



# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR

CRISIS, PANDEMIA Y ELEMENTOS PARA  
PENSAR EL DESARROLLO

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD  
CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS

# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE EL SALVADOR: CRISIS, PANDEMIA Y ELEMENTOS PARA PENSAR EL DESARROLLO

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, 2022

**Directora del informe:**

Iliana Maritza Álvarez Escobar

**Asistente administrativa del informe:**

Cristina Sarai Montoya

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

César Sánchez  
Cristina Sarai Montoya  
Evelyn Patricia Martínez Mejía  
Iliana Maritza Álvarez Escobar  
José Alejandro Álvarez Ramírez  
Juan José López

Meraris C. López  
Mario Salomón Montesino Castro  
Orlando E. Contreras  
Saira Barrera  
Sara Irene Hércules  
Waldir Lázaro

**Pares de revisión:**

Daniela Murcia  
María Guidos  
Rómulo Ayala

Marielos García  
Rut González  
Sandra Umaña  
Luis Flores

**Revisión cuantitativa**

César Sánchez y Sara Irene Hércules

**Asistentes de investigación:**

Carlos Antonio Morales Méndez  
Cristina Sarai Montoya  
Natalia Naomi Rivas Castaneda

**Diagramación y portada:** Andrea Zepeda

**Edición:** Gabriela Burgos

**Forma recomendada de citar:**

Departamento de Economía UCA. (2022). *Análisis socioeconómico de El Salvador: crisis, pandemia y elementos para pensar desarrollo*. San Salvador: 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 licenciente.



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.

# PRESENTACIÓN

En la novena edición del *Análisis socioeconómico de El Salvador*, correspondiente al año 2022, se presenta una revisión estructural de la situación del funcionamiento económico y social desde diferentes temáticas y áreas de especialización. El estudio permite caracterizar a la economía salvadoreña a más de dos años de pandemia y pretende contribuir en el planteamiento de soluciones en la ansiada pospandemia y sus diferentes escenarios de profundización de la crisis.

Con este fin, el presente informe compila investigaciones que pueden agruparse en tres grandes áreas de estudio, las cuales pretenden indagar en las consecuencias de más de dos años de pandemia en cada fenómeno estudiado y los efectos sobre sus principales variables de análisis, así como en la afectación a poblaciones específicas (mujeres, infancias, ruralidad, migrantes, entre otras). Lo anterior, se logra en mayor o menor medida, en función de la disponibilidad de datos y registros en las siguientes tres áreas: 1) Crisis, mujeres y exclusión social; 2) Modelo educativo, territorio y bienes naturales; y, 3) El Salvador comparado con países de la región y financiamiento para el bienestar.

Es muy importante destacar desde el principio que la pandemia por COVID-19 brinda un marco específico: una emergencia sanitaria. Esta crisis, de suyo, pone al límite los diferentes mecanismos de oferta y demanda dentro de la economía. No obstante, esta situación ha sacado a flote las diferentes falencias de los sistemas productivos, Estados y mercados de corte capitalista; evidenciando con creces que estamos frente a una crisis de sostenibilidad de la vida en El Salvador. Así, para brindar un aporte en su caracterización el presente informe destaca el siguiente decálogo:

1. El Salvador y la región reciben a la COVID-19 en el marco de una economía mundial debilitada, y una Latinoamérica con graves problemas estructurales, que junto a las medidas de austeridad auspiciadas durante el desarrollo del modelo neoliberal fueron limitando el crecimiento y desarrollo de la región. Problemas como la desigualdad, la pobreza, la informalidad y la injusta distribución del trabajo de cuidados se han profundizado durante la pandemia, pero también amplificaron sus efectos, lo cual recae especialmente sobre las mujeres y la población más pobre. Sumado a lo anterior, la emergencia se engloba dentro de un proceso de deterioro ambiental, producto del extractivismo que caracteriza al modelo de desarrollo actual. Este deterioro tiene un impacto en la calidad, cantidad y costo de producción de los alimentos que se traduce en un aumento de los precios, limitando la capacidad de acceder a alimentos de la población y generando una tendencia al alza del número de personas que padecen hambre.

2. Un análisis desde el enfoque de la exclusión social pone la atención en las relaciones sociales y los procesos que privan a ciertos grupos sociales de una participación plena en la sociedad y —tomando distancia de un enfoque de pobreza— permite sostener que en El Salvador el perfil de la persona trabajadora en situación de precariedad laboral extrema es: mujer rural de 33 años, con 7 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios. Por su parte, en el empleo no precario el perfil es: hombre en la zona urbana, con 37 años, 9 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios (Benítez et al., p. 72).

Además, el país adolece de una exclusión social que alcanza a tres cuartas partes de los hogares. Esta exclusión social hunde sus raíces en la precarización laboral y el débil ejercicio de la ciudadanía social. La precarización laboral constituye uno de los componentes de la exclusión laboral (los otros son el desempleo, el trabajo no remunerado y el autoempleo de subsistencia).

3. Por su parte, la aplicación de un Análisis de Componentes Principales (ACP) para la región, entre sus múltiples resultados muestra que el aumento en la brecha salario-productividad ha aumentado más a partir de los años ochenta. Esto, constituye un reflejo del costo hacia la clase trabajadora del esquema neoliberal de acumulación. Se destaca que, en términos de política económica, el camino lo han marcado Panamá y Costa Rica, quienes tienen un papel protagónico en la región en el campo de la productividad, intensidad de capital con mejores niveles en el producto per cápita a paridad de poder adquisitivo (PPA) y salario por trabajador a PPA.

Por su parte, el salario promedio por trabajador en 2019 es de 635 \$/mes, mientras que al ponderar la desigualdad de ingresos el salario representativo cae a 388 \$/mes; este último es un nivel salarial plausible y representativo de la realidad salvadoreña.

La metodología utilizada asigna gran relevancia al eje educación-género-vida-productividad; sin embargo, arroja que Nicaragua, Honduras y Guatemala tienen pocos elementos estructurales en estas áreas del desarrollo y bienestar, a diferencia de Costa Rica y Panamá que sitúan a la derecha y cerca de dicho eje. En ese mismo orden, desafortunadamente El Salvador está alejado del eje educación-género-vida-productividad, dimensión que define más a los países punteros de la región centroamericana en materia de Producto per cápita e Índice de Desarrollo Humano (IDH).

4. A los problemas señalados hay que sumar una crisis de alimentación que afecta principalmente la vida de las mujeres rurales. En un análisis desde la racionalidad reproductiva se observa que la brecha que existe entre hombres y mujeres, que, en el caso de la agricultura, las mujeres tienen un salario promedio de USD 255, mientras que los hombres reciben USD 316.

A lo anterior se suma que las mujeres rurales presentan dificultades para acceder a la tierra. Según la EHPM de 2021, del total de personas propietarias de tierra, solamente el 13 % son mujeres, frente a un 87 % que son hombres. Por tal razón, muchas mujeres rurales se ven obligadas a alquilar tierras para poder realizar su producción de subsistencia.

Así, se puede decir que el proceso de acumulación originaria de capital desde sus orígenes significó para las mujeres la expropiación de las tierras, de su saber y experiencias; así como el control sobre su cuerpo que se dio en paralelo al confinamiento del trabajo reproductivo.

5. Estudiar el modelo educativo en su vinculación con el modelo económico permite caracterizar a la Economía de la Educación en El Salvador y poner atención en las tendencias identificadas: incremento sostenido en el nivel de escolaridad de las diferentes poblaciones, una tendencia decreciente en la matrícula general del sistema educativo que toma en cuenta la población estudiantil del sistema público, predominancia masculina para cada nivel educativo presentado y predominancia femenina exclusiva para el nivel de educación media, como un hallazgo clave para explicar tasas de terminación escolar y de ocupación laboral futuras.

La sección toma en cuenta, aunque sea de manera incipiente, la incidencia o potenciales efectos del periodo de pandemia por COVID-19. Por otro lado, se destaca una tendencia positiva para la economía de la educación, que consiste en el incremento sostenido en el nivel de escolaridad de las diferentes poblaciones. Sin embargo, según el informe *Ni un paso atrás* de OXFAM y FUDECEN (2021), el cual analizó una evaluación de la capacidad de una persona de alcanzar un nivel más alto posible de conocimientos a través de pruebas en las dos grandes

áreas de enseñanza básica y media: lenguaje y matemática; se comprobó que, en la prueba de lenguaje, la probabilidad de que un estudiante del quintil 1 obtuviese un desempeño satisfactorio era de 14 %, mientras que la probabilidad de que un estudiante del quintil 5 obtuviese ese desempeño era de 47 %.

Además, para inicios de 2021, en el panorama educativo nacional destacó que la matrícula escolar inicial ascendió a 1 205 669 estudiantes, una cifra sin precedentes desde 1992. En el año de la firma de los Acuerdos de Paz, los centros educativos abrieron sus puertas con 1 245 548 estudiantes (Cea y Ramírez, 2021).

Sumado a lo anterior, recientes estudios del Banco Mundial (2022)<sup>1</sup> afirman que la COVID-19 ha causado interrupciones sin precedentes en la educación en todo el mundo. Se proyecta que las pérdidas de aprendizaje se traduzcan en una disminución del 12 % en los ingresos a lo largo de la vida de las y los estudiantes actuales. La salud psicosocial y el bienestar también se han visto muy afectados, en donde dos de cada tres niños y niñas de 10 años no pueden leer o entender un texto simple.

También se menciona la necesidad de atender la alta carga de trabajos de cuidados que deben enfrentar las niñas y adolescentes en edad escolar con respecto al tiempo que destinan sus pares varones; esto constituye un factor de deserción, pero también dobles o triples jornadas de trabajo no remunerado para las niñas, que deben combinarla con el tiempo de estudios.

6. El análisis de la expansión urbana en El Salvador muestra que los espacios económicos se encuentran en permanente cambio y cómo, desde el fin de la guerra civil salvadoreña en 1992, los espacios rurales se han reactivado paulatinamente o en otros casos han sido creados nuevos asentamientos humanos en zonas sin población alguna.

Asimismo, se destaca que el aprovechamiento de espacios rústicos con fines turísticos (ya sean residenciales y/o industriales) ha llevado nuevas dinámicas a los espacios rurales. Debido a ello se han implementado toda una gama de actividades de soporte, como caminos y carreteras; incluso ha llegado el comercio, al por menor, de una diversidad de productos demandados por quienes visitan los nuevos lugares de esparcimiento.

Paralelamente, los espacios urbanos han continuado con su dinámica propia debido a ser los lugares donde están centralizadas casi todas las actividades económicas de mayor crecimiento. Allí se ubican el sector financiero, industrial, grandes centros comerciales y las mayores inversiones de servicios inmobiliarios, a pesar de que sobrepasan los límites de las ciudades hacia otros municipios y zonas tradicionalmente rurales.

Por su parte, el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) es, por mucho, la zona urbana de mayor expansión y rentabilidad (mayoritariamente residencial y comercial) en detrimento de las áreas verdes circundantes o zonas de protección forestal. Pero la expansión urbana no solo genera la destrucción de bosques y sus recursos, sino también promueve nuevas dinámicas de relación social entre las y los habitantes rurales y la demanda de fuerza laboral en los nuevos espacios donde prima el concreto.

7. Aunado al punto anterior, la actividad productiva también determina el tipo de uso, aprovechamiento y cuidado de bienes naturales como el agua. En un análisis de la demanda hídrica en El Salvador se afirma que para 2017, los sectores que más agua demandan y utilizan en sus procesos productivos son el Agropecuario, con 72.3 % del consumo total de agua para

1 Banco Mundial. (2022, 19 de septiembre). *El aprendizaje está en crisis: Dar prioridad a la educación y las políticas eficaces para recuperar el aprendizaje perdido*. Banco Mundial. [https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2022/09/16/learning-in-crisis-prioritizing-education-effective-policies-to-recover-lost-learning?cid=ECR\\_TT\\_worldbank\\_ES\\_EXT](https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2022/09/16/learning-in-crisis-prioritizing-education-effective-policies-to-recover-lost-learning?cid=ECR_TT_worldbank_ES_EXT)

finés productivos, siendo por mucho la rama de actividad económica que concentra la demanda hídrica. Le sigue el sector energía, con un 16.1 % de la demanda hídrica registrada (para este solo se consideró la demanda de agua consuntiva).

Por otro lado, el sector que muestra el cambio más importante al alza es el de la Industria, ya que de forma directa solo se registra una demanda de 79.6 millones de metros cúbicos (MMC) al año, mientras que las estimaciones directas e indirectas estarían indicando un consumo anual de 546.1 MMC, lo que significa un aumento de 29.3 puntos porcentuales respecto a lo registrado originalmente. Lo mismo sucede con el sector Comercio, pasando de representar solamente un 1.0 % de demanda directa a 11.3 % de demanda hídrica total, evidenciando un aumento de 10.3 puntos porcentuales.

Se evidencia la importancia de tener en cuenta las relaciones inter e intrasectoriales para la estimación de la huella hídrica, y se resalta al sector agropecuario debido a que más del 50 % (592.62 MMC) de la demanda hídrica que se registra de forma directa estaría siendo utilizada en productos que sirven como insumos para otras ramas de actividad económica.

8. Un ejercicio de economía comparada entre el sistema económico salvadoreño y el de Costa Rica brinda una visión sobre la posición del país en la región y áreas de acción con énfasis en que la ineficiencia en el uso del excedente de la economía de Costa Rica que es del 23 %, aproximadamente; esto es, para crecer a un 3.4 % la economía costarricense utiliza USD 49 468.9 millones, pero los datos son claros en mostrar que puede alcanzar ese crecimiento haciendo uso solamente de USD 38 162.9 millones, lo que arroja un monto de USD 11 306.0 millones del excedente bruto total, usado de forma ineficiente.

Por su parte, el monto del excedente de El Salvador utilizado ineficientemente es de USD 10 730.1 millones, situación que ocurre por crecer a 2.4 % usando un excedente de USD 18 854.5 millones. A este ritmo de crecimiento promedio observable del PIB la ineficiencia en el uso del excedente bruto total es de 57 %.

En esta sección también se realiza un análisis de multiplicadores de producción y multiplicadores de empleo. En esa línea, es importante mencionar que, para El Salvador en el año 2017, servicios domésticos presentó el mayor multiplicador de empleo, por cada aumento de producción de millón de dólares, se estarían requiriendo casi 455 empleos adicionales en esta producción. Cabe destacar la presencia de diversas producciones agropecuarias en el resto de los productos con mayores multiplicadores de empleo.

9. Al hablar de crisis, es muy importante entender la magnitud de los problemas y las vías de solución, para lo cual se requiere tener claridad de cuál es la forma de financiamiento de un potencial plan de recuperación y desarrollo. Para ello, el presente informe cierra con un análisis de finanzas públicas con enfoque de género que, de alguna forma, muestra el nivel de entendimiento que, a nivel de diseño y ejecución presupuestaria, se tiene sobre las dimensiones de la crisis multidimensional y en especial de la situación de las mujeres.

Por tanto, se destaca que existe un claro desequilibrio entre las condiciones de vida de hombres y mujeres, donde las mujeres enfrentan desigualdades estructurales que disminuyen su capacidad de tener una vida digna como sujetas de derecho. Sin embargo, a partir de la estructura de formulación por áreas de gestión, no es posible distinguir cuál es la asignación directa sobre programas que beneficien a las mujeres, o cuyo marco lógico se oriente hacia el resultado de la reducción de la brecha de género. Incluso, hay muchos ramos que participan en más de un área de gestión, lo cual también dificulta medir la eficacia a nivel individual.

El análisis enfatiza en que, si bien los derechos de las mujeres son ampliamente mencionados a lo largo del presupuesto, las asignaciones presupuestarias revelan que los proyectos detrás del discurso no alcanzan ni el 5 % del total del presupuesto de presidencia.

10. Finalmente, a manera de síntesis, el presente *Análisis socioeconómico de El Salvador* evidencia cómo, en un contexto de crisis, el trabajo remunerado y no remunerado de las mujeres es el que sostiene el funcionamiento económico y la reproducción social. Sin embargo, son éstas las que continúan sufriendo los mayores niveles de exclusión, los menores niveles de ingreso per cápita, ven en riesgo derechos fundamentales como la alimentación, llevan la desventaja en las brechas en el uso del tiempo y persiste su invisibilización entre las prioridades de los gobiernos y los diferentes marcos del desarrollo.

Es muy importante señalar que no puede desvincularse el funcionamiento de la economía y de la sociedad salvadoreña del tipo de marco normativo y para el desarrollo en el que se desenvuelve la crisis antes descrita. Sobre esto hay tres marcos de contexto que es preciso tener en cuenta a la hora de pensar en la reorganización económica y social necesaria para mejorar las condiciones de vida de la población: 1) la ultra neoliberalización de la economía; 2) las crecientes políticas de austeridad y la reducción sistemática del Estado de derecho; y, 3) el hiperindividualismo y profundización de esquemas patriarcales que dificulta iniciativas de asociatividad, cooperativismo, cuidados y otras aristas fundamentales para la sostenibilidad de la vida.

Iliana Maritza Álvarez Escobar

Directora del *Análisis socioeconómico de El Salvador, año 2022*

# ÍNDICE

<b>I. PRESENTACIÓN</b> .....	III
<b>II. RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	19
<b>1. Panorama regional: crisis sanitaria, económica, ambiental y de cuidados antes y durante la pandemia por COVID-19</b> .....	28
1.1. Siglario .....	28
1.2. Glosario .....	29
1.3. Resumen .....	29
1.4. Introducción .....	29
1.5. Caracterización de las crisis antes de la pandemia por COVID-19 .....	30
1.5.1. Crisis socioeconómicas en la región latinoamericana y centroamericana .....	30
1.6. Crisis socioeconómica en El Salvador: problemas estructurales .....	32
1.6.1. Crisis sanitaria .....	33
1.6.2. Crisis de trabajo de cuidados .....	36
1.6.3. Crisis ambiental .....	38
1.7. Caracterización de las crisis durante dos años de pandemia .....	39
1.7.1. Implicaciones económicas .....	39
1.7.2. Implicaciones sanitarias .....	40
1.7.3. Implicaciones en la organización de cuidado .....	42
1.7.4. Implicaciones de la pandemia en el medio ambiente y los sistemas agroalimentarios .....	43
1.8. Conclusiones .....	45
1.9. Referencias .....	45
<b>2. Empleo, salarios y exclusión social en El Salvador antes y durante el COVID-19</b> .....	51
2.1. Siglario .....	51
2.2. Glosario .....	51
2.3. Resumen .....	52
2.4. Introducción .....	52
2.5. Exclusión social como enfoque alternativo al enfoque de pobreza .....	53
2.6. Estado del conocimiento sobre exclusión social en El Salvador .....	56
2.7. Impactos de dos años de pandemia de COVID-19 sobre los determinantes de la exclusión laboral .....	59

2.7.1. Recepción de remesas .....	60
2.7.2. Empleo en el sector privado y en la microempresa.....	61
2.8. Ciudadanía social y sindicatos.....	66
2.9. Conclusiones.....	70
2.10. A manera de recomendación: ¿generar más empleos y mejores salarios es una ruta de salida de la exclusión social en El Salvador?.....	71
2.11. Referencias .....	71
<b>3. Determinantes del PIB per cápita y del salario medio real en Centroamérica</b>	
<b>1990-2019</b> .....	74
3.1. Siglario.....	74
3.2. Glosario.....	74
3.3. Resumen .....	75
3.4. Introducción .....	75
3.5. Descripción de las bases de datos utilizadas en este estudio.....	76
3.6. Una primera mirada a la evolución del PIB per cápita y salario 1950-2019.....	77
3.7. Análisis de Componentes Principales en Centroamérica, incorporando variables económicas fundamentales.....	80
3.8. El efecto de la pandemia del Covid-19 en el nivel y desigualdad de los salarios en El Salvador .....	94
3.9. Análisis de Componentes Principales en Centroamérica, incorporando variables económicas, sociales y demográficas.....	98
3.10. Conclusiones.....	98
3.11. Referencias .....	106
3.12. Apéndice .....	107
<b>4. Mujeres rurales, trabajo no remunerado y racionalidad reproductiva</b> .....	111
4.1. Siglario.....	111
4.2. Glosario.....	111
4.3. Resumen .....	112
4.4. Introducción .....	112
4.5. Sistema agroalimentario capitalista, crisis alimentaria y su afectación en las mujeres rurales .....	112
4.6. Situación de las mujeres rurales: trabajo agrícola y trabajo doméstico no remunerado..	113
4.7. Mujeres rurales y soberanía alimentaria: hacia una racionalidad reproductiva .....	117
4.7.1. Algunos desafíos pendientes .....	120
4.7.2. Propuestas para avanzar en el reconocimiento del trabajo productivo y reproductivo de las mujeres rurales .....	121
4.8. Conclusiones.....	122
4.9. Referencias .....	123

<b>5. Elementos para estudiar la economía de la educación en El Salvador</b> .....	126
5.1. Siglario .....	126
5.2. Glosario .....	126
5.3. Resumen .....	127
5.4. Introducción .....	127
5.5. La economía y la educación .....	128
5.6. Economía y educación a la luz de la COVID-19 .....	129
5.7. Vinculación economía y educación para el análisis socioeconómico .....	130
5.8. ¿Cómo entender a la economía de la educación en El Salvador? .....	131
5.8.1. Indicadores relevantes para la economía y la educación. ....	131
5.8.1.1. Totalidad de población estudiantil .....	131
5.8.1.2. Proporción de la población escolar total que pertenece a cada nivel (sector público 2014 - 2021). ....	132
5.8.1.3. Proporción de la población escolar total que pertenece a cada nivel por sexo .....	133
5.8.1.3.1. Años de escolaridad promedio de la población de 6 años y más por área, sexo y grupos de edad .....	133
5.9. Interpretaciones relevantes para la economía de la educación en El Salvador. ....	135
5.10. Modelo económico y educativo para la sostenibilidad de la vida: planteamiento inicial ....	140
5.11. Conclusiones. ....	141
5.12. Recomendaciones .....	142
5.13. Referencias .....	142
<b>6. La reconfiguración de los espacios rurales frente a la expansión urbana</b> .....	145
6.1. Siglario. ....	145
6.2. Glosario .....	145
6.3. Resumen .....	146
6.4. Introducción .....	146
6.5. Metodología y marco teórico. ....	147
6.5.1. Metodología. ....	147
6.6. Frontera y territorio como contenedores dinámicos de lo rural y urbano. ....	147
6.7. Evolución poblacional de los espacios rurales .....	151
6.8. Expansión urbana en las zonas rurales .....	154
6.9. Conclusiones. ....	162
6.10. Referencias .....	163
<b>7. La huella hídrica en la economía: una estimación para el caso salvadoreño</b> .....	164
7.1. Siglario. ....	164
7.2. Glosario .....	164

7.3. Resumen .....	165
7.4. Introducción .....	165
7.5. La huella hídrica en la economía salvadoreña .....	166
7.5.1. Aproximación conceptual a la huella hídrica.....	166
7.5.2. Contexto hídrico en El Salvador.....	166
7.5.3. La huella hídrica en El Salvador .....	169
7.5.3.1. Referencia metodológica para el cálculo de la huella hídrica total (directa e indirecta).....	169
7.5.3.2. Datos .....	170
7.5.3.2.1. Matriz Insumo-Producto.....	170
7.5.3.2.2. Vector de demanda hídrica sectorial.....	170
7.5.3.3. Resultados.....	170
7.5.3.3.1. Estimación de la demanda hídrica directa e indirecta sectorial.....	170
7.5.3.3.2. Multiplicadores de la demanda final sectorial.....	173
7.6. Conclusiones.....	174
7.7. Referencias .....	175
7.8. Apéndice .....	178
<b>8. 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 .....</b>	<b>180</b>
8.1. Siglario.....	180
8.2. Glosario .....	181
8.3. Resumen .....	182
8.4. Introducción .....	183
8.5. Estudio comparativo de los sistemas económicos de Costa Rica y El Salvador con base en el modelo de proporcionalidad del crecimiento y desarrollo de las fuerzas productivas .....	184
8.5.1. Indicadores de desarrollo de Costa Rica y El Salvador basados en el PIB.....	184
8.5.2. Análisis comparativo de la estructura y desempeño económico de Costa Rica y El Salvador a través de la teoría del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas: aplicación de un modelo de tres sectores .....	186
8.5.2.1. Modelo aplicado a Costa Rica para 2017.....	190
8.5.2.2. Modelo aplicado a El Salvador para 2017 .....	194
8.5.3. Comparación del desempeño económico de Costa Rica y El Salvador con base en el modelo de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas .....	198
8.5.4. Ejercicio económico matemático: modelo integrado Costa Rica-El Salvador (CR-SV) ..	199
8.6. Análisis de multiplicadores de producción y empleo para El Salvador y Costa Rica en 2017.....	202
8.6.1. Multiplicadores de producción.....	203

8.6.2. Multiplicadores de empleo .....	204
8.7. Conclusiones.....	207
8.8. Referencias .....	208
<b>9. Finanzas públicas con enfoque de género: un análisis del presupuesto general del Estado en El Salvador, 2022 .....</b>	<b>210</b>
9.1. Siglario.....	210
9.2. Glosario .....	210
9.3. Resumen .....	212
9.4. Introducción .....	213
9.5. Incorporación de una perspectiva de género en las finanzas públicas.....	214
9.5.1. Situación de las mujeres en El Salvador .....	214
9.6. Género y finanzas públicas.....	216
9.7. Presupuesto por programas con enfoque de género y resultados en El Salvador .....	218
9.7.1. Antecedentes .....	218
9.8. Estado actual de la formulación, seguimiento y evaluación del Presupuesto General del Estado en El Salvador .....	220
9.9. Caracterización del Presupuesto General del Estado 2022 desde una perspectiva de género.....	222
9.10. Conclusiones.....	228
9.11. Recomendaciones .....	229
9.12. Referencias.....	231
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>234</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>237</b>

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Porcentaje de hogares con condición de pobreza. El Salvador. 2019.....	32
Gráfico 1.2. Camas por hospital por cada mil habitantes. OECD. Latinoamérica. Último año disponible hasta el 2020 .....	34
Gráfico 1.3. Proporción de tiempo dedicado a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados según sexo. Latinoamérica. Año más actual disponible al 2021 .....	37
Gráfico 1.4. Porcentaje de población con al menos una dosis de vacuna y con esquema de vacunación completo, por país. América Latina. 2022 .....	41
Gráfico 1.5. Porcentaje de la población total en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave. América Latina y el Caribe, América Central y El Salvador. 2014-2016. Promedio de 3 años .....	44
Gráfico 2.1. Monto mensual de remesas en El Salvador. Período enero 2019 a diciembre 2021. En millones de USD. Serie suavizada k=3 .....	61
Gráfico 2.2. Evolución en el número de cotizantes, número de patronos y masa salarial reportada al ISSS por parte del sector privado en el período 2003-2021. Índice base 2003.....	62
Gráfico 2.3. Proporción de empleo generado por las ramas económicas que mayor proporción de empleos generan en el sector privado. 2017-2021 .....	63
Gráfico 2.4. Número de cotizantes en ramas económicas en las que cada patrono tiene, en promedio, 10 o menos cotizantes y proporción respecto al total del sector privado. Diciembre de cada año .....	64
Gráfico 2.5. Salario nominal promedio (Wme) en el Sector privado total y en las ramas del sector privado en las que cada patrono tiene, en promedio, 10 o menos cotizantes. Mes de diciembre de cada año. Período 2003-2021 .....	65
Gráfico 2.6. Cantidad de Canasta Ampliadas (para un hogar de 4 integrantes) que son asequibles con un salario promedio mensual (Wme) del sector privado total y salario promedio de ramas del sector privado con 10 o menos cotizantes por patrono.....	66
Gráfico 2.7. Composición de sindicatos activos en El Salvador de acuerdo con el sexo de las personas afiliadas y al año de constitución del sindicato .....	68
Gráfico 3.1. Producto por Habitante. Dólares de 2017 PPA por persona. Centroamérica. 1950-2019.....	77
Gráfico 3.2. Salario medio real. Dólares a PPA de 2017 por trabajador. Centroamérica. 1950-2019.....	78
Gráfico 3.3. Brecha entre Productividad y Salarios. Centroamérica. 1950-2019 .....	79
Gráfico 3.4. Capital por trabajador. Dólares a PPA por trabajador. Centroamérica. 1950-2019....	79
Gráfico 3.5. Correlación de las variables originales con las componentes principales .....	82
Gráfico 3.6. Contribución de las 7 variables al conjunto de las dimensiones 1 a 2. Calidad de la representación mediante el coseno al cuadrado.....	83
Gráfico 3.7. Componentes Principales de 7 variables fundamentales económicas. Centroamérica. 1990-2019. Reducción a 2 componentes (78.2% de la varianza global) .....	84
Gráfico 3.8. Componentes principales para 7 variables. Centroamérica. 1990-2020. Reducción a 2 Componentes Principales (78.2 %).....	85

Gráfico 3.9. Distribución de variables económicas tipificadas. Países centroamericanos 1990-2019. Países ordenados descendientemente (de izquierda a derecha) por el promedio de su IDH en el período. ....	90
Gráfico 3.10. Distribución de variables económicas tipificadas (continuación). Países Centroamericanos 1990-2019. Países ordenados descendientemente (de izquierda a derecha) por el promedio de su IDH en el período. ....	91
Gráfico 3.11. Salario Medio Real explicado por la productividad. Centroamérica. 1950-2019. ....	92
Gráfico 3.12. Gini mensual de salarios. El Salvador. 2018-2022. Cotizantes al ISSS. ....	94
Gráfico 3.13. Salario Promedio versus Salario Representativo Real mensual. El Salvador. Salario deflactado con INPC diciembre de 2009=100. 2018-2023. ....	95
Gráfico 3.14. Productividad explicada por el Capital/Trabajo. Centroamérica. 1950-2019. ....	96
Gráfico 3.15. Salario Medio Real explicado por Capital/Trabajo. Centroamérica. 1950-2019. ....	97
Gráfico 3.16. Matriz de correlación de Componentes Principales de 46 variables. Reducción a 8 componentes con el 90.77 % de la varianza retenida. ....	101
Gráfico 3.17. Componentes principales de 46 variables. Centroamérica. 1990-2019. Reducción a 8 componentes principales. ....	103
Gráfico 3.18. Contribución acumulada de las 46 variable de las dimensiones 1 y 2 (53.19 % de la varianza global). Calidad de la representación. ....	104
Gráfico 3.19. Contribución acumulada de las 46 variables de las dimensiones 1 a 8. (90.77 % de la varianza global). Calidad de la representación. ....	104
Gráfico 4.1. Índice de precios de los alimentos a nivel internacional. ....	114
Gráfico 4.2. Contribución del Sector Agrícola al PIB, expresado en porcentajes. El Salvador, 2010-2020. ....	117
Gráfico 4.3. PEA rural por sexo, El Salvador, 2010-2020. ....	118
Gráfico 4.4. PEI rural por sexo por causa reportada, El Salvador, 2020. ....	119
Gráfico 4.5. Salarios rurales promedios mensuales por sexo según año de estudio 2020. ....	119
Gráfico 5.1. Matrícula por nivel educativo a nivel nacional. ....	132
Gráfico 5.2. Escolaridad promedio según sexo, área geográfica y grupo etario (2014- 2020). ....	134
Gráfico 5.3. Evolución de conexión a internet residencial en porcentaje/. ....	137
Gráfico 5.4. Motivos de deserción escolar en población de 16 a 18 años por sexo. Por años. ....	139
Gráfico 7.1. El Salvador: Demanda hídrica sectorial para los años 2012 y 2022 (MMC). ....	167
Gráfico 7.2. El Salvador: peso de la demanda hídrica directa y total de los sectores productivos, 2017. ....	172

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. Medidas complementarias para hacer frente a la inflación, clasificadas por objetivo. ....	40
Tabla 2.1. Determinantes que aumentan el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta. Año 2018. ....	59
Tabla 2.2. Número de sindicatos según fecha de creación y población afiliada según sexo . . . .	68
Tabla 3.1. Número de componentes de variables tipificadas . . . . .	81
Tabla 3.2. Modelos econométricos con componentes principales y en datos de panel. Centroamérica. 1999-2019 . . . . .	88
Tabla 3.3. Variables económicas, sociales, demográficas y ambientales. Centroamérica 1990-2019/20. Variables (47): económicas (27), sociales/demográficas (13), ambientales (8). . . . .	99
Tabla 3.4. Número de componentes a retener . . . . .	101
Tabla 3.5. Modelos econométricos datos de panel SUR. Centroamérica. 1999-2019. Variables dependientes tipificadas . . . . .	105
Tabla 4.1. Personas propietarias rurales según sexo, 2010-2020 . . . . .	120
Tabla 5.1. Porcentaje de la población escolar pública total que pertenece a cada nivel educativo (sector público) . . . . .	133
Tabla 5.2. Escolaridad promedio según sexo, área geográfica y grupo etario, según años. 2014-2020. ....	134
Tabla 5.3. Evolución de conexión a internet residencial en porcentaje. ....	137
Tabla 6.1. Definición de las zonas urbanas y rurales según los Censos de Población desde 1950 hasta 2007 . . . . .	151
Tabla 6.2. Población total urbana y rural y distribución porcentual según los Censos nacionales desde 1950 al 2007 y la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2020 . . . . .	152
Tabla 6.3. Población estimada y proyectada total, urbana y rural por sexo y quinquenios. 1990-2030. ....	153
Tabla 7.1. El Salvador: demandas hídricas sectoriales, 2012, 2017 y 2022 . . . . .	168
Tabla 7.2. El Salvador: demanda hídrica productiva directa para sectores seleccionados, 2017. ....	171
Tabla 7.3. El Salvador: demanda hídrica total y redistribución sectorial, 2017. ....	172
Tabla 7.4. El Salvador: multiplicadores de la demanda final para sectores seleccionados, 2017. ....	174
Tabla 8.1. Costa Rica y El Salvador: contraste entre los indicadores productivos totales. Millones de dólares de EUA. ....	185
Tabla 8.2. Costa Rica y El Salvador: contraste entre los indicadores productivos per cápita, dólares de EUA. ....	185
Tabla 8.3. Años de adelanto de la economía de Costa Rica con respecto a la economía de El Salvador . . . . .	186

Tabla 8.4. Costa Rica: contribuciones productivas de las ramas agregadas en los tres sectores. 2017.....	191
Tabla 8.5. Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de Costa Rica. En millones de dólares a precios corrientes. 2017. Año de referencia: índice de volumen encadenado=100%.....	191
Tabla 8.6. Costa Rica: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad) .....	192
Tabla 8.7. Costa Rica: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 3.4 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EUA.....	193
Tabla 8.8. Costa Rica: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada. 2014 a 2019, (en tantos por unidad) .....	194
Tabla 8.9. El Salvador: Contribuciones productivas de las ramas agregadas en los tres sectores. 2017.....	195
Tabla 8.10. Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios corrientes. 2017 .....	195
Tabla 8.11. Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios constantes. 2017 .....	196
Tabla 8.12. El Salvador: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad) .....	197
Tabla 8.13. El Salvador: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 2.4 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EUA.....	198
Tabla 8.14. El Salvador: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (2014 a 2019) (en tantos por unidad).....	198
Tabla 8.15. Años de adelanto de la economía de Costa Rica con respecto a la economía de El Salvador .....	200
Tabla 8.16. Estructura de producción real integrada CR-SV. Millones de dólares de EUA. 2017.....	200
Tabla 8.17. Modelo de CR-SV: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad) .....	201
Tabla 8.18. Modelo de CR-SV: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 3.1 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EUA (USD) .....	201
Tabla 8.19. Modelo de CR-SV: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (2014 a 2019) (en tantos por unidad).....	203
Tabla 8.20. Multiplicadores de producción. 10 primeros productos. El Salvador. 2017.....	204
Tabla 8.21. Multiplicadores de producción. 10 primeros productos. Costa Rica. 2017 .....	205
Tabla 8.22. Multiplicadores de empleo. 10 primeros productos. El Salvador. 2017 .....	206
Tabla 8.23. Multiplicadores de empleo. 10 primeros productos. Costa Rica. 2017.....	217
Tabla 9.1. Clasificación de sesgos de género en la política tributaria.....	221
Tabla 9.2. Áreas de gestión que conforman la Ley Presupuesto General del Estado .....	224
Tabla 9.3. Detalle de prioridades que consideran a las mujeres en el marco institucional del presupuesto de Presidencia de la República 2022.....	225

Tabla 9.4. Relación de propósitos con recursos asignados y fuente de financiamiento . . . . .	225
Tabla 9.5. Proyectos focalizados en el cumplimiento de los derechos de las mujeres. . . . .	226
Tabla 9.6. Recomendaciones para avanzar hacia un presupuesto con enfoque de género . . .	230

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán (CLVZ). Circa 2002. . . . .	156
Imagen 2. Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán. Circa 2010. . . . .	156
Imagen 3. Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán. Circa 2020. . . . .	157
Imagen 4. Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2002. . . . .	158
Imagen 5. Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2010. . . . .	158
Imagen 6. Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2020. . . . .	159
Imagen 7. Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2002. . . . .	160
Imagen 8. Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2010. . . . .	160
Imagen 9. Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2020. . . . .	161

## ÍNDICE DE ESQUEMAS Y FIGURAS

Esquema 2.1. El proceso de exclusión social. . . . .	55
Esquema 4.1. Etapas de la cadena agroalimentaria. . . . .	115
Esquema 6.1. Articulación conceptual de la frontera, el territorio, lo urbano y lo rural. . . . .	148
Figura 1. Marco conceptual de los determinantes de las desigualdades sociales en salud . . .	177
Figura 9.1. Instrumentos para la Formulación del PpRpG . . . . .	219

## ÍNDICE DE DIAGRAMAS Y RECUADROS

Diagrama 8.1. Comportamiento dinámico de la economía explicado a través de la MIP y el modelo de tres sectores de proporcionalidad de las fuerzas productivas. . . . .	183
Recuadro 5.1. Contribuciones feministas a la educación. . . . .	141
Recuadro 8.1. Aspectos metodológicos. . . . .	188

# RESUMEN EJECUTIVO

La profundización de la crisis económica y social en El Salvador y el mundo evidencia, cada vez con más fuerza, la desventaja estructural y precarización permanente en la vida de las poblaciones. Esta crisis afecta especialmente a las mujeres que, desde sus diferentes espacios de vida y desarrollo, enfrentan la carga más pesada de la pobreza, exclusión, invisibilización de su trabajo y ven cada vez más lejos el cierre de las brechas laborales, de ingreso, de uso de tiempo y acceso a bienes y recursos productivos.

Con el objetivo de entender las configuraciones económicas y sociales en las que se basa la profundización de la crisis se presenta, en primer lugar, un panorama regional de las crisis sanitaria, económica, ambiental y de cuidados antes y durante la pandemia por COVID-19. Esta sección permite contextualizar la crisis multidimensional que atraviesa la región latinoamericana y El Salvador en cuatro dimensiones: económica, sanitaria, de cuidados y medioambiental.

Así, se evidencia que en Latinoamérica y El Salvador las múltiples desigualdades sociales y problemas estructurales previos al coronavirus se agudizaron. En ese sentido, los países enfrentan desafíos complejos, interrelacionados y urgentes para poder alcanzar un desarrollo integral y la sostenibilidad de la vida.

Una de las expresiones más fuertes de la crisis es la desigualdad y la exclusión social. Por ello se realiza un análisis de empleo, salarios y exclusión social en El Salvador antes y durante el COVID-19, que tiene por objetivo aportar a la comprensión del vínculo que hay entre el trabajo remunerado y la exclusión social en El Salvador. En este apartado se resalta que hay ciertos determinantes que incrementan la probabilidad de que las personas se encuentren en exclusión laboral alta, entre ellos están: la recepción de remesas, desempeñarse en el sector privado de la economía y trabajar en la microempresa.

La revisión de enfoques de exclusión social coloca al vínculo entre empleo y calidad del mismo entre sus principales determinantes y rescata que entre el 84 % y el 90 % de las personas asalariadas experimentaron algún nivel de precarización, ya que no cumplían con uno o más de los siguientes componentes: estabilidad laboral, jornada laboral correcta, ingreso monetario suficiente para la cobertura de la canasta ampliada, cotización a seguridad social y no tener un segundo empleo entre 2010 y 2018 (Pedraza, 2012., p. 76)<sup>2</sup>.

Dentro de la exclusión social también se ubica la exclusión laboral. Uno de los pilares de ésta es el carácter de subsistencia de más del 59 % del autoempleo salvadoreño. Los otros dos pilares de la exclusión laboral salvadoreña son el desempleo y estar en la categoría de trabajo no remunerado (Chacón, 2020., p. 80).

2 La estabilidad laboral fue medida con la firma de un contrato igual o mayor a 12 meses. La jornada laboral se refiere a una jornada de 44 horas semanales (Chacón, 2020, pp. 67 y 70).

Con respecto al empleo y la calidad del mismo, se destaca que el perfil de la persona trabajadora en situación de precariedad laboral extrema es: mujer rural de 33 años, con 7 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios. Por su parte, en el empleo no precario el perfil es: hombre en la zona urbana, con 37 años, 9 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios (Benítez et al., p. 72).

Por otra parte, la autora también hace una revisión de los datos del empleo en el sector privado y en la microempresa considerando el impacto de la pandemia por COVID-19 y la cuarentena obligatoria que vivió nuestro país y los años posteriores. En este caso es relevante que, para diciembre de 2021, el número de cotizantes por el sector privado es 48 % mayor a lo que era hace 18 años. Esto supone que, a ese ritmo de crecimiento, faltarían 20 años —aproximadamente— para duplicar el número de cotizantes del sector privado registrado en 2003.

En otro orden de cosas, la tercera sección realiza un ejercicio de análisis que estudia los determinantes del PIB per cápita y del salario medio real en Centroamérica para el período 1990-2019. Este análisis considera variables económicas fundamentales como: capital, trabajo, producto, etc.; añadiendo luego: variables sociales, demográficas, de género y ambientales, e integrando 46 variables para 6 países centroamericanos.

La sección permite profundizar en las causas del producto por habitante y del salario medio a través del Análisis de Componentes Principales (ACP) y destaca la relevancia del producto por habitante y del salario por trabajador como indicador del nivel de recursos potenciales con el que cuenta una persona en un determinado país. De este modo, el PIB per cápita sigue teniendo relevancia como una medida aproximada del potencial desarrollo de un país.

También se consideran las brechas de salarios y productividad. Entre los principales resultados se marca que esta brecha ha ido en aumento, pero en el caso de Panamá es realmente muy significativa, con un aumento más marcado en los años ochenta como un reflejo del costo hacia la clase trabajadora del esquema neoliberal de acumulación.

El autor agrega que, en términos de política económica, el camino lo han marcado Panamá y Costa Rica, quienes tienen un papel protagónico en la región en el campo de la productividad e intensidad de capital. De este modo, si lo que realmente se quiere es mejorar los niveles de producto por persona y salario medio, se precisa entonces de una política de capitalización real, de invertir sistemática y sostenidamente en capital por trabajador, aumentar los niveles de productividad y hacer participar a los trabajadores de estos aumentos en sus salarios.

Así, urge una política de capitalización orientada a la industrialización en los cuatro países: El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Honduras. Además, se precisa de blindar y garantizar los crecimientos de productividad distribuyéndolos realmente a los ingresos de los trabajadores.

En El Salvador, el salario medio de 2019 representa el 83 % del de 1978 y en 1990 solo el 67 %. Más concretamente, y sin perder de vista que se trata de un salario a paridad de poder adquisitivo, en 1978 se tenía un salario de 763 \$/trabajador al mes, en 1990 de 518 y en 2019 de 635 \$/trabajador-mes.

El salario promedio por trabajador en 2019 es de 635 \$/mes, mientras al ponderar la desigualdad de ingresos el salario representativo cae a 388 \$/mes, este último es un nivel salarial plausible y representativo de la realidad salvadoreña.

Un segundo ACP no hace más que remarcar los resultados anteriores, y, al ampliar sus variables a aspectos sociales, demográficas, ambientales, etc., determina que la dimensión Educación-Género-Vida-Productividad es la más importante de las 46 variables utilizadas para mejorar el producto por habitante, salario medio e IDH.

El examen anterior muestra que las políticas de Educación, Género y condiciones de Vida y Salud son muy importantes para aumentar los estándares de vida de sus habitantes. Por lo que el apoyo de políticas en este sentido es vital para el aumento de la calidad de vida de los habitantes de la región.

El siguiente apartado continúa con el análisis de exclusión y productividad, pero esta vez enfocado en las mujeres rurales. Se estudia, pues, la situación de las mujeres rurales, su trabajo no remunerado y la racionalidad reproductiva, con el objetivo de aportar elementos de análisis sobre la importancia del trabajo agrícola y reproductivo que realizan, en el contexto del actual sistema agroalimentario.

Con ese lente se hace una aproximación a la crisis alimentaria actual en el marco de un sistema agroalimentario capitalista y su afectación sobre las mujeres rurales; quienes cuentan con el menor acceso y control de los recursos productivos como la tierra, el agua, la tecnología, el transporte y las semillas. En esa línea es posible afirmar que este sistema agroalimentario favorece la apropiación de las distintas etapas de la cadena alimentaria, las cuales son: semillas, insumos, financiamiento, tecnología, transporte, producción, almacenamiento, publicidad, procesamiento y comercialización en manos de grandes transnacionales. Por tanto, este sistema provoca un quiebre y debilitamiento de la pequeña producción campesina.

Por esta razón se afirma que el sistema agroalimentario mundial es un sistema inequitativo e injusto, en el que, además, la jornada de trabajo de las mujeres rurales puede ascender hasta las 18 horas por día (ONU Mujeres 2012). Lapsos en el que realizan trabajo agrícola y trabajo doméstico no remunerado; provocando una disminución del tiempo de descanso y el deterioro de la salud de las mujeres. Por lo cual es necesario orientar políticas públicas hacia la superación de estas desigualdades de género.

También se reconoce la problemática que enfrentan las mujeres rurales en nuestro país en relación con su condición de género. Según datos de la EHPM de 2021 (Minec y Digestyc, 2022), la PEA rural está compuesta por 66.2 % de hombres y 33.81 % por mujeres. La mayor parte de mujeres rurales se concentra en el rango de edad de 10 a 29 años, que asciende al 41 % de la población femenina rural del país; es decir, que la mayoría de las mujeres rurales en nuestro país son mujeres jóvenes.

En otras palabras, no se reconoce el aporte productivo y reproductivo que realizan las mujeres rurales a la economía, y se invisibilizan como trabajadoras en un sentido amplio. Para explicar por qué a las mayorías de mujeres rurales se les considera como 'laboralmente inactivas' se debe tener en cuenta que el 76.5 % de la PEI femenina rural se dedica a la realización de trabajo doméstico o del cuidado, el cual —como decíamos anteriormente— es considerado invisible para la economía por ser trabajo no remunerado.

Asimismo existe una clara desigualdad en los salarios promedios de hombres y mujeres, lo cual se presenta en todos los niveles de escolaridad; a excepción del nivel educativo universitario, donde el nivel salarial tiende a ser más igualitario. Si tomamos el promedio total del salario de hombres y mujeres en la zona rural, las mujeres ganaban en promedio un 23 % menos que los hombres en el año 2020.

Por lo tanto, estas desigualdades en el acceso y control de los recursos económicos y productivos significan para las mujeres rurales mayores niveles de pobreza, y a su vez una menor autonomía económica y mayor vulnerabilidad frente a la violencia de género.

Otro ámbito de la sociedad y la economía en el que se reproducen las desigualdades y exclusiones es el educativo. Por tanto, el actual ASES tiene a bien incorporar elementos para estudiar la economía de la educación en El Salvador, con el objetivo de introducir el estudio del vínculo entre los modelos económico y educativo en la explicación del nivel y potencialidades de desarrollo económico y social.

A partir del análisis de los datos es posible identificar los siguientes hallazgos y tendencias: incremento sostenido en el nivel de escolaridad de las diferentes poblaciones, una tendencia decreciente en la matrícula general del sistema educativo que toma en cuenta la población estudiantil del sistema público, predominancia masculina para cada nivel educativo presentado y predominancia femenina exclusiva para el nivel de educación media, como un hallazgo clave para explicar tasas de terminación escolar y de ocupación laboral futuras.

La sección toma en cuenta, aunque sea de manera incipiente, la incidencia o potenciales efectos del período de pandemia por COVID-19. También aborda la tendencia del indicador de matrícula en el sistema público. Así, se destaca que para inicios de 2021, la matrícula escolar inicial ascendió a 1 205 669 estudiantes (cerrando en aproximadamente 1 276 millones), una cifra sin precedentes desde 1992. En el año de la firma de los Acuerdos de Paz, los centros educativos abrieron sus puertas con 1 245 548 estudiantes (Cea y Ramírez, 2021).

Con respecto al acceso a internet residencial en El Salvador, datos de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (Minec y Digestyc, varios años) muestran una tendencia creciente en este servicio hasta 2021. Esto es favorable para las necesidades del sistema; no obstante, es preocupante que en el área rural el índice de conectividad sea menor al 10 %, ya que esto puede estar incidiendo directamente en la calidad del aprendizaje y en un bajo aprovechamiento de los recursos.

También se menciona la necesidad de atender la alta carga de trabajos de cuidados que deben enfrentar las niñas y adolescentes en edad escolar con respecto al tiempo que destinan sus pares varones. Dicho aspecto constituye un factor de deserción, pero también dobles o triples jornadas de trabajo no remunerado para las niñas, que deben combinarla con el tiempo de estudios. Otros factores que afectan el desempeño escolar son la violencia sexual, las uniones tempranas y los embarazos en niñas y adolescentes. Por mencionar un dato al respecto, en 2018 el 13 % de los centros escolares públicos presentaron casos de embarazos en adolescentes, el doble que la escuela privada (OXFAM y FUDECEN, p. 35).

En ese sentido, un planteamiento alternativo para el desarrollo social y económico parte de una economía que saque de su centro al mercado y en su lugar coloque a la vida, así como aplicar un modelo educativo no bancario, en el sentido de Freire.

Hasta el momento, es evidente que para la información disponible y las necesidades de diagnóstico de la economía salvadoreña la diferencia entre pertenecer al área urbana o al área rural es un elemento con cierta inflexión. En esa línea es importante tomar en cuenta la reconfiguración de los espacios rurales frente a la expansión urbana; lo cual se estudia en la sexta sección.

El apartado en mención tiene como finalidad mostrar los cambios en el uso de la tierra de las zonas rurales a partir de la expansión urbana. Puntualmente se busca plantear cuáles son las categorías teóricas relevantes aplicables a los entornos rurales y urbanos salvadoreños, así como mostrar la expansión de los principales conglomerados urbanos de El Salvador a través del uso de imágenes satelitales y datos estadísticos.

El autor destaca que los territorios pueden presentar fragmentaciones internas debido al surgimiento de urbanizaciones periféricas que pueden ser lugares de residencia de contingentes poblacionales surgidos de las migraciones internas por nuevas actividades económicas, desplazamientos forzosos o incluso ambientales, es decir, conglomerados marginales, pero también pueden ser suburbanizaciones de élites (González, 2012, p. 100).

Desde 1950 hasta 2007, el crecimiento de la población urbana fue de más de 3.22 millones de personas mientras que el segmento rural incrementó en 1.24 millones de habitantes en dichas zonas. A pesar del saldo positivo en cuanto a crecimiento absoluto de la población, la participación relativa de cada segmento geográfico a nivel poblacional ha incrementado para las zonas urbanas de 36.4 % en 1950 a 61.7 % en 2007.

Mientras tanto, en el caso de los espacios rurales sus habitantes representaban en 1950 el 63.6 % del total de la población del país y en 2020 solo equivalen al 38.3 %. Las mismas cifras muestran que El Salvador pasó de ser un país eminentemente rural en 1950 a uno urbano a partir de 1992, proceso sin freno alguno y con vistas a acelerarse.

La evidencia muestra que no toda la nueva población se concentra en los mismos espacios ya urbanos, sino que también se expanden hacia fuera de las principales ciudades creando nuevos conglomerados urbanos como los mencionados.

Dicha expansión urbana no solo genera destrucción de bosques y sus recursos, sino también promueve nuevas dinámicas de relación social entre las y los habitantes rurales y la demanda de fuerza laboral en los nuevos espacios donde prima el concreto.

Las diferentes dinámicas económicas y sociales no están desvinculadas del uso y cuidado de los bienes naturales y, en la crisis que ya es evidente, es primordial tener claridad de la situación hídrica como pilar para la sostenibilidad de la vida de las poblaciones. Así, el presente informe detalla la situación de la huella hídrica en la economía y realiza una estimación para el caso salvadoreño.

Parte de la premisa de que el diseño de políticas encaminadas a la mejora en la gestión del agua es apremiante, dadas las implicaciones ambientales, sociales y económicas; sobre todo, para un país donde el recurso hídrico es cada vez más escaso. El apartado busca evidenciar no solo la demanda sectorial directa de agua, sino también aquella demanda hídrica que se genera para la producción de insumos que posteriormente serán utilizados por otras actividades económicas en sus procesos productivos.

Destaca que las actividades específicas como el riego, la higiene personal, la limpieza, la refrigeración y el procesamiento son los principales elementos que configuran el consumo y contaminación del agua. El impacto del consumo final de las actividades humanas sobre los recursos hídricos puede determinarse por medio del concepto de 'huella hídrica'.

Además, el escenario hídrico para el caso salvadoreño es preocupante, pues por una parte se tiene una demanda creciente del recurso mientras que, por otro lado, la disponibilidad es

cada vez menor, debido al deterioro de cuerpos de agua por fenómenos antrópicos, climatológicos y ambientales. El país, de hecho, se sitúa en el último lugar a nivel centroamericano en cuanto a la disponibilidad de agua promedio anual.

De acuerdo con datos del Banco Mundial y *Global Water Partnership* (citado en Merlos, 2019), El Salvador dispone únicamente de 2 876 metros cúbicos de agua por habitante por año, situándolo al borde del estrés hídrico (1 700 m<sup>3</sup> por persona al año).

De cara a la segunda mitad del siglo XXI, el panorama se vuelve aún más sombrío con una disminución de disponibilidad hídrica respecto a los datos de 1990 de hasta un 44 % para 2050 y del 82 % para 2100. Esto sugiere una reducción del 93 % de la disponibilidad hídrica por persona en el escenario más pesimista (CEPAL, 2010 citado en Quiñónez, 2014, p. 58).

Los datos manifiestan que para 2017, los sectores que más agua demandan y utilizan en sus procesos productivos son el Agropecuario, con 72.3 % del consumo total de agua para fines productivos, siendo por mucho la rama de actividad económica que concentra la demanda hídrica. Le sigue el sector energía (en este solo se ha considerado la demanda de agua consumitiva) con un 16.1 % de la demanda hídrica registrada. Sin embargo, estos datos solo evidencian la demanda hídrica directa; por tanto, se estaría encubriendo la dinámica y relaciones intersectoriales que se llevan a cabo en la economía salvadoreña.

En ese sentido, habría un sesgo en la determinación de los principales demandantes de agua y excluiría de responsabilidades a otros sectores cuya necesidad de producción arrastra a otros a demandar agua para producir insumos que serán utilizados posteriormente.

Asimismo, la FAO (2018) señaló que para 2018, al menos 12 240 hectáreas de caña de azúcar estarían necesitando ser regadas en el país, ello implica que el sector del cultivo de la caña estaría demandando entre 67.6 y 73.6 millones de metros cúbicos de agua al año, lo cual representa al menos el 11 % de agua para consumo humano a nivel nacional y el 6.4 % de la demanda total del sector agrícola para 2017.

Por tanto, se evidencia la importancia de tener en cuenta las relaciones inter e intrasectoriales para la estimación de la huella hídrica, y se resalta al sector agropecuario debido a que más del 50 % (592.62 MMC) de la demanda hídrica que se registra de forma directa estaría siendo utilizada en productos que sirven como insumos para otras ramas de actividad económica

Hasta aquí, la revisión que hace el presente estudio de las dimensiones laboral, distributiva, reproductiva, educativa y de uso y aprovechamiento de bienes permite establecer características sistémicas capitalistas y patriarcales que colocan a El Salvador en una posición adversa frente a los desafíos de la actual crisis, las necesidades crecientes y la precarización de las condiciones de vida, que se vuelven progresivamente insostenibles.

Ahora, tomando en cuenta las características de la economía nacional y la posibilidad de contrastar modelos de funcionamiento con países de la región, el informe presenta como séptimo apartado una comparación entre la economía de Costa Rica y la de El Salvador con base en el modelo de proporcionalidad del desarrollo de las fuerzas productivas y de las matrices insumo producto. El objetivo de la sección es hacer una comparativa entre el sistema económico de Costa Rica y El Salvador de acuerdo con el modelo de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas, que entre sus principales alcances contempla el determinar las

necesidades de inversiones redistributivas y de las tasas de inversión para la reproducción ampliada, con el fin de alcanzar niveles de crecimiento y desarrollo que resuelvan los problemas de proporcionalidad que resultan en desempleo, empleo precario, migración y bajo crecimiento.

Entre los principales resultados destacan que la ineficiencia en el uso del excedente de la economía de Costa Rica es del 23 %, aproximadamente; esto significa que la economía costarricense utiliza USD 49 468.9 millones para crecer a un 3.4 %; sin embargo se demuestra que puede alcanzar ese crecimiento usando solamente USD 38 162.9 millones, lo que arroja un monto de USD 11 306.0 millones del excedente bruto total usado de forma ineficiente.

La ineficiencia del uso del excedente para El Salvador es de aproximadamente el 57 %, independientemente si se realizan ajustes para eliminar la magnitud negativa en el excedente del sector I. Por tanto, el monto del excedente de El Salvador utilizado ineficientemente es de USD 10 730.1 millones, situación que ocurre por crecer a 2.4 % usando un excedente de USD 18 854.5 millones.

Por otro lado, con respecto a los multiplicadores de producción; en el caso de Costa Rica, los autores encuentran que por cada aumento adicional en demanda final de un dólar (millón de dólares) en Carne y despojos comestibles de aves, la producción total aumentaría en 359.71 dólares (millón de dólares). Estos resultados podrían reflejar una estructura más interrelacionada entre sectores productivos, por lo que se presentan mayores requerimientos directos e indirectos, generando mayores multiplicadores.

En cuanto a los multiplicadores de empleo, para El Salvador en el año 2017, el sector de servicios domésticos presentó el mayor multiplicador de empleo; por cada aumento de producción de millón de dólares se estarían requiriendo casi 455 empleos adicionales en esta producción. Cabe destacar la presencia de diversas producciones agropecuarias en el resto de los productos con mayores multiplicadores de empleo.

Esta información muestra los aumentos potenciales de nuevos empleos ante los aumentos de demanda final, pero en dicho análisis no se toma en cuenta el tipo o calidad de empleo que se podría estar generando ante esos estímulos, una situación que debe ser considerada para cualquier política de aumento de empleo en un país con altos niveles de informalidad, en donde sectores como servicios domésticos se encuentran sumamente vulnerables y desprotegidos en términos laborales.

Así, pues, en esta sección se verifica la superioridad de la economía de Costa Rica con respecto a El Salvador, pero también patentiza la manera en que esta información puede ser útil al momento de priorizar el problema de la dinámica productiva y el empleo en el uso de los recursos de inversión que se desprende del estudio del modelo de tres sectores.

De esta manera, el análisis articulado permite establecer entre sus principales resultados cómo la actual crisis configura escenarios de mayor pobreza, múltiples exclusiones, invisibilización del trabajo no remunerado y, por tanto, el presente análisis socioeconómico también indaga en el papel del Estado como entidad tomadora de decisiones de política pública. Por tanto, cierra con un análisis sobre finanzas públicas con enfoque de género: un análisis del presupuesto general del Estado en El Salvador, 2022.

Una de las preguntas más importantes a la hora de pensar en una reorganización económica y social que considere otra visión de desarrollo, cuidados y bienestar gira en torno a la forma de financiamiento y a la correcta identificación de las necesidades de la población.

Por tanto, en la sección se relaciona el presupuesto como principal herramienta de política fiscal con una caracterización exploratoria de las asignaciones realizadas en 2022 desde un enfoque de género. Se encontró que existen las bases técnicas para poder implementar un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género; sin embargo, el enfoque de género no ha sido incorporado, lo cual se evidencia a través de la desproporción entre propósitos y asignaciones presupuestarias en las líneas de trabajo de género, así como en la persistente formulación de política tributaria que no contempla los sesgos implícitos de la misma.

Dentro del artículo, la autora inicia con una síntesis de la situación de las mujeres en El Salvador en cuanto a su acceso a salud, educación; inserción en el mercado laboral; nivel salarial; empoderamiento político; violencia y diferencias sociodemográficas entre jefas y jefes de hogar. En cuanto a esto último, analiza los resultados de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2020 detectando que en la medida en que aumenta el número de miembros en el hogar, la participación de mujeres como jefas de hogar disminuye, siendo de 50 % cuando el hogar es compuesto por 2 personas, con una disminución gradual hasta llegar al 12.5 % cuando el hogar se encuentra compuesto por 8 personas.

También se establece que la edad promedio de los jefes de hogar en 2020 fue de 25.7 años, mientras que las jefas de hogar reportaron una edad promedio de 50.6 años. Éstas últimas reportaron que trabajan 53.9 horas de lunes a viernes, mientras que las mujeres que no eran jefas de hogar reportaron 29.0 horas de trabajo semanal.

Con lo anterior se comprueba que existe un claro desequilibrio entre las condiciones de vida de hombres y mujeres, donde las mujeres enfrentan desigualdades estructurales que disminuyen su capacidad de tener una vida digna como sujetas de derecho.

También resulta que, a partir de la estructura de formulación por áreas de gestión, no es posible distinguir cuál es la asignación directa sobre programas que beneficien a las mujeres, o cuyo marco lógico se oriente hacia el resultado de la reducción de la brecha de género. Incluso, hay muchos ramos que participan en más de un área de gestión, lo cual también dificulta medir la eficacia a nivel individual.

En las políticas que pudieron identificarse, se verifica que para el Estado salvadoreño los únicos aspectos que deben ser atendidos con enfoque de género son aquellos donde está involucrada la función reproductiva de las mujeres en la sociedad. Es decir, al tomarse en cuenta su papel únicamente en estos ámbitos se ignora que las mujeres también enfrentan brechas importantes a nivel salarial, de corresponsabilidad de los cuidados, en oportunidades de estudio. También se ignora la estructura violenta sobre la cual se han construido los cimientos de la sociedad salvadoreña, donde el 95 % de las mujeres víctimas de feminicidios son asesinadas por hombres.

Asimismo, se expone que la Ley de Presupuesto General del Estado es formulado sobre la base de distintos documentos, donde el Plan de Gobierno debería ser aquel sobre el cual se formula la política presupuestaria y como resultado, el presupuesto. No obstante, desde 2019 el Plan de Gobierno nunca ha sido publicado.

La autora concluye que, si bien los derechos de las mujeres son ampliamente mencionados a lo largo del presupuesto, las asignaciones presupuestarias revelan que los proyectos detrás del discurso no alcanzan ni el 5 % del total del presupuesto de presidencia.

Por todo lo anterior, se concluye que el panorama social y económico de El Salvador es complejo, que la precarización en las condiciones de vida y la profundización de la crisis en el marco de la emergencia sanitaria evidenció las múltiples falencias del sistema económico y su incapacidad de garantizar la sostenibilidad de la vida.

Finalmente, con el presente estudio se evidencia que cualquier estrategia de reorganización económica y social debe pasar por la revisión crítica y correcto diagnóstico de necesidades de diferentes ámbitos: laboral; producción de bienes y servicios; educativo; reconfiguración de los escenarios campo-ciudad; el uso y cuidado de bienes naturales; acceso a recursos productivos. Igualmente, se debe tener en cuenta la posición del país con respecto a las economías de la región, así como la adecuada gestión y uso del dinero público para la inversión social; para que todo ello posibilite pensar en otro tipo de economía, una que saque del centro de su funcionamiento al mercado y coloque a la vida como eje de trabajo y desarrollo.

## 1.

# Panorama regional: crisis sanitaria, económica, ambiental y de cuidados antes y durante la pandemia por COVID-19

Por: Cristina Sarai Montoya, Waldir Lázaro, estudiantes de quinto año de la Licenciatura en Economía de la UCA, e Iliana Maritza Álvarez Escobar, docente e investigadora del Departamento de Economía UCA y directora del ASES 2022<sup>3</sup>.

Correos electrónicos: 00028217@uca.edu.sv, 00112218@uca.edu.sv, ialvarez@uca.edu.sv

## 1.1. Siglario

**BID:** Banco Interamericano de Desarrollo

**BM:** Banco Mundial

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y El Caribe

**FAO** (por sus siglas en inglés): Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**FIDA:** Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola

**FMI:** Fondo Monetario Internacional

**IICA:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

**IPBES:** Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas

**IVA:** Impuesto al Valor Agregado

**OECD** (por sus siglas en inglés): Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

**OIT:** Organización Internacional del Trabajo

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

<sup>3</sup> Las autoras y el autor agradecen las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asumen la responsabilidad de cualquier error que aún persista. También se expresa un agradecimiento especial a Guillermo Argueta, doctor en Medicina y Especialista en Salud Pública, quien amablemente revisó la presente sección y brindó valiosos aportes para la comprensión de la crisis sanitaria, su relación con la dinámica económica y social y la importancia del derecho a la salud como parte de la ruta de recuperación en El Salvador.

**PAE:** programa de ajuste estructural

**PIB:** producto interno bruto

**PMA:** Programa Mundial de Alimentos.

**UNEP** (por sus siglas en inglés): Programa de la ONU para el Medio Ambiente

**UNICEF** (por sus siglas en inglés): Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## 1.2. Glosario

.....

**Productividad:** unidad de medida usada para definir la cantidad total de bienes y servicios producidos por cada factor utilizado (trabajo, capital, tierra, agua, recursos naturales, tiempo, etc.) durante un período determinado.

**Capital humano:** conjunto de habilidades, conocimientos y esfuerzos que aumentan las posibilidades de producción. (Sen, 1998).

**Extractivismo:** recolección intensiva de recursos naturales para su consecuente transformación en diversos productos.

**Biodiversidad:** se refiere a la variedad de formas de vida en un lugar y tiempo determinado (Rangel, 2005).

**Servicio ecosistémico:** conjunto de bienes y servicios que son proporcionados por la naturaleza y que representan parte de la riqueza de un país. (Valdez y Luna, 2012).

## 1.3. Resumen

.....

El objetivo de esta contribución es contextualizar sobre la crisis multidimensional que atraviesa la región latinoamericana y El Salvador en cuatro dimensiones: económica, sanitaria, de cuidados y medioambiental. El texto se divide en dos momentos claves: las crisis antes y durante la pandemia por COVID-19 exponiendo sus características relevantes para la comprensión de la realidad. Se evidencia que, en Latinoamérica y El Salvador, las múltiples desigualdades sociales y problemas estructurales previos al coronavirus se agudizaron de forma que los países enfrentan desafíos complejos, interrelacionados y urgentes para poder alcanzar un desarrollo integral y la sostenibilidad de la vida.

## 1.4. Introducción

.....

La pandemia por COVID-19 se caracteriza por afectar los diversos componentes de la vida individual y social. De manera social, los ámbitos como la economía y la salud se convirtieron en un tema de debate en tanto se veían a estas dos áreas como mutuamente excluyentes. Lo cierto es que ambas coexisten entre sí dentro de las múltiples dimensiones de la persona humana, por

lo que priorizar una sobre otra no solo se vuelve inverosímil, sino que invisibiliza la complejidad de la realidad y la comprensión de esta.

Ante esto, el presente texto caracteriza cuatro dimensiones de la vida humana, la socioeconómica, la de la organización de los cuidados, la sanitaria y la medioambiental. Dichas dimensiones se consideran fundamentales, más no las únicas, para comprender la forma en la que el coronavirus ha impactado en la vida de la población alrededor de mundo, a su vez que permite visualizar los retos y necesidades a atender por parte de las naciones.

## **1.5. Caracterización de las crisis antes de la pandemia por COVID-19**

.....

### **1.5.1. Crisis socioeconómicas en la región latinoamericana y centroamericana**

Desde 2018 el Banco Mundial alertaba de la desaceleración gradual de la economía mundial, según el organismo este proceso era el resultado de "años de escaso aumento de la productividad, inversiones insuficientes y envejecimiento de la fuerza de trabajo mundial". Asimismo, el mundo aún sentía los efectos de la caída de los precios del petróleo y de las materias primas que había comenzado en 2014 (Banco Mundial, 2018a). A lo anterior se le suma la guerra comercial y tecnológica entre China y Estados Unidos, que trajo consigo el debilitamiento del comercio mundial y el aumento de las incertidumbres que limitaban aún más a las inversiones (Banco Mundial, 2019).

Este escenario de bajo crecimiento global resultaba especialmente inquietante para una América Latina que no se había recuperado de la caída de los precios de las materias primas. Datos de la CEPAL (2019) muestran el mal desempeño de las economías de la región, cuyo crecimiento fue de -0.2 % en 2015, -1 % en 2016, 1 % en 2017, 0.9 % en 2018, y un crecimiento esperado de apenas del 0.5 % para 2019. Cabe aclarar que la proyección difería por subregión, pues en Centroamérica se estimaba un crecimiento de 2.9 %, y de 0.2 % para Sudamérica.

Sumado a lo anterior, la región ya venía sufriendo profundos problemas estructurales que limitaban su crecimiento y desarrollo. Entre ellos se pueden mencionar: los bajos niveles de productividad, la desigualdad y las altas tasas de informalidad laboral. OIT (2022) y CEPAL (2019a).

Sobre el problema de los bajos niveles de productividad, Salazar (2019) menciona que la productividad de Latinoamérica es entre 20 % y 50 % menor a la de los países líderes. Esta brecha en lugar de cerrarse ha venido ampliándose con el tiempo, y una explicación a este fenómeno es que las estructuras productivas de los países de la región son poco diversificadas y siguen concentradas en productos primarios y materias primas.

De igual manera cabe destacar la importancia que tiene el aumento de la productividad para poder incrementar los salarios reales, y para asegurar un crecimiento sostenible en el tiempo (CEPAL, 1951). Esto último, es muy importante para una Latinoamérica que según Duryea, et al. (2017) había crecido principalmente gracias al alto precio de los productos de

exportación, pero no por aumentos en la productividad, lo que explica el pobre desempeño de la región desde la caída de precios de 2014.

Por su parte, la situación de desigualdad en Latinoamérica es preocupante. Por un lado, porque a pesar de los esfuerzos realizados<sup>4</sup> durante las últimas décadas, la región sigue siendo la más desigual del planeta (CEPAL, 2022). Y, por otro lado, porque la desigualdad tiene un importante costo social, pues está relacionada con la pobreza, la marginación, la exclusión social (Erazo y De Paz, 2021, p. 114) y la delincuencia violenta (Fajnzylber, et al., 2002, citado por BID (2010), p. 3)

Asimismo, este fenómeno tiene un efecto importante en el crecimiento, Galor (2009) citado por BID (2010, p. 7) explica que esto ocurre por dos motivos. El primero está relacionado a la falta de oportunidades, la alta desigualdad implica que muchas personas no puedan invertir en dimensiones esenciales del capital humano, lo que limita el crecimiento de la productividad y por tanto del crecimiento económico. Segundo, las instituciones encargadas de propiciar el crecimiento y el desarrollo son inherentemente débiles y tienden a favorecer a las élites económicas y no a las mayorías.

Por último, la informalidad se caracteriza por englobar actividades con condiciones de trabajo precarizadas, que incluye la falta de cobertura de sistemas de seguridad social, actividades que ponen en peligro la vida de los trabajadores, remuneraciones bajas e inestables y largas jornadas de trabajo. Asimismo, se trata de actividades de baja productividad (OIT, 2002, p. 54).

La informalidad se caracteriza por englobar actividades con condiciones de trabajo precarizadas, que incluye la falta de cobertura de sistemas de seguridad social, actividades que ponen en peligro la vida de los trabajadores, remuneraciones bajas e inestables y largas jornadas de trabajo. Asimismo, se trata de actividades de baja productividad (OIT, 2002, p. 54).

Dentro de sus causas se puede mencionar el panorama económico, los marcos legales y regulatorios, la discriminación y la falta de oportunidades que se manifiestan en bajos niveles educativos, pobreza y poco acceso a recursos económicos (Ibíd., p. 55-56)

Paralelamente, ha existido un proceso de precarización laboral que afecta al sector formal, el cual se remonta a inicios de la década de los 80 (Tokman (2004) citado por Infante y Martínez (2019, p. 61). Algunos indicios de este proceso son el surgimiento de actividades inestables con baja remuneración o de actividades con sistema de seguridad social incompletos o inexistente (Bertranou, 2019, p. 131).

Algunos indicios de este proceso son el surgimiento de actividades inestables con baja remuneración o de actividades con sistema de seguridad social incompletos o inexistente (Bertranou, 2019, p. 131).

4 Según datos de la CEPAL en el período 2000-2019 hubo una reducción de la desigualdad en 7.4 puntos porcentuales en América Latina, esta reducción fue de 10.30 puntos porcentuales en El Salvador.

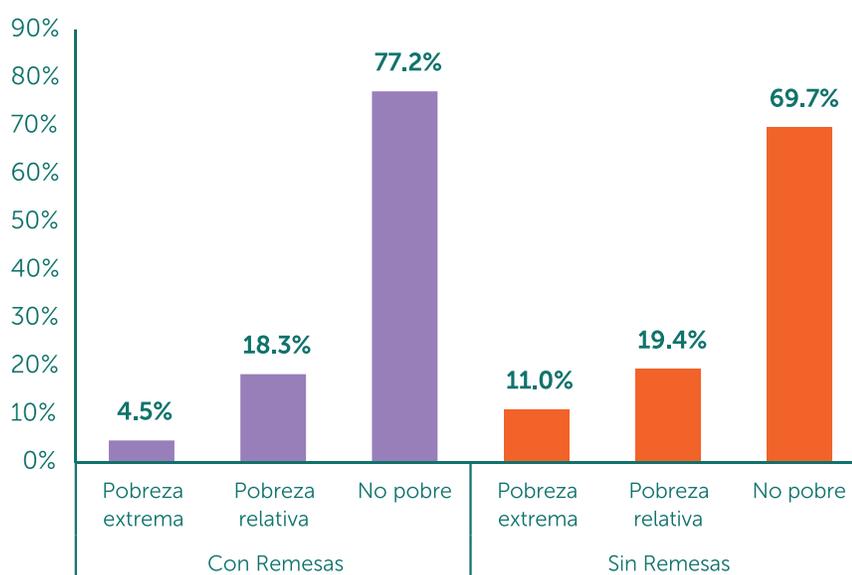
## 1.6. Crisis socioeconómica en El Salvador: problemas estructurales

El Salvador no está exento de estas problemáticas, una muestra de esto es el pobre desempeño de la economía en la última década (según datos del BCR el crecimiento promedio entre 2009-2019 fue de 2.06 %), los altos niveles de pobreza (ver gráfico 1.1) y en la incapacidad de generar empleos decentes. Esto último se refleja en la alta tasa de informalidad que llegó a 69.1 % en 2019 (OIT, 2022a), y en la baja proporción de trabajadores que cotizan en el seguro social (Álvarez y Romero, 2022, p. 17).

Una muestra de esto es el pobre desempeño de la economía en la última década (según datos del BCR el crecimiento promedio entre 2009-2019 fue de 2.06 %), los altos niveles de pobreza (ver gráfico 1) y en la incapacidad de generar empleos decentes.

Lo anterior se traduce en una crisis migratoria (CEPAL, 2019b) que trae consigo el inmenso flujo de remesas, del cual se ha vuelto dependiente el país<sup>5</sup>. Esta dependencia está relacionada al hecho de que las remesas permiten cubrir la creciente brecha entre exportaciones e importaciones. Además, porque representan un alivio económico para un gran número de hogares, tal como lo muestra el gráfico 1, sin ellas los hogares en condición de pobreza extrema fuera más del doble, y la pobreza relativa fuera 1.1 puntos porcentuales mayor.

Gráfico 1.1. Porcentaje de hogares con condición de pobreza. El Salvador. 2019



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2019).

5 Las remesas en 2019 llegaron a representar el 21.0 % del PIB según datos del BCR.

Esta situación se engloba dentro del desarrollo del modelo neoliberal, instaurado en el país en la década de los 90 e impulsado por organismos e instituciones financieras globales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial.

Una de las principales consignas del neoliberalismo es la liberalización comercial y la reducción de papel del Estado. En esta línea, el Banco Mundial formula las medidas conocidas como programas de ajuste estructural (PAE), los cuales fueron impuestos en el país, en tanto los desembolsos para la reconstrucción estuvieron condicionados al cumplimiento de ellos (Lara, 2003).

Dichas medidas incluyen privatizar los servicios públicos, la mercantilización de la salud, la reducción del tamaño de las redes de seguridad social, el recorte de salarios, las reducciones en las pensiones y la profundización de regímenes tributarios regresivos mediante la introducción o aumento del IVA mientras que se reducen las tasas impositivas empresariales (Bretton Woods Project, 2017, p. 11).

Indudablemente estas medidas, junto al pobre desempeño económico de los países, limitan la capacidad de mejorar la calidad y de ampliar la cobertura de servicios básicos, lo que afecta principalmente a la población más vulnerable debido a que no puede acceder a estos de otra manera. De esta forma, se han ido debilitando los sistemas de protección social, cuyos impactos recaen en múltiples sectores y dimensiones; del cual este texto expone aquellos referentes a la dimensión sanitaria y a dimensión de cuidados.

### 1.6.1. Crisis sanitaria

El acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud implican que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces, y asequibles, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad. (OPS, s.f).

Según Scheil-Adlung y Boonet (2011, p. 25), con los valores fundamentales de la equidad, la solidaridad y la justicia social, la cobertura de la protección social en salud exige una igualdad de necesidades para todos los residentes de un país en cuanto al acceso de manera equitativa y un paquete de prestaciones básicas de buena calidad.

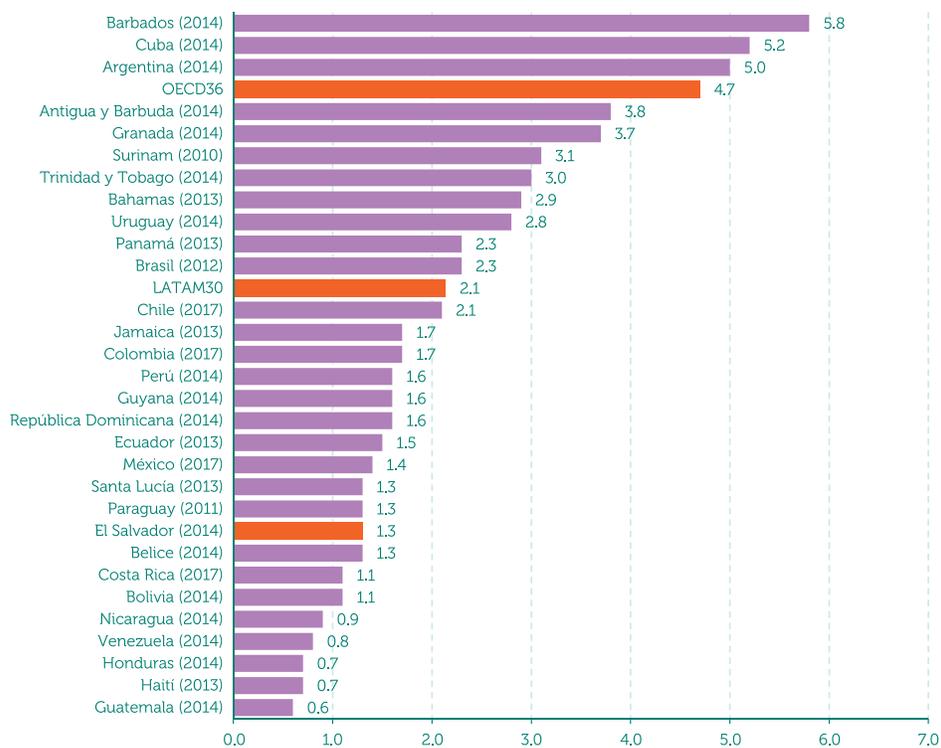
No obstante, factores como la informalidad o el subempleo influyen en la cobertura de protección social. De acuerdo con la OIT (2018, p.133), en América Latina más de la mitad de la población trabajadora no cotiza a un sistema de seguridad social para enfrentar riesgos sociales como la enfermedad, el desempleo y aquellos asociados a la vejez.

Los sistemas de atención de la salud de la mayoría de los países de la región tienen una capacidad considerablemente inferior al promedio de la OECD, con un menor gasto sanitario, menos camas y profesionales de la salud por cada mil habitantes y sistemas de vigilancia y seguimiento de enfermedades más débiles (OECD, 2020, p.6).

Los sistemas de atención de la salud de la mayoría de los países de la región tienen una capacidad considerablemente inferior al promedio de la OECD, con un menor gasto sanitario, menos camas y profesionales de la salud por cada mil habitantes y sistemas de vigilancia y seguimiento de enfermedades más débiles (OECD, 2020, p.6).

El gráfico 1.2 presenta la capacidad de camas de hospital por cada mil habitantes. En el mejor de los escenarios, países como Barbados y Cuba tienen 5.8 y 5.2 camas disponibles por cada mil habitantes. De igual forma, países como El Salvador poseen 1.30 camas por cada mil habitantes denotando la insuficiente capacidad del sistema de salud para cubrir el nivel poblacional.

Gráfico 1.2. Camas por hospital por cada mil habitantes. OECD. Latinoamérica. Último año disponible hasta el 2020



Fuente: tomado de OECD (2020, p.7).

Además,

en la región, todo indica que el problema sanitario es mucho mayor del que debieron afrontar los países desarrollados, ya que la transición demográfica<sup>6</sup> se está produciendo a un ritmo más acelerado y los sistemas de salud todavía presentan numerosas deficiencias a la hora de responder a las necesidades de la población joven. A su vez, el rápido envejecimiento de la estructura por edad de la población ha ido provocando un aumento notable de la demanda de atenciones de salud por parte de las personas de edad. (Naciones Unidas, (2007) y CEPAL y CELADE (2008) citados en CEPAL, 2010, p. 30) [Las negritas y la nota al pie son nuestras].

CEPAL (2010, p. 9 – 10) ya señalaba en su momento la necesidad de incorporar transformaciones demográficas y epidemiológicas en las proyecciones del gasto de salud, dejando como manifiesto la necesidad de aumentarlo sustancialmente como porcentaje del PIB en las próximas décadas. Sin embargo, las limitantes y problemas de crecimiento que acarrearán la mayoría de los países latinoamericanos obstaculizan un mayor y eficiente gasto en salud, y en momentos de dificultad, los sistemas de salud tienden a entrar en una mayor crisis, dadas las políticas de austeridad de corte neoliberal.

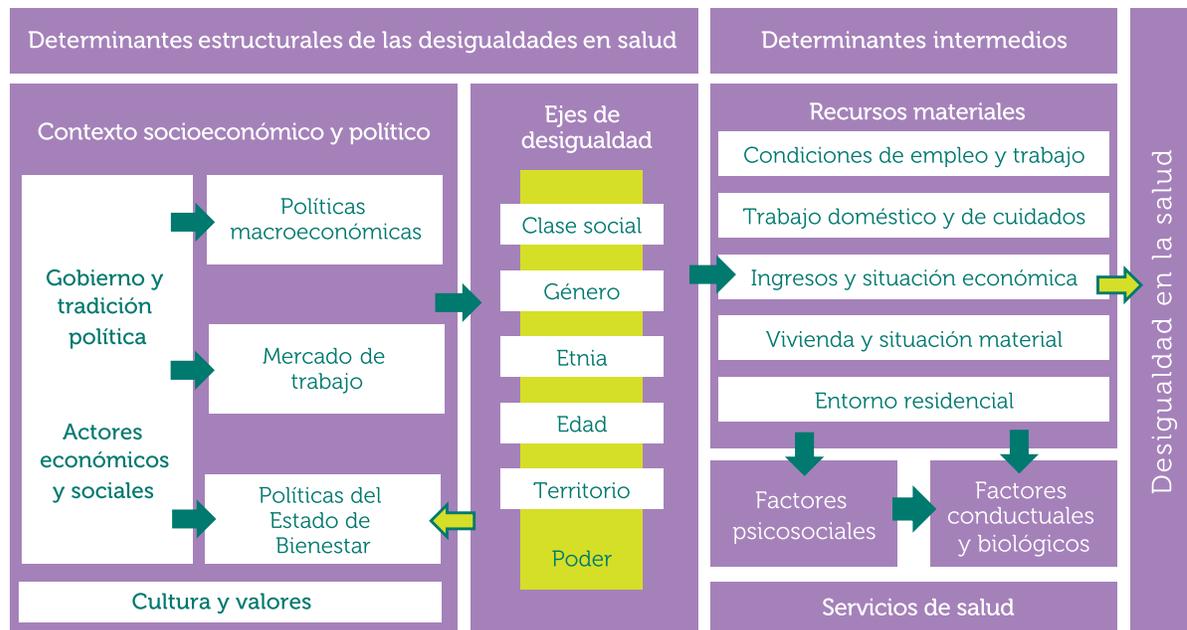
También cabe mencionar que un estudio realizado por la OPS (s.f) indica:

- En promedio, alrededor de una tercera parte de las personas en los países de las Américas (29,3%) reportaron no buscar atención en salud cuando lo necesitaron debido a múltiples barreras de acceso.
- Entre los que reportaron no buscar atención, el 17,2% atribuyó su decisión a barreras organizativas (ej. Largos tiempos de espera, horas de atención inadecuadas, requisitos administrativos engorrosos).
- Las barreras financieras fueron reportadas en el 15,1% de los casos, la disponibilidad inadecuada de recursos (ej. Falta personal de salud, medicamentos e insumos) en el 8,4% de los casos y las barreras geográficas en el 5,4% de los casos.

Más allá de las barreras de acceso a la salud, existen factores determinantes en la desigualdad para acceder a los servicios de salud. Dichos factores pueden originarse desde el contexto socioeconómico y político y ser inherentes a las limitantes de los recursos materiales que poseen las personas. La figura 1 presenta de una forma conceptual los distintos determinantes que ocasionan un acceso desigual a la salud en las sociedades.

6 La teoría de la transición demográfica es un proceso durante el cual se pasa de una dinámica de crecimiento de la población caracterizada por altos niveles de mortalidad y fecundidad, a otra de bajo crecimiento poblacional debido a una mortalidad y fecundidad reducidas. Ver más en ediciones anteriores del ASES (2016 y 2017).

Figura 1. Marco conceptual de los determinantes de las desigualdades sociales en salud



Fuente: tomado de Pérez et al. (2014, p. 126).

Siguiendo la figura 1, se observa una división entre determinantes estructurales y determinantes intermedios. Los determinantes estructurales refieren a un contexto socioeconómico y político que involucran elementos como las políticas macroeconómicas, el ambiente institucional (culturas y valores), que pueden impactar de forma positiva o negativa en los ejes de desigualdad que pueden ser la clase social y el género, por ejemplo.

Por su parte, los determinantes intermedios implican las condiciones de vida de las personas, tales como condiciones de empleo remunerado, del trabajo de cuidados, de los ingresos, que se generan a partir de los determinantes estructurales, y que afectan en el bienestar psicosocial y los factores conductuales y biológicos.

En esta línea, el acceso a salud por sí mismo tiene determinantes que ocasionan una atención desigual. Por tanto, es imperante que la desigualdad en la salud no solo sea abordada desde las barreras de acceso (ya que este sería a un nivel aparente de la realidad), sino que se pueda abordar desde una perspectiva global que pueda adecuarse a los fenómenos y crisis que ocurren en la realidad.

### 1.6.2. Crisis de trabajo de cuidados

Hablar de cuidados es referirnos a actividades tales como alimentación, limpieza, acompañamiento físico y emocional, entre otras tareas, que necesitan las personas para vivir. Dichas tareas son asignadas socialmente a las mujeres en tanto se les considera que son **naturalmente encargadas del cuidado de los hogares y de los hijos e hijas**. Por lo cual, no solo existe una diferencia entre hombres y mujeres al momento de hablar de los cuidados del

hogar, sino que existe una desigualdad marcada entre ambos grupos que se puede agudizar de acuerdo con el contexto en el que se encuentre.

En momentos de crisis como los que se han mencionado en el primer apartado, dentro de un sistema configurado de forma en que bienes y servicios asociados al cuidado se adquieren a través del mercado, la falta de sistemas de protección social agrava las condiciones en que las personas, especialmente las mujeres, garantizan y cumplen las necesidades de sus hogares y de la reproducción de la vida.

En este sentido, Pérez Orozco (2012, p. 36) menciona que se produce una **traslación de costes y responsabilidades hacia el trabajo no remunerado**. Si ya no es posible acceder a ciertos bienes y servicios de mercado y hay otros que el sector público deja de proporcionar, una alternativa es reducir los niveles de consumo. Pero hay otros recursos de los que no se puede prescindir, y cuya producción se vuelca al trabajo no pagado.

A su vez, la misma autora (2012, p.37) indica que dentro de las crisis ocurre una 'economía de retales' en donde diferentes integrantes de los hogares ponen en común todos los recursos disponibles (tiempo, dinero, flujos financieros alternativos, entre otros), de forma que se pueda sobrellevar la enorme carga de la satisfacción de las necesidades del hogar. No obstante, esta red que se hace cargo de la vida sigue estando sumamente asociada a los modelos tradicionales de familia.

En Latinoamérica el tiempo destinado a labores no remuneradas es desigual entre hombres y mujeres. El gráfico 1.3 presenta la proporción de tiempo dedicado a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados según sexo en Latinoamérica. En El Salvador, por ejemplo, para 2017, la proporción de tiempo que utilizan las mujeres en las labores de cuidado es del 20.5 % respecto a los hombres que únicamente dedican 7.3 % del total de su tiempo a las mismas.

Gráfico 1.3. Proporción de tiempo dedicado a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados según sexo. Latinoamérica. Año más actual disponible al 2021



Fuente: tomado de CEPAL (2021, p. 2).

A partir de este indicador se puede constatar de manera práctica, pero limitada<sup>7</sup>, el hecho que, dadas las crisis inherentes al capitalismo y al modelo neoliberal, las mujeres dedican más tiempo a las labores no remuneradas, específicamente a las del cuidado de otras personas, dígase hijas/os o parientes, generando una crisis en la dimensión de los cuidados, ya que estas mujeres dedican su vida exclusivamente a cuidar a los demás en condiciones de precarización o exclusión.

Este dato es de vital importancia en la medida en que, como se ha mencionado, en tiempos de crisis la carga de cuidados o la traslación de costes recae en los hogares, pero específicamente en las mujeres. Tal como menciona Pérez (2012, p. 40)

La crisis de los cuidados en el centro se agudiza por la pérdida de servicios y prestaciones públicas, la traslación de cargas al trabajo no remunerado y la posibilidad de que se deteriore el estado general de salud.

### 1.6.3. Crisis ambiental

Paradójicamente en un mundo donde se produce alimentos suficientes para toda la población, desde 2014 ha existido una tendencia al alza del número de personas que padecen hambre. Entre las razones de este retroceso de la seguridad alimentaria mundial se encuentran: cambios en el clima, producto del deterioro ambiental; y la desigualdad y la desaceleración económica que limitan el acceso a alimentos a los sectores más vulnerables (FAO, et al. 2020). Así,

estas tendencias de la inseguridad alimentaria contribuyen a incrementar el riesgo de malnutrición infantil, pues la inseguridad alimentaria afecta a la calidad de la dieta, en particular a la calidad de las dietas de los niños y las mujeres, así como a la salud de las personas de diferentes formas. (Ibíd., p. 8).

De forma general, el deterioro ambiental daña la capacidad de la tierra, de los cultivos, de los mares y de los océanos para brindar alimentos y medios de vida. Esto se refleja en la disminución de la cantidad y la calidad de los alimentos, y además en el aumento de los costos de producción (FAO, 2015 p. xii-xiv; Tambutti y Gómez, 2022, p. 53).

Dentro de esta pérdida de capacidad se encuentran la degradación de la tierra y la escasez de agua, esta última es resultado de la mala gestión del recurso, deficiencias en su uso y la falta de infraestructura para el almacenamiento y recolección del líquido (FAO, 2013, p. 11-13). Esto genera presiones sobre las fuentes de agua dulce, que por la misma actividad agrícola se ve degradada por el uso fertilizantes y pesticidas (ONU, 2020, p. 8)

A nivel centroamericano, a estos problemas se le suma la vulnerabilidad de la región a las tormentas tropicales y a las sequías, cuyos eventos extremos están volviéndose más frecuentes. Asimismo, cabe mencionar las ineficiencias que existen en las cadenas de suministros, se estima que el 21 % de los alimentos producidos son desperdiciados entre la fase de poscosecha y distribución (ONU, 2020, pp. 8-10).

<sup>7</sup> La medición de esta característica se abstrae del contenido, que consideran las horas idénticas e intercambiables y en el cual se visibilizan los aspectos más subjetivos del cuidado. El trabajo que se desarrolla desde los hogares tiene lugar en un contexto social y emocional distinto al del trabajo remunerado (Carrasco, et al., 2018, p. 64).

A nivel centroamericano, a estos problemas se le suma la vulnerabilidad de la región a las tormentas tropicales y a las sequías, cuyos eventos extremos están volviéndose más frecuentes. Asimismo, cabe mencionar las ineficiencias que existen en las cadenas de suministros, se estima que el 21 % de los alimentos producidos son desperdiciados entre la fase de poscosecha y distribución (ONU, 2020, pp. 8-10).

Todos los factores mencionados anteriormente ocasionan modificaciones en los precios de los alimentos, lo que afecta los ingresos de los productores agrícolas y en la capacidad de adquirir alimento de los hogares. Estos cambios se vuelven más preocupantes para los pequeños agricultores, quienes al ver disminuida su capacidad productiva, no solo ven disminuidos sus ingresos, sino también la producción destinada a su hogar (FAO, 2015, p. 19-21).

## 1.7. Caracterización de las crisis durante dos años de pandemia

.....

### 1.7.1. Implicaciones económicas

En la medida en que se levantaron las medidas más extremas para la contención del virus y se fueron flexibilizando las medidas de bioseguridad, se dio inicio al proceso de recuperación y reactivación económica. Datos de la CEPAL (2022a, p. 85) indican un crecimiento de la región del 6.2 % en 2021; sin embargo, la velocidad de la recuperación se ve condicionada por el acceso a vacunas, el margen fiscal de cada gobierno y por los problemas estructurales que sufría la región y que se profundizaron durante la pandemia (CEPAL, et al., 2021, p. 22).

Un ejemplo de esto último es que si bien en la mayoría de los países latinoamericanos ha habido una recuperación total de los niveles de ocupación a niveles de prepandemia (CEPAL y OIT, 2022, p. 12), esta ha sido lenta, desigual y en condiciones de precariedad en especial para las mujeres (Maurizio, 2021, p. 25-26). Sobre este fenómeno CEPAL y OIT (2022) explican que se debe "a la lenta recuperación de las actividades que concentran empleo femenino y el mayor peso que recae sobre las mujeres en las actividades de cuidado de enfermos, niños y personas mayores" (p. 11).

Si bien en la mayoría de los países latinoamericanos ha habido una recuperación total de los niveles de ocupación a niveles de prepandemia (CEPAL y OIT, 2022, p. 12), esta ha sido lenta, desigual y en condiciones de precariedad en especial para las mujeres.

Para finalizar, este proceso de recuperación ha ido acompañado por un incremento sostenido de los precios<sup>8</sup>, que se ha acentuado a raíz del conflicto entre Rusia y Ucrania. Este incremento, por un lado, aumenta los costos globales de las empresas, limitando su capacidad de expansión y de creación de empleo, y por ende ralentizando el proceso de recuperación económica. Y por otro lado, afecta la capacidad de compra de la población, y por tanto a su bienestar (CEPAL y OIT, 2022 p. 20). Si bien países como El Salvador han tenido ajustes salariales, su efectividad es limitada debido al problema de la informalidad, por lo que es necesario implementar medidas complementarias. Sobre esto último, en la tabla 1.1 se presentan algunos ejemplos de estas medidas.

**Tabla 1.1.**

**Medidas complementarias para hacer frente a la inflación, clasificadas por objetivo**

<b>Objetivo</b>	<b>Medidas de corto plazo</b>
Mantener calidad de vida de la población	Otorgar subsidios para energía y alimentos a los sectores más vulnerable de la población Realizar transferencias a los sectores más vulnerables de la población. Impulsar el autoconsumo en zonas con la capacidad productiva.
Control de precios	Eliminar aranceles a las importaciones de granos y otros productos básicos. Reducir o eliminar temporalmente el IVA a alimentos de consumo básico. Realizar acuerdos de contención de precios de alimentos de consumo básico. Fortalecer la eficiencia energética en todos los sectores económicos, hogares e instituciones.
Recuperación económica y del empleo	Adoptar medidas de apoyo para el sector agroindustrial, con el fin de hacer frente al aumento de los precios de los insumos agrícolas, y por tanto mantener la producción interna de alimentos. Aumentar la participación de las energías renovables, para reducir la dependencia de los combustibles fósiles.

Fuente: elaboración propia con base en CEPAL, 2022b, pp. 20-26.

## 1.7.2. Implicaciones sanitarias

Debido a los desafíos que suponía la contención de la pandemia por coronavirus, una de las medidas de protección fue decretar cuarentenas nacionales. A su vez, los gobiernos también aumentaron la capacidad de sus sistemas de salud a través de distintas medidas.

En un primer momento, dichas medidas que se tomaron para contener al virus partieron desde el uso obligatorio de cubrebocas en escuelas, iglesias y tiendas, hasta el establecimiento de centros de atención, construcción de hospitales, monitoreo constante de las estadísticas, entre otros (ver anexo 1). Sin embargo, según el periódico *El Nuevo Siglo* (2020), para septiembre de 2020,

América Latina y el Caribe se convirtió [en] la región del mundo que paga el precio más alto de esta crisis sanitaria, con más de ocho millones de contagios y casi 304.000 fallecidos.

<sup>8</sup> A nivel regional, al finalizar 2021 los precios habían aumentado 12.5 % en 2021, en El Salvador el crecimiento de los precios fue de 6.2 %.

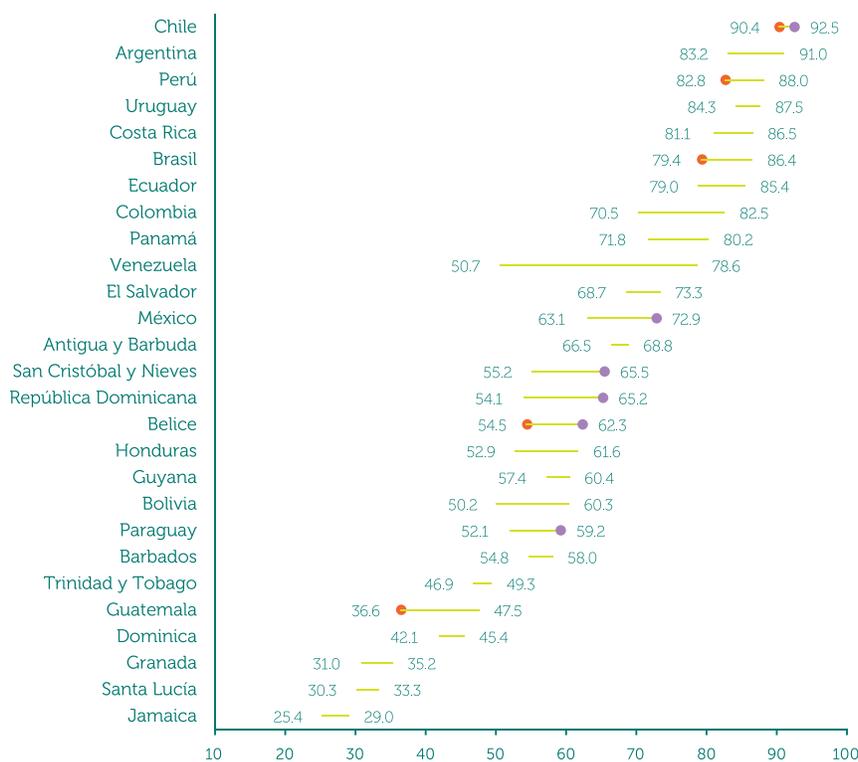
Ante la urgencia, la mayoría de los países se unieron al mecanismo COVAX de la Organización Mundial de la Salud para poder iniciar jornadas de vacunación. Según Sepúlveda (2022),

el COVAX pretende ser un mecanismo acelerador del acceso a las herramientas contra el COVID-19, con el objetivo de garantizar un acceso equitativo a las vacunas. A pesar de la creación de dicho mecanismo, la Organización de las Naciones Unidas ha denunciado que diez países han acaparado el 75% de las vacunas contra este virus, es decir que un grupo pequeño de los países más ricos del sistema global, que comprenden solo el 16 % de la población, han comprado el 60% del suministro mundial de las vacunas (BBC, 2021). (p. 8).

El gráfico 1.4 presenta el porcentaje de población que ha completado su esquema de vacunación y asimismo el porcentaje que ha recibido al menos una dosis. El promedio del porcentaje de vacunación para la región es del 66.9 %, implicando que más de la mitad de la población latinoamericana ha podido y decidido acceder a las campañas de vacunación por parte de sus respectivos gobiernos<sup>9</sup>.

La resistencia al virus es otorgada por el cumplimiento del esquema de vacunación, al evaluar el porcentaje de personas con esquema de vacunación completo, se observa una reducción significativa ya que el promedio de este porcentaje para la región es del 59.81 %.

Gráfico 1.4. Porcentaje de población con al menos una dosis de vacuna y con esquema de vacunación completo, por país. América Latina. 2022



Fuente: tomado de CEPAL (2022c).

9 Factores como la confianza en las instituciones de salud pública y el grado de concientización de la enfermedad influyen en la decisión de las personas a vacunarse.

Como se puede observar, el país con mayor cobertura en ambos comparativos es Chile, respecto a la región. Mientras que países como El Salvador se mantienen en una población vacunada de más del 50 %, pero menor al 80 %; teniendo un margen de cobertura relativamente amplio a atender. Por otro lado, Sepúlveda (2022) también resalta:

Es importante mencionar que, a pesar del objetivo fundacional de Covax, los países de renta alta realizaron pagos anticipados de las vacunas próximas a salir al mercado, de modo que un pequeño grupo de estos países reservaron suficientes dosis para inmunizar a su población varias veces. (...) Ejemplo de lo anterior fue Estados Unidos, que realizó una orden previa de 100 millones de dosis de la vacuna de Pfizer-BioNTech por un precio de alrededor de 2.000 millones de dólares (Mohorte, 2020). (p. 12).

Por tanto, dentro de la capacidad para inmunizar a las distintas poblaciones de la región y del mundo todavía persisten conflictos geopolíticos y económicos que impiden solventar las demandas de salud de sus poblaciones, especialmente de los sectores más vulnerables que requieren atención inmediata o urgente.

### 1.7.3. Implicaciones en la organización de cuidado

Las implicaciones inherentes a la crisis sanitaria por COVID-19 son la naturaleza de su fácil contagio y las repercusiones graves que puede provocar no solo en personas sanas, sino en personas con cuadros médicos de riesgo<sup>10</sup>, por lo que el cuidado de la salud incrementa sus exigencias en medio de dichas circunstancias.

Como se ha establecido, la mercantilización de la salud y el costo de dichos servicios dificultan la atención médica, especialmente en sectores de población con ingresos bajos. Por su parte, los sistemas de salud públicos se encuentran limitados dadas las circunstancias mencionadas. Así, CEPAL (2020) expone que en un sistema sanitario que está

operando al máximo de sus capacidades, mucha de la atención de salud se traslada a los hogares, lo que, sin políticas de corresponsabilidad, sin duda aumenta la presión ejercida sobre el tiempo de cuidados, en particular en el caso de las mujeres (p. 2).

Adicionalmente, la emergencia sanitaria dirigió toda la atención del sistema de salud público a la atención del virus, desplazando el cuidado de personas con diversas enfermedades hacia fuera del sistema público, delegándose implícitamente dichas responsabilidades de cuidado y atención a los hogares.

Bajo este contexto, la crisis de cuidados se profundiza porque las mujeres deben prestar mayor atención al riesgo de contagios, a evitar que una persona perteneciente al hogar se exponga al virus, a labores de limpieza con mayor rigor; pero también a evitar que los miembros enfermos del hogar agraven su condición de salud en medio de la emergencia sanitaria. Todas estas actividades generan un mayor trabajo de cuidados, representando un mayor desgaste físico, mental y emocional de la vida de las cuidadoras, especialmente en los sectores más pobres.

<sup>10</sup> Por ejemplo, personas con enfermedades crónicas como insuficiencia renal, diabetes, discapacidades físicas o mentales, entre otras condiciones.

Bajo este contexto, la crisis de cuidados se profundiza porque las mujeres deben prestar mayor atención al riesgo de contagios (...) Todas estas actividades generan un mayor trabajo de cuidados, representando un mayor desgaste físico, mental y emocional de la vida de las cuidadoras, especialmente en los sectores más pobres.

De hecho, CEPAL (2020, p. 2) señala, por ejemplo, que las mujeres que habitan en hogares con privaciones de agua potable le dedican al trabajo doméstico y de cuidados no remunerado entre 5 y 12 horas más que las que habitan en hogares con acceso a estos servicios. En ese contexto, las mujeres no pueden acceder plenamente al servicio de provisión de agua continua y de calidad para tomar medidas de higiene preventiva frente al coronavirus (Bohoslavsky y Rulli, 2020, p. 7).

Asimismo, es necesario mencionar que la crisis se gestionó dentro del mismo sistema de salud, y en **América Latina más del 72 % del total de personas ocupadas en el sector salud son mujeres** (CEPAL, 2020, p. 3). Igualmente, según Bohoslavsky y Rulli (2020),

Los/as trabajadores/as de los sistemas de salud, en su mayoría mujeres, están trabajando en condiciones extremas de presión y agotamiento que incluye largas jornadas laborales, riesgo de contagiarse por el virus, estrés por las situaciones de emergencia y angustia. Y, a su vez, estas mujeres regresan a sus hogares en los que las espera la sobrecarga de trabajo no remunerado vinculado a las personas dependientes o que requieren de cuidados en sus hogares. (p. 8).

#### 1.7.4. Implicaciones de la pandemia en el medio ambiente y los sistemas agroalimentarios

La capacidad de la tierra para sustentar la vida y de proveer recursos se ha visto comprometida por el intenso extractivismo que caracteriza al modelo de desarrollo actual. Este deterioro se refleja por medio de los siguientes fenómenos: el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad y la creciente contaminación (UNEP, 2021, p. 15), a lo anterior se puede agregar el agotamiento de recursos naturales como el agua y la fertilidad del suelo (FAO, 2021, p. 11, 16).

Si bien la pandemia no ha profundizado directamente este deterioro ambiental, es importante mencionar dos aspectos. El primero es que "las causas subyacentes de la pandemia son los mismos cambios globales que impulsan la pérdida de biodiversidad y el cambio climático" (IPBES, 2020, p. 5). Entre estas causas se pueden mencionar los cambios en el uso de la tierra relacionados con la intensificación de actividades ganaderas, que facilitan el salto de enfermedades de animales a humanos, dando lugar a infecciones, pequeños brotes y en raras ocasiones pandemias (Ibíd.).

En segundo lugar, con el fin de acelerar la recuperación económica, comienza una tendencia a relajar los estándares ambientales (Bárcena (2020) citado por CEPAL (2020a)) de la que ha sido parte El Salvador. Esto resulta inquietante en un país donde todos sus ecosistemas

terrestres (excepto uno de los 19) están calificados como amenazados, de los cuales el 5 % ha colapsado, 58 % están en estado crítico, y el 32 % en peligro (Crespin y Simonetti, 2015, p. 497).

Sobre el deterioro ambiental que existe en El Salvador, Crespin y Simonetti (2016, p. 8) calculan una pérdida de 2.6 % del valor de los servicios ecosistémicos durante el período de 1998-2011. De esta situación es muy preocupante la pérdida de 16.2 % del valor del servicio de polinización, pues tiene efectos en la productividad agrícola.

Los mismos autores mencionan sobre esto que "si el servicio de polinización continúa cayendo, el sector agro productivo podría necesitar compensarlo, y los precios podrían subir" (Ibíd., p. 10).

Asimismo, Bárcena et al. (2020, p. 110) indican una pérdida de 116 mil hectáreas de superficie forestal en el país entre los años 1990-2015, lo cual representa la pérdida de la capacidad de absorción de 11 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, que tiene un costo social de entre 67 y 1,124 millones de dólares.

Cabe mencionar que la pandemia agrega nuevos problemas a los ocasionados por el cambio climático, como la perturbación en las cadenas de suministros, el aumento de precios y la pérdida masiva de empleos que trae consigo la pérdida de ingresos de una gran parte de la población global (FAO, 2020, p. 2).

Las perturbaciones en la cadena de suministro golpean fuertemente a El Salvador, un país altamente dependiente del exterior para suplir la demanda de alimentos. No es de sorprender, que la inseguridad alimentaria moderada o grave en el país (que es una de las más altas de la región) pasó de ser 42.2 % en el período 2014-2016 a 46.5 % en el período 2019-2021 (FAO, 2022), como se muestra en el gráfico 1.5. Este último dato es preocupante porque significa que en este período más de 3 millones de salvadoreños tuvieron obstáculos para obtener suficiente alimento.

Gráfico 1.5. Porcentaje de la población total en situación de inseguridad alimentaria moderada o grave. América Latina y el Caribe, América Central y El Salvador. 2014-2016. Promedio de 3 años



Fuente: elaboración propia con base en datos de FAO (2022).

A su vez, dicha dependencia alimentaria dificulta a la gestión mitigar el encarecimiento de los alimentos, pues los cambios de precios están influenciados principalmente por la variación de precios internacionales y no necesariamente a la especulación.

## 1.8. Conclusiones

---

La pandemia se encuentra con una economía mundial debilitada, y una Latinoamérica con graves problemas estructurales, que junto a las medidas de austeridad auspiciadas durante el desarrollo del modelo neoliberal fueron limitando el crecimiento y desarrollo de la región. Estas limitantes fueron mermando la capacidad de los estados para hacer frente a eventuales externalidades, debilitando los sistemas de seguridad social y afectando principalmente a los sectores más vulnerables de la región.

De esta forma, problemas como la desigualdad, la pobreza, la informalidad y la injusta distribución del trabajo cuidados se profundizan durante la pandemia, pero también amplificaron sus efectos, lo cual recae especialmente sobre las mujeres y la población más pobre. Dichos problemas, además, se vuelven limitantes a los esfuerzos de recuperación económica que ha venido acompañada de un incremento sostenido de los precios, que se ha acentuado a raíz del conflicto Rusia – Ucrania.

Cabe destacar que la emergencia se engloba dentro de un proceso de deterioro ambiental, producto del extractivismo que caracteriza al modelo de desarrollo actual. Este deterioro tiene un impacto en la calidad, cantidad y costo de producción de los alimentos que se traduce en un aumento de los precios, limitando la capacidad de acceder a alimentos de la población y generando una tendencia al alza del número de personas que padecen hambre.

Si bien la pandemia no tiene un efecto directo en el deterioro ambiental, es importante tener en cuenta la tendencia de ciertos países de relajar sus estándares ambientales con el fin de acelerar la recuperación económica. Esto resulta preocupante en países vulnerables a desastres naturales y con ecosistemas muy deteriorados.

Así, pues, la pandemia evidencia y agrega problemas a los ocasionados por el cambio climático como la perturbación en las cadenas de suministros, el aumento de precios y la pérdida masiva de empleo que trae consigo la pérdida de los ingresos en una gran parte de la población.

## 1.9. Referencias

---

- Álvarez, A. y Romero, M. (2022). *Efectos de la pandemia en El Salvador. Retos y oportunidades para el desarrollo económico y social*. Friedrich Ebert Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/19390.pdf>
- Bárcena, A., Samaniego, J., Peres, W. y Alatorre, J. (2020). *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe ¿Seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?* CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45677/S1900711\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45677/S1900711_es.pdf)
- Banco Mundial. (2018, 5 de junio). *La economía mundial se expandirá un 3,1 % en 2018; se prevé un crecimiento menor en el futuro*. [Comunicado de prensa N.º 2018/174/DEC] <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/06/05/global-economy-to-expand-by-3-1-percent-in-2018-slower-growth-seen-ahead>

- Banco Mundial. (2018a). *Global economic prospects, anuary 2018* (1<sup>st</sup> ed. Ed.). World Bank Publications. Doi:10.1596/978-1-4648-1163-0 <http://portal.igpublish.com/iglibrary/search/WBB0000618.html>
- Banco Mundial. (2019). *Global Economic Prospects, June 2019: Heightened Tensions, Subdued Investment*. World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/31655>
- Bertranou, F. (2019). Reexaminando la informalidad laboral y las políticas para su reducción en América Latina. En Bertranou, F. y Marinakis, A. (eds.). *Reflexiones sobre el trabajo. Visiones desde el Cono Sur de América Latina en el Centenario de la OIT* (pp. 131-138). [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms\\_732837.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_732837.pdf)
- BID. (2010). *Estrategia para una política social favorable a la igualdad y la productividad*. <https://dds.cepal.org/redesoc/publicacion?id=1280>
- Bohoslavsky, J., y Rulli, M. (2020). Covid-19, instituciones financieras internacionales y continuidad de las políticas androcéntricas en América Latina. *Revista Estudios Feministas*, 28(2). <https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n273510>
- Bretton Woods Project (2017, October). *The IMF and Gender Equality: A Compendium of Feminist Macroeconomic Critiques*. London: Bretton Woods Project. <https://www.brettonwoodsproject.org/wp-content/uploads/2017/10/The-IMF-and-Gender-Equality-A-Compendium-of-Feminist-Macroeconomic-Critiques.pdf>
- Carrasco, C., Borderías, C., Torns, T. y Bengoa (2018). *El trabajo de cuidados: historia, teoría y políticas*. Los Libros de la Catarata.
- CEPAL. (1951). *Estudio económico de América Latina 1949*. Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/1003>
- CEPAL. (2010). *Población y salud en América Latina y el Caribe: retos pendientes y nuevos desafíos*. Comité Especial de la CEPAL sobre Población y Desarrollo. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/22422-poblacion-salud-america-latina-caribe-retos-pendientes-nuevos-desafios>
- CEPAL. (2019). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2019. El nuevo contexto financiero mundial: efectos y mecanismos de transmisión en la región*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44674/S1900414\\_es.pdf?sequence=221&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44674/S1900414_es.pdf?sequence=221&isAllowed=y)
- CEPAL. (2019a). *Panorama Social de América Latina, 2019*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44969>
- CEPAL. (2020, abril). *La pandemia del COVID-19 profundiza la crisis de los cuidados en América Latina y el Caribe*. [Informes COVID-19]. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45335>
- CEPAL. (2020a, 10 de julio). En medio de esta dura pandemia y en su recuperación no podemos perder de vista el enorme desafío ambiental: Alicia Bárcena. *Cepal.org* <https://www.cepal.org/es/noticias/medio-esta-dura-pandemia-su-recuperacion-podemos-perder-vista-enorme-desafio-ambiental>

- CEPAL. (2021). *Repositorio de información sobre uso del tiempo de América Latina y el Caribe*. CEPAL. [https://oig.cepal.org/sites/default/files/c2100833\\_web.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/c2100833_web.pdf)
- CEPAL, FAO, e IICA. (2021). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas. Una mirada hacia América Latina y el Caribe. 2021-2022*. IICA. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47208/1/CEPAL-FAO21-22\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47208/1/CEPAL-FAO21-22_es.pdf)
- CEPAL. (2022, 24 de marzo). Alicia Bárcena: La impronta de la igualdad y su incidencia clave en el desarrollo de la región marcan el legado de la CEPAL en la última década. *Cepal.org*. <https://www.cepal.org/es/noticias/alicia-barcena-la-impronta-la-igualdad-su-incidencia-clave-desarrollo-la-region-marcen>
- CEPAL. (2022a). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2021*. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47669>
- CEPAL. (2022b, 6 de junio). Repercusiones en América Latina y el Caribe de la guerra en Ucrania: ¿cómo enfrentar esta nueva crisis? [informe] <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47912>
- CEPAL. (2022c). *Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe. Impacto económico y social*. Naciones Unidas <https://www.cepal.org/es/subtemas/covid-19>
- CEPAL y OIT. (2022). Los salarios reales durante la pandemia: evolución y desafíos. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, 26(junio). [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47926/1/S2200362\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47926/1/S2200362_es.pdf)
- Crespin, J. y Simonetti, J. (2015). Predicting ecosystem collapse: Spatial factors that influence risks to tropical ecosystems. *Austral Ecology*, 40(4), 492 – 501. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133037/Predicting-ecosystem-collapse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Crespin, J. y Simonetti, J. (2016). Loss of ecosystem services and the decapitalization of nature in El Salvador. *Ecosystem services*, 17, 5 – 13. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/138943/Loss-of-ecosystem-services.pdf?sequence=1>
- Duryea, S., Robles, M., y Sáenz, M. (2017). *Curso: realidad social latinoamericana. Módulo I Pobreza y desigualdad en América Latina y el Caribe*. BID. [https://www.google.com/url?sa=t&trct=j&eq=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwizmPj8N36AhVrSTABHRTgCI0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fdisciplinas.usp.br%2Fpluginfile.php%2F5018551%2Fmod\\_folder%2Fcontent%2F0%2FBID%2540M modulo\\_I\\_Pobreza\\_y\\_desigualdad\\_America\\_Latina\\_Caribe\\_w1.pdf%3Fforcedownload%3D1&usq=AOvVaw1zOuaPUuWq1FIX9mLoLKqe&csid=1665687311207345](https://www.google.com/url?sa=t&trct=j&eq=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwizmPj8N36AhVrSTABHRTgCI0QFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fdisciplinas.usp.br%2Fpluginfile.php%2F5018551%2Fmod_folder%2Fcontent%2F0%2FBID%2540M modulo_I_Pobreza_y_desigualdad_America_Latina_Caribe_w1.pdf%3Fforcedownload%3D1&usq=AOvVaw1zOuaPUuWq1FIX9mLoLKqe&csid=1665687311207345)
- El Nuevo Siglo (2020, 12 de septiembre). Latinoamérica supera ocho millones de casos covid-19. *El Nuevo Siglo*. <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/09-2020-latinoamerica-supera-ocho-millones-de-casos-covid-19>
- Erazo, M. y De Paz, A. (2021). Revisión y propuesta para mejorar la medición de la desigualdad de ingresos en El Salvador. *Revista Análisis Económico*, XXXVII(91), 113-134. <https://www.redalyc.org/journal/413/41366246006/41366246006.pdf>

- FAO. (2013). *Afrontar la escasez de agua. Un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria*. [Informe sobre temas hídricos N.º 38] <https://www.fao.org/3/a-l3015S.pdf>
- FAO. (2015). *Climate change and food security: risks and responses*. FAO. <http://www.fao.org/3/a-i5188e.pdf>
- FAO. (2020). *Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición*. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición. [Documento temático] <https://www.fao.org/3/cb1000es/cb1000es.pdf>
- FAO. (2021). *El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura - Sistemas al límite. Informe de síntesis 2021*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb7654es>
- FAO. (2022). Datos de Seguridad Alimentaria. FAOSTAT. <https://www.fao.org/faostat/es/#data/FS>
- FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. (2020). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables*. FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9699es>
- Infante, R., y Martínez, D. (2019). La informalidad en la visión de la OIT: Evolución y perspectivas para américa latina. En Bertranou, F. y Marinakis, A. (eds.). *Reflexiones sobre el trabajo. Visiones desde el Cono Sur de América Latina en el Centenario de la OIT* (pