisis factorial y de componentes principales (PCA), que permiten identificar patrones de correlación entre variables fiscales, sociales y macroeconómicas. Este enfoque facilita distinguir los ejes de acumulación estructural y presión distributiva, así como las rigideces que condicionan el espacio fiscal.

Un hallazgo relevante es la persistente rigidez estructural del gasto corriente, que absorbe una proporción creciente de los recursos públicos y limita la capacidad de reorientar fondos hacia inversión productiva y social. Esta rigidez reduce el espacio fiscal y tensiona la sostenibilidad de las finanzas públicas, restringiendo el potencial transformador de la política fiscal salvadoreña.

## 1. Introducción

La política fiscal constituye un componente central en la arquitectura económica de cualquier país. Según Musgrave y Musgrave (1989), las decisiones sobre ingresos públicos, asignación del gasto y gestión de la deuda configuran las condiciones para el funcionamiento del Estado y el desarrollo económico. En este marco, la política fiscal no solo cumple funciones de estabilización y redistribución, sino que también incide directamente en los procesos de acumulación de capital, entendidos como la construcción de capacidades productivas, sociales e institucionales que sostienen el crecimiento a largo plazo (Stiglitz, 2000).

Para comprender la política fiscal en El Salvador, es imprescindible analizar el entorno macroeconómico en el que ha sido implementada. El período 2010–2024 estuvo marcado por una combinación de desafíos estructurales, eventos internacionales disruptivos y decisiones internas clave. Durante la década previa a la pandemia, el Banco Central de Reserva, BCR, (2023) reportó un crecimiento moderado del PIB, cercano al 2 % anual, reflejando limitaciones en productividad, inversión y diversificación económica. En 2020, como resultado de la pandemia de COVID-19, la economía salvadoreña cayó 7.9

% (Ibarra, 2021), tensionando las finanzas públicas por el aumento del gasto sanitario y la caída de los ingresos tributarios. La recuperación en 2021 estuvo cercana al 10.3 %, impulsada principalmente por la inversión pública y el dinamismo de las remesas (BCR, 2022).

Factores externos como la guerra en Ucrania y el aumento de las tasas de interés internacionales también impactaron a la economía salvadoreña. El Knowmad Institut (2024) señala que este conflicto "elevó los precios de los combustibles y alimentos, y encareció el financiamiento externo". En este contexto, el déficit fiscal promedió entre el 3 % y el 5 % del PIB en los últimos quince años (Trading Economics, 2024), con incrementos en el gasto social por el período de crisis y aumentando los niveles de la deuda pública por encima del 80 % del PIB (FMI, 2025). Estas condiciones revelaron las tensiones entre el impulso al desarrollo social y la necesidad de preservar la sostenibilidad fiscal.

De esta manera, la tensión entre desarrollo económico y sostenibilidad fiscal motiva esta investigación. La pregunta central que se plantea es: ¿cómo se ha utilizado la política fiscal como instrumento de acumulación de capital en un contexto de vulnerabilidad fiscal y restricciones estructurales? Esta interrogante orienta el análisis hacia la identificación de los avances logrados y los límites enfrentados por el Estado en la construcción de capacidades productivas, sociales e institucionales. Por esa razón, el escrito se titula "Capital en construcción", pues parte de la premisa de que el desarrollo económico no es un estado alcanzado, sino un proceso en evolución. Como afirma Stiglitz (2000), el capital debe entenderse en sentido amplio, incluyendo infraestructura económica, capital humano vinculado a educación y salud, y capacidades institucionales necesarias para una gestión pública eficiente y transparente. La noción de 'construcción' remite a la idea de acumulación gradual, sujeta a decisiones técnicas, restricciones presupuestarias y contextos cambiantes.

En cuanto al enfoque teórico, esta investigación no se fundamenta en un marco conceptual autónomo, sino que se orienta por las directrices del Fondo Monetario Internacional (FMI), particularmente las contenidas en el *Fiscal Transparency Manual* (FMI, 2014) y el *Fiscal Transparency Code*. Estos documentos establecen estándares internacionales sobre sostenibilidad de deuda, transparencia presupuestaria y eficiencia tributaria, que han servido como referencia para la formulación de políticas fiscales en El Salvador.

El análisis se estructura en torno a tres dimensiones principales: (i) los fundamentos teóricos que vinculan la política fiscal y la acumulación de capital; (ii) la evolución normativa e institucional de la política fiscal en El Salvador durante el período de estudio; y, (iii) los impactos observables en términos de inversión pública, sostenibilidad fiscal y desarrollo económico a través del Análisis de Componentes Principales (ACP). Metodológicamente, la investigación combina un análisis descriptivo y empírico apoyado en datos oficiales, legislación relevante y literatura especializada, complementado con la técnica estadística de ACP para identificar patrones y dimensiones clave de la política fiscal en el período estudiado.

## 2. Política fiscal y desarrollo económico

La política fiscal es el conjunto de decisiones relacionadas con el manejo de los ingresos (tributos) y gastos públicos con el fin de influir en variables económicas como el crecimiento, el empleo y la inflación. Es una herramienta esencial de política económica, junto con la política monetaria. El Fondo Monetario Internacional (FMI, 2014) la define como el uso de los instrumentos fiscales como impuestos, gasto público y endeudamiento, para alcanzar objetivos macroeconómicos, mientras que Stiglitz (2000)

la concibe como un mecanismo central para corregir fallas de mercado y promover la estabilidad económica.

La importancia de la política fiscal radica en su capacidad de articularse con los procesos de acumulación de capital y el desarrollo económico. A través de la inversión pública en infraestructura, educación y salud, el Estado contribuye directamente a la formación de capital físico y humano, mientras que mediante la construcción de instituciones sólidas fortalece el capital institucional. Esta relación es estratégica porque determina no solo la estabilidad macroeconómica, sino también la capacidad de un país para sostener un patrón de crecimiento inclusivo y resiliente en el largo plazo (Musgrave y Musgrave, 1989; CEPAL, 2024).

## 3. Estructura y evolución tributaria en El Salvador

### 3.1. Estructura Tributaria

La estructura tributaria salvadoreña se caracteriza por una alta dependencia de impuestos indirectos, especialmente del IVA, lo que tiene implicaciones relevantes en términos de equidad fiscal, eficiencia recaudatoria y sostenibilidad de las finanzas públicas.

Tabla.1.
Estructura tributaria promedio de los ingresos 2010-2024

| Tipo de impuesto | Descripción | Participación aproximada |
|---|---|---|
| IVA | Impuesto al Valor Agregado del 13 % | 45% |
| ISR | Impuesto sobre la Renta | 25% |
| Impuestos selectivos | Bebidas, cigarrillos, combustibles | 10% |
| Aranceles y otros | Importaciones, tasas municipales | 20% |

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda de El Salvador.

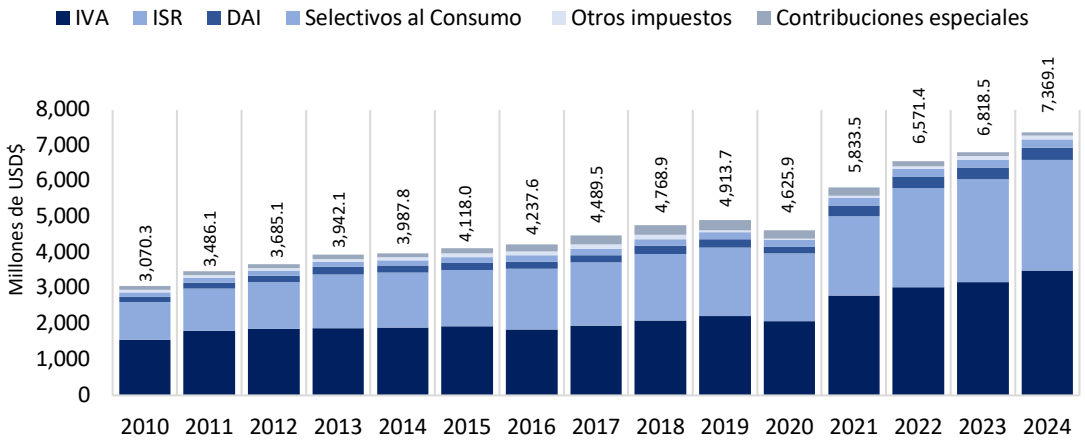
Como se puede apreciar, el IVA es el principal generador de ingresos fiscales en El Salvador, representando cerca del 45 % de la recaudación tributaria total. Su naturaleza recae sobre el consumo, independientemente del nivel de ingreso del contribuyente; sin embargo, es un tributo con regresividad estructural, ya que afecta proporcionalmente más a los hogares de menores ingresos. Por su parte, el ISR es un impuesto directo que grava los ingresos de personas naturales y jurídicas representando el 25 % de los ingresos tributarios. Tiene un potencial redistributivo y alineación con principios de equidad fiscal; no obstante, posee una limitante y es que la informalidad laboral también reduce la base imponible.

Con respecto a los impuestos selectivos al consumo, estos se aplican a productos específicos como bebidas alcohólicas, tabaco y combustibles, con fines tanto recaudatorios como regulatorios. Los impuestos selectivos permiten vincular la política fiscal con objetivos de salud pública, sostenibilidad ambiental y control de externalidades negativas. El DAI (derechos arancelarios de importación) y otros tributos como tasas municipales, contribuciones especiales y otros ingresos no tributarios representan alrededor del 20 % de los ingresos tributarios y son de naturaleza mixta debido a la diversificación de fuentes de ingreso y autonomía fiscal municipal, pero tienen como limitante una alta dependencia del comercio exterior y posible afectación a la competitividad si no se armonizan con tratados internacionales.

## 3.2. Evolución Tributaria

En el período 2010–2024, los ingresos tributarios en El Salvador representaron en promedio entre el 18 % y el 20 % del PIB, lo que refleja una presión tributaria relativamente elevada en comparación con otros países de Centroamérica (CEPAL, 2024; Banco Mundial, 2024). En términos de la estructura de las finanzas públicas, los tributos constituyeron alrededor del 80–85 % del total de los ingresos del Estado, consolidándose como la principal fuente de financiamiento del presupuesto y de la sostenibilidad fiscal (BCR, 2023; Ministerio de Hacienda de El Salvador, 2024). Esta tendencia evidencia que, pese al crecimiento económico moderado, la política fiscal ha descansado en una fuerte dependencia de la recaudación tributaria para sostener los ingresos totales del sector público, limitando el margen de maniobra para diversificar las fuentes de financiamiento.

Figura 1. Evolución de los ingresos tributarios, por tipo de tributo 2010-2024.




Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

Los ingresos tributarios muestran una tendencia ascendente clara, pasando de USD 3,070.3 millones en 2010 a USD 7,396.1 millones en 2024, lo que representa un crecimiento promedio interanual del 6.7 % en el período seleccionado. El salto más significativo ocurre entre 2020 y 2021, con un aumento de más de USD 1,000 millones, probablemente vinculado a reformas fiscales, recuperación post-pandemia y las mejoras en la administración tributaria. En la Figura 1, se puede observar al IVA como la fuente más robusta de ingresos, reflejando su papel central en el sistema tributario. El ISR por su parte muestra un crecimiento constante, lo que podría indicar mejoras en la recaudación de impuestos sobre la renta personal y empresarial. El DAI

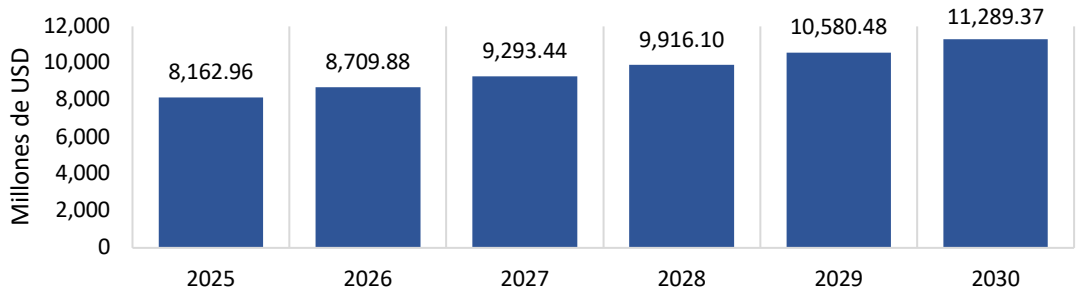
e Impuestos Selectivos al Consumo, aunque presentan crecimientos más modestos, tienen una presencia estable, posiblemente vinculada a comercio exterior y consumo de bienes específicos.

**El crecimiento sostenido de los ingresos tributarios en El Salvador entre 2010 y 2024 puede vincularse directamente con el fortalecimiento de la administración tributaria, reflejado en mejoras en la fiscalización, digitalización de procesos y ampliación de la base imponible (Ministerio de Hacienda de El Salvador, 2024; BCR, 2023).**

Este proceso puede interpretarse como una forma de acumulación de capital institucional, en la medida en que el Estado ha desarrollado capacidades técnicas y administrativas que incrementan su eficacia recaudatoria y consolidan la gestión pública.

Por tanto, se puede determinar que la administración tributaria se convierte en un pilar fundamental para sostener el financiamiento del desarrollo económico y social. Sin embargo, este crecimiento de los ingresos se da en el marco de una estructura tributaria caracterizada por una alta dependencia de impuestos indirectos, especialmente el IVA, lo que introduce una tensión entre el aumento de la recaudación y la persistencia de la regresividad fiscal (CEPAL, 2024; Musgrave y Musgrave, 1989). Esta dualidad revela que, aunque la política fiscal ha logrado ampliar los recursos disponibles, aún enfrenta el desafío de avanzar hacia un patrón de acumulación de capital más inclusivo y equitativo.

Figura 2. Proyección de crecimiento de los ingresos tributarios 2025-2030.




Fuente: elaboración propia.

La extrapolación tendencial de los ingresos tributarios, presentada en la Figura 2 para el período 2025–2030, proyecta un aumento sostenido que refleja un escenario de optimismo respecto a la actividad económica y la capacidad recaudatoria del Estado. Bajo el supuesto de un crecimiento promedio interanual cercano al 6.7 % observado entre 2010 y 2024, los ingresos tributarios alcanzarían más de USD 11,000 millones hacia 2030, consolidando una trayectoria ascendente.

Este comportamiento puede interpretarse como una señal de fortalecimiento institucional en la administración tributaria y de expectativas de mayor dinamismo económico, aunque persiste la tensión entre el crecimiento de los ingresos y la regresividad estructural del sistema fiscal, dado el peso predominante de los impuestos indirectos como el IVA. En este sentido, la proyección no solo sugiere un incremento cuantitativo de los recursos disponibles, sino también la necesidad de avanzar hacia un patrón de acumulación de capital más inclusivo que combine sostenibilidad fiscal con equidad tributaria.

Si bien el crecimiento proyectado es positivo, será clave evaluar en un futuro si está respaldado por políticas fiscales sostenibles y si se acompaña de mejoras en la progresividad y eficiencia del sistema tributario haciendo referencia también con el último acuerdo con el FMI, aprobado en 2025. También es importante considerar cómo estos ingresos se alinean con el crecimiento del gasto público, especialmente en áreas prioritarias como salud, educación, seguridad y pensiones (la cual se debe presentar en febrero 2026, según lo establece así el FMI en su acuerdo).

A inicios del 2025, El Salvador suscribió un acuerdo de Servicio Ampliado del Fondo (EFF) con el FMI por un monto de USD 1,400 millones, que estableció compromisos fiscales y estructurales orientados a garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas. Entre los principales compromisos se incluyó la reducción gradual del déficit fiscal mediante techos explícitos de gasto, la contención de la masa salarial del sector público, la reforma integral del sistema de pensiones con evaluación actuarial independiente, el fortalecimiento de la administración tributaria, y la mejora en la transparencia presupuestaria y en la gestión de empresas estatales.

Asimismo, se fijaron metas para situar la deuda pública en una trayectoria descendente y se establecieron medidas de gobernanza como auditorías de fondos extraordinarios y reformas anticorrupción. En julio de 2025, el FMI realizó la primera revisión del acuerdo y avaló los avances iniciales en materia de disciplina fiscal y transparencia; sin embargo, reiteró la necesidad de profundizar las reformas estructurales, especialmente en pensiones y en la composición del gasto público (ver Anexo 1).

## 4. Gasto público en El Salvador

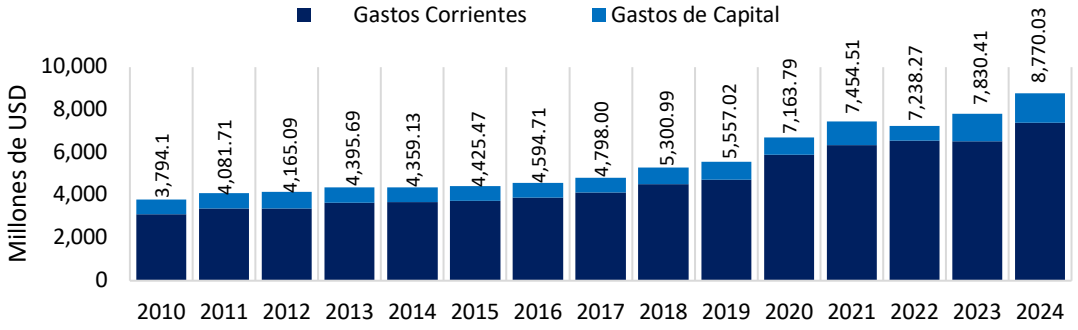
### 4.1. Evolución del gasto corriente

El gasto público representa el conjunto de erogaciones que realiza el Estado para proveer bienes y servicios a la sociedad. Es uno de los pilares fundamentales de la política fiscal, con impacto directo en el desarrollo social y económico (Musgrave y Musgrave, 1989; Stiglitz, 2000). Según la CEPAL (2024), el gasto público constituye un instrumento clave para reducir desigualdades y promover la cohesión social, mientras que el FMI (2014) lo reconoce como un componente esencial de la sostenibilidad fiscal y la transparencia en la gestión de las finanzas públicas.

La composición del gasto público muestra un predominio del gasto corriente que incluye remuneraciones, transferencias y consumo de bienes y servicios, mientras que la inversión pública ha representado una proporción menor. En promedio, el gasto corriente se situó entre el 22 % y el 25 % del PIB, reflejando el peso de los compromisos permanentes sobre las finanzas públicas (BCR, 2023; CEPAL, 2024). Asimismo, el gasto corriente representó alrededor del 85–90 % del gasto total del gobierno, lo que deja un margen reducido para la inversión en infraestructura y proyectos de desarrollo.

Esta estructura evidencia que el gasto público ha sido consistentemente mayor que los ingresos tributarios, generando déficits fiscales recurrentes y aumentando la deuda pública por encima del 80 % del PIB en los últimos años (FMI, 2025).

Figura 3. Evolución de los gastos corrientes y de capital 2010-2024.

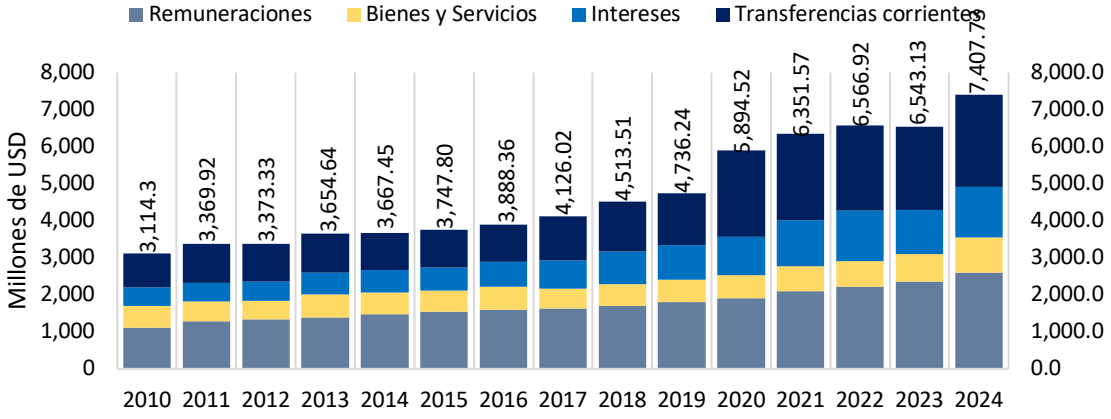



Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

La Figura 3 muestra una tendencia creciente en el gasto público total, con una aceleración más que proporcional a partir de 2020, ya que entre 2010-2019 se puede destacar un crecimiento gradual con variaciones menores. Sin embargo, entre 2020-2024 se da el salto estructural (debido a medidas de emergencia por COVID-19) a la implementación de medidas excepcionales para el sector de Seguridad, el estímulo económico por el impacto inflacionario y el incentivo a la inversión pública.

Es interesante observar que hay un patrón que sugiere una expansión fiscal sostenida, que ha tenido implicaciones en el déficit fiscal, en la deuda pública y en la sostenibilidad del sector, ya que claramente los gastos entre 2010-2024 han crecido más que proporcionalmente con respecto a los ingresos. También es importante determinar que el gasto corriente ha predominado sobre la inversión, absorbiendo más del 80 % del presupuesto, lo que limita el impacto transformador del gasto público.

Figura 4. Composición del gasto corriente 2010-2024.




Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

La Figura 4 muestra cómo ha evolucionado el gasto corriente del gobierno en El Salvador, desglosado en cuatro componentes clave: Remuneraciones, Bienes y Servicios, Intereses y Transferencias Corrientes. Las

remuneraciones representan una proporción constante y significativa, reflejando la importancia del capital humano dentro de las instituciones públicas; sin embargo, una de las condiciones para llegar a un acuerdo con el FMI fue la reducción de la masa salarial, lo cual se vio reflejado en el Presupuesto General del Estado en 2025.

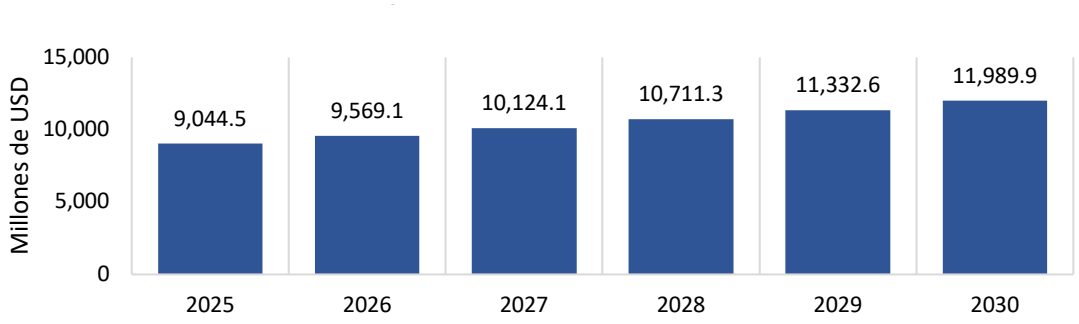
Por otro lado, las transferencias corrientes han crecido de forma notable, lo que podría estar asociado con incrementos en el gasto social. Mientras que los intereses también muestran una mayor carga por servicio de deuda. El crecimiento del gasto corriente plantea desafíos en términos de sostenibilidad fiscal, sobre todo por el incremento en los intereses, ya que se puede limitar el espacio fiscal para inversión pública; no obstante, la composición del gasto prioriza el consumo sobre la inversión.

Entre 2010 y 2024, el gasto público en El Salvador creció en promedio a un ritmo superior al de los ingresos tributarios, generando déficits fiscales recurrentes. Mientras los ingresos tributarios se mantuvieron en torno al 18–20 % del PIB, el gasto total del gobierno osciló entre el 25–28 % del PIB, lo que implica una brecha promedio de 6–8 puntos porcentuales del PIB (BCR, 2023; CEPAL, 2024).

Esta diferencia refleja la dificultad de sostener las finanzas públicas únicamente con la recaudación tributaria y explica el incremento de la deuda pública por encima del 80 % del PIB en los últimos años.

Además, **la composición del gasto revela que el gasto corriente representó alrededor del 85–90 % del gasto total, limitando el espacio para la inversión pública en infraestructura, educación y salud.** Esta estructura restringe la capacidad del Estado para acumular capital social, pues los recursos se concentran en obligaciones inmediatas y compromisos permanentes, dejando rezagada la inversión en sectores estratégicos para el desarrollo inclusivo y sostenible.

Figura 5. Proyección de crecimiento de los gastos corrientes.




Fuente: elaboración propia.

La Figura 5 muestra una tendencia ascendente en los gastos corrientes, con un crecimiento promedio interanual de 5.8 % entre 2010 y 2024, lo que refleja una planificación presupuestaria apoyada en supuestos macroeconómicos estables. La extrapolación de esta tendencia hacia 2025–2030 proyecta un aumento sostenido, que podría llevar el gasto corriente a superar el 30 % del PIB hacia 2030. Este escenario exige una expansión proporcional de los ingresos para evitar desequilibrios fiscales y dependencia de financiamiento externo.

Sin embargo, la naturaleza del gasto corriente introduce una tensión: si bien puede fortalecer capacidades institucionales mediante focalización y evaluación de impacto, su predominio limita el espacio fiscal para la inversión pública en infraestructura y capital social. Aquí se evidencia la contradicción propia de la política fiscal en el capitalismo: mientras la acumulación requiere inversión sostenida en capital físico y social, la redistribución se ve restringida por la estructura regresiva del sistema tributario y por el peso creciente del gasto corriente.

## 5. Gasto público y la acumulación de capital

La política fiscal puede contribuir de varias formas a la formación o acumulación de capital en una economía. De manera directa, el Estado puede invertir eficientemente en el gasto público de infraestructura, salud, educación, tecnología, transporte, etc., y así acumular capital físico y humano. De acuerdo con diferentes investigaciones económicas, invertir en salud y educación mejora la productividad futura de la fuerza laboral, ya que se fortalece el capital humano (Banco Mundial,2012).

En esa línea, el gasto público constituye el principal instrumento mediante el cual el Estado asegura la reproducción y continuidad del capital. Aunque no siempre genera acumulación de capital físico de manera directa, sí garantiza las condiciones para sostener el capital social e institucional, al financiar educación, salud y administración pública. En este sentido, el gasto corriente puede interpretarse como parte del proceso de capital en construcción, pues asegura las bases sobre las cuales se amplían las capacidades productivas.

Dentro del Presupuesto General del Estado se reflejan las decisiones estratégicas del gobierno en cuanto a asignación de recursos, revelando las áreas consideradas prioritarias para el desarrollo nacional. En este contexto, cuatro sectores destacan por su peso relativo y sus implicaciones estructurales: educación, salud, seguridad y subsidios.

Tabla. 2.
Asignación presupuestaria de las principales carteras estatales promedio 2010-2024

| Sector | Asignación promedio | Observaciones |
|---|---|---|
| Educación | 3.7% del PIB | Inversión baja en comparación regional |
| Salud | 2.5% del PIB | Presiones por crecimiento poblacional y COVID-19 |
| Seguridad | 1.2%-1.5% | Prioridad gubernamental desde 2015 |
| Subsidios | 0.8%-1.2% | Combustibles, energía, transporte |

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

La estructura del gasto público en El Salvador entre 2010 y 2024 revela patrones persistentes que reflejan tanto las prioridades políticas del Estado como las tensiones estructurales de su modelo fiscal.

Estos cuatro sectores clave que se muestran en la Tabla 2 son una parte significativa del presupuesto, aunque con asignaciones y dinámicas muy distintas.

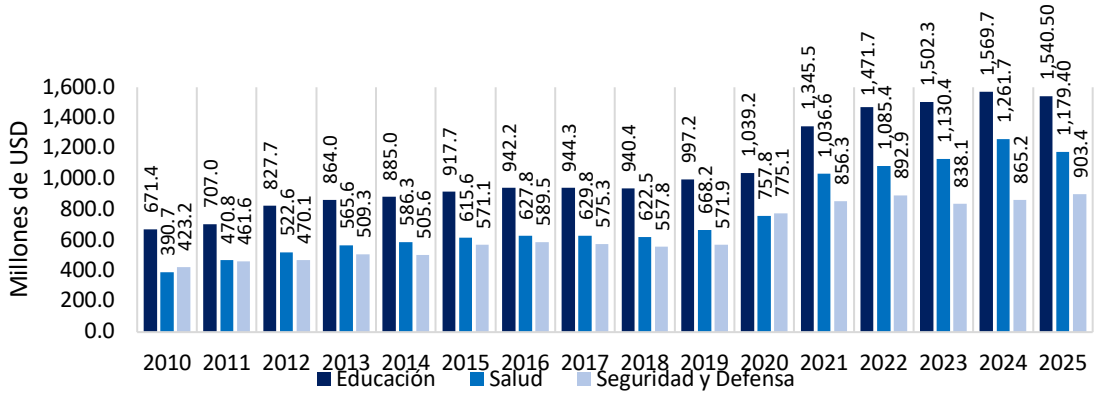
En el período 2010–2024, El Salvador destinó en promedio de 3 a 3.7 % del PIB a educación, mientras que el promedio centroamericano se ubicó entre 4 – 5 % del PIB. Esta diferencia refleja una baja asignación de recursos al área educativa, lo que compromete la productividad laboral y limita la acumulación de capital humano. La insuficiencia en inversión educativa constituye un obstáculo para la reproducción de la fuerza de trabajo en condiciones competitivas frente a la región. En el caso del rubro salud, El Salvador asignó alrededor de 2 – 2.5 % del PIB, frente a un promedio regional de 3 – 4 % del PIB. Esta brecha evidencia que la política fiscal salvadoreña ha destinado menos recursos a la reproducción social, afectando directamente la capacidad de sostener niveles adecuados de bienestar y productividad.

La baja inversión en salud y educación, en conjunto, compromete la acumulación de capital social y humano, pilares fundamentales para el desarrollo inclusivo.

Por otro lado, el gasto en seguridad ha sido una prioridad política en El Salvador, alcanzando entre 1.2 – 1.5 % del PIB, cifra superior al promedio regional de 0.8 – 1.0 % del PIB. Este énfasis no puede entenderse únicamente como una respuesta coyuntural a la violencia, sino como parte de la función de garantizar las condiciones de estabilidad social necesarias para la reproducción del capital. La política fiscal, al destinar una proporción significativa de recursos a seguridad, cumple un papel de control social que asegura la continuidad del proceso de acumulación. Este patrón revela una tensión en la asignación de recursos: mientras educación y salud reciben una proporción menor del PIB en comparación con el promedio regional, el gasto en seguridad se prioriza como mecanismo de estabilidad.

Finalmente, los subsidios en El Salvador representaron en promedio 0.8 – 1.2 % del PIB, por debajo del promedio regional de 1.5 – 2 % del PIB. La naturaleza de estos subsidios es clave para interpretar su efecto redistributivo: cuando se orientan a las familias, cumplen una función de apoyo social; pero cuando benefician principalmente a empresas (como ocurre con ciertos subsidios energéticos), estos operan como transferencias regresivas que refuerzan la acumulación de capital privado. Esta distinción permite comprender si los subsidios contribuyen a la equidad o si, por el contrario, consolidan dinámicas de concentración económica.

Figura 6. Evolución del presupuesto general del estado por carteras del Estado.



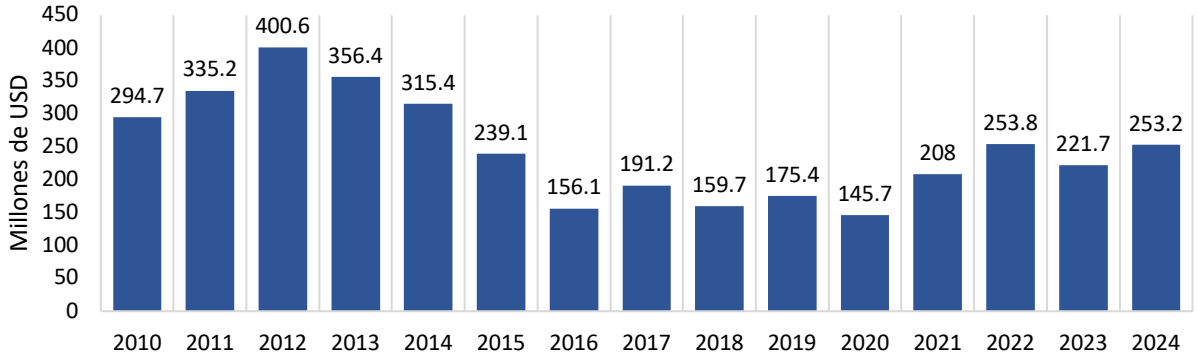

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

La Figura 6 presenta la evolución del gasto público en cuatro sectores clave: educación, salud, seguridad y defensa; medido en millones de dólares. El análisis evidencia patrones de asignación que responden tanto a prioridades políticas como a rigideces estructurales y dinámicas coyunturales del período, con un crecimiento sostenido especialmente a partir de 2020. **Las rigideces estructurales se manifiestan en la dificultad de modificar la composición del gasto público: la mayor parte de los recursos se concentran en gasto corriente, mientras que educación y salud reciben una proporción menor en comparación con las necesidades sociales y con el promedio regional.** Estas rigideces reflejan compromisos permanentes del Estado como remuneraciones, transferencias y subsidios que limitan la capacidad de reasignar recursos hacia inversión en capital humano y social.

El énfasis en seguridad y defensa responde a la función del Estado de garantizar las condiciones de acumulación, asegurando estabilidad y control social. En contraste, la baja asignación a educación y salud compromete la productividad laboral y la reproducción de la fuerza de trabajo, lo que muestra cómo las rigideces estructurales condicionan el desarrollo de capacidades productivas.

Aunque el gasto en educación muestra una trayectoria ascendente, el salto más significativo ocurre en los últimos años. Sin embargo, este incremento no compensa realmente la inversión moderada en la década previa, lo que podría limitar el impacto acumulativo en el capital humano. Por otro lado, el sector salud también coincide con un incremento, pero se debe a una respuesta reactiva fiscal, más que estructural, por la crisis de COVID-19.

Figura 7. Evolución de los subsidios 2010-2024




Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda.

La Figura 7 presenta la evolución del gasto público destinado a subsidios en El Salvador, medido en millones de dólares. Este componente del gasto social incluye transferencias relacionadas con combustibles, energía eléctrica, transporte público y otros mecanismos de alivio económico. El análisis revela que, desde 2016, el gasto en subsidios mostró una reducción significativa, seguido de una recuperación moderada entre 2020 y 2024. Sin embargo, esta recuperación no alcanzó los niveles observados en 2010 – 2015, lo que evidencia una trayectoria volátil marcada por variaciones coyunturales.

Ahora bien, el incremento de los subsidios a partir de 2020 responde principalmente a la crisis sanitaria y a la necesidad de estabilizar el consumo de los hogares frente a la caída de ingresos y el aumento de precios. En este contexto, los subsidios funcionaron como un mecanismo de estabilización macroeconómica y, al mismo tiempo, como un instrumento de legitimación del Estado, al reforzar su papel de garante de bienestar en un escenario de alta incertidumbre. De esta manera, los subsidios se convirtieron en una herramienta de contención social, destinada a reducir tensiones políticas y económicas en un período de crisis.

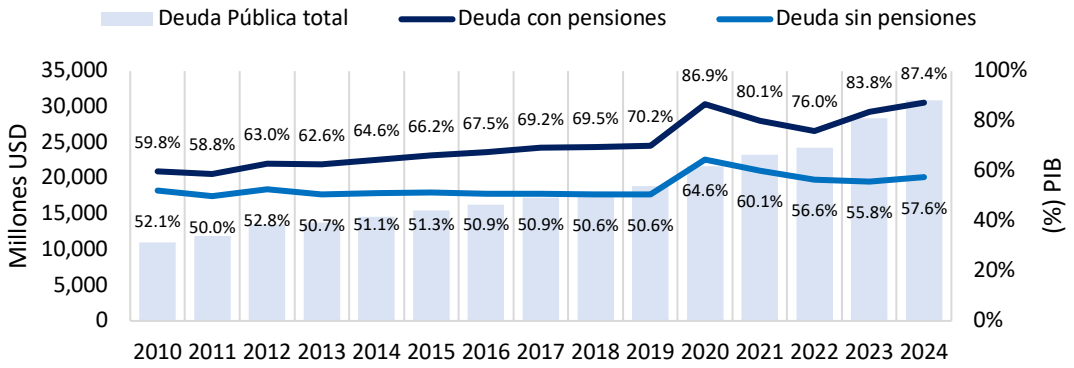
No obstante, la naturaleza de los subsidios revela limitaciones estructurales. Al tratarse de un gasto corriente de alivio no contribuyen directamente a la formación de capital físico ni a la acumulación de capacidades productivas. Su volatilidad refleja la dependencia de factores externos como crisis energéticas, sanitarias o inflacionarias y su impacto fiscal genera presiones constantes sobre el presupuesto público. Además, la falta de focalización y de reformas estructurales pueden convertirlos en transferencias regresivas, lo cual beneficia —en mayor medida— a sectores empresariales que a los hogares más vulnerables. Este hecho refuerza dinámicas de acumulación privada en lugar de equidad social.

En otras palabras, los subsidios deben analizarse como parte de un modelo fiscal orientado más al consumo que a la inversión, lo que limita la capacidad de construir capital estructural. Su función social es innegable, pero su sostenibilidad depende de una gestión estratégica que los convierta en instrumentos de apoyo focalizado y complementarios a la inversión en educación, salud e infraestructura, pilares de la acumulación de capital social y humano.

## 6. Deuda pública

La evolución de la deuda pública en El Salvador entre 2010 y 2024 debe entenderse como parte del proceso de reproducción del capital. El endeudamiento ha permitido financiar déficits fiscales recurrentes y sostener el gasto corriente, asegurando la continuidad de las funciones del Estado en educación, salud, seguridad y subsidios. En este sentido, la deuda no solo cubre insuficiencias de ingresos, sino que también garantiza las condiciones de estabilidad institucional necesarias para la acumulación de capital, al evitar rupturas en la provisión de servicios básicos y en el control social.

Figura 8. Evolución de la deuda pública.




Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Hacienda y el BCR).

Como se puede apreciar, el comportamiento de la deuda presenta un crecimiento acelerado, lo cual refleja una expansión fiscal significativa y, aunque el monto busca estabilizarse, el porcentaje PIB es alto. Este hecho indica un bajo crecimiento económico relativo o una persistencia del déficit fiscal. La inclusión de las pensiones en la deuda del sector público no financiero (SPNF) eleva el indicador de sostenibilidad, revelando pasivos implícitos que deben considerarse al momento de realizar estrategias fiscales estructurales.

Sin embargo, hay un espacio fiscal limitado. Tener niveles de deuda cercanos al 90 % PIB restringe la capacidad del Estado para financiar inversión sin comprometer la sostenibilidad, en donde el servicio de la deuda puede absorber recursos que podrían destinarse al capital físico y humano. El concepto de espacio fiscal resulta clave para comprender esta dinámica, a saber, la capacidad del Estado de ampliar o reasignar recursos sin comprometer la sostenibilidad de las finanzas públicas. En El Salvador, el espacio fiscal ha estado limitado por la rigidez del gasto corriente y por la presión del servicio de la deuda, lo que reduce el margen para invertir en capital físico y social. La ampliación del espacio fiscal requiere tanto un aumento de ingresos tributarios como una mayor eficiencia en el gasto, de modo que se liberen recursos para proyectos de inversión que fortalezcan la productividad y la equidad.

## 7. Principales reformas fiscales en El Salvador 2010–2024

Durante el período 2010-2024, El Salvador implementó diversas reformas fiscales con el objetivo de mejorar la recaudación, simplificar procesos tributarios y garantizar la sostenibilidad de las finanzas públicas.

Tabla 3.
Reformas fiscales, El Salvador 2010-2024.

| Año | Reforma / Ley Fiscal | Impacto fiscal en la economía | Impacto en acumulación de capital físico y humano |
|---|---|---|---|
| 2010 | Reforma a la Ley de Impuesto sobre la Renta (DL. 223, aprobado en 2009, entró en vigor en 2010) | Aumentó la recaudación al ampliar la base tributaria. | Incentivó formalización laboral, pero sin inversión directa en educación o salud. |
| 2010 | Reforma al Código Tributario (D.L 233) | Fortaleció la fiscalización y redujo evasión. | Indirectamente mejoró eficiencia estatal, pero sin inversión en capital humano. |
| 2011 | Reforma a la Ley de Impuesto sobre la Renta (DL. 957) | Mejoró la progresividad del sistema tributario. | Sin cambios significativos en capital humano; efecto neutro en inversión privada. |
| 2015 | Impuesto del 5% a las telecomunicaciones (DL. 161; DL. 162) | Recaudación adicional temporal; afectó inversión en el sector. | Desincentivó inversión tecnológica. |
| 2014 | Ley del Impuesto sobre Transferencia de Bienes Raíces (DL. 832) | Aumentó ingresos por transacciones inmobiliarias. | Impacto neutro |
| 2014 | Ley de Impuesto a las Operaciones Financieras (DL. 764) | Recaudación adicional; afectó liquidez bancaria. | Desincentivó ahorro e inversión privada; impacto negativo en acumulación de capital. |
| 2015 | Reforma a la Ley de Transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (DL. 71) | Mejoró control de créditos fiscales y redujo fraude. | Sin efecto directo en capital humano; favoreció formalización empresarial |
| 2018 | Ley de Amnistía Fiscal (Se estableció en el D.L 804 de 2017) | Permitió recuperación de ingresos atrasados. | No incentivó inversión en capital humano; efecto puntual en liquidez empresarial. |
| 2019 | Propuesta de Ley de Impuesto a Grandes Patrimonios | No tuvo efecto fiscal directo; buscaba equidad tributaria. | Habría incentivado redistribución. |
| 2020 | Medidas fiscales por emergencia COVID-19 | Reducción temporal de ingresos; alivio económico a hogares y empresas. | Protegió capital humano al evitar quiebras y desempleo masivo. |
| 2021 | Derogación del impuesto del 5 % a telecomunicaciones (Aprobado en 2020, entró en vigor en 2021) | Redujo carga fiscal al sector; mejoró clima de inversión. | Facilitó expansión de conectividad; impacto positivo en educación digital. |

Tabla 3.1.
Reformas fiscales, El Salvador 2010-2024.

| Año | Reforma / Ley Fiscal | Impacto fiscal en la economía | Impacto en acumulación de capital físico y humano |
|---|---|---|---|
| 2022 | Ley de Agentes Extranjeros (Entra en vigor en 2025 en el D.L 308) | Recaudación sobre donaciones; afectó ONG educativas y sociales. | Redujo recursos para programas de formación y salud comunitaria. |
| 2023 | Propuesta de reforma integral tributaria (DL. 905; es una serie de aprobaciones entre 2023-2024). | Busca simplificar sistema y ampliar base tributaria. | Potencial positivo si se orienta a inversión en educación, salud e infraestructura. |
| 2024 | Reforma al Código Tributario (DL. 960; DL. 94) | Mejora trazabilidad fiscal; combate evasión en operaciones mayores. | Indirectamente favorece transparencia y eficiencia estatal; sin inversión directa. |

Fuente: elaboración propia con base en los decretos publicados en el portal de la Asamblea Legislativa.

## 8. Análisis de componentes principales como método de evaluación de la política fiscal en El Salvador (1990–2024)

La evaluación de la política fiscal en El Salvador requiere herramientas que permitan sintetizar múltiples variables económicas, sociales y presupuestarias en indicadores robustos. El análisis de componentes principales (ACP) se presenta como una técnica estadística multivariada que reduce la dimensionalidad de los datos, permitiendo identificar patrones estructurales en la política fiscal sin perder información significativa, esto solo con fines de utilizar la técnica para eliminar la multicolinealidad[2].

Este enfoque se complementa con métodos econométricos como los mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y los mínimos cuadrados generalizados (MCG) que permiten estimar relaciones causales entre las variables fiscales seleccionadas y sus efectos sobre el crecimiento económico, la equidad y la acumulación de capital humano.

El modelo de regresión lineal del MCO es el siguiente:

$$yFBKFi: c + \alpha * PC1 + \beta PC2 \ (1)$$

Ecuación 1: MCO con variable dependiente FBKF

| **Y =** | **+577.4762** | **-135.5363** |
|---|---|---|
| **3471.269** | **(Z1)** | **(Z2)** |
| [30.43449] | [13.50997] | [-1.182421] |
| (0.0000) | (0.0000) | (0.247) |

R-cuadrado = 0.9874 F=91.9587

2 La multicolinealidad en econometría significa que dos o más variables que se usan para explicar un fenómeno están demasiado relacionadas entre sí. Por ejemplo, si se quiere saber qué influye en el peso de una persona y se ponen como variables la altura y la longitud de las piernas: como ambas están muy conectadas, el modelo no puede distinguir cuál de las dos realmente explica el peso. Esto no hace que el modelo sea inútil, pero sí complica la interpretación, porque los resultados se vuelven menos claros y confiables (Gujarati y Porter, 2009).

El modelo econométrico presentado utiliza la formación bruta de capital fijo (FBKF) como variable dependiente, estimada mediante mínimos cuadrados ordinarios (MCO) sobre dos componentes principales derivados de un Análisis de Componentes Principales (ACP). Esta metodología permite sintetizar múltiples dimensiones de la política fiscal en variables ortogonales que capturan patrones estructurales del gasto público, la inversión y la dinámica presupuestaria.

El primer componente (Z1) muestra un coeficiente positivo y altamente significativo (5777.48; $p < 0.000$), lo que indica que las variables que lo integran pueden estar relacionadas con inversión pública, reformas presupuestarias y gasto en infraestructura, y que estas tienen un efecto directo y robusto sobre la acumulación de capital físico. Este resultado valida el uso del ACP como herramienta para construir indicadores sintéticos de calidad fiscal, capaces de explicar más del 98 % de la variabilidad en la FBKF ($R^2 = 0.9874$).

Por otro lado, el segundo componente (Z2) presenta un coeficiente negativo y no significativo (–135.56; $p = 0.247$), lo que sugiere que las dimensiones fiscales que representa posiblemente vinculadas a gasto corriente, transferencias o rigidez presupuestaria no contribuyen de manera efectiva a la inversión productiva. Esta distinción entre componentes revela que no todas las expresiones del gasto público tienen el mismo impacto sobre el desarrollo económico y que la orientación del gasto hacia sectores estratégicos es clave para romper con la trampa de bajo crecimiento que caracteriza a economías como la salvadoreña.

La baja estadística de Durbin-Watson (0.44) advierte sobre la posible presencia de autocorrelación en los residuos, lo que sugiere que podrían existir dinámicas temporales no capturadas por el modelo estático y que podrían abordarse mediante modelos de mínimos cuadrados generalizados (MCG) o estructuras de series temporales más complejas.

Para solventar el problema de autocorrelación se realizó un MCG, con la siguiente regresión lineal:

| **Y =** | **+729.9929** | **-35.52152** | **+0.898664** | **+109275.1** |
|---|---|---|---|---|
| **3785.514** | **(Z1)** | **(Z2)** | **(AR(1))** | **SIGMASQ** |
| [30.43449] | [13.50997] | [-1.182421] | [5.905526] | [4.184169] |
| (0.0000) | (0.0001) | (0.8080) | (0.0000) | (0.0003) |

R-cuadrado = 0.960362  F=157.4846

El modelo estimado mediante mínimos cuadrados generalizados (MCG) permite corregir los problemas de heterocedasticidad y autocorrelación detectados en la estimación inicial por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), lo cual mejora la eficiencia de los coeficientes y la validez de las inferencias estadísticas. El componente Z1, que concentra la mayor varianza explicada, mantiene un coeficiente positivo y estadísticamente significativo, lo que confirma su fuerte asociación con el dinamismo de la inversión pública. Este resultado sugiere que las dimensiones fiscales sintetizadas en Z1 como el gasto en infraestructura, las reformas presupuestarias orientadas a inversión y la eficiencia del gasto podrían tener un efecto directo sobre la acumulación de capital físico.

Por su parte, el componente Z2, aunque metodológicamente relevante, no presenta significancia estadística en el modelo MCG, lo que indica que las variables que lo integran no contribuyen de manera efectiva al crecimiento de la FBKF. La ventaja del MCG en este contexto radica en su capacidad para ajustar los errores del modelo a una estructura de varianza no constante, lo que es especialmente útil en series temporales fiscales donde los shocks presupuestarios, las reformas tributarias y los ciclos económicos generan volatilidad en los datos. En conjunto, el modelo MCG confirma que no todas las expresiones del gasto público tienen el mismo impacto sobre la inversión productiva y que la política fiscal debe orientarse estratégicamente hacia componentes que promuevan la acumulación de capital físico y humano. Este enfoque metodológico forta-

lece el análisis empírico de la política fiscal en El Salvador, ofreciendo una herramienta robusta para evaluar su eficacia en contextos de alta volatilidad y restricciones estructurales.

En conjunto, este análisis demuestra que el ACP, combinado con técnicas de regresión como MCO y MCG, ofrece un marco metodológico sólido para evaluar la eficacia de la política fiscal. Permite distinguir entre componentes del gasto que promueven la acumulación de capital físico y humano, y aquellos que generan presión fiscal sin retorno productivo. Esta evidencia empírica puede ser utilizada para orientar reformas presupuestarias hacia sectores con mayor capacidad de transformación estructural, como educación, salud e infraestructura, contribuyendo así a una política fiscal más progresiva, eficiente y sostenible.

Tabla 4.
Análisis de componentes principales.

| Número | Valor | Diferencia | Proporción | Valor Acumulado | Proporción Acumulada |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7.120081 | 6.129984 | 0.7911 | 7.120081 | 0.7911 |
| 2 | 0.990097 | 0.54077 | 0.11 | 8.110178 | 0.9011 |

Fuente: elaboración propia en Eviews

El análisis de componentes principales (ACP) aplicado a las variables fiscales, macroeconómicas y sociales del período 1990 –2024 revela un panorama complejo sobre la forma en que la política fiscal ha incidido en el desarrollo económico salvadoreño. A partir de la matriz de correlaciones y los valores propios obtenidos se observa que el primer componente principal (PC1) explica el 79.11 % de la varianza total, mientras que el segundo componente (PC2) explica un 11 %. En conjunto, ambos componentes condensan el 90.11 % de la información total, lo que indica que el modelo captura de manera significativa las relaciones estructurales entre las variables analizadas.

Tabla 5.
Primer Componente Principal (PC1).

| Nombre de la Variable | Variable | PC 1 |
|---|---|---|
| PIB per cápita | PIBPC | 0.371159 |
| Ingresos Tributarios | YT | 0.368824 |
| Gasto Corriente | GC | 0.367672 |
| Deuda Pública | DEUDA | 0.366796 |
| Índice de Gini | SGINI | 0.348902 |
| Índice de Desarrollo Humano | IDH | 0.334423 |
| Tasa de Pobreza Monetaria | STPM | 0.328284 |
| Índice de Precios al Consumidor | SIPC | 0.07374 |
| Tasa de Desempleo | T_DES | -0.331223 |

Fuente: elaboración propia en Eviews

El primer componente (PC1) agrupa las variables vinculadas al desempeño fiscal y económico como el PIB per cápita (0.3711), el ingreso tributario (0.369), el gasto corriente (0.368), la deuda pública (0.367) y GINI (0.3489). Este primer componente (PC1) puede conceptualizarse como un "Eje de desarrollo fiscal y estructural", que refleja la relación directa entre la expansión del gubernamental, la recaudación tributaria y el desempeño macroeconómico. No obstante, este eje también pone de manifiesto la dependencia del crecimiento económico salvadoreño respecto de un gasto público que ha sido predominantemente corriente. En otras palabras, aunque el gasto del Estado ha crecido, su composición no ha favorecido el desarrollo humano integral. Buena parte del aumento del gasto se ha destinado al sostenimiento del consumo público, más que a inversiones en sectores estratégicos como salud, educación, innovación o capital físico.

Por otro lado, el sistema tributario salvadoreño se caracteriza por su marcada regresividad. La carga fiscal recae en mayor medida sobre los impuestos indirectos (como el IVA), que afectan proporcionalmente más a los hogares de menores ingresos, mientras que la contribución de los sectores de mayor renta o del capital sigue siendo reducida. Esta estructura tributaria, lejos de promover equidad, contribuye a mantener las brechas de desigualdad. Aunque el PIB per cápita y la recaudación muestran incrementos, el modelo evidencia que estos no se traducen en mejoras significativas del bienestar social.

Por tanto, el análisis de este componente evidencia que la estructura fiscal salvadoreña reproduce las limitaciones estructurales de su modelo de desarrollo. Según la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo, FUSADES (2023), este fenómeno ha sido constante durante la última década y responde principalmente al aumento en remuneraciones y transferencias corrientes, lo que reduce el margen fiscal para inversión pública. Dicho comportamiento demuestra que la política fiscal ha priorizado la estabilidad de corto plazo y el sostenimiento administrativo del Estado por encima del impulso al desarrollo productivo.

El economista Joseph Stiglitz (2012) advierte que cuando los gobiernos destinan una proporción creciente de sus recursos al gasto corriente, sacrifican la inversión en infraestructura, innovación y educación, pilares esenciales para el crecimiento sostenible. En El Salvador, este diagnóstico se confirma: los incrementos en gasto no se han traducido en mejoras en productividad o bienestar general, ya que la productividad nacional se mantiene prácticamente estancada. Esto evidencia un modelo económico que consume más de lo que invierte. La economía salvadoreña, basada en el consumo interno financiado por remesas, se encuentra atrapada en lo que Hausmann, Espinoza y Santos (2019) denominan una "trampa de bajo crecimiento", en la cual el país no logra diversificar su estructura productiva ni generar empleos de calidad.

El Salvador muestra rasgos de una economía de consumo y no de inversión, lo que genera una vulnerabilidad estructural. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2023) ha señalado que este patrón es común en las economías centroamericanas donde la inversión pública se mantiene por debajo del 3 % del PIB, nivel insuficiente para cerrar las brechas sociales y productivas. La dependencia del consumo interno y de las remesas como motor económico distorsiona las bases del crecimiento sostenible, al no generar encadenamientos productivos ni capital físico o humano.

Tabla 6.
Segundo Componente Principal (PC2)..

| Nombre de la Variable | Variable | PC 2 |
|---|---|---|
| Índice de Precios al Consumidora | SIPC | 0.981819 |
| Índice de Desarrollo Humano | IDH | 0.017805 |
| Índice de Gini | SGINI | -0.004706 |
| Tasa de Pobreza Monetaria | STPM | -0.017909 |
| PIB per cápita | PIBPC | -0.054041 |
| Ingresos Tributarios | YT | -0.06512 |
| Deuda Pública | DEUDA | -0.069069 |
| Gasto Corriente | GC | -0.104591 |
| Tasa de Desempleo | T_DES | -0.111804 |

Fuente: elaboración propia en Eviews.

El segundo componente principal, conformado por la tasa de desempleo, la inflación y el ingreso tributario, complementa esta lectura. Muestra la interrelación entre las condiciones del mercado laboral, la estabilidad macroeconómica y la capacidad fiscal. El impacto de la inflación resulta tener un fuerte impacto tal y como muestra el modelo, ya que continúa afectando la capacidad adquisitiva de la población y el consumo interno. La inflación, medida por el índice de precios al consumidor, se ha mantenido como uno de los mayores desafíos macroeconómicos. Si bien el país ha logrado cierta estabilidad en los precios, los picos inflacionarios derivados de la crisis energética y alimentaria mundial han tenido un impacto directo sobre los sectores más pobres. La CEPAL (2023) advierte que la inflación en economías dolarizadas como la salvadoreña tiende a tener efectos más regresivos, dado que el gobierno carece de herramientas monetarias para mitigar sus impactos y debe recurrir al gasto fiscal, lo cual amplifica el déficit y la deuda.

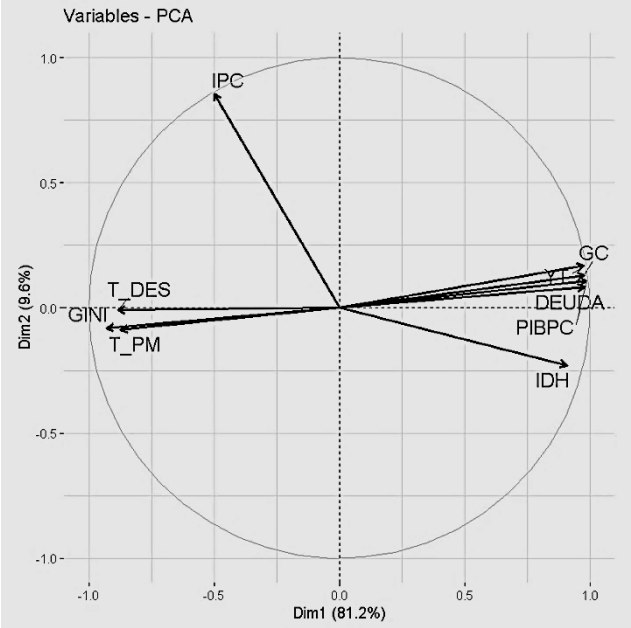
Por otro lado, en El Salvador, el desempleo abierto ha tendido a mantenerse relativamente estable, pero ello no refleja una mejora real del empleo. Por el contrario, el fenómeno más preocupante es el crecimiento del trabajo informal, que se ha convertido en un rasgo estructural de la economía. La expansión de la economía informal impulsada por la falta de oportunidades formales, la rigidez del mercado laboral y los bajos niveles de educación técnica implican que una gran parte de la población económicamente activa trabaja sin seguridad social. Esta informalidad no solo limita la recaudación tributaria, sino que también perpetúa la baja productividad y el estancamiento del PIB per cápita.

Como señala el PNUD (2021), la informalidad no es solo un síntoma de pobreza, sino una consecuencia directa de la falta de inversión pública y de la baja sofisticación productiva. Sin inversión en infraestructura, educación técnica y tecnología, las economías se vuelven incapaces de absorber su fuerza laboral en sectores de alto valor agregado, perpetuando empleos precarios y bajos salarios. Este fenómeno reduce la base tributaria, limita los ingresos del Estado y restringe su capacidad de invertir nuevamente, consolidando así una trampa fiscal y social.

Entonces, el resultado es una economía estructuralmente desequilibrada, donde el gasto corriente crece, la inversión pública se estanca, los ingresos tributarios son insuficientes y regresivos, y la productividad permanece baja. En palabras de Ocampo (2020, p. 17), "América Latina no sufre de falta de crecimiento, sino de falta de transformación productiva; su desafío no es solo crecer, sino invertir inteligentemente". En

El Salvador, la ausencia de una política fiscal estratégica que priorice la inversión productiva sobre el gasto corriente ha impedido que la estabilidad macroeconómica se traduzca en desarrollo estructural.

Figura 9. Figura Biplot, El Salvador 1990-2024.




Fuente: elaboración propia en R.

La figura de componentes principales (PCA) proyecta nueve variables económicas y sociales sobre dos dimensiones que explican conjuntamente el 90.8 % de la varianza total del sistema. La dimensión 1 (81.2 %) concentra la mayor parte de la variabilidad y agrupa variables asociadas a la acumulación estructural: PIB per cápita (PIBpc), índice de desarrollo humano (IDH), ingreso tributario (YT) e índice de precios al consumidor (IPC). Esta concentración sugiere una correlación positiva entre desarrollo económico, capacidad fiscal y condiciones de consumo, lo que permite interpretar Dim1 como un eje de acumulación y eficiencia estructural.

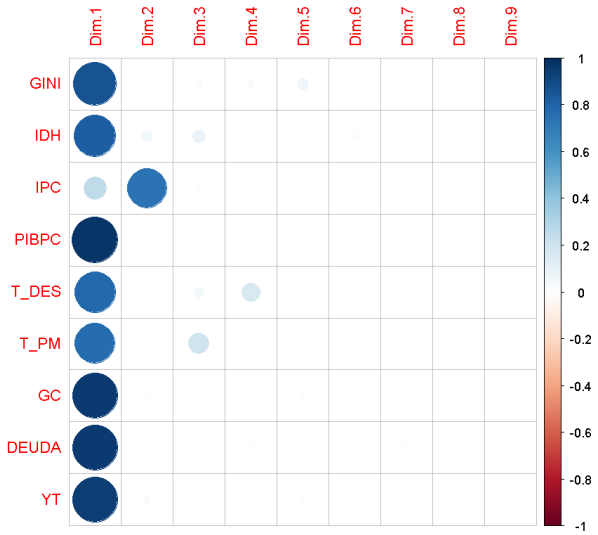
En contraste, la dimensión 2 (9.6 %) captura tensiones distributivas y presiones sociales. Variables como GINI, tasa de pobreza monetaria (T_PM) y deuda pública (DEUDA) se proyectan en direcciones divergentes respecto al eje de acumulación, lo que indica que estas dimensiones operan con lógicas parcialmente independientes. La posición de la deuda (alejada de los vectores de ingreso y desarrollo) sugiere que su dinámica responde más a mecanismos de estabilización y contención que a procesos de acumulación directa.

El vector de gasto corriente (GC) se ubica en una zona intermedia, con proyección parcial sobre ambas dimensiones. Esto refleja su carácter estructuralmente rígido y su doble función: por un lado, sostiene la reproducción de la fuerza de trabajo mediante educación, salud y subsidios; por otro, garantiza el orden institucional a través del gasto en seguridad. Su ambigüedad direccional evidencia la tensión entre acumulación y redistribución, y su peso en el presupuesto condiciona el espacio fiscal disponible para inversión.

Finalmente, la orientación de los vectores revela patrones de dependencia y redundancia informativa entre variables. La cercanía entre PIBpc, IDH y YL indica multicolinealidad estructural, lo que exige precaución en modelos econométricos que busquen estimar efectos individuales. La dispersión de los vectores

sociales (GINI, T_PM) respecto al eje de acumulación refuerza la hipótesis de que el modelo fiscal salvadoreño enfrenta una contradicción estructural entre crecimiento económico y equidad distributiva.

Figura 10. Matriz de correlaciones entre variables originales y componentes principales, El Salvador 1990-2024.




Fuente: elaboración propia en R.

La figura corresponde a una matriz de correlaciones entre variables originales y componentes principales, también conocido como correlograma PCA. Esta visualización permite identificar la fuerza y dirección de la asociación entre cada indicador socioeconómico y las dimensiones latentes extraídas del análisis factorial. Las burbujas codificadas por color y tamaño representan coeficientes de correlación, donde los tonos azul oscuro indican relaciones positivas fuertes y los tonos rojos o más claros reflejan correlaciones negativas o débiles.

La estructura de la figura revela que variables como PIB per cápita (PIBPC), IDH, IPC e Ingreso Tributario (YT) presentan correlaciones intensas con la dimensión 1, lo que confirma que esta componente sintetiza el eje de acumulación estructural, vinculado al desarrollo económico, la capacidad fiscal y el bienestar. En cambio, variables como GINI, tasa de pobreza monetaria (T_PM) y deuda pública (DEUDA) muestran correlaciones más dispersas, asociándose con dimensiones secundarias, lo que sugiere que la desigualdad y la presión fiscal operan en planos parcialmente independientes del crecimiento.

El comportamiento de gasto corriente (GC) y tasa de desempleo (T_DES) es más ambiguo con correlaciones moderadas en múltiples dimensiones. Esto refleja su carácter estructuralmente transversal, el gasto corriente absorbe presiones tanto del eje de acumulación como del eje de redistribución; mientras que el desempleo se vincula a dinámicas cíclicas y estructurales que no se concentran en una sola dimensión.

Este tipo de visualización es útil para validar la estructura factorial del modelo, identificar redundancias informativas (multicolinealidad) y orientar la selección de variables en modelos econométricos. Además, permite interpretar las dimensiones como constructos latentes que agrupan lógicas diferenciadas: acumulación, presión social, rigidez fiscal y desigualdad. La lectura conjunta del correlograma y el biplot anterior refuerza la hipótesis de que el sistema fiscal salvadoreño opera bajo una tensión estructural entre crecimiento económico y equidad distributiva.

## Conclusiones

El análisis de la política fiscal salvadoreña entre 2010 y 2024, complementado por el análisis de componentes principales, revela un modelo económico profundamente desequilibrado. La política fiscal ha sido predominantemente reactiva y orientada al sostenimiento administrativo, más que a la construcción de capacidad productiva. Si bien se han logrado avances moderados en la reducción de la desigualdad, principalmente a través del gasto social focalizado, la pobreza estructural —en especial en zonas rurales— permanece intacta debido al predominio de impuestos indirectos como el IVA y a la baja progresividad del sistema tributario.

El componente principal 1 (PC1) del análisis estadístico confirma que el ingreso tributario, el PIB per cápita, el gasto público y el desarrollo humano están interrelacionados, configurando un eje de desarrollo estructural. Sin embargo, el componente principal 2 (PC2) —dominado por variables modificadas como inflación, pobreza y desigualdad— evidencia que la estabilidad social y monetaria no ha sido suficiente para impulsar la inversión ni transformar la estructura económica.

La formación bruta de capital fijo (FBKF) —elemento esencial del desarrollo— se ha mantenido estancada a un nivel insuficiente para cerrar las brechas en infraestructura, educación y salud que limitan la productividad nacional.

En contraste, el gasto corriente ha crecido sostenidamente, absorbiendo más del 70 % del presupuesto, lo que refleja un Estado que prioriza su funcionamiento interno sobre la creación de condiciones para el desarrollo.

Este desequilibrio fiscal ha generado una dependencia creciente del endeudamiento público, que supera el 80 % del PIB y ha debilitado la capacidad del Estado para ejecutar proyectos sostenibles.

Por tanto, la baja inversión pública, la rigidez presupuestaria y la falta de reformas estructurales han impedido que la política fiscal actúe como motor de crecimiento.

El impacto social de estas dinámicas es evidente: informalidad laboral, baja productividad, inflación y ampliación de las brechas sociales. En esa línea, **el modelo económico salvadoreño sigue siendo esencialmente de consumo, sostenido por remesas, pero sin una base productiva sólida**. La política fiscal, lejos de impulsar la acumulación de capital humano y físico, ha reforzado patrones de desigualdad y dependencia.

En conclusión, la política fiscal salvadoreña no ha cumplido un papel transformador, sino de contención estructural. El desafío no radica únicamente en aumentar los ingresos o reducir el gasto, sino en reorientar la estructura fiscal hacia la inversión pública productiva y social, que eleve la productividad, fomente la formalización laboral y reduzca la desigualdad. Solo mediante una reforma fiscal progresiva, acompañada de una estrategia nacional de inversión en infraestructura, educación y salud, El Salvador podrá romper el ciclo de bajo crecimiento y dependencia, y convertir su "capital en construcción" en un verdadero capital para el desarrollo sostenible.

Por tanto, para transformar la política fiscal salvadoreña en una herramienta efectiva de desarrollo, es imprescindible avanzar hacia una reforma tributaria integral que promueva la progresividad. Una estruc-

tura tributaria más equitativa permitiría ampliar el espacio fiscal sin afectar desproporcionadamente a los hogares de bajos ingresos, mejorando la capacidad redistributiva del Estado. Asimismo, se debe reorientar el gasto público hacia la inversión en capital físico y humano. La infraestructura, la educación, la salud y la innovación deben convertirse en verdaderas prioridades presupuestarias, dado que tienen los multiplicadores más altos sobre el crecimiento y la equidad. Esto requiere no solo aumentar los montos asignados, sino también mejorar la calidad del gasto mediante planificación estratégica, evaluación de impacto y rendición de cuentas.

La rigidez presupuestaria debe ser abordada con reformas que permitan mayor flexibilidad en la asignación de recursos. Esto incluye revisar las leyes que condicionan el gasto, fortalecer la Ley de Sostenibilidad Fiscal con metas realistas y vinculantes, y establecer mecanismos que prioricen la inversión en momentos de oportunidad o crisis. Además, es fundamental mejorar la eficiencia de la ejecución presupuestaria, especialmente en sectores sociales, mediante sistemas de seguimiento y evaluación robustos.

La formalización laboral debe ser parte de la estrategia fiscal. Esto implica diseñar incentivos para que los trabajadores informales accedan a la seguridad social, simplificar el sistema tributario para pequeños contribuyentes y vincular la política fiscal con programas de empleo. A su vez, se deben fomentar alianzas público-privadas con enfoque social, que canalicen inversión privada hacia sectores estratégicos y generen beneficios compartidos. Finalmente, se debe construir una estrategia fiscal de largo plazo, articulada con un plan nacional de desarrollo productivo. Esta debe integrar objetivos de equidad, sostenibilidad y competitividad, reconociendo que solo a través de una inversión pública robusta y progresiva se podrá romper el ciclo de bajo crecimiento y desigualdad estructural que ha caracterizado al modelo económico salvadoreño.

## Referencias

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2009, 21 de diciembre). Decreto Legislativo N.° 233. Reformas a la ley del sistema de garantías recíprocas para la micro, pequeña y mediana empresa, rural y urbana. *Diario Oficial, 385* (239). https://www.diariooficial.gob.sv/seleccion/27768

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2015, 29 de octubre). Decreto Legislativo N.° 161 y Decreto Legislativo N.° 162. Impuesto especial del 5% a servicios de telecomunicaciones. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2015/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2009, 21 de diciembre). Decreto Legislativo N.° 233. Reformas al Código Tributario. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2009/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2025, 30 de mayo). Decreto Legislativo N.° 308. Ley de Agentes Extranjeros. Diario Oficial, 100 (447). https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/B0636CC2-E88C-4D07-962A-03875A2D1F2F.pdf

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2015, 29 de julio). Decreto Legislativo N.° 71. Reformas a la Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2015/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2014, 31 de julio). Decreto Legislativo N.° 764. Ley de Impuesto a las Operaciones Financieras. Diario Oficial, 404 (142). . https://www.diariooficial.gob.sv/seleccion/28872

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2014, 30 de octubre). Decreto Legislativo N.° 832. Ley del Impuesto sobre Transferencia de Bienes Raíces. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2014/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2023, 06 de diciembre). Decreto Legislativo N.° 905. Reformas al marco tributario salvadoreño. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2023/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2024, 17 de septiembre). Decreto Legislativo N° 94. Reformas al Código Tributario https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2024/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2011, 14 de diciembre). Decreto Legislativo N.° 957. Reformas a la Ley del Impuesto sobre la Renta. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2011/0

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2017, 20 de octubre). Decreto Legislativo N.° 804. Ley Transitoria para Facilitar el Cumplimiento Voluntario de Obligaciones Tributarias y Aduaneras.. *Diario Oficial, 417* (196). https://www.diariooficial.gob.sv/seleccion/29640

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2020, 14 de marzo]). Decretos Legislativos sobre medidas fiscales por emergencia COVID 19. Diario Oficial. https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2020/0

Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). (2022). *La economía salvadoreña creció 10.3% en 2021.* https://www.bcr.gob.sv/2022/03/31/la-economia-salvadorena-crecio-10-3-en-2021/

Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). (2023). *Base de Datos Económica y Financiera.* https://estadisticas.bcr.gob.sv

Banco Mundial. (2012). I*nvertir en salud y educación: claves para el crecimiento inclusivo en América Latina.* Washington, D.C.: Banco Mundial.

Banco Mundial. (2024). World Development Indicators (WDI): Tax revenue (% of GDP). The World Bank. https://data.worldbank.org/

CEPAL. (2023). *Informe Macroeconómico de El Salvador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).* https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1474de26-4ee7-4454-a0cc-07c0d4895e4d/content

CEPAL. (2024). *Estudio económico de Centroamérica y República Dominicana.* https://www.cepal.org/es/publicaciones/80595-estudio-economico-america-latina-caribe-2024-trampa-crecimiento-cambio-climatico

Ibarra, L. (2021, 26 de marzo). Economía de El Salvador cayó 7.9 % en 2020. *El Economista*. https://www.eleconomista.net/economia/Economia-de-El-Salvador-cayo-7.9--en-2020-20210326-0019.html

Fondo Monetario Internacional (FMI). (2014). *Fiscal Transparency Code*. International Monetary Fund. https://www.imf.org/external/np/fad/trans/spa/ft-codes.pdf

Fondo Monetario Internacional. (2025, 26 de febrero). *El Directorio Ejecutivo del FMI aprueba un nuevo Acuerdo de Servicio Ampliado del Fondo para El Salvador por el valor de 1,4 mil millones de dólares a 40 meses* (Comunicado de prensa n.º 25/043). https://www.imf.org/es/news/articles/2025/02/26/pr25043-el-salvador-imf-approves-new-40-month-us1-bn-eff-arr

Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social, FUSADES. (2023). *Informe de Coyuntura Económica – Mayo 2023*. FUSADES. https://fusades.org/publicaciones/ICE_mayo2023.pdf

Gujarati, D. y Porter, D. (2009). Econometría (5.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana https://fvela.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf

Hausmann, R., Espinoza, L., y Santos, M. (2019). *Diagnóstico de crecimiento de Chiapas: La trampa de la baja productividad*. Centro para el Desarrollo Internacional, Working Paper Series. Universidad de Harvard. https://dash.harvard.edu/handle/1/37366337

Knowmad Institut. (2024). *Impacto de la guerra en Ucrania en la economía de El Salvador. Journal of Multidisciplinary Studies in Human Rights and Science, 6*(3). https://knowmadinstitut.org/journal/index.php/jms/article/view/27

Ministerio de Hacienda de El Salvador. (2024). Portal de Transparencia Fiscal. Gobierno de El Salvador. https://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PTF2-Index.html

Musgrave, R., y Musgrave, P. (1989). *Public Finance in Theory and Practice*. McGraw-Hill.

Ocampo, J. A. (2020). *Repensar el desarrollo productivo: políticas industriales y transformación estructural en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD. (2021). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe*. PNUD. https://elsalvador.un.org/sites/default/files/2021-06/undp-rblac-PNUD_IRDH-2021_ES.pdf

Stiglitz, J. (2000). *Economics of the Public Sector* (3rd ed.). W.W. Norton.

Stiglitz, J. E. (2012). *El precio de la desigualdad: El 1% de la población tiene lo que el 99% necesita*. Taurus. https://proassets.pinguinrandomhouse.com/wp-content/uploads/2012/09/El-precio-de-la-desigualdad.pdf

Trading Economics. (2024). *El Salvador - Government Debt to GDP*. https://tradingeconomics.com

# Anexo 1

Tabla A4. 1.
Resumen de las implicaciones fiscales del Acuerdo del FMI con El Salvador

| Categoría | Compromiso específico | Detalle / Alcance |
|---|---|---|
| Déficit fiscal y deuda | Reducción del déficit primario | Mejorar el saldo primario en 3.5 % del PIB en tres años |
| | Ley de responsabilidad fiscal | Aprobación de una norma con reglas fiscales, cláusulas de escape y ruta de transición |
| | Trayectoria descendente de la deuda | Situar la deuda pública en una senda sostenible y decreciente |
| Gasto público | Racionalización de la masa salarial | Reducción gradual del gasto en remuneraciones del sector público |
| | Contención del gasto corriente | Limitar crecimiento de transferencias y consumo administrativo para liberar espacio fiscal |
| | Protección del gasto social prioritario | Mantener inversión en salud, educación e infraestructura |
| Pensiones | Reforma integral del sistema de pensiones | Publicar evaluación actuarial independiente y propuesta de reforma antes de febrero 2026 |
| | Moratoria de deuda previsional | Revisión del congelamiento de pagos a ahorrantes y sostenibilidad del sistema |
| Ingresos tributarios | Fortalecimiento de la administración tributaria | Digitalización, ampliación de base tributaria y lucha contra evasión |
| Transparencia y gobernanza | Publicación de auditorías | Auditorías de fondos COVID-19 y FOPROMID |
| | Compras públicas transparentes | Publicar beneficiarios y contratos adjudicados en sitio oficial |
| | Reforma del servicio civil | Plan para garantizar calidad y permanencia del ajuste fiscal |
| | Ley anticorrupción y fortalecimiento de la Corte de Cuentas | Nueva normativa para independencia y mandato anticorrupción |
| Reservas y estabilidad financiera | Aumento de reservas de liquidez | Elevar requerimiento de reservas al 12 % en enero 2025 y acumulación gradual de activos líquidos |
| | Acumulación de colchones de reserva | Reforzar estabilidad financiera y resiliencia externa |

Tabla A4. 1.
Resumen de las implicaciones fiscales del Acuerdo del FMI con El Salvador

| Categoría | Compromiso específico | Detalle / Alcance |
|---|---|---|
| Bitcoin y criptoactivos | Limitación de exposición pública | Mantener aceptación voluntaria de Bitcoin y restringir participación del sector público |
| | Transparencia de Chivo Wallet | Publicar estados financieros y direcciones de monederos fríos del sector público |
| Otros compromisos | Publicación de información financiera de empresas estatales | Transparencia en balances y contratos |
| | Movilización de apoyo externo | Catalizar financiamiento multilateral adicional (más de $3,500 millones) |

Fuente: Elaboración Propia en base a los datos del Acuerdo del FMI

# Anexo 2

MCO con variable dependiente FBKF

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 3471.269 | 114.0571 | 30.43449 | 0.0000 |
| Z1 | 577.4762 | 42.74446 | 13.50997 | 0.0000 |
| Z2 | -135.5363 | 114.6261 | -1.182421 | 0.2470 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| R-squared | 0.867873 | Mean dependent var | 3471.269 |
| Adjusted R-squared | 0.858435 | S.D. dependent var | 1687.819 |
| S.E. of regression | 635.0430 | Akaike info criterion | 15.83703 |
| Sum squared resid | 11291830 | Schwarz criterion | 15.97580 |
| Log likelihood | -242.4739 | Hannan-Quinn criter. | 15.88226 |
| F-statistic | 91.95867 | Durbin-Watson stat | 0.439553 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Fuente: elaboración Propia en Eviews

# Anexo 3

MCO con variable dependiente FBKF

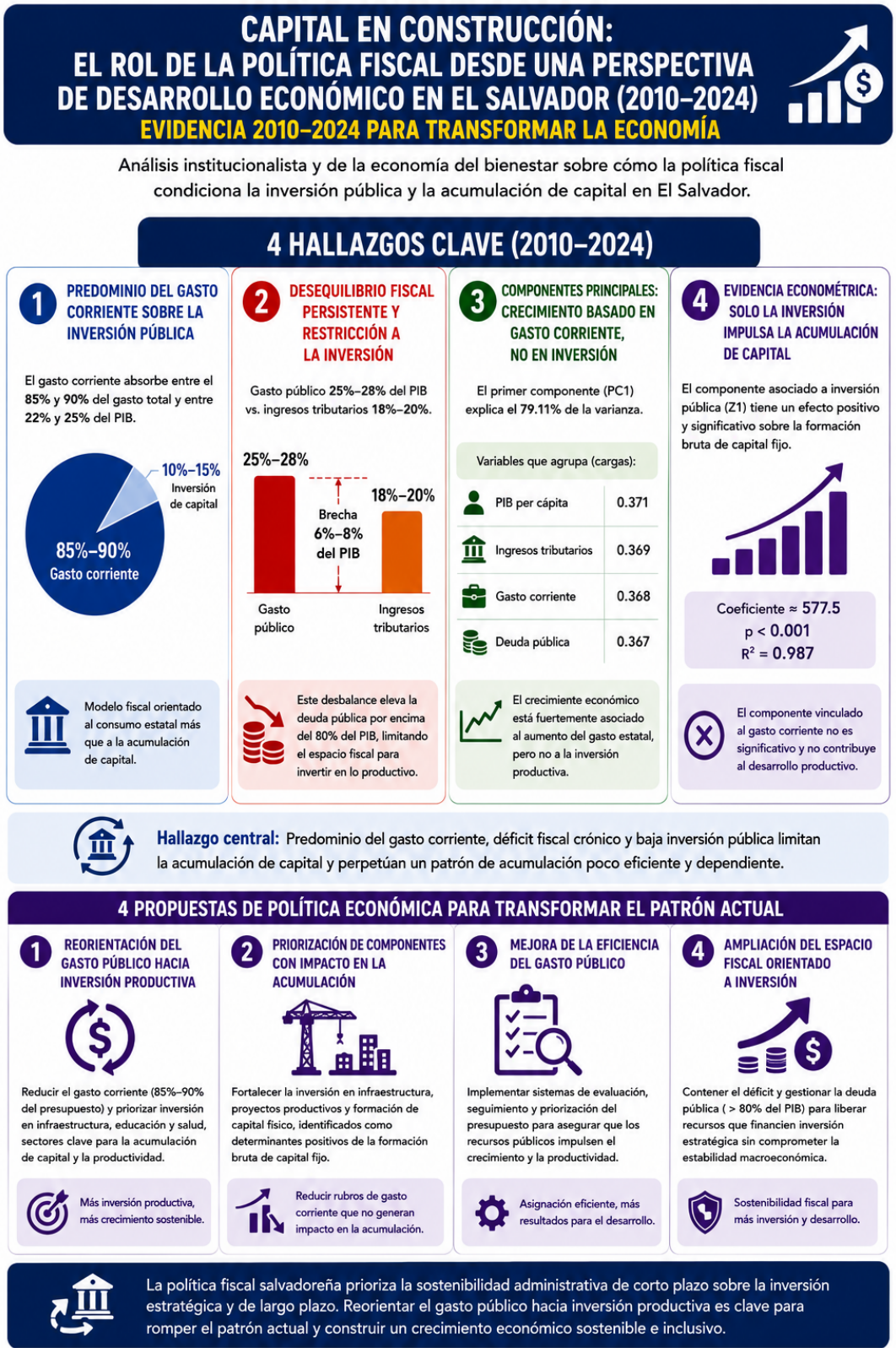
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | 3785.514 | 667.1140 | 5.674463 | 0.0000 |
| Z1 | 729.9929 | 156.3999 | 4.667477 | 0.0001 |
| Z2 | -35.52152 | 144.7046 | -0.245476 | 0.8080 |
| AR(1) | 0.898664 | 0.152173 | 5.905526 | 0.0000 |
| SIGMASQ | 109275.1 | 26116.33 | 4.184169 | 0.0003 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| R-squared | 0.960362 | Mean dependent var | 3471.269 |
| Adjusted R-squared | 0.954264 | S.D. dependent var | 1687.819 |
| S.E. of regression | 360.9565 | Akaike info criterion | 14.81525 |
| Sum squared resid | 3387529. | Schwarz criterion | 15.04654 |
| Log likelihood | -224.6364 | Hannan-Quinn criter. | 14.89064 |
| F-statistic | 157.4846 | Durbin-Watson stat | 1.687001 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Fuente: elaboración Propia en Eviews

# Anexo 4

Infográfico de la investigación.



# 5. Impacto del cambio climático en las mujeres rurales de El Salvador

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13281

Por[1]: Meraris C. López, docente e investigadora del Departamento de Economía UCA.

Correo electrónico: mclopez@uca.edu.sv

https://orcid.org/0000-0002-7345-026X

## Siglario

**PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
**ONU:** Organización de Naciones Unidas
**IPCC:** Intergovernmental Panel on Climate Change
**MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería
**MARN:** Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales
**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés)
**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y El Caribe
**EHPM:** Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
**DIGESTYC:** Dirección General de Estadísticas y Censos
**ONEC:** Oficina Nacional de Estadísticas y Censos

## Glosario

**Adaptación:** acciones que ayudan a reducir la vulnerabilidad a los impactos actuales o esperados del cambio climático, como los fenómenos meteorológicos extremos y los desastres naturales, el aumento del nivel del mar, la pérdida de biodiversidad o la inseguridad alimentaria e hídrica (PNUD, 2023, p. 9).

**Cambio climático:** cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, debido a variaciones en la actividad solar o erupciones volcánicas grandes. Pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, principalmente por la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas (ONU, 2024).

1 La autora agradece las observaciones y sugerencias de pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**Capacidad adaptativa:** capacidad de los sistemas, las instituciones, los seres humanos y otros organismos para adaptarse ante posibles daños, aprovechar las oportunidades o afrontar las consecuencias (IPCC, 2018, p. 76).

**Capacidad de afrontamiento:** capacidad de las personas, instituciones, organizaciones y sistemas, mediante el uso de las aptitudes, valores, convicciones, recursos y oportunidades disponibles, para abordar, manejar y superar condiciones adversas a corto o mediano plazo (IPCC, 2018, p. 76).

**Eventos hidrometeorológicos extremos:** en El Salvador se consideran como eventos extremos hidrometeorológicos aquellos que producen una precipitación arriba de 100 mm en 24 horas y una precipitación acumulada de más de 350 mm en 72 horas (MARN, 2015).

**Exposición:** naturaleza y el grado hasta donde está expuesto un sistema a variaciones climáticas y depende tanto del nivel de cambio climático global, como de la localización de ese sistema (MAG, 2015).

**Fenómenos meteorológicos:** se refiere a lluvias abundantes, sequías o tormentas que pueden tener un impacto significativo en la cantidad de agua disponible. Mientras que las precipitaciones aportan volumen a los reservorios naturales y artificiales, las sequías disminuyen drásticamente la disponibilidad hídrica, poniendo en peligro el abastecimiento (Instituto del agua, 2024).

**Sistema agroalimentario:** conjunto de las actividades que concurren a la formación y a la distribución de los productos alimentarios y, en consecuencia, al cumplimiento de la función de la alimentación humana en una sociedad determinada (Sanz, 2000).

**Seguridad alimentaria:** es cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana (Banco Mundial, 2024).

**Sensibilidad climática:** se refiere al cambio de la temperatura media global anual en superficie en respuesta a un cambio de la concentración de CO2 en la atmósfera u otro forzamiento radiativo (IPCC, 2018, p. 89). Grado en que un sistema es afectado positiva o negativamente por los cambios en el clima, por ejemplo, el aumento o la disminución del área disponible para un cultivo (Bouroncle *et al.*, 2014).

**Variabilidad climática:** las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos determinados (MAG, 2015, p. 2).

**Vulnerabilidad:** nivel de riesgo o indefensión (falta de medios) que afronta una familia o individuo a perder la vida, sus bienes y propiedades, y su sistema de sustento (medio de vida) ante una posible catástrofe; dicho nivel guarda también correspondencia con el grado de dificultad para recuperarse después de tal catástrofe (van der Zee Arias *et al.*, 2012).

## Resumen

La investigación tiene como objetivo analizar la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales en El Salvador, a partir de las dimensiones de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa. Se utiliza información proveniente de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) para el período 2011–2023, complementada con fuentes del Banco Mundial, la FAO y el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Entre los principales resultados se destaca que, además de la marcada subrepresentación de las mujeres en el total de personas productoras, existe un patrón de concentración general en el minifundio, para todo el

período. La mayoría de las productoras se ubica consistentemente en el estrato de explotación menor a una manzana.

También se resalta que el 30.7 % de las productoras carece de escolaridad formal frente al 22.3 % de los hombres. Asimismo, solo el 4.1 % de las mujeres solicitó crédito agrícola en 2023; de las cuales, menos del 72 % logró obtenerlo, frente a un 91 % de los hombres. Estos resultados son parte de las variables analizadas en las tres dimensiones y evidencian que las brechas de acceso a tierra, educación y financiamiento profundizan la vulnerabilidad climática femenina, reproduciendo las desigualdades históricas en la estructura agraria salvadoreña.

Se concluye que la vulnerabilidad climática rural está arraigada en un modelo productivo fragmentado, donde las mujeres asumen de forma desproporcionada los costos sociales y económicos del cambio climático. Se refuerza la urgencia de diseñar políticas públicas de adaptación con enfoque territorial y de género, que fortalezcan la resiliencia del sector agrícola salvadoreño.

## 1. Introducción

El cambio climático constituye una de las amenazas y retos más significativos para las sociedades actuales, ya que sus efectos se manifiestan de forma desigual sobre los territorios y las poblaciones. En El Salvador, su impacto es particularmente importante para las zonas rurales, donde la dependencia de la agricultura, la precariedad de los servicios básicos y la limitada infraestructura productiva, amplían la exposición y la vulnerabilidad. En este contexto, las mujeres rurales se encuentran en una posición especialmente compleja, enmarcada en desigualdades históricas de género y transformaciones ambientales cada vez más aceleradas.

En ese sentido, este estudio se propone examinar las condiciones de vulnerabilidad climática del agro salvadoreño, con especial énfasis en las mujeres rurales, considerando sus dimensiones de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa. Para ello se analizan indicadores construidos a partir de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples y de fuentes complementarias. Con esta investigación se busca evidenciar cómo las desigualdades estructurales, los patrones de pobreza y el acceso diferenciado a los recursos configuran la manera en que los impactos climáticos se distribuyen social y territorialmente.

El presente escrito combina un enfoque descriptivo y analítico con una perspectiva de género que permite comprender cómo las relaciones sociales, económicas y productivas condicionan la resiliencia de las mujeres rurales en el país. En esa línea, en los siguientes apartados se presenta una aproximación teórica de las vulnerabilidades particulares a las que las agricultoras se enfrentan, para posteriormente ofrecer un panorama aplicado a la realidad salvadoreña. Al final, también se incorporan una serie de reflexiones orientadas a las políticas públicas y las necesidades de adaptación climática en el sector rural salvadoreño.

## 2. Cambio climático y vulnerabilidades diferenciadas

De acuerdo con la evidencia presentada por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), los cambios generalizados y rápidos ocurridos en el sistema terrestre a consecuencia del cambio climático han conducido a impactos adversos, incluyendo pérdidas y daños. Los principales afectados son las comunidades vulnerables, que paradójicamente han tenido una menor contribución histórica a la crisis climática, pero que, por el contrario, se ven afectadas de manera desproporcionada por sus efectos (IPCC, 2023).

El cambio climático actúa como un multiplicador de amenazas, donde las condiciones socioeconómicas preexistentes profundizan las vulnerabilidades y desigualdades de grupos poblaciones o regiones determinadas.

En otras palabras, los impactos de los fenómenos climáticos extremos se convierten en un catalizador para que las debilidades estructurales ensanchen las brechas históricas en el acceso a recursos, servicios, derechos y oportunidades. En concreto, en contextos rurales y, en particular, para las mujeres, esto implica que la exposición al riesgo climático no solo represente una amenaza ambiental, sino también una amenaza a la seguridad alimentaria, a la salud, a los medios de vida y a la autonomía económica. Además, la crisis climática implica un aumento en la carga de trabajo no remunerado, restringe el acceso a insumos productivos y limita las estrategias de adaptación disponibles. Así, el cambio climático no es solo un fenómeno ambiental, sino un proceso social permeado por las relaciones de poder, género y territorio.

Asimismo, las condiciones estructurales de pobreza —junto con la alta dependencia de recursos naturales sensibles al clima como el agua, suelo y bosques— incrementan la exposición de las mujeres rurales frente a los impactos del cambio climático. Estos recursos son fundamentales para garantizar su subsistencia, ya que están directamente vinculados con actividades agrícolas y con labores reproductivas que sostienen la vida, como la recolección de leña, el acarreo de agua desde fuentes precarias y el cuidado de animales. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) señala que anualmente, en promedio, los hogares liderados por mujeres registran pérdidas de ingresos más elevadas como resultado de fenómenos climáticos; un 8 % más en el caso del estrés térmico y un 3 % más frente a inundaciones, en comparación con los hogares encabezados por hombres (FAO, 2024).

Adicionalmente, la falta de activos de reserva, la precariedad o inexistencia de derechos de propiedad y de redes de protección formal deja a muchas mujeres rurales sin soporte para absorber pérdidas productivas; esto las hace particularmente sensibles a las perturbaciones climáticas y perpetúa los ciclos de pobreza. Para el caso, Belle, Mapingure y Owolabi (2024, p. 191) mencionan que la resiliencia y las estrategias de adaptación de los hogares rurales encabezados por mujeres se ven inhibidas por la falta de acceso a activos productivos y las disparidades y dependencias económicas, lo que evidencia la dimensión estructural de dicha vulnerabilidad.

Al respecto, Pérez *et al.* (2015) señalan que, en promedio, las mujeres tienen menor acceso que los hombres a tierra, crédito, insumos y servicios de extensión agrícola, los cuales son factores críticos para la adaptación. Los autores sustentan que las mujeres agricultoras suelen controlar parcelas más pequeñas, de peor calidad y con tenencia precaria de la tierra, estas condiciones limitan su capacidad de respuesta ante eventos como sequías o inundaciones (Pérez *et al.*, 2015, p. 105). Por su parte, Dibakoane, Siyongwana y Shabalala (2022) agregan que el menor control de factores productivos conlleva a que las mujeres rurales vean limitada su capacidad adaptativa; por ejemplo, la debilidad patrimonial sobre la tierra les restringe o impide cambiar calendarios de cultivo o invertir en técnicas de riego.

Además, de acuerdo con el informe The status of women in agrifood systems, las ideas preconcebidas que asocian a las mujeres exclusivamente con tareas de cuidado o roles secundarios en la producción agrícola pueden influir negativamente en la forma en que se estructuran los servicios de extensión y asesoría técnica. En muchos contextos rurales, estas percepciones se traducen en una asignación desproporcionada de dichos servicios hacia los hombres, especialmente cuando estos son reconocidos formalmente como jefes de familia o titulares de las parcelas (FAO, 2023, p. 92).

Asimismo, la FAO (2025, p. 55) evidencia que las mujeres de la región centroamericana enfrentan mayores barreras para acceder al crédito agrícola y al financiamiento de instituciones financieras formales, a pesar de que suelen mostrar una mayor disposición para invertir en estrategias de adaptación frente al cambio climático. En la misma línea, la FAO señala que las mujeres tienen menos probabilidades de contar con la documentación requerida para abrir una cuenta bancaria o acceder a instrumentos formales de crédito (FAO, 2023, p. 98). La misma fuente expone que, en comparación con los hombres, las mujeres suelen mostrar una menor demanda de seguros agrícolas y, cuando acceden a ellos, tienden a optar por coberturas de menor valor. Esta situación ha sido asociada a múltiples factores, entre ellos la desconfianza en las instituciones financieras, niveles reducidos

de educación financiera, así como la exposición diferenciada a riesgos climáticos vinculados al rol de género que desempeñan (FAO, 2023).

Por otra parte, la mayor vulnerabilidad de las mujeres rurales no solo responde a una cuestión de recursos productivos, sino, también, al limitado acceso a la educación y a la información. Muttarak (2022) señala que dentro de los factores determinantes de la vulnerabilidad diferenciada en el cambio climático están, precisamente, el nivel educativo, género y lugar de residencia. De acuerdo con la autora, las personas con más años de educación formal acceden a más fuentes y tipos de información, mejoran el estatus socioeconómico e incrementan las ganancias, lo que permite a los individuos disponer de recursos para adquirir seguros contra desastres, vivir en áreas de bajo riesgo y/o mejorar la calidad de su vivienda. Asimismo, un mayor nivel educativo en las cabezas de hogar se asocia con un mejor acceso a préstamos y crédito, lo que facilita la estabilización de los niveles de consumo.

Datos de la CEPAL (2025) evidencian que, de forma sistemática, la tasa de analfabetismo ha sido más elevada entre las mujeres rurales. Al comparar los años 2000 y 2023, se observan mejoras generales por sexo y área geográfica, aunque persisten brechas significativas. En el 2000, la tasa de analfabetismo entre los hombres urbanos era de 5.3 %, frente al 19.4 % de los hombres rurales. Para las mujeres, el indicador fue de 8.1 % en zonas urbanas y alcanzó un 25.9 % en áreas rurales. Veintitrés años después, aunque las cifras han mejorado, las desigualdades siguen presentes. Así, en 2023, los hombres urbanos registraron una tasa de 3.5 %, mientras que los rurales se ubicaron en 11.5 %. En el caso de las mujeres, la tasa fue de 4.9 % en la zona urbana y de 14.5 % en la rural. Estos datos reflejan una desventaja persistente para las mujeres rurales, tanto frente a sus pares hombres como respecto a las mujeres que residen en zonas urbanas.

De acuerdo con Muttarak (2022), en relación con el cambio climático, la escolarización formal es una vía principal para que los individuos adquieran el conocimiento, las habilidades y las competencias que pueden influir en sus esfuerzos de mitigación y adaptación. Esto mejora el conocimiento sobre qué medidas de adaptación se pueden tomar, lo que aumenta la probabilidad de que los hogares implementen acciones como cambiar tipos de cultivo, modificar las fechas de siembra y cosecha, o usar semillas mejoradas. También amplía las opciones para diversificar los medios de vida, como cambiar a actividades generadoras de ingresos no agrícolas ante la presión climática. En ese sentido, la precariedad en la educación formal constituye, a nivel general, una barrera para afrontar los impactos del cambio climático.

Otro elemento clave con implicaciones directas en la vulnerabilidad climática es la baja representación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones en todos los niveles, incluyendo los espacios públicos y privados. Para Marter-Kenyon *et al.* (2022), las desigualdades de género también se manifiestan en los procesos de toma de decisiones y en las relaciones de poder que determinan quién controla, gestiona y se beneficia de los recursos naturales. Las autoras señalan que estas diferencias influyen directamente en las motivaciones, los medios y las oportunidades de mujeres y hombres para hacer frente a los cambios ambientales y acceder a los beneficios derivados de las innovaciones tecnológicas orientadas a la productividad o la sostenibilidad de los recursos.

Para ilustrar los múltiples factores vinculados con la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales, se presenta en la Figura 1 un esquema que sintetiza la interacción entre las dimensiones estructurales que evidencian que la vulnerabilidad frente al cambio climático no es únicamente ambiental, sino también social y económica. Asimismo, las mujeres no son vulnerables por su condición de género en sí misma, sino por la desigual distribución del acceso a recursos, la exclusión en los espacios de decisión y la sobrecarga de responsabilidades reproductivas que limitan su capacidad de respuesta ante los impactos climáticos.

## 3. Mujeres rurales y vulnerabilidad climática en el contexto salvadoreño

En El Salvador, la realidad de las mujeres rurales frente al cambio climático comparte muchas de las dinámicas y desigualdades descritas en apartados anteriores, aunque con particularidades propias. Los resultados que se presentan a continuación se organizan de acuerdo con las tres dimensiones que estructuran la vulnerabilidad climática: exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa. Esta clasificación permite interpretar de manera integral las desigualdades de género en la producción agrícola, la tenencia de recursos, el acceso a servicios básicos y la posición socioeconómica de las mujeres rurales salvadoreñas.

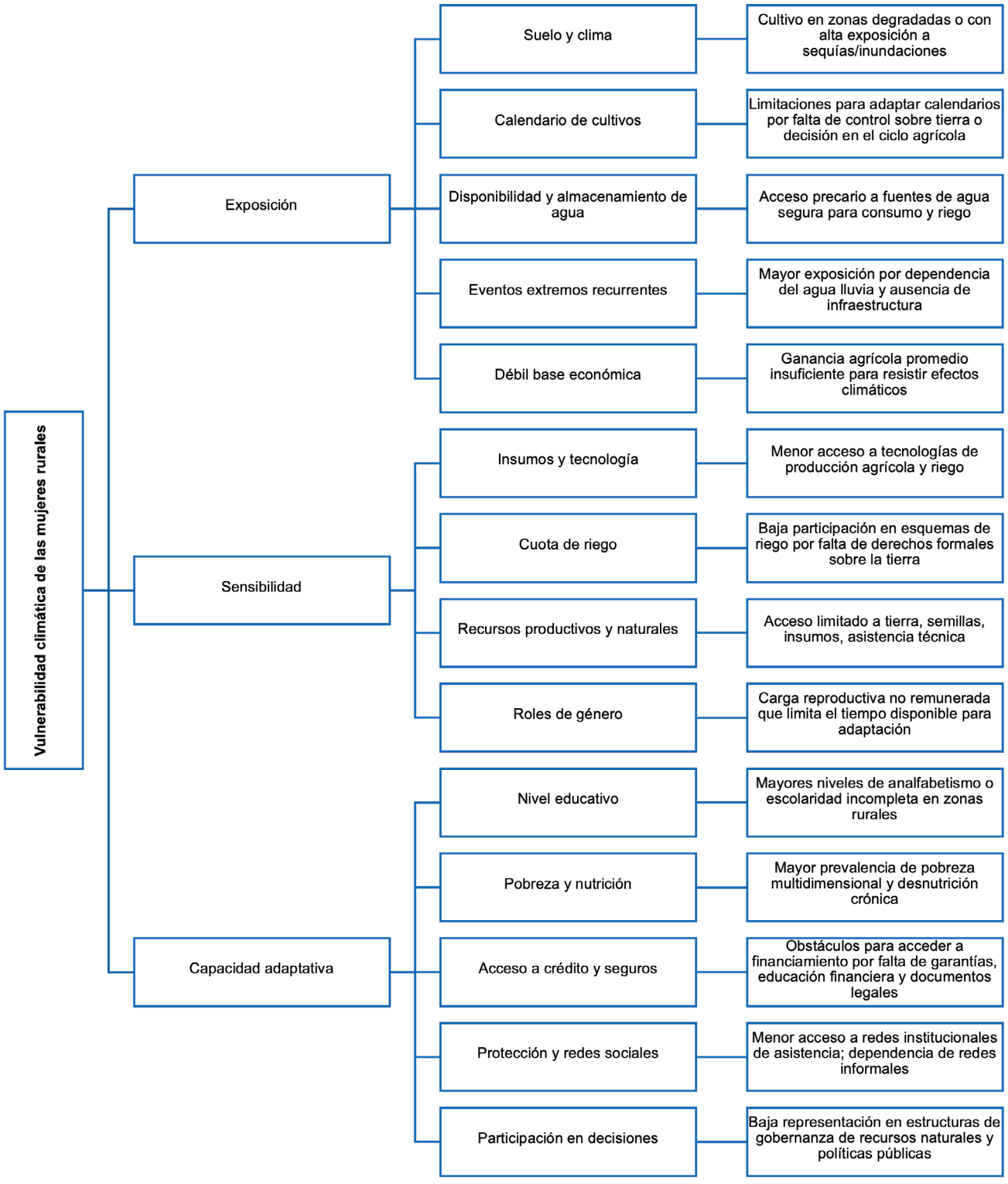
### 3.1. Exposición: acceso desigual a recursos naturales y productivos

El acceso desigual a los recursos naturales aumenta el grado de exposición de las mujeres rurales ante los impactos del cambio climático. En ese sentido, se incorporan datos sobre acceso al agua por cañería, superficie agrícola promedio explotada por mujeres y ganancia agrícola promedio.

### 3.2. Acceso al agua y a la tierra

Respecto al agua, el acceso por cañería dentro de la vivienda continúa siendo limitado en la zona rural (ver Tabla 1), aunque muestra una tendencia de mejora entre 2015 y 2023 (ONEC, varios años). En 2015, apenas 5.6 % de la población masculina y 6.4 % de la población femenina disponían de agua dentro de la vivienda. Ocho años después, la cobertura aumentó a 10.3 % y 11.2 %, respectivamente. Si bien evidencia un avance sostenido, el acceso intradomiciliar sigue siendo limitado y expone brechas significativas frente a las zonas urbanas, donde, en promedio, más del 50 % de la población tiene acceso al agua dentro de la vivienda.

Figura 1. Factores que determinan la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales.




Fuente: elaboración propia con adaptación con base en Tubiello y Rosenzweig (2008).

La mayoría de los hogares rurales obtiene agua fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad, condición que —si bien facilita el acceso físico al recurso— implica limitaciones en términos de calidad, cantidad y regularidad del suministro. En 2023, más de la mitad de los hogares rurales (55-56 %) dependían de esta modalidad, lo que refleja la centralidad de los sistemas domésticos de captación y distribución en el área rural, que, generalmente, son gestionados sin acompañamiento técnico ni infraestructura estable.

Por su parte, los hogares sin acceso a cañería concentran los mayores niveles de vulnerabilidad. En estos casos, el abastecimiento depende de la disponibilidad estacional del agua o de la capacidad de pago para transportarla, condiciones que se agravan durante sequías prolongadas o en comunidades con sobre-explotación de pozos.

Desde una perspectiva de género, los datos muestran que, si bien las mujeres presentan una mejor cobertura intradomiciliaria, el más del 30 % que carece de acceso podría estar enfrentando una mayor carga en el mantenimiento y acopio del recurso. La gestión del agua recae en ellas, principalmente, y en especial, cuando las fuentes se encuentran fuera de la vivienda. Esta situación se traduce en una pérdida de tiempo y esfuerzo que limita su participación en actividades productivas o educativas. De acuerdo con López y Valle (2023), la falta de acceso al agua por cañería en la zona rural obliga al 21.6 % de la población a dedicar al menos seis días por semana a la recolección y transporte del recurso. En este contexto, 8 de cada 10 mujeres sin acceso a agua domiciliar participan en la recolección de agua, frente a 6 de cada 10 hombres.

Por tanto, el acceso desigual al agua potable se configura como un indicador estructural de exposición climática, ya que refleja no solo la precariedad de la infraestructura hídrica rural, sino también las desigualdades de género en la gestión del recurso. En contextos de crisis climática —donde la variabilidad de las lluvias y el agotamiento de los acuíferos son cada vez más severos—, las mujeres rurales enfrentan una doble vulnerabilidad, es decir, la ambiental y la social.

Tabla. 1.
El Salvador: acceso al agua por cañería domiciliar (%) por sexo, para años seleccionados para la zona rural.

| Fuente | 2015 | | 2019 | | 2021 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hombre | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre | Mujer |
| **Dentro de la vivienda** | 5.6% | 6.4% | 6.8% | 7.2% | 7.8% | 9.1% | 10.3% | 11.2% |
| **Fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad** | 53.5% | 53.8% | 59.6% | 57.5% | 55.7% | 56.1% | 55.2% | 56.0% |
| **Otras formas de acceso** | 3.2% | 3.1% | 3.8% | 3.8% | 2.6% | 2.5% | 2.3% | 2.2% |
| **No tiene acceso** | 37.6% | 36.7% | 32.5% | 31.6% | 34.0% | 32.3% | 32.2% | 30.6% |
| **Total** | 100.0% | 100.0% | 100.% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

A las limitaciones de acceso hídrico se añaden otros factores estructurales que determinan la capacidad de los hogares agrícolas para sostener su producción y garantizar sus medios de vida. Entre estos factores están la disponibilidad y extensión de la tierra cultivable, la cual es fundamental porque condiciona tanto el volumen de producción como la posibilidad de implementar prácticas de manejo sostenible o de adaptación frente a eventos climáticos extremos. En este sentido, el análisis de la superficie promedio explotada según

género permite aproximarse a una de las expresiones más tangibles de la desigualdad en el acceso a recursos productivos y, con ello, a una de las principales fuentes de vulnerabilidad estructural en el sector agropecuario salvadoreño.

Tabla. 2.
El Salvador: área de tierra explotada para labores agropecuarias por sexo, años seleccionados para la zona rural

| Área de tierra explotada | 2011 | | | 2015 | | | 2019 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hombre | Mujer | Total | Hombre | Mujer | Total | Hombre | Mujer | Total |
| <1 mz | 116,551 | 14,413 | 130,964 | 139,960 | 18,191 | 158,151 | 137,042 | 13,937 | 150,979 |
| % | 44.34 | 51.31 | 45.02 | 46.62 | 59.17 | 47.79 | 45.39 | 49.03 | 45.7 |
| 1–<2 mz | 85,532 | 6,409 | 91,941 | 99,028 | 7,582 | 106,610 | 104,067 | 7,486 | 111,553 |
| % | 32.54 | 22.82 | 31.6 | 32.99 | 24.66 | 32.21 | 34.47 | 26.33 | 33.77 |
| 2–<5 mz | 42,938 | 5,435 | 48,373 | 45,430 | 3,295 | 48,725 | 45,369 | 5,270 | 50,639 |
| % | 16.34 | 19.35 | 16.63 | 15.13 | 10.72 | 14.72 | 15.03 | 18.54 | 15.33 |
| 5–<10 mz | 10,420 | 921 | 11,341 | 10,181 | 1,022 | 11,203 | 97,35 | 1,402 | 11,137 |
| % | 3.96 | 3.28 | 3.9 | 3.39 | 3.32 | 3.38 | 3.22 | 4.93 | 3.37 |
| 10+ mz | 7,396 | 912 | 8,308 | 5,617 | 656 | 6,273 | 5,731 | 333 | 6,064 |
| % | 2.81 | 3.25 | 2.86 | 1.87 | 2.13 | 1.9 | 1.9 | 1.17 | 1.84 |
| **Total de productores/as** | **262,837** | **28,090** | **290,927** | **300,216** | **30,746** | **330,962** | **301,945** | **28,427** | **330,371** |
| **Representatividad por sexo (%)** | **90.3** | **9.7** | | **90.7** | **9.3** | | **91.4** | **8.6** | |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años). Una manzana (mz) equivale a 0.7 hectáreas. Para los años posteriores a 2019 no se tiene información sobre el área de explotación agrícola ya que en la EHPM se dejó de recopilar esa variable.

De acuerdo con los datos mostrados en la Tabla 2, se resalta la marcada subrepresentación de las mujeres en el total de personas productoras; mientras que en 2011 representaban solo el 9.7 % del total, esta cifra disminuyó al 8.6 % en 2019. Esta tendencia sugiere una exclusión persistente o un retroceso en la participación femenina en la agricultura, al menos en condición de productoras con control explícito sobre la tierra.

Al analizar la composición por estratos de tierra, se identifica un patrón de concentración general en el minifundio, aglutinando tanto a hombres como a mujeres en extensiones menores a 2 manzanas. Para 2011 y 2015, más de la mitad de las mujeres agricultoras se ubicaban en el estrato de menos de una manzana (51.31 % y 59.17 %, respectivamente). En 2019, el indicador mostró una leve mejoría (49.03 %); no obstante, las mujeres superaron de forma consistente a sus pares varones durante el período analizado.

Este fenómeno puede interpretarse como una feminización de la pequeña producción, donde las mujeres acceden, predominantemente, a parcelas reducidas, usualmente vinculadas a agricultura de subsistencia o economías familiares de baja escala. Esta sobrerrepresentación en el estrato más pequeño contrasta con su escasa presencia en unidades productivas mayores. Por ejemplo, en propiedades de más

de 10 mz, las mujeres nunca superaron el 3.25 % (912 productoras) de su grupo, y para 2019 apenas representaban el 1.17 % (333 productoras), lo que evidencia la baja participación en la mediana y gran propiedad.

Más allá de las brechas de género, la estructura de la tenencia de la tierra en el país refleja un patrón de fragmentación productiva, el cual condiciona la capacidad adaptativa del conjunto de los productores rurales. Como se muestra en la tabla, la mayor parte de las unidades agrícolas se concentra en extensiones pequeñas, generalmente inferiores a dos manzanas, lo cual configura un modelo agrícola de base minifundista con escasas posibilidades de acumulación y/o reinversión. Esta concentración en el pequeño tamaño de las parcelas permaneció casi invariable entre 2011 y 2019, lo que evidencia la persistencia de un sistema productivo poco dinámico y vulnerable frente a los choques climáticos o económicos.

El predominio de minifundios en la ruralidad salvadoreña tiene consecuencias directas sobre su exposición climática, dado que las pequeñas parcelas presentan menor capacidad de retención de humedad, menor posibilidad de rotación o diversificación de cultivos, y una alta dependencia del agua lluvia. Además, las limitaciones de escala restringen el acceso a programas de financiamiento o seguros agrícolas, que suelen requerir cierta dimensión mínima para ser rentables o sujetos de productos financieros.

## 3.3. Ganancias agrícolas

Si bien las desigualdades en el acceso al agua y a la tierra son factores determinantes de la exposición climática, la vulnerabilidad de los hogares rurales se define también por su débil base económica. La ganancia media derivada de las actividades agrícolas constituye un indicador clave para comprender hasta qué punto los ingresos generados en el campo permiten resistir los efectos de los eventos climáticos extremos o, por el contrario, amplían la dependencia y precariedad de los medios de vida.

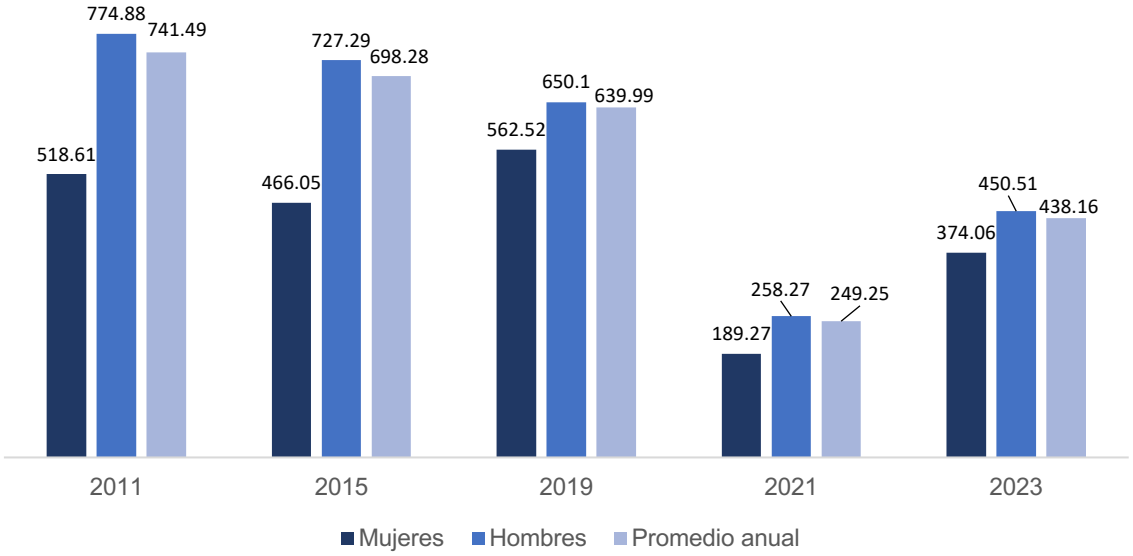
Los datos de la Figura 2 muestran una disminución sostenida en las ganancias agrícolas a lo largo del período analizado, con énfasis entre 2011 y 2021, cuando la ganancia media total cayó de USD 741.49 a 249.25 por ciclo agropecuario, equivalente a una reducción de casi dos tercios del ingreso reportado. Este comportamiento refleja un deterioro importante de la rentabilidad agrícola, que podría asociarse con el aumento de los costos de producción, la variabilidad climática[2] y la pérdida de productividad de los suelos, factores que han reducido la capacidad de acumulación de los hogares rurales que dependen de las labores agrícolas como principal actividad productiva.

Si bien en 2023 se observa una ligera recuperación, los niveles de ingreso continúan muy por debajo de los valores registrados una década atrás. La brecha entre hombres y mujeres, aunque persistente, parece haberse reducido en los últimos años, no como resultado de una mejora significativa en las ganancias femeninas, sino más bien por la caída más pronunciada de los ingresos de la población masculina.

Desde la perspectiva de la vulnerabilidad climática, estos resultados son muy relevantes, pues los ingresos agrícolas constituyen un medio de sustento importante para los hogares rurales. La caída sostenida de las ganancias limita la capacidad de los productores para invertir en medidas de adaptación, tecnologías de riego o diversificación productiva, y los expone de manera más directa a los efectos de sequías o pérdidas de cosecha.

2 Notar que el ciclo agrícola 2021 fue antecedido por un año marcado no solo por la pandemia por Covid-19, sino también por un invierno irregular con dos tormentas tropicales (Amanda y Cristóbal) y dos huracanes (Eta e Iota).

Figura 2. El Salvador: ganancia media de las actividades agrícolas por período agropecuario en dólares (USD $), para años seleccionados




Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

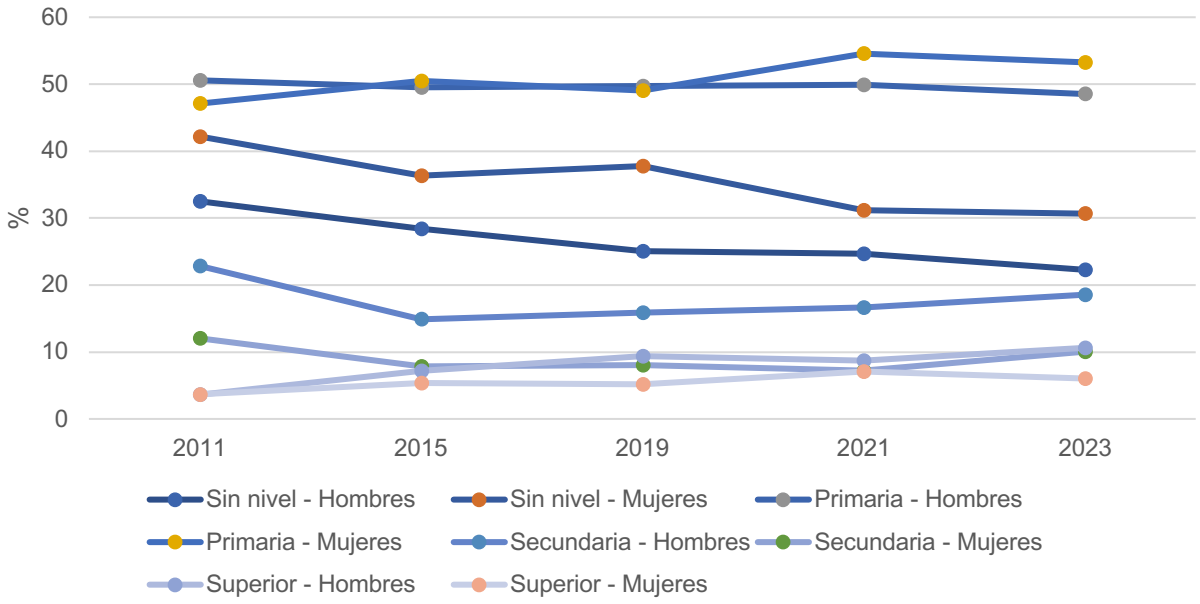
## 4. Sensibilidad: desigualdades estructurales en educación, pobreza y tenencia de la tierra

Después de analizar los factores de exposición, vinculados al acceso a recursos productivos y a la rentabilidad de las actividades agrícolas, es pertinente considerar los elementos que condicionan la sensibilidad de la población rural frente al cambio climático. Esta dimensión no solo se refiere a la magnitud del riesgo ambiental, sino a la medida en que las condiciones sociales, educativas y económicas amplían o mitigan sus efectos. En este sentido, se han tomado variables como nivel educativo, distribución de la tierra e incidencia de la pobreza, para conocer la capacidad de los hogares rurales y, en particular de las mujeres, para anticipar, responder y recuperarse de los impactos climáticos.

### 4.1. Niveles educativos de las personas productoras agrícolas

Los datos de la Figura 3 evidencian una mejora gradual en los niveles educativos de las personas productoras agrícolas rurales entre 2011 y 2023, aunque persisten brechas significativas entre hombres y mujeres. En 2011, el 32.5 % de los hombres productores carecía de instrucción formal, frente a un 42.2 % de las mujeres. Doce años después, ambos grupos muestran avances, pero la distancia relativa se mantiene. Así, en 2023, la proporción de hombres sin escolaridad bajó a 22.3 %, mientras que en las mujeres fue de 30.7 %. Esta brecha de ocho puntos porcentuales refleja que, pese al progreso general, las agricultoras rurales continúan enfrentando mayores obstáculos para acceder y permanecer en el sistema educativo.

Figura 3. El Salvador: nivel de escolaridad diferenciada por sexo de las personas productoras agrícolas rurales, años seleccionados.




Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

Las estadísticas muestran una mayor concentración de hombres y mujeres en los niveles de primaria, lo cual indica una estructura educativa básica, con poca movilidad hacia niveles medios o superiores. En el caso de las mujeres productoras, aunque se observa una mejora relativa en la culminación de la primaria (pasando de 47.1 % a 53.2 %, entre 2011 y 2023), la participación en la educación secundaria y superior sigue siendo reducida, ya que apenas un 6.06 % alcanza formación superior frente al 10.6 % de los hombres.

Esta distribución de las y los productores dentro de la estructura educativa tiene implicaciones directas en la productividad agrícola y en la capacidad adaptativa frente al cambio climático. Como se ha señalado en apartados anteriores, la menor escolaridad limita el acceso de las productoras a información técnica, capacitación sobre prácticas sostenibles o conocimiento climático, factores que son esenciales para la gestión de riesgos y la diversificación productiva. A nivel estructural, la persistencia de bajos niveles educativos entre las mujeres agricultoras refuerza la dependencia de tecnologías tradicionales y de sistemas agrícolas de subsistencia, menos resilientes ante eventos extremos.

## 4.2. Formas de tenencia de la tierra de las personas productoras agrícolas

Es importante destacar que la desigualdad educativa entre productores agrícolas rurales se traduce, también, en disparidades en el acceso y control de los recursos productivos. Entre estos, la tierra constituye uno de los activos más importantes para la seguridad económica de los hogares rurales y, simultáneamente, representa uno de los principales factores que explican la vulnerabilidad frente al cambio climático. La forma en que las y los productores acceden, utilizan y controlan la tierra no solo condiciona sus niveles de productividad, sino también su capacidad para implementar prácticas de manejo sostenible, acceder a crédito o beneficiarse de programas de asistencia técnica.

Como puede observarse en la Tabla 3, las y los productores agrícolas se insertan en una estructura agraria de desigualdad sostenida, caracterizada por altos niveles de informalidad y una baja proporción de propietarios plenos, tanto en hombres como en mujeres. Para 2011, datos de la EHPM (ONEC, varios años) muestran que el 68.4 % del total de la población productora rural poseía algún tipo de tenencia formal, proporción que se ha mantenido relativamente estable hasta 2023 (71.9 %), aunque con fluctuaciones intermedias.

Durante el período de estudio, también se evidencia que la formalidad en la tenencia de tierra ha sido de manera constante más baja entre las mujeres productoras. En 2011, solo el 48.8 % poseía títulos de tenencia formal, frente al 71.3 % de los hombres; si bien para 2023 esa proporción aumentó al 59.2 %, la brecha de género persiste en más de 14 puntos porcentuales.

Estas disparidades expresan tanto desigualdad en el acceso a la propiedad como en el control de los medios de producción. Cabe destacar que aún dentro de la tenencia formal, el arrendamiento es la modalidad predominante, lo que implica un acceso limitado y temporal a la tierra.

Por su parte, la tenencia informal indica que la base productiva del país sigue sustentada en esquemas de ocupación precaria. Los datos muestran que, si bien entre 2011 y 2023 la proporción total de productores rurales con tenencia informal se ha mantenido relativamente estable, en torno al 26 % a nivel nacional, el peso de esta condición es considerablemente mayor entre las mujeres. En 2011, el 21.7 % de las productoras se encontraba en situación de informalidad, frente al 27.5 % de los hombres. Sin embargo, en los años posteriores la tendencia se invierte, mostrando cómo para 2019 la informalidad femenina se redujo a 21.6 %, mientras que en los hombres alcanzó el 31.1 %, pero en 2023, las mujeres registran un 30.8 % y los hombres un 25.6 %, lo que indica un repunte en ambas direcciones y una brecha de más de cinco puntos porcentuales en detrimento de las agricultoras.

Tabla 3.
El Salvador: tipo de tenencia de la tierra diferenciada por sexo para las personas productoras rurales, años seleccionados

| Tipo de tenencia | 2011 | | | 2015 | | | 2019 | | | 2021 | | | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total |
| Propietario(a) | 66,645 | 11,731 | 78,376 | 68,404 | 9,388 | 77,792 | 58,733.58 | 9,355.75 | 68,089.33 | 54,059.97 | 7,294.45 | 61,354.42 | 68,521.17 | 12,080.45 | 80,601.62 |
| Arrendatario(a) | 122,807 | 7,706 | 130,513 | 148,482 | 9,823 | 158,305 | 147,403.20 | 10,327.63 | 157,730.80 | 129,914.50 | 9,406.25 | 139,320.80 | 136,113.50 | 13,628.33 | 149,741.80 |
| Cooperativista | 215 | 0 | 215 | 496 | 73 | 569 | 642.57 | 115.33 | 757.9 | 1,231.75 | 0 | 1,231.75 | 886.5 | 146.02 | 1,032.52 |
| **% formalidad en la tenencia de la tierra** | **71.3%** | **48.8%** | **68.4%** | **72.0%** | **51.2%** | **69.7%** | **67.5%** | **49.5%** | **65.4%** | **71.6%** | **49.6%** | **69.0%** | **73.8%** | **59.2%** | **71.9%** |
| Colono(a) | 158 | 0 | 158 | 531 | 0 | 531 | 814.97 | 55.53 | 870.5 | 815.06 | 214.38 | 1,029.44 | 820.92 | 142.4 | 963.33 |
| Aparcero(a) | 11,611 | 549 | 12,160 | 11,025 | 643 | 11,668 | 11,860.76 | 740.98 | 12,601.74 | 5,092.31 | 277.82 | 5,370.13 | 8,669.93 | 1,091.62 | 9,761.55 |
| Ocupante gratuito | 61,401 | 8,104 | 69,505 | 71,086 | 10,819 | 81,905 | 82,489.49 | 7,831.57 | 90,321.06 | 65,184.09 | 10,101.56 | 75,285.66 | 61,781.66 | 12,217.91 | 73,999.57 |
| Otra | 0 | 0 | 0 | 192 | 0 | 192 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 115.53 | 0 | 115.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **% informalidad en la tenencia de la tierra** | **27.5%** | **21.7%** | **26.8%** | **27.4%** | **30.4%** | **27.8%** | **31.1%** | **21.6%** | **30.0%** | **27.5%** | **31.5%** | **28.0%** | **25.6%** | **30.8%** | **26.3%** |
| No usó tierra | 3,130 | 11,751 | 14,881 | 1,613 | 6,952 | 8,565 | 4,412.28 | 11,557.90 | 15,970.18 | 2,376.74 | 6,349.67 | 8,726.41 | 1,549.39 | 4,341.60 | 5,890.99 |
| **% de no uso de tierra** | **1.2%** | **29.5%** | **4.9%** | **0.5%** | **18.4%** | **2.5%** | **1.4%** | **28.9%** | **4.6%** | **0.9%** | **18.9%** | **3.0%** | **0.6%** | **9.9%** | **1.8%** |
| **Total general** | 265,967 | 39,841 | 305,808 | 301,829 | 37,698 | 339,527 | 306,356.80 | 39,984.69 | 346,341.50 | 258,790 | 33,644.13 | 292,434.10 | 278,343 | 43,648.33 | 321,991. |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

*Nota:* la tenencia formal comprende propiedad, arrendamiento y figuras cooperativas registradas; la tenencia informal incluye ocupación gratuita, aparcería, colonato u otras modalidades sin título. Productor/a activo/a se definió como quien reporta actividad agropecuaria en el ciclo de referencia EHPM.

Desde la perspectiva de la vulnerabilidad climática, la tenencia informal limita las posibilidades de acceder a programas de crédito, seguros agrícolas o asistencia técnica, todos ellos instrumentos esenciales para la adaptación. Además, quienes carecen de títulos formales suelen tener menor capacidad para introducir mejoras en infraestructura hídrica o adoptar prácticas de conservación del suelo, ya que la inseguridad jurídica —es decir, la precariedad en los derechos de propiedad— desincentiva las inversiones a largo plazo. Para las mujeres rurales, la dependencia de tierras arrendadas o cedidas de forma gratuita las coloca en una posición de subordinación dentro de la economía agrícola, reduciendo su margen de autonomía y decisión frente a los riesgos climáticos. La imposibilidad de planificar a mediano o largo plazo, por temor a perder el acceso a la parcela, refuerza dinámicas de producción de subsistencia y limita la adopción de prácticas resilientes.

## 4.3. Prevalencia de la pobreza en los hogares rurales y en las personas productoras agrícolas

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 4, la pobreza en los hogares rurales ha mostrado una tendencia general a la baja entre 2011 y 2019, aunque con un repunte importante posterior al año de pandemia. En 2011, el 52.2 % de los hogares rurales con jefatura masculina y el 45.4 % de aquellos con jefatura femenina se encontraban en condición de pobreza. Esta brecha se mantuvo relativamente constante durante los siguientes años; así, para 2019, los niveles de pobreza alcanzaron los valores más bajos del período analizado, con 26.5 % para los hogares encabezados por hombres y 21.3 % para los liderados por mujeres.

A partir de 2021, el patrón de reducción se detuvo y ambas tasas aumentaron de nuevo, alcanzando en 2023 un indicador 29.0 % y 27.1 % en hogares con jefatura masculina y femenina, respectivamente. Este comportamiento podría explicarse por choques recientes como los eventos climáticos extremos, la crisis postpandemia y la inflación en el rubro de alimentos, eventos que han afectado de forma transversal a la zona rural, sin distinción marcada por sexo del jefe del hogar. Por otra parte, el repunte más pronunciado entre los hogares con jefatura femenina podría estar asociado a una mayor exposición a la inseguridad alimentaria y a la inestabilidad de los ingresos agrícolas (Flores, Perego y Arias, 2022; Randall y Valdivia, 2024; Seay-Fleming, 2021), dado su predominio en la agricultura de subsistencia y en actividades no remuneradas o informales.

Cabe señalar que, a lo largo del período analizado se observa un cambio estructural en la composición de los hogares rurales, los datos muestran que los liderados por mujeres pasaron del 29.4 % en 2011 al 39.0 % en 2023. Este aumento no implica necesariamente un empoderamiento económico, sino que podría reflejar transformaciones demográficas vinculadas a la migración masculina o la creciente responsabilidad de las mujeres como proveedoras principales. En ese sentido, aunque los hogares con jefatura masculina registran mayores porcentajes de pobreza, las mujeres rurales siguen concentrando vulnerabilidades cualitativas más severas, como la inestabilidad del ingreso, la dependencia de transferencias y la ausencia de redes formales de protección.

Tabla. 4.
El Salvador: prevalencia de pobreza en hogares rurales con jefatura femenina y masculina (%), años seleccionados

| Variable | 2011 | 2015 | 2019 | 2021 | 2023 |
|---|---|---|---|---|---|
| Hogares rurales | 552,876 | 629,185 | 717,019 | 729,906 | 761,131 |
| % de hogares rurales con jefatura mujer | 29.4% | 31.5% | 32.7% | 35.4% | 39.0% |
| % de hogares rurales con jefatura hombre | 70.6% | 68.5% | 67.3% | 64.6% | 61.0% |
| Hogares rurales en condición de pobreza | 277,365 | 244,104 | 177,782 | 197,224 | 215,190 |
| Prevalencia de pobreza en hogares rurales con jefatura femenina (%) | 45.4% | 34.4% | 21.3% | 24.2% | 27.1% |
| Prevalencia de pobreza en hogares rurales con jefatura masculina (%) | 52.2% | 40.8% | 26.5% | 28.6% | 29.0% |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

Respecto a la prevalencia de la pobreza en las y los productores agrícolas rurales, los datos de la Tabla 5 muestran que, aunque hubo una mejora sostenida entre 2011 y 2019, la pobreza sigue siendo una característica estructural del sector. En 2011, seis de cada diez productores se encontraban en condición de pobreza, con una incidencia de 62.5 % en los hombres y 48.8 % en las mujeres. Para 2015, la proporción disminuyó a 50.0 % y 33.7 %, respectivamente, manteniendo una brecha de casi 17 puntos porcentuales. El punto más bajo de la serie se registró en 2019, cuando la pobreza afectó al 33.6 % de los hombres y al 23.4 % de las mujeres. Este comportamiento coincide con una etapa de reducción general de la pobreza rural en el país que se mostró antes. Sin embargo, a partir de 2021 la tendencia se revierte; así, la pobreza entre las y los productores agrícolas aumentó hasta 38.2 % en hombres y 32.0 % en mujeres, y en 2023 llegó a 41.1 % y 34.1 %, en cada caso.

Aunque la pobreza es de manera sistemática más alta entre los hombres productores, esta diferencia debe interpretarse con cautela, ya que los datos no implican de forma necesaria que las mujeres enfrenten mejores condiciones materiales. Por el contrario, su menor incidencia puede reflejar una participación productiva distinta, con menores ingresos monetarios o con predominio de actividades de subsistencia que no siempre se registran como pobreza en los mismos términos. Hay que señalar que los resultados reflejan una vulnerabilidad generalizada del sector agrícola. Las variaciones en la prevalencia de pobreza, junto con los niveles aún elevados observados en 2023, evidencian la sensibilidad económica de las familias que dependen de la agricultura, sin que exista una mejora sostenida en su capacidad de generar ingresos estables. Este indicador también evidencia cómo hombres y mujeres se ven limitados en su bienestar y capacidad de reacción frente a las crisis climático-ambientales.

Tabla. 5.
El Salvador: prevalencia de pobreza en personas productoras agrícolas, años seleccionados

| Sexo | % Prevalencia de pobreza | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2011 | 2015 | 2019 | 2021 | 2023 |
| **Hombres** | 62.5% | 50.0% | 33.6% | 38.2% | 41.1% |
| **Mujeres** | 48.8% | 33.7% | 23.4% | 32.0% | 34.1% |
| **Total** | 60.7% | 48.2% | 32.4% | 37.5% | 40.1% |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

# 5. Capacidad adaptativa: acceso a crédito y programas estatales

## 5.1. Situación crediticia

La capacidad adaptativa representa una dimensión central en el análisis de la vulnerabilidad climática, esta refleja el conjunto de recursos, conocimientos y mecanismos institucionales que permiten a las personas anticipar, responder y recuperarse frente a los impactos del cambio climático. En contextos rurales, esta capacidad depende tanto de las condiciones materiales, como del acceso efectivo a servicios financieros, asistencia técnica, educación y redes de apoyo. En ese sentido, el acceso o no a dichos recursos determina, en gran medida, la resiliencia de los hogares frente a los choques climático-ambientales.

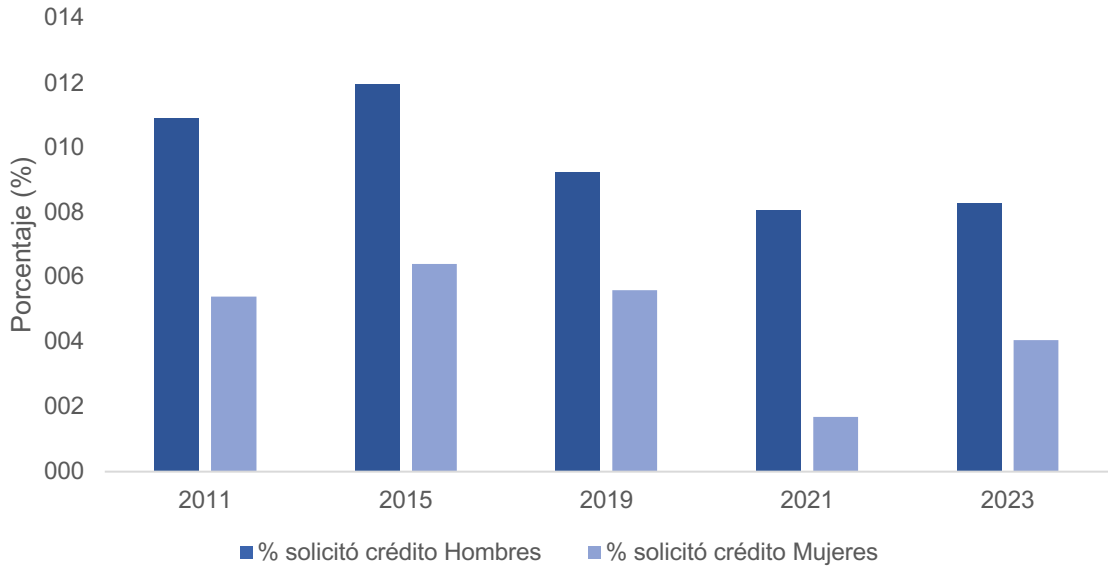
Para el país, de acuerdo con los datos de *The Global Findex* 2025 (Banco Mundial, 2025), el acceso al sistema financiero formal en las zonas rurales sigue siendo limitado. Para 2024, la encuesta del Findex registró que el 40 % de las personas rurales tenía una cuenta formal en algún banco del sistema financiero nacional, frente al 48 % de la zona urbana. Esta restricción se agrava cuando se considera la variable de género, el indicador registra que para 2011, solo el 10 % de las mujeres manifestaron tener una cuenta formal, frente al 18 % de sus pares hombres. Para 2024, aunque ambas poblaciones muestran una mejoría, la brecha se ha ensanchado; así, la población femenina reporta un 34 % de bancarización frente al 55 % de los hombres. En el caso de las mujeres rurales, estas enfrentan mayores obstáculos para abrir cuentas bancarias o acceder a instrumentos de ahorro y crédito (Inter-American Development Bank, 2014), lo que reduce su capacidad para acumular capital, invertir en la producción y adoptar tecnologías o prácticas agrícolas adaptativas.

En particular, respecto al acceso al crédito agropecuario, los datos de la Figura 4 muestran una tendencia sostenida hacia la baja en la solicitud de financiamiento por parte de las personas productoras rurales, con una brecha persistente entre hombres y mujeres. En 2011, apenas el 10.9 % de los hombres productores y el 5.4 % de las mujeres reportaron haber solicitado crédito para actividades agrícolas, con una diferencia en torno a los 5.5 puntos porcentuales. Aunque en 2015 se observa un leve incremento en ambas poblaciones (11.9 % en hombres y 6.4 % en mujeres), la brecha no se reduce. Por el contrario, en los años posteriores el acceso tiende a deteriorarse, alcanzando en 2021 una de las mayores diferencias del período con una brecha de 6.4 puntos. Para 2023, solo el 8.3 % de los hombres y el 4.1 % de las mujeres solicitaron crédito, lo que confirma la persistencia de una baja inclusión financiera del sector agrícola y una subrepresentación marcada de las mujeres rurales en los mecanismos de financiamiento.

Figura 4 El Salvador: solicitud de crédito agrícola por género, años seleccionados

**Figura 4.**

El Salvador: solicitud de crédito agrícola por género, años seleccionados




Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

En cuanto al éxito en la obtención del crédito agrícola (Tabla 6), los datos muestran una tendencia general de alta aprobación en los primeros años del período analizado, pero con una reducción significativa en la última década. En 2011, el 98.9 % de los hombres y el 88.4 % de las mujeres que solicitaron crédito lograron obtenerlo, aunque la diferencia de 10 puntos porcentuales ya sugiere la existencia de barreras diferenciadas entre sexos. Hacia 2015 y 2019, las tasas de aprobación aumentaron, en especial para las mujeres, con un 92.7 % y 96.4 %, respectivamente, lo que indica un corto período de mejora en la inclusión financiera. Sin embargo, a partir de 2021 se observa un descenso abrupto, bastante pronunciado en 2023, cuando el éxito en la obtención de crédito cayó al 71.8 % para las mujeres frente al 91.3 % de los hombres.

Esta caída reciente podría interpretarse como un retroceso en los avances de equidad financiera en el ámbito rural. La disminución del acceso efectivo al crédito, incluso entre quienes logran solicitarlo, refleja una combinación de factores estructurales y coyunturales. Entre ellos, la reducción de la oferta de financiamiento formal para la agricultura familiar, los cambios en los criterios de elegibilidad crediticia y la persistencia de sesgos institucionales que tienden a favorecer a productores con mayores activos o historial financiero formal. En el caso de las mujeres, esta desventaja se amplía por la falta de titularidad de la tierra y el limitado acceso a documentos legales o garantías formales. Estas condiciones no solo restringen la posibilidad de acceder a crédito, sino también la de sostener inversiones productivas continuas, afectando directamente la capacidad adaptativa frente a los riesgos climáticos.

Tabla. 6.
El Salvador: éxito en la obtención de crédito agrícola, años seleccionados

| Año | Hombres (%) | Mujeres (%) | 2019 |
|---|---|---|---|
| 2011 | 98.98 | 88.44 | 98.26 |
| 2015 | 98.35 | 92.72 | 97.99 |
| 2019 | 98.93 | 96.40 | 98.75 |
| 2021 | 98.01 | 88.29 | 89.00 |
| 2023 | 91.31 | 71.81 | 89.93 |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

En lo referente a las fuentes de crédito, la Tabla 7 permite mostrar la transformación en la composición del financiamiento agrícola entre 2011 y 2019, tanto por tipo de institución como por género. Durante todo el período, el crédito formal mantuvo un peso apenas superior al informal, aunque con variaciones que vale la pena señalar. En 2011, el 57.8 % de los hombres y el 63.9 % de las mujeres accedieron a fuentes formales, sobre todo a través de bancos de fomento agropecuario y cooperativas. No obstante, en los años siguientes se observa una reducción gradual de la participación femenina en este segmento, hasta alcanzar un 39 % del total en 2019, lo que sugiere una reorientación del crédito hacia esquemas menos institucionalizados o formales.

En esa línea, en 2011 el crédito informal representaba el 42.2 % del financiamiento total entre los hombres y el 36.1 % entre las mujeres, mientras que en 2019 alcanzó el 53.9 % y 60.9 %, respectivamente. Este aumento está vinculado en gran medida al papel de las redes familiares y comunitarias como mecanismos de apoyo financiero.

Los datos indican que las mujeres recurren con mayor frecuencia a familiares, amigos o asociaciones locales, lo cual podría interpretarse como una estrategia adaptativa frente a la limitada disponibilidad de crédito formal, aunque a costa de menor monto, plazos más cortos o condiciones más onerosas e informales de devolución.

Desde una perspectiva de vulnerabilidad, esta dependencia creciente del crédito informal constituye una señal de precariedad en el sector, ya que los esquemas no institucionalizados, si bien brindan liquidez inmediata, no ofrecen los beneficios asociados al crédito formal, como historial crediticio, acceso a seguros o posibilidad de reinversión productiva. En consecuencia, la mayor presencia de las mujeres en estos esquemas limita su capacidad de planificación de largo plazo y su integración a circuitos financieros más estables, aspectos fundamentales para sostener estrategias de adaptación frente a eventos climáticos recurrentes.

Tabla 7.
El Salvador: acceso al crédito agrícola por tipo de fuente y sexo, años seleccionados.

| Fuente de crédito | Tipo de fuente | 2011 | | | 2015 | | | 2019 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hombres (%) | Mujeres (%) | Total (%) | Hombres (%) | Mujeres (%) | Total (%) | Hombres (%) | Mujeres (%) | Total (%) |
| **Banco Privado** | Formal | 19.01 | 10.21 | 18.40 | 12.32 | 13.73 | 12.41 | 6.46 | 10.22 | 6.74 |
| **Banco de Fomento Agropecuario** | Formal | 22.53 | 43.41 | 23.97 | 29.27 | 16.17 | 28.45 | 26.74 | 10.17 | 25.53 |
| **Banco Hipotecario** | Formal | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.65 | 0.00 | 0.61 | 0.86 | 0.00 | 0.80 |
| **Caja de crédito rural** | Formal | 7.51 | 1.67 | 7.11 | 5.67 | 12.28 | 6.09 | 3.82 | 3.85 | 3.82 |
| **Cooperativa** | Formal | 8.78 | 8.59 | 8.76 | 8.83 | 0.00 | 8.28 | 8.18 | 14.82 | 8.66 |
| **Subtotal Formal** | | 57.83 | 63.88 | 58.24 | 56.74 | 42.18 | 55.84 | 46.06 | 39.06 | 45.55 |
| **Prestamista** | Informal | 1.75 | 0.00 | 1.63 | 2.56 | 0.00 | 2.40 | 2.13 | 0.00 | 1.98 |
| **Intermediario/a** | Informal | 0.14 | 0.00 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.00 |
| **Familiares o amigos/as** | Informal | 32.60 | 15.23 | 31.40 | 30.66 | 44.58 | 31.54 | 40.83 | 22.38 | 39.47 |
| **ONGs** | Informal | 3.15 | 12.40 | 3.79 | 2.34 | 3.68 | 2.42 | 5.68 | 15.59 | 6.40 |
| **Agroservicio** | Informal | 2.76 | 8.50 | 3.15 | 2.50 | 4.76 | 2.64 | 1.93 | 0.00 | 1.79 |
| **Compradores de cosecha** | Informal | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.00 | 0.18 | 0.80 | 14.66 | 1.82 |
| **Otros** | Informal | 1.77 | 0.00 | 1.65 | 5.01 | 4.80 | 4.99 | 2.56 | 8.31 | 2.98 |
| **Subtotal Informal** | | 42.17 | 36.13 | 41.75 | 43.26 | 57.82 | 44.17 | 53.93 | 60.94 | 54.44 |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años). Las categorías formal e informal se han definido con base en si la entidad es reconocida por la Superintendencia del Sistema Financiero o no.

## 5.2. El apoyo estatal a la agricultura como empuje a la capacidad adaptativa

Además del acceso a crédito, la capacidad adaptativa de los hogares rurales depende de la existencia y continuidad de programas estatales que proveen insumos, asistencia técnica o transferencias directas. Estas políticas, en teoría, buscan compensar las limitaciones estructurales del mercado financiero y fortalecer la seguridad alimentaria del sector agrícola. Sin embargo, su alcance y efectividad han variado en el tiempo, tanto en términos de cobertura como en la orientación hacia grupos específicos. En este sentido, los paquetes agrícolas y, más recientemente, los bonos agropecuarios representan una de las principales herramientas de apoyo productivo en el país y deberían significar un aliciente ante la precariedad de los recursos financieros privados.

Entre 2020 y 2024, el Programa de Paquetes Agrícolas mantuvo una cobertura considerable, con una entrega anual que osciló entre 500 y 700 mil unidades. Sin embargo, solo a partir de 2023 se dispone de datos desagregados por sexo. Según datos del MAG (2024), en la entrega de paquetes de semilla de maíz y fertilizantes de 2023–2024 participaron 517,840 personas, de las cuales el 47 % fueron mujeres.

El cambio en 2024 hacia la modalidad del Bono Agrícola, con una transferencia monetaria equivalente a USD 75.00 por productor, implicó una transformación en la naturaleza del apoyo. Si bien esta medida amplía la autonomía de los beneficiarios para decidir la compra de insumos, también desplaza la responsabilidad del abastecimiento hacia el individuo, lo que podría afectar de manera diferenciada a las mujeres rurales, teniendo en cuenta obstáculos de movilidad, menores redes de intermediación y menores niveles de educación formal. Además, el monto transferido resulta inferior al valor promedio de los paquetes agrícolas anteriores (Vargas, 2024), que incluían semillas certificadas y fertilizantes, reduciendo así la cobertura real de necesidades agrícolas.

La brecha entre los beneficiarios hombres y mujeres, aunque menor que en otros ámbitos del sector agrícola, sigue reflejando desigualdades estructurales. En el período 2024–2025, el Bono Agrícola benefició a 317,836 hombres y 277,341 mujeres, lo que representa una diferencia de 6.8 puntos porcentuales. Si bien el número absoluto de mujeres beneficiadas es alto, aún no está claro si este acceso se traduce en un fortalecimiento efectivo de su capacidad adaptativa o si se limita a una medida compensatoria de corto plazo. Sin un acompañamiento técnico sostenido, sin mecanismos de crédito complementario ni garantías para el acceso a mercados, los programas de asistencia corren el riesgo de reproducir la dependencia institucional en lugar de fortalecer la autonomía productiva.

Finalmente, es importante señalar que la transparencia y la sistematicidad de la información pública sobre estos programas sigue siendo deficiente. En varios períodos (2020–2023) no existen registros accesibles sobre el número de beneficiarios, el desglose por sexo o los criterios de selección. Esta ausencia de datos impide analizar con precisión la orientación social y territorial del gasto agrícola y limita la formulación de políticas basadas en evidencia. De este modo, la capacidad adaptativa no solo depende de los recursos distribuidos, sino también de la solidez institucional y de la capacidad del Estado para monitorear y evaluar el impacto real de sus intervenciones en un contexto creciente de vulnerabilidad climática.

## 6. Discusión

La evidencia presentada en el apartado anterior permite observar que la vulnerabilidad climática del sector agrícola rural en general, y de las mujeres en particular, responde a la dinámica de factores estructurales, institucionales y socioeconómicos que interactúan entre sí, lo que aumenta los riesgos frente a los impactos del cambio climático. Estas condiciones no son casuales, sino que reflejan una acumulación histórica de desigualdades en el acceso a tierra, crédito, educación y a servicios básicos, factores que definen tanto la exposición como la capacidad de respuesta ante eventos extremos.

Como se evidenció, la exposición se manifiesta de forma concreta en la dependencia directa de los medios de vida rurales respecto a los recursos naturales. La limitada cobertura de agua por cañería en las zonas rurales y la fuerte presencia del minifundio condicionan la producción agrícola y el bienestar de los hogares. La persistencia de extensiones pequeñas de tierra —inferiores a dos manzanas— evidencia un modelo agrícola altamente vulnerable ante choques climáticos, caracterizado por una productividad reducida, bajos ingresos y escasa capacidad de reinversión. Si bien las mujeres están sobrerrepresentadas en los estratos más pequeños de propiedad, la vulnerabilidad se extiende al sector agrícola rural en general, donde la dependencia del agua lluvia y la falta de infraestructura básica limitan la estabilidad productiva. Esta estructura productiva restringida opera como un multiplicador de riesgo, pues ante la ocurrencia de sequías o inundaciones los márgenes de maniobra son mínimos, tanto para los hogares encabezados por mujeres como para los hombres rurales con similares condiciones de precariedad.

Por otra parte, la sensibilidad de los hogares rurales frente al cambio climático se explica por la persistencia de altos niveles de pobreza y por la debilidad de los mecanismos de protección económica y social. Aunque los datos muestran que la pobreza es más alta entre los hogares con jefatura masculina, las mujeres rurales enfrentan vulnerabilidades cualitativamente diferentes. En ellas, la pobreza se combina con cargas de trabajo reproductivo, menores ingresos y limitaciones para acceder a activos productivos. Esta combinación de factores da lugar a una pobreza más persistente y con menor capacidad de recuperación. En el caso de las personas productoras agrícolas, los datos de la última década reflejan una leve reducción de la pobreza total, pero también una profundización de las desigualdades en el acceso a oportunidades productivas. La reducción de la pobreza no ha sido suficiente para modificar la estructura desigual del campo salvadoreño ni para fortalecer su resiliencia ante las crisis climáticas. En este contexto, la pobreza actúa no solo como un indicador de bienestar, sino como una expresión directa de vulnerabilidad estructural.

Para finalizar, la capacidad adaptativa se encuentra fuertemente limitada por el acceso desigual a los recursos financieros, la asistencia técnica y las políticas de apoyo agrícola. Los datos muestran que el acceso al crédito agropecuario sigue siendo bajo, con una participación femenina persistentemente baja. Aunque en algunos años las tasas de éxito en la obtención del crédito se aproximan entre hombres y mujeres, la brecha en la solicitud refleja una exclusión constante. Las mujeres rurales enfrentan barreras adicionales para acceder a financiamiento, vinculadas a la falta de garantías, la ausencia de títulos de propiedad y las normas institucionales que aún asocian la figura del productor con la masculinidad.

Además, el sistema financiero formal mantiene una cobertura reducida en las zonas rurales, lo cual limita la bancarización y reduce las posibilidades de ahorro o inversión. La situación se agrava con la baja participación en los programas públicos de apoyo agrícola, como los paquetes o bonos agrícolas, cuyo registro de beneficiarios desagregado por sexo es insuficiente o inexistente. La ausencia de información pública impide evaluar con precisión la equidad de estos programas, aunque la evidencia cualitativa sugiere que la sustitución de insumos por transferencias monetarias ha generado tensiones en la capacidad de acceso a semillas y fertilizantes, hecho que afecta en mayor medida a los pequeños productores y a las mujeres con menor autonomía económica. La agregación de estos elementos da paso a un escenario

de vulnerabilidad, donde las mujeres rurales no solo enfrentan las limitaciones materiales del territorio, sino también las barreras simbólicas e institucionales que restringen su participación plena en la toma de decisiones productivas. Esta combinación de desigualdades materiales y de poder define una capacidad adaptativa debilitada, marcada por desigualdades económicas, sociales y ambientales.

## 7. Vulnerabilidad climática, exclusión productiva y acumulación de capital

La vulnerabilidad climática de las mujeres rurales en El Salvador se expresa en concreto por la precariedad en los recursos materiales y capacidades técnicas, pero a su vez, es el resultante de un modelo económico que organiza la producción, la propiedad y la reproducción social bajo relaciones estructurales de desigualdad.

Esta configuración reproduce, en el ámbito agrario, los mecanismos de la acumulación por desposesión, entendida como el proceso mediante el cual los activos, los recursos comunes y los medios de vida son transferidos o subordinados a lógicas de acumulación de capital (Harvey, 2003). En la ruralidad, dichas relaciones se pueden evidenciar en la concentración de tierras, mercantilización del agua, subordinación de la agricultura familiar a los mercados globales de insumos y la exclusión de las mujeres de los circuitos productivos formales.

Desde esta perspectiva, la vulnerabilidad climática actual denota una expresión de la desposesión, ya que, como se ha demostrado en los apartados anteriores, las condiciones de pobreza, prevalencia del minifundio y la falta de recursos y capacidades productivas se convierten en mecanismos funcionales al sistema de acumulación. Como señala Kay (2015), el minifundio latinoamericano actúa como un engranaje necesario de las economías periféricas, ya que, mientras sostiene la reproducción del trabajo familiar campesino, también canaliza los excedentes hacia los sectores empresariales. En el sector rural de El Salvador, la persistencia de una estructura agraria fragmentada —caracterizada por pequeñas parcelas donde la mayoría de agricultores y agricultoras realizan actividades de subsistencia— perpetúa el bajo rendimiento económico y una alta exposición a los impactos del cambio climático.

Asimismo, el concepto de acumulación por desposesión permite interpretar este escenario más allá del déficit de políticas públicas. En este sentido, Harvey (2003) expone que privatizar los bienes comunes, expandir el capital financiero y mercantilizar la naturaleza son nuevas formas de expropiación en el capitalismo contemporáneo. En América Latina, estos mecanismos han sido ampliamente documentados en investigaciones sobre neoextractivismo, donde la expansión de monocultivos, actividades de minería, hidroeléctricas o megaproyectos de infraestructura reproducen una lógica de despojo territorial y subordinación de las economías locales (López. Molina y Artiga, 2022, Svampa, 2019; Gudynas, 2009). En el caso salvadoreño, aunque la escala industrial es menor, el principio es el mismo, puesto que el capital se acumula mediante la transferencia de valor desde las economías rurales hacia los sectores externos, urbanos y comerciales.

De acuerdo con Hatzold (2013) y Bran-Guzmán (2017), los territorios agrarios de la región se han convertido en escenarios de disputa donde capital, Estado y comunidades rurales negocian de manera desigual el acceso a tierra, agua y energía. En ese marco, la vulnerabilidad climática de la ruralidad en general, y de las mujeres en particular, es un fenómeno que abona a la imposibilidad de acumular capital propio y la carga de sostener la reproducción de la vida en un entorno cada vez más adverso. Podría decirse entonces que, la vulnerabilidad climática, la exclusión productiva y la acumulación de capital conforman un mismo

proceso histórico de desposesión, donde las mujeres y el campo producen, cuidan y resisten en un marco donde el capital se reproduce mediante su empobrecimiento y la degradación de los bienes comunes.

## Conclusiones

DEl presente estudio muestra un panorama donde la exposición, la sensibilidad y la capacidad adaptativa confirman la vulnerabilidad a la que el agro salvadoreño se enfrenta, y señala las particularidades que impactan a las mujeres rurales. En la dimensión de exposición, el predominio minifundista y la precariedad en el acceso al agua definen un sistema agrícola con bajos márgenes de resiliencia. En la dimensión de sensibilidad, la pobreza rural y las desigualdades educativas profundizan la dependencia de las mujeres respecto a medios de vida altamente vulnerables al clima. Finalmente, en la dimensión de capacidad adaptativa, la exclusión financiera y la limitada cobertura de asistencia técnica reducen las posibilidades de adoptar medidas sostenibles o de innovar en las prácticas productivas.

El análisis evidencia que, aunque las brechas de género no siempre se manifiestan en magnitudes absolutas (por ejemplo, cuando la pobreza o la falta de crédito afectan por igual a hombres y mujeres), las consecuencias son diferenciadas. Las mujeres rurales suelen partir de posiciones más frágiles o precarias en términos de propiedad de la tierra, acceso a recursos y carga de trabajo. Esto significa que, frente a un mismo evento climático, las pérdidas tienden a tener un efecto más prolongado y profundo en los hogares encabezados por mujeres.

Las implicaciones de estos hallazgos apuntan a la necesidad de fortalecer los mecanismos de financiamiento inclusivo y de ampliar los programas de asistencia técnica con enfoque territorial y de género. Además, se hace un llamado de urgencia para mejorar la calidad y disponibilidad de la información pública sobre beneficiarios de programas agrícolas, para garantizar la transparencia y la rendición de cuentas. La adaptación climática requiere no solo inversión en infraestructura o tecnología, sino también en procesos de empoderamiento que permitan a las mujeres rurales participar plenamente en las decisiones que afectan sus medios de vida y reconocerlas no como víctimas pasivas de la crisis climática, sino como entes estratégicos en la gestión de los recursos naturales y en la producción de conocimiento local.

Vale la pena señalar que, en un nivel más amplio, la vulnerabilidad climática del sector rural salvadoreño, y de las mujeres rurales, se asienta en un modelo global de acumulación de capital que reproduce las desigualdades sociales y territoriales. De acuerdo con Borras y Franco (2012), las transformaciones agrarias contemporáneas han estado marcadas por la concentración de tierras, el acaparamiento de recursos y la financiación de la agricultura extensiva, procesos que tienden a desplazar a los pequeños productores. Desde esta perspectiva, la vulnerabilidad no es únicamente el resultado de una falta de adaptación, sino también de una subordinación en un sistema económico que privilegia la rentabilidad sobre la sostenibilidad y el bienestar. Harcourt y Nelson (2015) señalan que el cambio climático complejiza las tensiones propias al capitalismo global, al convertir la crisis ambiental en un nuevo campo de acumulación a través de los llamados "mercados verdes". Esta dinámica, al ser absorbida por estructuras patriarcales y extractivistas, deja a las mujeres rurales en una posición doblemente subordinada, tanto como fuerza de trabajo precarizada como cuidadoras de territorios degradados y hogares empobrecidos.

En consecuencia, cualquier estrategia de adaptación o mitigación debe cuestionar las raíces estructurales de la vulnerabilidad. Esto implica analizar e intervenir en los patrones de propiedad y uso del suelo, mejorar las políticas de financiamiento agrícola, y meter a la ecuación de las políticas públicas las normas de género que restringen la autonomía económica, así como las lógicas globales de acumulación que subordinan la vida rural a los intereses del capital. La superación de estas brechas requiere acciones orientadas a

fortalecer la resiliencia del territorio y de las mujeres rurales frente al cambio climático. En esa dirección, se proponen las siguientes recomendaciones de política:

- Tierra y tenencia: implementar y fortalecer programas de seguridad jurídica progresiva que faciliten los arrendamientos con cláusulas de inversión y brinden asistencia legal para la titularidad de mujeres productoras.
- Crédito climático con enfoque de género: mejorar y promover más líneas de financiamiento con garantías no convencionales como ahorro programado, historial de compras de insumos o contratos asociativos, acompañadas de seguros y asistencia técnica vinculada al desembolso.
- Agregación y mercado: fortalecer las cooperativas de comercialización y los programas de compras públicas con cupos femeninos, además de desarrollar centros de acopio con servicios compartidos de riego y de postcosecha.
- Transparencia y datos abiertos: garantizar la publicación de registros actualizados y desagregados por sexo y territorio sobre la asignación de paquetes agrícolas, bonos y programas de extensión, como base para la rendición de cuentas y el monitoreo de impacto.

Estas acciones, aunque moderadas, pueden contribuir a reducir la exposición o mitigar los efectos inmediatos del cambio climático, pues, en la medida en que el acceso a los recursos productivos y fortalecimiento de capacidades continúe mediado por relaciones de poder desiguales, la adaptación seguirá siendo únicamente una disposición de contención y no una vía para la justicia climática.

## Referencias


Banco Mundial. (2024). *Qué es la seguridad alimentaria*. https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security

Banco Mundial. (2025). *The Global Findex Database*. About the Global Findex 2025. https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex

Belle, J., Mapingure, T., y Owolabi, S. T. (2024). Factors Influencing Rural Women's Adoption of Climate Change Adaptation Strategies: Evidence from the Chivi District of Zimbabwe. *Climate, 12*(11), 191. https://doi.org/10.3390/cli12110191

Borras, S., y Franco, J. (2012). Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: A Preliminary Analysis. *Journal of Agrarian Change, 12*(1), 34–59. https://doi.org/10.1111/j.1471-0366.2011.00339.x

Bouroncle, C., Imbach, P., Läderach, P., Rodríguez, B., Medellín, C., y Fung, E. (2014). *La agricultura de El Salvador y el cambio climático: ¿Dónde están las prioridades para la adaptación?* Programa de Investigación de CGIAR en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS) https://cac.int/sites/default/files/An%C3%A1lisis_de_Vulnerabilidad_El_Salvador.pdf

Bran-Guzmán, E. (2017). Conflictividad socioambiental en Centroamérica: Una década de rearticulación y movilización social y política. *Argumentos Estudios críticos De La Sociedad*, (83), 43–68. https://argumentos.xoc.uam.mx/index.php/argumentos/article/view/47

Comisión Económica para América Latina. (2025, 7 de mayo). *CEPALSTAT: Portal de Datos y Publicaciones Estadísticas.* Tasa de Analfabetismo Por Sexo, Grupo de Edad y Área. https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?indicator_id=99&area_id=408&lang=es

Dibakoane, S., Siyongwana, P., y Shabalala, A. N. (2022). Vulnerability, impact and adaptation strategies of female farmers to climate variability. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies, 14*(1). https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1302

Dirección General de Estadísticas y Censos. (2012). *Base de datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples* 2011. https://webapps.ilo.org/surveyLib/index.php/catalog/?page=1&country%5B%5D=64&ps=15

Dirección General de Estadísticas y Censos. (2016). *Base de datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2015*. https://webapps.ilo.org/surveyLib/index.php/catalog/?page=1&country%5B%5D=64&ps=15

Dirección General de Estadísticas y Censos. (2020). *Base de datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019*. https://webapps.ilo.org/surveyLib/index.php/catalog/?page=1&country%5B%5D=64&ps=15

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2023). T*he status of women in agrifood systems*. FAO. https://doi.org/10.4060/cc5343en

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura . (2024). *El clima injusto: medir el impacto del cambio climático en la población rural pobre, las mujeres y los jóvenes*. https://openknowledge.fao.org/items/dd86519d-0dec-4cb4-b94f-7e9d2edd4279

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura . (2025). *La situación de las mujeres en los sistemas agroalimentarios*. FAO. https://doi.org/10.4060/cd4012es

Flores, L., Perego, V. y Arias, D. (2022, 13 de octubre). De la planta al tenedor: una evaluación rápida de la crisis de fertilizantes y alimentos en Centroamérica. *Banco Mundial Blogs*. https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/de-la-planta-al-tenedor-una-evaluacion-rapida-de-la-crisis-de-fertilizantes-y

Gudynas, E. (2009). Diez tesis urgentes sobre el Nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual. En Centro Andino de Acción Popular, CAAP y Centro Latinoamericano de Ecología Social, CLAES (eds.), *Extractivismo, política y sociedad* (pp. 187-225). https://www.rosalux.org.ec/pdfs/extractivismo.pdf#page=187

Harcourt, W., y Nelson, I. (2015). *Practising feminist political ecologies: moving beyond the "green economy."* London: Zed Books. https://searchworks.stanford.edu/view/11112246

Harvey, D. (2003). *The New Imperialism*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780199264315.001.0001

Hatzold, M. (2013). Social Conflict, Economic Development and Extractive Industry: Evidence from South America. *Community Development Journal, 48*(3), 501–505. https://doi.org/10.1093/cdj/bst026

Instituto del Agua. (2024). *Fenómenos Meteorológicos e Hidrológicos: Entendiendo la Hidrología y su Impacto en Nuestro Mundo*. https://institutodelagua.es/hidrologia/fenomenos-meteorologicos-e-hidrologicoshidrologia/

Inter-American Development Bank. (2014). *Mainstreaming Gender in Rural Development Projects in Latin America and the Caribbean*. http://dx.doi.org/10.18235/0009245

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). Glosario. In M. J.B.R. (Ed.), *Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 oC*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Summary for Policymakers. En: Climate Change 2023: *Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, pp. 1-34, https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001

Kay, C. (2015). The Agrarian Question and the Neoliberal Rural Transformation in Latin America. *European Review of Latin American and Caribbean Studies, 100*, 73–83. https://doi.org/10.18352/erlacs.10123

López, M., y Valle, L. (2023). *El Salvador: diagnóstico de la oferta y utilización del agua desde el enfoque del ciclo hidrosocial.* [Informe de investigación final para el Programa Estratégico de Investigación Institucional "Cambio social y desarrollo sostenible" de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA]. https://apicrai.uca.edu.sv:8080/riuca/api/core/bitstreams/1f8b4e84-29fa-4d50-9b31-6edf1a278bfd/content

López, M., Molina, J., y Artiga, C. (2022). Expansión del monocultivo de la caña y su relación con las enfermedades renales crónicas: una mirada desde la economía y la salud pública. En Departamento de Economía UCA (ed.) *Análisis socioeconómico de El Salvador: año 2021* (pp. 87–105). https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%C3%B1o2021_REV-1.pdf

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (2015). *Estrategia Ambiental de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola*. https://www.mag.gob.sv/wp-content/uploads/2021/06/2DOCUMENTO-FINAL-ESTRATEGIA-AMBIENTAL-10062015.pdf

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (2021). *Memoria de labores junio 2020-mayo 2021*. https://www.mag.gob.sv/logros-y-memorias/

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (2023). *Memoria de labores junio 2022-mayo 2023*. https://www.mag.gob.sv/logros-y-memorias/

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (2024). *Memoria de labores junio 2023-mayo 2024*. https://www.mag.gob.sv/logros-y-memorias/

Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador. (2025). *Memoria de labores junio 2024-mayo 2025*. https://www.mag.gob.sv/logros-y-memorias/

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador. (2015). *Contribución prevista y determinada a nivel nacional de El Salvador.* https://www4.unfccc.int/sites/submissions/INDC/Published%20Documents/El%20Salvador/1/EL%20SALVADOR-INTENDED%20NATIONALLY%20DETERMINED%20CONTRIBUTION.pdf

Marter-Kenyon, J., Sellers, S., y Call, M. (2022). Gender, Population and the Environment. En L. Hunter, C. Gray, y J. Véron (eds.), *International Handbook of Population and Environment* (1ra ed., pp. 463–483). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76433-3_21

Muttarak, R. (2022). Vulnerability to Climate Change and Adaptive Capacity from a Demographic Perspective. In *International Handbook of Population and Environment* (1st ed., pp. 63–86). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76433-3_4

Oficina Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). *Base de datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2021*. https://webapps.ilo.org/surveyLib/index.php/catalog/?page=1&country%5B%5D=64&tps=15

Oficina Nacional de Estadísticas y Censos de El Salvador. (2024). *Base de datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2023*. https://webapps.ilo.org/surveyLib/index.php/catalog/?page=1&country%5B%5D=64&tps=15

Organización de las Naciones Unidas. (2024). *Naciones Unidas: paz, dignidad e igualdad en un planeta sano.* https://www.un.org/es/global-issues/climate-change

Pérez, C., Jones, E., Kristjanson, P., Cramer, L., Thornton, P., Förch, W., y Barahona, C. (2015). How resilient are farming households and communities to a changing climate in Africa? A gender-based perspective. *Global Environmental Change, 34*, 95–107. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.06.003

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2023). El Diccionario Climático. In E*l Diccionario Climático: una guía práctica para el cambio climático.* https://www.undp.org/es/publicaciones/el-diccionario-climatico

Randall, D., y Valdivia, P. (2024, 14 de marzo). Protección financiera contra riesgos climáticos para agricultores familiares del norte de Centroamérica. *Banco Mundial Blogs*. https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/proteccion-financiera-riesgos-climaticos-agricultores-familiares-norte-centroamerica

Sanz, J. (2000). *El sistema agroalimentario español estrategias competitivas frente a un modelo de demanda en un contexto de mercados imperfectos*. https://digital.csic.es/bitstream/10261/11957/1/SAA_McGraw.pdf#:~:text=El Sistema Agroalimentario se define como %22el conjunto,en una sociedad determinada%22 %28Malassis y Ghersi%2C 1996%29.

Seay-Fleming, C. (2021). *Food Insecurity in the Northern Triangle: Leveraging Agricultural Policies and Programs for the Benefit of Smallholders*. https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/uploads/documents/Food%20Insecurity%20in%20the%20Northern%20Triangle-%20Leveraging%20Agricultural%20Policies%20and%20Programs%20for%20the%20Benefit%20of%20Smallholders%20by%20Carrie%20Seay-Fleming%2011.1.pdf

Svampa, M. (2019). *Neo-extractivism in Latin America: Socio-environmental Conflicts, the Territorial Turn, and New Political Narratives.* Cambridge: Cambridge University Press.

Tubiello, F., y Rosenzweig, C. (2008). Developing climate change impact metrics for Agriculture. *The Integrated Assessment Journal, 8*(1), 165–184. https://www.researchgate.net/publication/264602661_Developing_climate_change_impact_metrics_for_Agriculture

van der Zee Arias, A., van der Zee, J., Meyrat, A., Poveda, C., & Picado, L. (2012). *Estudio de caracterización del Corredor Seco Centroamericano (Países CA-4). Tomo I.* https://bibliotecasemiaridos.ufv.br/jspui/handle/123456789/367

Vargas, L. (2024, 17 de mayo). El Bono Agrícola no resolverá la crisis del sector alimentario. *El Faro*. https://elfaro.net/es/202405/columnas/27411/el-bono-agricola-no-resolvera-la-crisis-del-sector-alimentario

## Anexo 1

**Referencia metodológica y datos.**

El presente estudio adopta un enfoque descriptivo y analítico orientado a examinar la vulnerabilidad climática de las mujeres rurales en El Salvador. El propósito es comprender cómo interactúan las dimensiones de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa en contextos rurales. Para ello, la investigación se apoya en datos secundarios obtenidos de fuentes oficiales y organismos especializados. Entre las principales

bases de información se utilizaron los microdatos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) correspondientes a los años 2011, 2015, 2019 (DIGESTYC), 2021 y 2023 (ONEC).

La elección de los años responde, en primer lugar, a que estos años ofrecen la mayor disponibilidad y comparabilidad de las variables clave, especialmente en los módulos relacionados con empleo agrícola, tenencia de la tierra, acceso al agua, nivel educativo, pobreza y crédito. En segundo lugar, el período 2011–2023 permite observar una transición estructural pre y post pandemia, lo que facilita identificar posibles rupturas coyunturales vinculadas a la crisis sanitaria y su impacto en la economía rural. Finalmente, se trata de los años donde la base de datos mantiene indicadores consistentes y comparables por sexo y área de residencia, lo cual es esencial para sostener el enfoque de género que guía este análisis.

El universo de estudio se dividió en dos subpoblaciones: los hogares rurales (para el análisis de pobreza y acceso a agua por cañería) y las personas productoras agropecuarias (para los indicadores de tierra, crédito y educación). La identificación de los hogares rurales se basó en el criterio de área de residencia registrado en la variable AREA, mientras que las y los productores agropecuarios se definieron como personas que reportaron actividad agrícola en el ciclo de referencia de la EHPM, siguiendo las especificaciones del módulo de empleo.

Para complementar la información estadística se recurrió a informes técnicos y memorias de labores del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). En los indicadores sobre inclusión financiera se emplearon los datos del *Global Findex Database* del Banco Mundial, que permiten observar la evolución del acceso al sistema financiero formal en las zonas rurales y las diferencias de género en la posesión de cuentas bancarias. Asimismo, se revisaron comunicados institucionales del MAG y notas de prensa oficiales sobre la entrega de paquetes y bonos agrícolas entre 2022 y 2025.

La población de referencia está constituida por los hogares y productores agrícolas residentes en áreas rurales. Para los análisis relacionados con pobreza, crédito y tenencia de la tierra se trabajó exclusivamente con la subpoblación clasificada como productores agropecuarios activos, mientras que los indicadores de escolaridad y acceso al agua se construyeron a nivel de hogar. El enfoque de género se aplicó a través de la variable de sexo del jefe o jefa del hogar y del productor o productora principal, permitiendo distinguir entre la jefatura femenina y la participación económica de las mujeres en el ámbito productivo.

Las variables fueron agrupadas en tres dimensiones analíticas que derivan del marco conceptual de la vulnerabilidad climática. En la primera, denominada exposición, se consideraron aquellas condiciones materiales que determinan el grado de contacto directo con los riesgos climáticos, tales como el acceso al agua por cañería, la superficie promedio explotada y la ganancia media de las actividades agrícolas. La segunda dimensión, sensibilidad, agrupa los factores sociales y económicos que amplifican los impactos, incluyendo la pobreza, la educación y las formas de tenencia de la tierra. Finalmente, la dimensión de capacidad adaptativa incorpora los mecanismos de respuesta y las oportunidades de recuperación, entre ellos la solicitud y el éxito en el crédito agropecuario, las fuentes de financiamiento formales e informales y la participación en programas públicos de asistencia agrícola.

Cada indicador fue calculado en valores absolutos y relativos, diferenciando por sexo y área rural, aplicando factores de expansión para asegurar la representatividad estadística. Las variables continuas, como superficie agrícola o ingreso bruto, fueron analizadas mediante medias ponderadas, mientras que las variables categóricas, como nivel educativo o tipo de tenencia, se presentaron en proporciones. Todos los cálculos fueron realizados en Stata 15 y posteriormente sistematizados para garantizar la comparabilidad temporal.

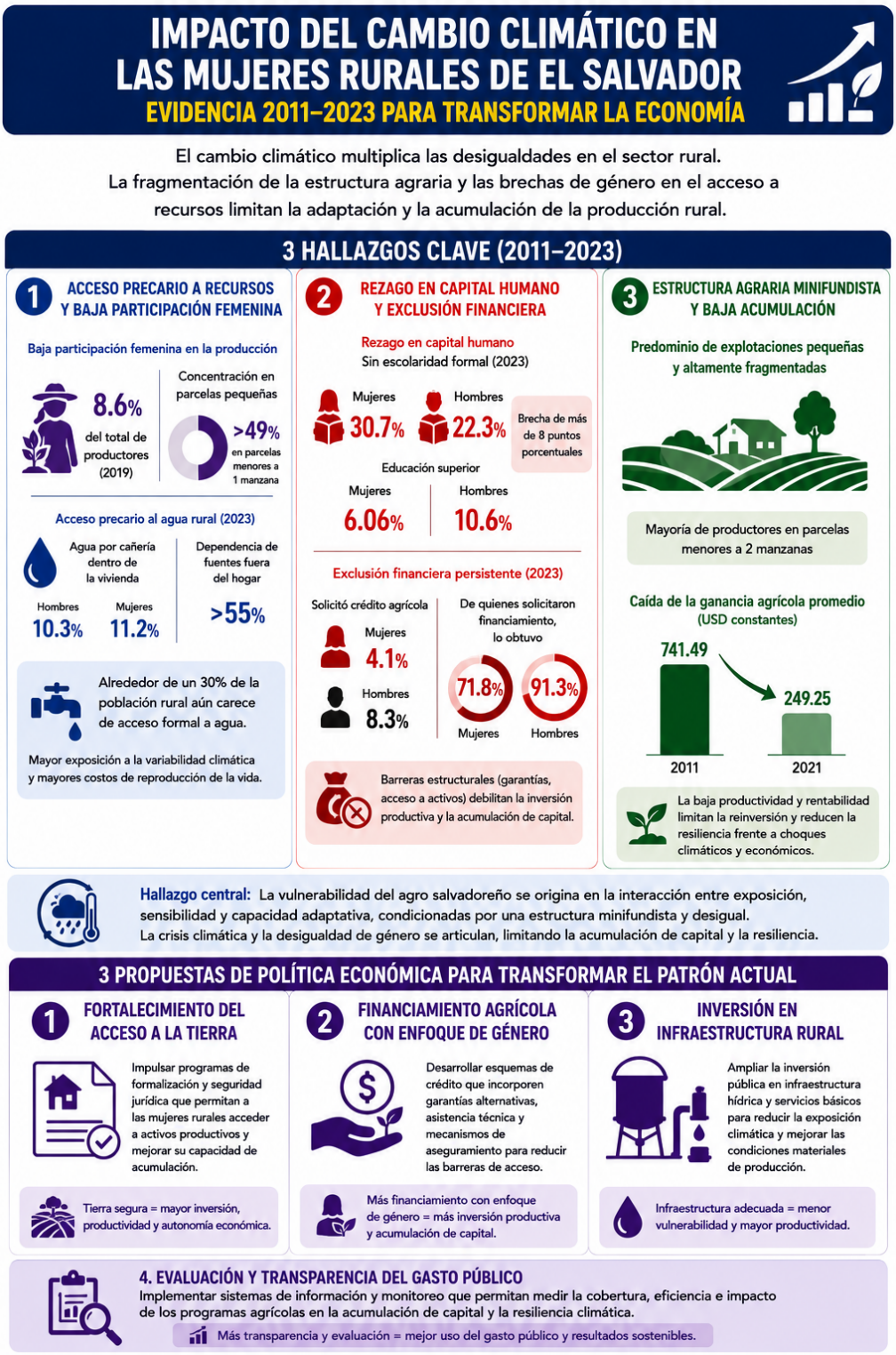
Una limitación relevante del estudio se relaciona con la disponibilidad y calidad de la información pública, en particular respecto a la ausencia de datos desagregados por sexo en los registros de beneficiarios

de programas agrícolas, lo cual impide evaluar con precisión el alcance real de las políticas de asistencia. Del mismo modo, no existen series sistemáticas sobre seguros agroclimáticos, servicios de extensión técnica o asistencia financiera diferenciada por género. Asimismo, el uso de fuentes secundarias conlleva restricciones para establecer relaciones causales; sin embargo, la riqueza de los indicadores seleccionados y la consistencia de las tendencias entre años permiten tener una base sólida para una primera aproximación a las dinámicas de vulnerabilidad climática.

Finalmente, es necesario remarcar que, si bien los resultados de este estudio permiten identificar patrones consistentes de desigualdad y vulnerabilidad climática, es importante reconocer que la evidencia presentada describe relaciones asociativas y no necesariamente efectos causales. La información utilizada, proveniente de encuestas transversales, no permite establecer la dirección exacta de las relaciones entre variables como el acceso al crédito y el desempeño productivo. En futuras investigaciones, el uso de modelos econométricos con variables instrumentales o enfoques de datos panel podría contribuir a identificar con mayor precisión la causalidad entre acceso financiero y capacidad adaptativa, y a fortalecer la comprensión del vínculo entre desigualdad estructural y vulnerabilidad climática.

# Anexo 2

Figura a.2. Infografía de la investigación.




Fuente: elaboración propia con base en datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (ONEC, varios años).

# 6. Transformación geográfica en la periferia del AMSS a partir de la expansión urbana. Un análisis descriptivo

DOI: https://doi.org/10.51378/ases1212.13282

Por[1]: José Alejandro Álvarez Ramírez, docente e investigador del Departamento de Economía UCA.

Correo electrónico: jalvarez@uca.edu.sv

https://orcid.org/0000-0001-8408-6072

Por: Asistente de investigación: Denisse Carolina Tobar Beltrán, estudiante de la Licenciatura en Economía de la UCA.

Correo electrónico: 00040624@uca.edu.sv

https://orcid.org/0009-0006-0065-6693

## Siglario

**AMSS:** Área Metropolitana de San Salvador.

**CLVZ:** conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán.

**CSTAyNC:** conglomerado urbano de Santa Tecla[2], Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán.

**CZPL:** conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad.

**CZNSS:** conglomerado Urbano de la Zona Norte de San Salvador (San Juan Opico, Quezaltepeque y Apopa).

**MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**MARN:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**OPAMSS:** Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador.

## Glosario

**Rural:** espacio geográfico ya sea de residencia y/o trabajo de grupos poblacionales dispersos territorialmente, pero identificados socialmente y en donde hay un mayor contacto con el entorno natural sin alterarlo en gran medida.

1 El autor agradece las observaciones y sugerencias de pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

2 Para este trabajo se prescindirá del Distrito de Santa Tecla dado su fuerte vinculación con el proceso de urbanización con el resto del Área Metropolitana de San Salvador, así como no estar dentro de las zonas de reciente urbanización como el resto de Distritos considerados en esta investigación.

**Urbano:** espacio geográfico que concentra grandes contingentes poblacionales, ya sea para residir y/o laborar. En estos espacios hay presencia de las principales actividades económicas del país o territorio y de sus principales autoridades.

**Macrotipos socio-residenciales:** una visión amplia de las nuevas expansiones urbanas que tiene en cuenta dos elementos centrales: la morfología urbana (qué características tiene y cómo es producido el espacio residencial) y quiénes residen en ella (qué lugar ocupan en la estructura social y las prácticas de organización de ese espacio). La adjetivación de macro responde a su carácter general ya que se apunta —en un proceso posterior— a distinguir las diversidades existentes dentro de ellas.

## Resumen

Este documento tiene por objetivo analizar la expansión de la mancha urbana colindante con el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS). Dicho crecimiento responde a nuevas dinámicas de valorización de capital, donde el sector inmobiliario se consolida como uno de los principales ejes de acumulación.

El incremento de zonas urbanas en espacios rurales —incluso en regiones destinadas al sector agrícola, como el distrito de riego de Zapotitán— presiona a las instancias del gobierno para otorgar permisos ambientales. Esta situación pone en riesgo la producción de alimentos, el acceso al agua, así como la flora y fauna de regiones como la Cordillera del Bálsamo.

Todo lo anterior sucede al margen de las autoridades locales y bajo la planificación de las empresas inmobiliarias. Estas, a pesar de incrementar la oferta de viviendas, solo tratan de inflar el precio de las viviendas y las destinan, por ejemplo, a estratos poblacionales de mayores ingresos en el país.

## 1. Introducción

El estudio desarrolla un análisis descriptivo sobre el avance de la mancha urbana en la periferia del AMSS, para dar continuidad a las investigaciones previas (Álvarez, 2022 y 2024). A partir de estas se retoman algunos conglomerados urbanos y se incluyen nuevos distritos que se han urbanizado de manera acelerada durante el siglo XXI.

La expansión de la mancha urbana en zonas netamente rurales —algunas con alto potencial agrícola, como el Valle de Zapotitán al occidente del departamento de La Libertad— está motivada por la especulación inmobiliaria y el olvido sistemático del sector agrícola. Este fenómeno acelera la urbanización e incorpora nuevas tierras al proceso de valorización inmobiliaria, en menoscabo de la producción nacional de alimentos.

## 2. Marco conceptual

Como primer punto es fundamental definir las categorías de lo urbano y lo rural en el contexto geográfico de El Salvador. Así, lo rural es un espacio geográfico, donde se aglomeran grupos poblacionales para residir o trabajar, los cuales, aunque pueden estar dispersos en el territorio, mantienen una identificación social. Además, en estas áreas hay mayor contacto con el entorno natural sin presentar grandes alteraciones.

Por otro lado, lo urbano se define como un espacio geográfico que concentra grandes contingentes poblacionales, ya sea para residir o laborar. En estas zonas se desarrollan las principales actividades económicas y se ubican las principales autoridades del país.

No obstante, establecer una frontera entre lo urbano y lo rural es difícil en territorios densamente poblados donde las limitaciones no están claras. En esa línea, el aporte de Julieta Dalla Torre *et al.* (2017) es clave para categorizar espacialmente dichos límites, los cuales son condensadores y articuladores de todo tipo de relaciones tanto materiales como simbólicas.

Ahora bien, dentro de las delimitaciones de los espacios rural y urbano, es posible vislumbrar cómo el suelo adquiere valor desde una perspectiva histórica capitalista; es a partir de dicha valoración que surge el concepto de renta del suelo, el cual es definido por Christian Topalov (1984, pp. 9-10) de la siguiente forma:

> Son una fijación y transformación de las plusganancias concretas engendradas por la valorización de un capital en una actividad y en un punto del espacio dados, transformación que se produce:
>
> — cuando ciertas condiciones de esta valorización son independientes del capital, es decir, desigualmente preestablecidas según la localización, o no reproducibles por este capital considerado individualmente; y
>
> — cuando el acceso a estos aspectos implica generalmente eliminar el obstáculo de una propiedad del suelo autónoma del capital, que le opone una resistencia efectiva.

En ese sentido, González *et al.* (2024, p. 1) plantean que, previo a los procesos de expansión urbana para realizar la valorización del suelo, se da una "compra de tierras rurales de forma anticipada a la llegada de los servicios y su incorporación normativa al área urbana". Además, añaden que:

> La expansión urbana se produce por la posibilidad de un incremento permanente de suelo disponible, sea éste introducido desde las áreas rurales o bien, suelo vacante y ocioso preexistente en los intersticios del área previamente urbanizada. Se trata, en definitiva, de una forma de reproducción material del espacio urbano. Siendo que la dinamización territorial del mercado inmobiliario está condicionada por la disponibilidad de suelo dentro de sus límites, tal proceso de urbanización es estratégico de la reproducción del capital, en función de la apertura de nuevas posibilidades para su valorización (Ibíd., pp. 2–3).

A partir de lo planteado, se puede categorizar como "suburbanización de las élites" a los nuevos espacios urbanos en las zonas rurales. Desde una perspectiva espacial, esta categoría toma en cuenta el concepto de lo rural y su proceso de urbanización.

Entonces, según González *et al.* (2024, p. 6), suburbanización de las élites se refiere a:

> Los "macrotipos socio-residenciales" [...] una conjunción que tiene en cuenta dos elementos centrales: la morfología urbana (qué características tiene y cómo es producido el espacio residencial) y quiénes residen en ella (qué lugar ocupan en la estructura social y las prácticas de organización de ese espacio). La adjetivación de macro responde a su carácter general ya que se apunta -en un proceso posterior- a distinguir las diversidades existentes dentro de ellas. (González *et al.*, 2024, p. 6)

Los conceptos planteados ayudarán a responder las siguientes preguntas: ¿por qué hay una expansión y valorización del capital hacia zonas rurales?, ¿qué tipos de poblaciones están surgiendo? Y ¿cuáles son las diferencias entre las nuevas poblaciones y las que ya existían, y entre cada territorio?

## 3. Metodología

Para este artículo se usan datos cuantitativos y su respectiva interpretación. La información sobre los permisos de construcción en los municipios seleccionados y sus respectivos distritos se obtuvo a partir de los mecanismos de acceso a la información pública del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

La contrastación de la información recabada, así como su análisis cualitativo y cuantitativo, será también acompañada de las imágenes obtenidas a través de *Google Earth*, que permite ubicar los puntos coincidentes con los datos obtenidos.

Vale señalar que las zonas de estudio responden a una categorización[3] desarrollada en Álvarez (2022, p. 155), a saber:

- CLVZ: conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán.
- CSTAyNC: conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán.
- CZPL: conglomerado urbano de Zaragoza, carretera al puerto de La Libertad.

A dichos conglomerados añadiríamos la zona norte del AMSS, es decir:

- CZNSS: conglomerado urbano de la zona norte de San Salvador (San Juan Opico, Quezaltepeque y Apopa).

## 4. Evolución poblacional y espacial

**En El Salvador, la evolución de la población ha tendido a ralentizarse y, según los datos del VII Censo de Población y VI de Vivienda 2024 (BCR, 2025), la proyección de la cantidad de habitantes en el país tendrá su punto máximo hacia el año 2039 con 6.2 millones de personas. A partir del siguiente año, descenderá hasta el año 2050 a 6.1 millones de residentes (Figura 1).**

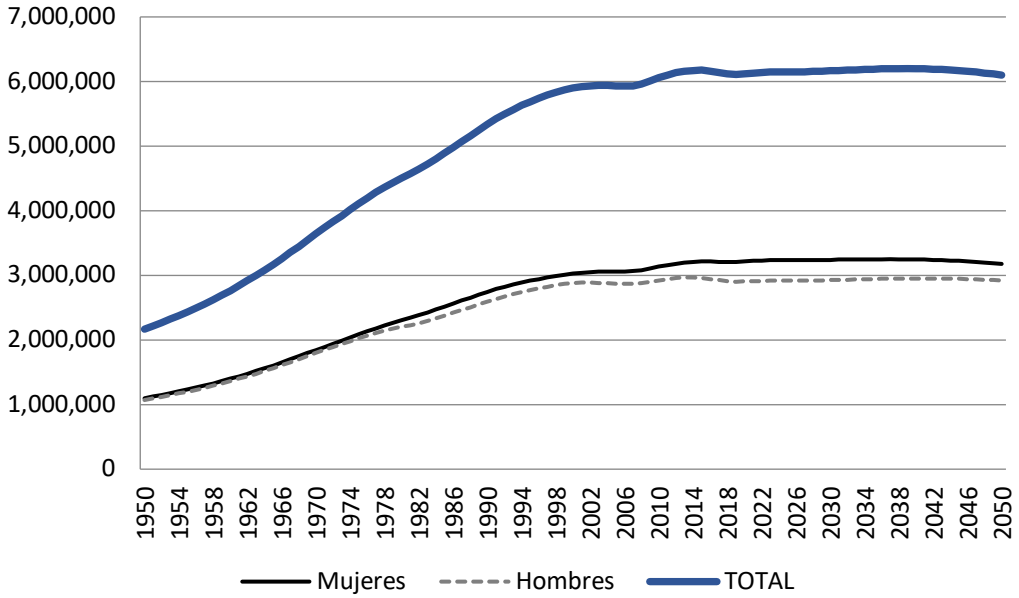
Por otra parte, cabe resaltar que la población femenina dejará de crecer en el año 2038 al llegar a los 3.2 millones y en el 2050, registrará 3.1 millones. En el caso de los hombres, su población decrecerá a partir del año 2042 al llegar a los 2.952 millones de habitantes, y en el 2050 a los 2.919 millones.

3 Existe el Consejo de alcaldes del Área Metropolitana de San Salvador (COAMSS), siendo una entidad autónoma, descentralizada e investida de autoridad, por delegación directa de 7 municipios integrados por 23 distritos, a saber:

- San Salvador Centro: San Salvador, Ciudad Delgado, Mejicanos, Cuscatancingo y Ayutuxtepeque
- San Salvador Este: Soyapango, Ilopango, San Martín, Tonacatepeque
- San Salvador Oeste: Apopa y Nejapa
- San Salvador Sur: San Marcos
- La Libertad Sur: Santa Tecla
- La Libertad Este: Antiguo Cuscatlán, Huizúcar, Nuevo Cuscatlán, San José Villanueva, Zaragoza
- La Libertad Costa: Chiltiupán, Jicalapa, La Libertad, Tamanique, Teotepeque.

Sin embargo, y dado el desigual desarrollo de los espacios urbanos en la periferia del AMSS, la investigación se centró en aquellas regiones o Conglomerados Urbanos en donde más fuerte se ha manifestado la urbanización durante las últimas dos décadas.

Figura 1. Proyección de la población de El Salvador desde 1950 a 2050 ajustado con los datos del Censo de 2024..




Fuente: elaboración propia con base en BCR (2025a)

Paralelo al paulatino estancamiento y futuro decrecimiento poblacional, la urbanización del territorio salvadoreño no se ha detenido, como se observa en la Tabla 1.

Tabla 1.
Población total urbana y rural y distribución porcentual según los Censos nacionales desde 1950 al 2024.

| Años | Urbana | Rural | Total | % Urbano | % Rural |
|---|---|---|---|---|---|
| **1950** | 675,619 | 1,180,296 | 1,855,915 | 36.4 | 63.6 |
| **1961** | 966,414 | 1,544,085 | 2,510,499 | 38.5 | 61.5 |
| **1971** | 1,405,532 | 2,149,116 | 3,554,648 | 39.5 | 60.5 |
| **1992** | 2,581,834 | 2,536,765 | 5,118,599 | 50.4 | 49.6 |
| **2007** | 3,598,836 | 2,145,277 | 5,744,113 | 62.7 | 37.3 |
| **2024** | 4,304,261 | 1,725,715 | 6,029,976 | 71.4 | 28.6 |

Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Economía *et al.* (2009) y Banco Central de Reserva de El Salvador (2025a).

La Tabla 1 muestra que en 1950 se registró un 36.4 % de población en las zonas urbanas mientras que el resto (63.6 %) vivía en las áreas rurales. El último censo previo al conflicto civil salvadoreño (IV censo realizado en 1971), ya daba muestras de una evolución en las áreas de residencia de la población, pero aún mantenía rangos similares a los años del censo del 1950. El fin de la guerra civil fue lo que marcó una importante evolución en los lugares de residencia de la población de El Salvador.

El V Censo de Población, de 1992, mostró el cambio en la composición de las áreas domiciliares salvadoreñas: el 50.4 % vivía en las áreas urbanas y el 49.6 % en las rurales. Lo anterior se debió, en buena medida,

al flujo migratorio interno de personas que huían de las zonas rurales (donde había conflicto armado directo) a las áreas urbanas en busca de refugio.

Para el último censo de 2024, queda clara la tendencia de ser un país mayoritariamente urbano. Así, se registró que un 71.4 % de la población vive en las zonas urbanas y un 28.6 % en las rurales.

En cuanto a los datos desagregados por sexo, según el censo de población de 2024 (Tabla 2), se observa que las mujeres son mayoritarias en ambas áreas de residencia con el 52.9 % y el 52.4 % de la composición poblacional urbana y rural, respectivamente. Para el caso masculino, la población del área urbana está compuesta por un 47.1 % y el área rural por un 47.6 %.

Tabla. 2.
Población nacional por área de residencia según sexo.
VII Censo de Población 2024,

| Total | Urbano | | | | Rural | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hombre | Mujer | % Hombre urbano | % Mujer urbano | Hombre | Mujer | % Hombre rural | % Mujer rural |
| **6,029,976** | 2,027,035 | 2,277,226 | 47.1% | 52.9% | 821,492 | 904,223 | 47.60% | 52.40% |
| **Área geográfica** | 4,304,261 | | 100% | | 1,725,715 | | 100% | |

Fuente: elaboración propia con base en BCR (2025).

## 4.1. Consolidación urbana en las zonas rurales

Las zonas identificadas para este trabajo muestran una consolidación de las regiones urbanas frente a las rurales.

Tabla 3.
Porcentaje de hogares en distritos seleccionados según área de residencia.
VII Censo de Población 2024

| Distrito de residencia | % Urbano | % Rural |
|---|---|---|
| **San Juan Opico** | 76.68% | 23.32% |
| **Quezaltepeque** | 85.43% | 14.57% |
| **Apopa** | 98.47% | 1.53% |
| **Colón** | 97.86% | 2.14% |
| **Zaragoza** | 94.13% | 5.87% |
| **Antiguo Cuscatlán** | 98.98% | 1.02% |
| **Nuevo Cuscatlán** | 99.92% | 0.08% |

Fuente: elaboración propia con base en Banco Central de Reserva de El Salvador (2025).

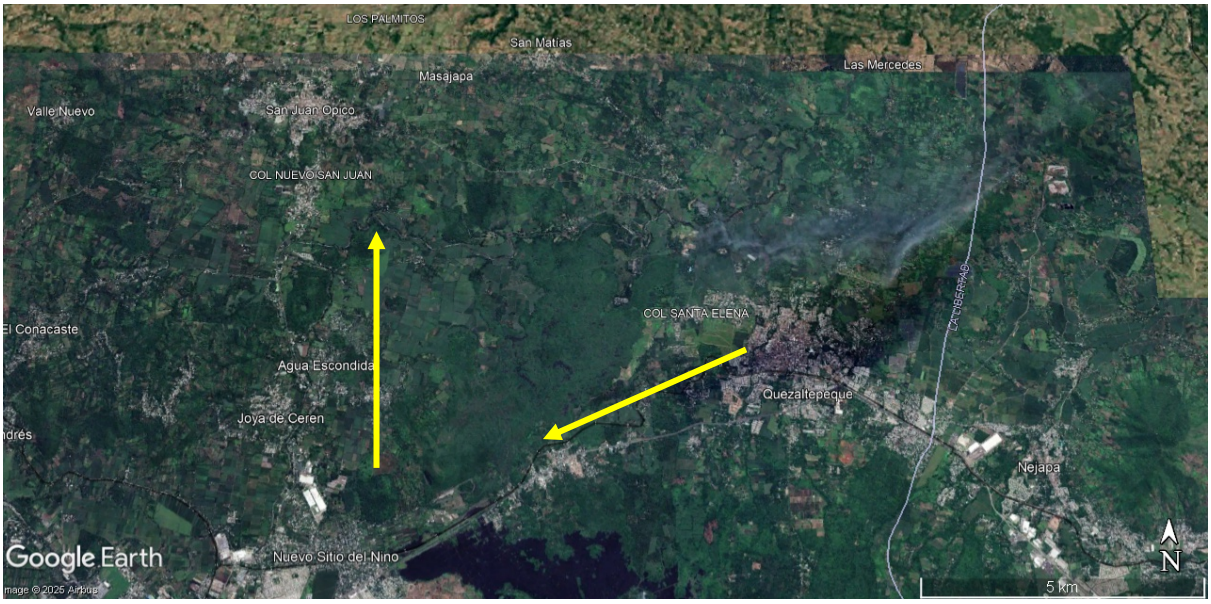
La Tabla 3 muestra cómo los distritos del CZNSS (San Juan Opico, Quezaltepeque y Apopa) tienen entre un 76.68 % y un 98.47 % de su población que reside en zonas urbanas, mientras que para el caso de los domicilios rurales representa entre un 1.53 % a un 23.32 %. Las Figuras de la 2 a la 5 muestran la expansión urbana en las primeras dos décadas del siglo XXI.

Figura 2. Distritos de San Juan Opico y Quezaltepeque, La Libertad, c. 2002.



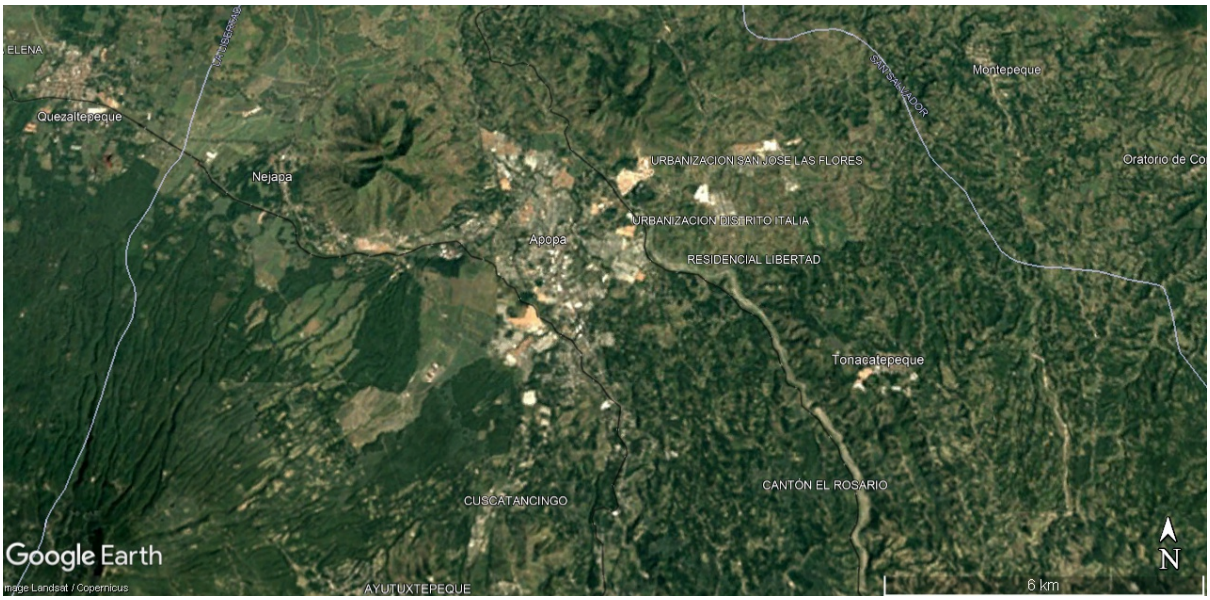

Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

Figura 3. Distritos de San Juan Opico y Quezaltepeque, La Libertad, c. 2005.



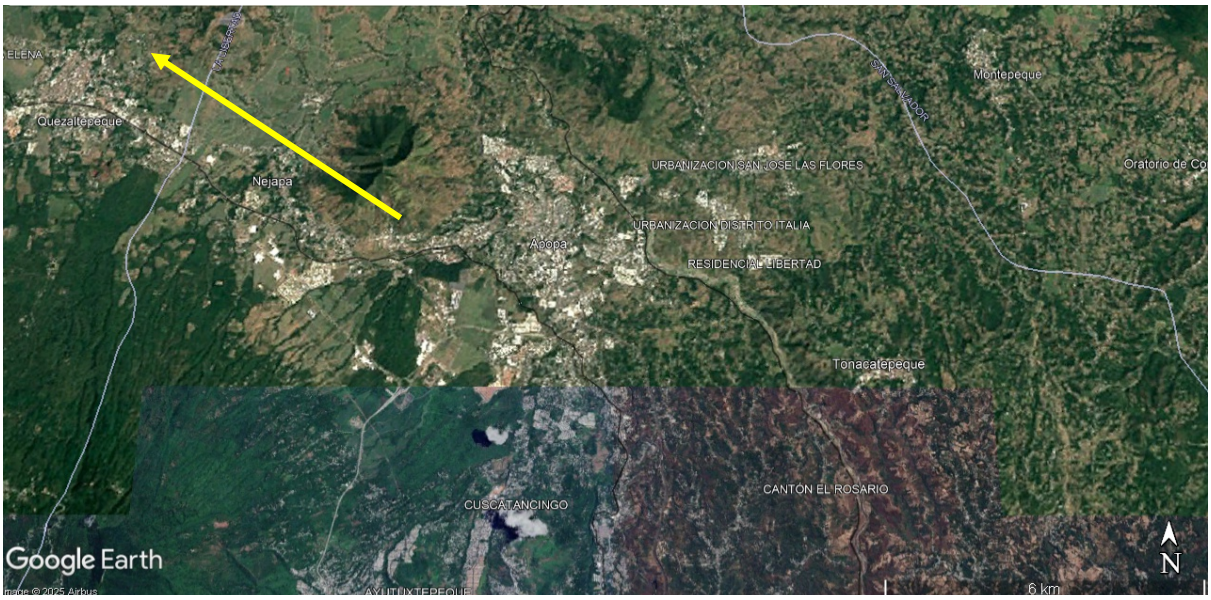

Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

Figura 4. Distrito de Apopa, San Salvador, c. 2000.




Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

Figura 5. Distrito de Apopa, San Salvador, c. 2024.




Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

Con respecto al CLVZ (conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán), el distrito de Colón[4] es un caso representativo, pues el 97.86 % de su población reside en espacios urbanos, mientras que solo el 2.14 % vive en las áreas rurales.

Este resultado es parte de la evolución que ha tenido la mancha urbana en los últimos veinticinco años, tal y como lo muestran las Figuras 6 (año 2000) y 7. (año 2025).

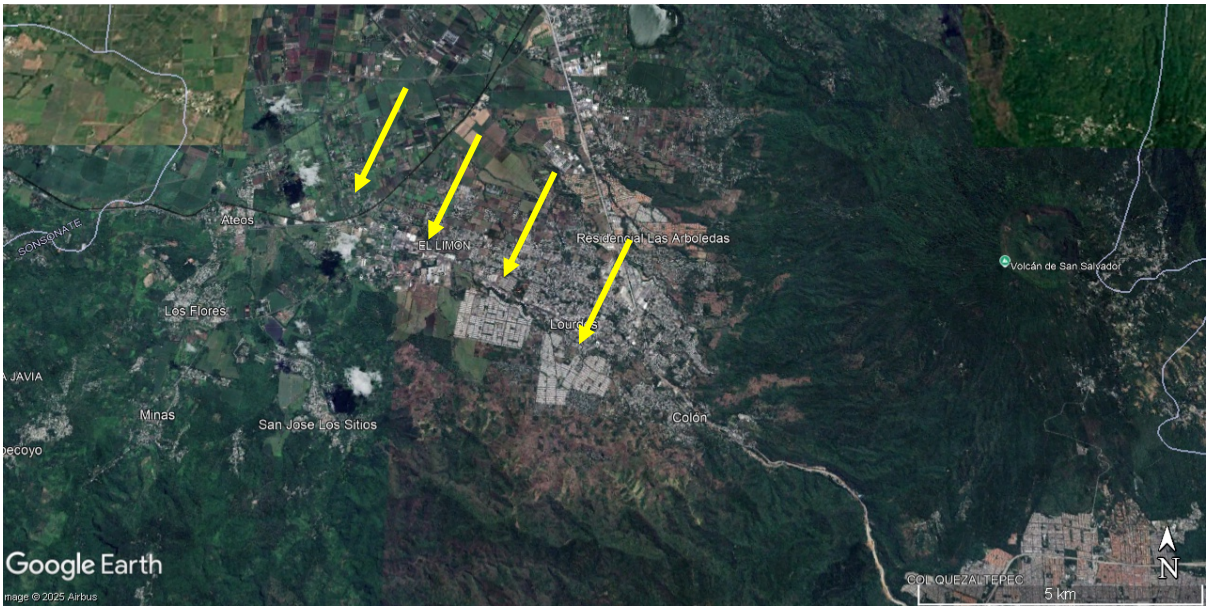
Figura 6. Cantón de Lourdes, Distrito de Colón, La Libertad, c. 2000.




Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

4 El distrito de Colón, junto con los distritos de San Juan Opico, Ateos, Ciudad Arce, El Congo y Armenia, forma parte del distrito de riego y avenamiento N.° 1. Zapotitán, construido en 1971 por mandato de la Ley de riego y Avenamiento (Ministerio de agricultura y ganadería, 2012), promulgado por Decreto Legislativo N.º 153, del 11 de noviembre de 1970; publicada en el Diario Oficial N.º 213, tomo 229 del 23 del mismo mes y año.

Figura 7. Cantón de Lourdes, Distrito de Colón, La Libertad, c. 2025.




Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

El CZPL (distrito de Zaragoza) plantea un desempeño similar al conglomerado descrito antes. Para el caso, el 94.13 % de su población se domicilia en las zonas urbanas y solo el 5.87 % en las rurales. En cuanto al CSTAyNC (Santa Tecla[5], Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán) el 98.92 % y el 99.92 % de la población de Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, respectivamente, residían en las zonas urbanas, dejando solo el 1.02 % y el 0.08 % de sus habitantes residiendo en las áreas rurales, respectivamente.

Las Figuras 8 y 9 muestran la evolución espacial de la mancha urbana en las últimas décadas de CZPL y el CSTAyNC.

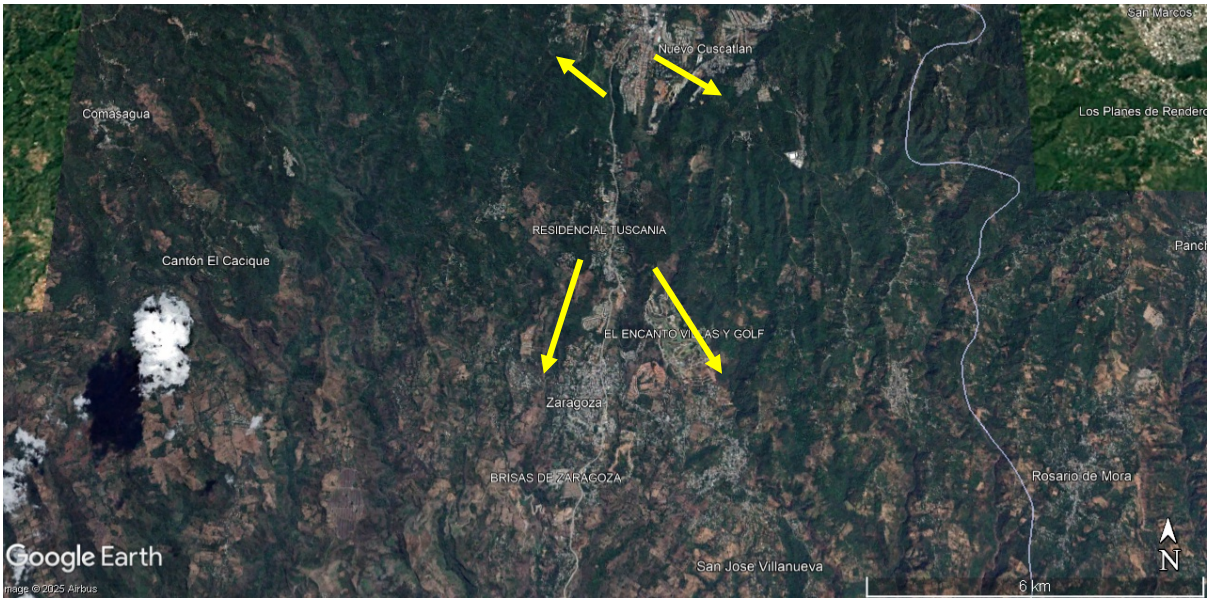
5 Ver pie de página 23.

Figura 8. Distritos de Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y Zaragoza, La Libertad, c 2002.




Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*.

Figura 9. Distritos de Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y Zaragoza, La Libertad, c 2024

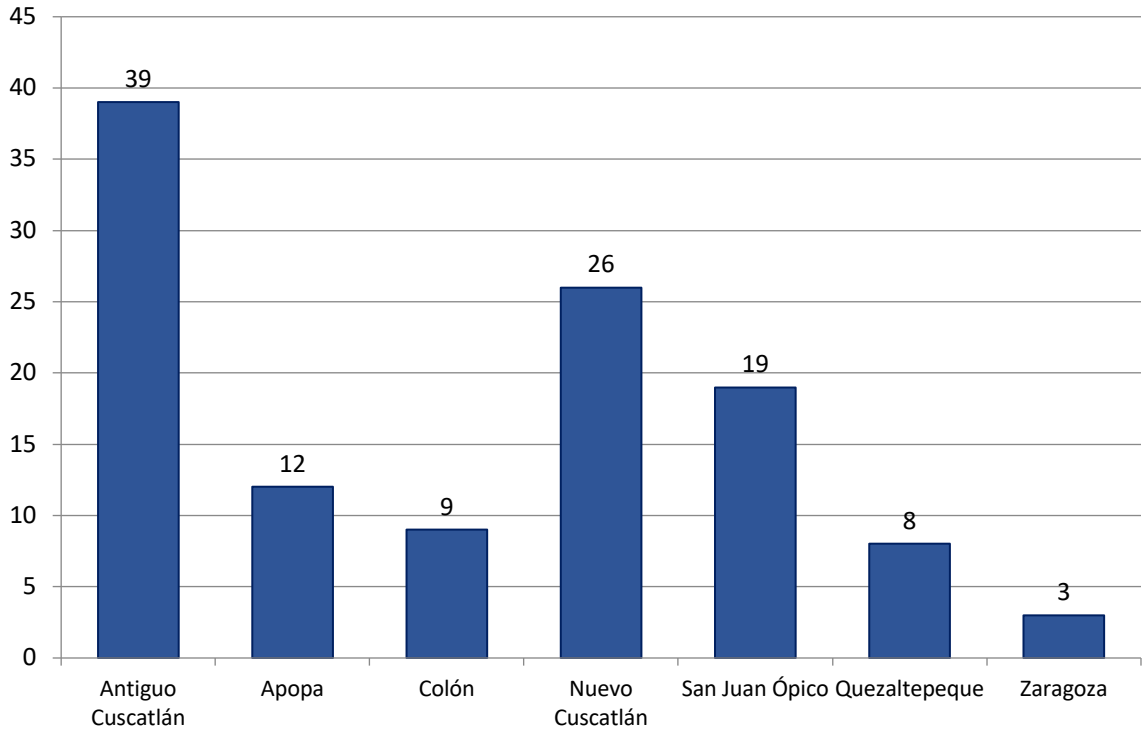



Fuente: elaboración propia con base en *Google Earth*

La transformación espacial que se ha descrito coincide con la cantidad de permisos ambientales para la construcción, otorgados entre el 2010 y 2022, por el Gobierno de El Salvador. En la Figura 10 se muestran los permisos concedidos en dicho período en los distritos incluidos en esta investigación. La mayor parte de las autorizaciones se concentran en Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán. Lugares en los que se han implementado proyectos de vivienda para personas de alto poder adquisitivo.

En cuanto a San Juan Opico, las autorizaciones coinciden con la expansión de la mancha urbana hacia el norte del volcán de San Salvador y el desarrollo de complejos urbanísticos privados o "macrotipos socio residenciales", que engloban una compleja red de servicios privados y que son administrados por las mismas empresas residenciales.

Figura 10[6]. Total de permisos de construcción otorgados por el MARN bajo la categoría "Vivienda, hotel, comercio u oficinas" entre 2010 y 2022 ubicados según coordenadas geográficas.



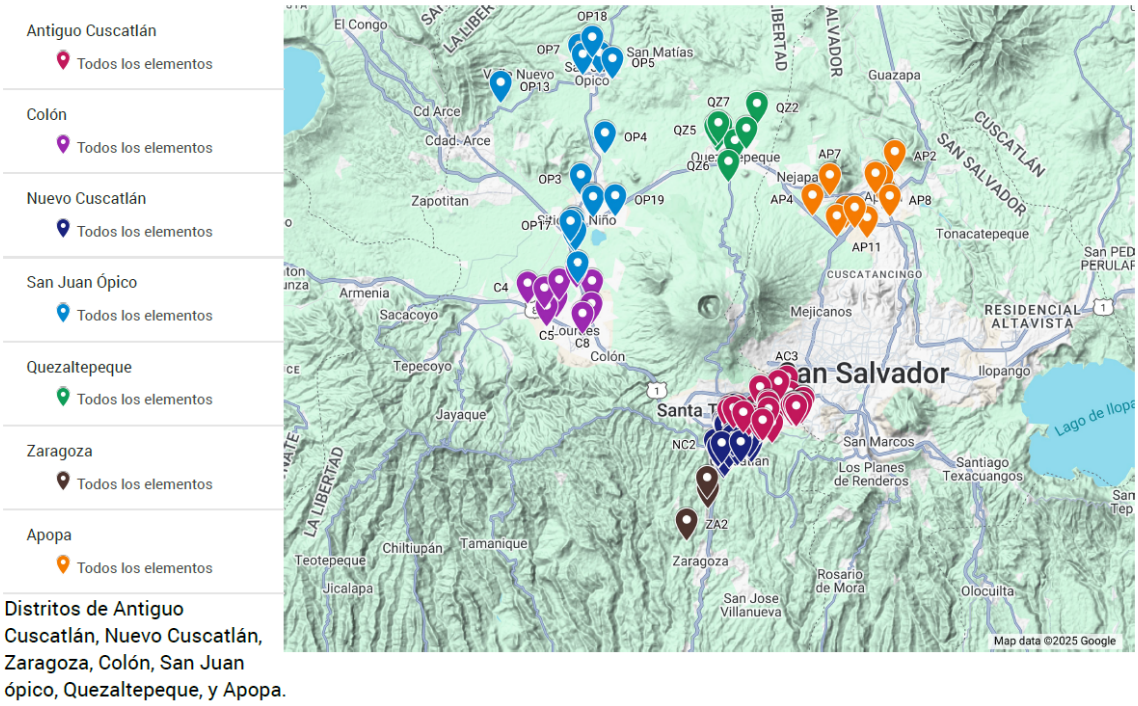

Fuente: elaboración propia a partir de comunicación personal con Saca García (29 de noviembre de 2023)

Para el caso de los distritos de Apopa, Colón Quezaltepeque y Zaragoza, el comportamiento es similar y plantean la ruptura de la frontera urbana y rural, al tener una expansión más fuerte hacia zonas de absorción de agua y zonas protegidas, como la Cordillera del Bálsamo al sur de San Salvador.

A nivel espacial, la Figura 11 muestra cómo los permisos ambientales coinciden con las zonas descritas. Además, evidencia que la mancha urbana se está ampliando hacia la zona que rodea al Volcán de San Salvador.

6 Los datos corresponden a las construcciones cuyas coordenadas geográficas en el reporte coinciden con la ubicación real del proyecto aprobado. En los registros restantes, la ubicación declarada corresponde a la dirección del propietario o de la empresa gestora ante el MARN, y no al sitio de la construcción.

Figura 11. Permisos de construcción otorgados por el MARN 2010-2022.




Fuente: elaboración propia a partir de *Google Earth* y comunicación personal con Saca García (29 de noviembre de 2023).

## Conclusiones

A partir de lo planteado, se concluye que la planificación y el ordenamiento espacial están definidos por los intereses del sector inmobiliario y su necesidad de expandir la mancha urbana para mantener la burbuja inmobiliaria. Esto parte del hecho de que la creciente oferta residencial no implica necesariamente vivienda de bajo costo ni vivienda social; se trata de nuevos conglomerados urbanos dirigidos a estratos económicos con mayor poder adquisitivo.

Desde el fin del conflicto de los ochenta, y bajo la idea de que el mercado es el mejor asignador de los recursos en una economía, la vivienda de interés social pasó a segundo plano. Así, han sido las inmobiliarias las que han definido la ruta a seguir para la construcción de viviendas en el país.

Para finalizar, se destaca que la ausencia de direccionamiento público sobre el uso del espacio rural y urbano genera que varios de los distritos del CZNSS y el CLVZ —que forman parte del Distrito de Riego del Valle de Zapotitán y un área de interés netamente agrícola— se incorporen paulatinamente a la mancha urbana, en detrimento de la producción de alimentos. Una similar transformación ocurre en la Cordillera del Bálsamo, donde el cambio de uso de suelo hacia zonas urbanas daña el frágil equilibrio de dicha área natural y deteriora las áreas de absorción de agua, lo que ya genera fuertes inundaciones en el resto del AMSS y zonas aledañas.

## Referencias


Álvarez, J. (2022). La reconfiguración de los espacios rurales frente a la expansión urbana. En Departamento de Economía (ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador: crisis, pandemia y elementos para pensar el desarrollo (Revisión 1)* (pp. 145–163). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2022-Rv1.pdf

Álvarez, J. (2024). Transformación rural y expansión urbana: un estudio empírico del conglomerado urbano en la carretera al puerto de La Libertad y la distribución del agua potable. En Departamento de Economía (ed.), *Análisis socioeconómico de El Salvador: año 2024* (pp. 151–168). Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES_2024.pdf

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2025) *Estimaciones y Proyecciones de Población de El Salvador (1950-2050).* https://censo2024.bcr.gob.sv/wp-content/uploads/Tablas-geoportal/Estimaciones-y-Proyecciones-de-Poblaci%C3%B3n-Nacional.xlsx

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2025a). *Base de datos y tabulados. Tabulados e indicadores descargables de Censo de Población y Vivienda 2024.* https://poblacion.bcr.gob.sv/pages/teg-base-de-datos-y-tabulados

Dalla, J., Sales, R., Esteves, M. y Ghilardi, M. (2017). Las particularidades de las fronteras urbano-rural en el ordenamiento territorial. En Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial (Ed.), *V workshop de la red iberoamericana de observación territorial y VI seminario internacional de ordenamiento territorial* (pp. 50–61). Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial.

González, P., Torres, F., Relli, M., Jaimarena, R., Musante, F., Losano, G., Matteucci, L., Lapomarda, L., Kiperszmid, M., Giménez, D. y Ventura, V. (2024). *La expansión urbana de La Plata. Un acercamiento cuantitativo a las formas de producción de suelo residencial y sus mecanismos de formalización (2004- 2022)* . XII [Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata. La Sociología frente a las apuestas de destrucción de lo común]. Universidad Nacional de La Plata. https://congresos.fahce.unlp.edu.ar/jornadassociologia/xii-jornadas/actas/ponencia-240729144842370026/@@display-file/file/Gonz%C3%A1lezCOMmesa23.pdf

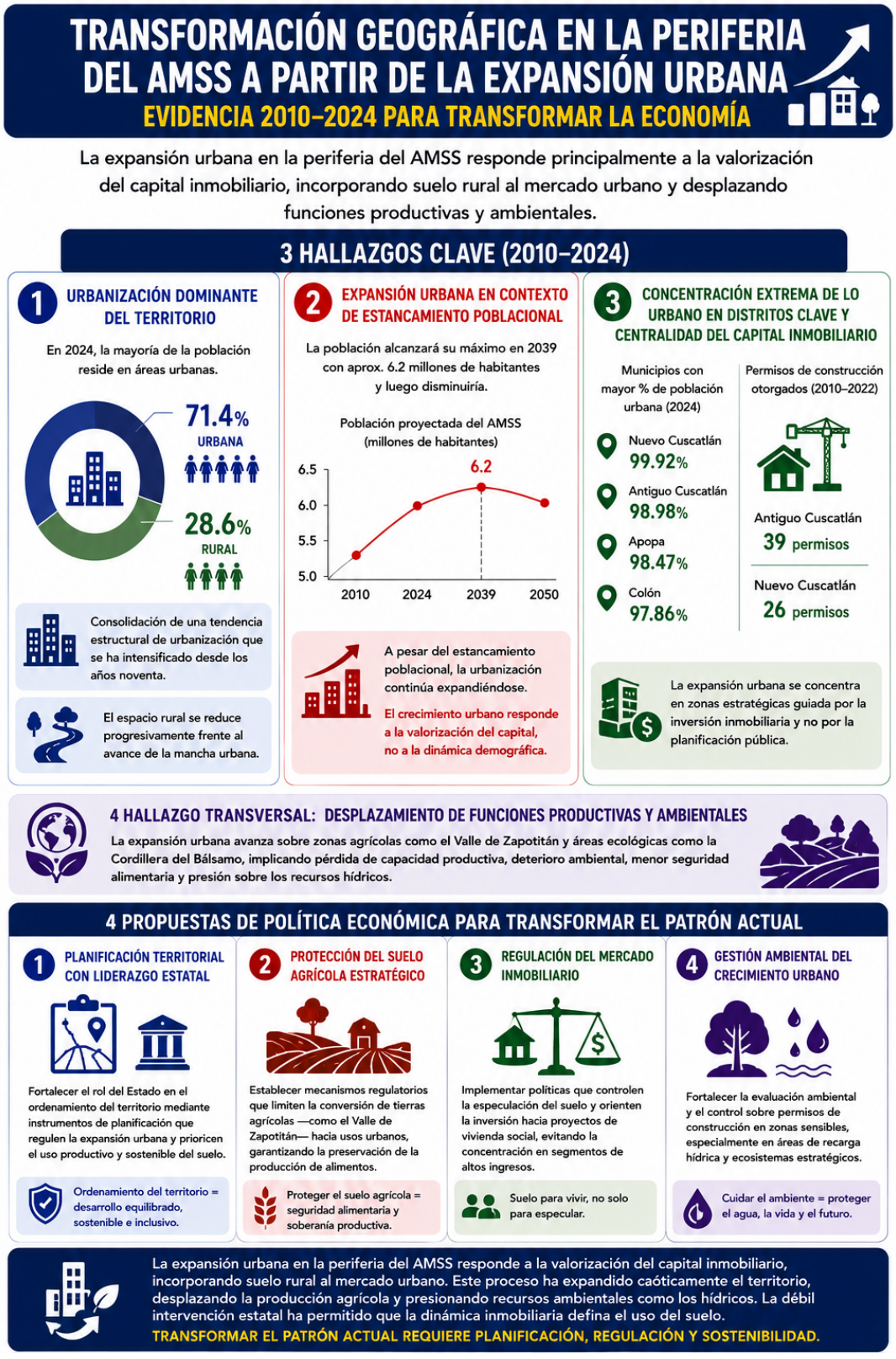
Ministerio de agricultura y ganadería. (2012). *Distritos de riego y avenamiento de El Salvador, C.A.* https://www.mag.gob.sv/wp-content/uploads/2021/06/2distritos-de-riego-y-avenamiento-de-El-Salvador.pdf

Ministerio de Economía, Dirección General de Estadísticas y Censos, y Fondo de población de las Naciones Unidas. (2009). *Proyecciones Nacionales de Población, Urbano - Rural, por sexo y edad. 1985 - 2030.*

Topalov, C. (1984). *Ganancias y rentas urbanas. Elementos teóricos* Siglo XXI.

# Anexo 1

Figura a.1. Infográficos de la investigación.





DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS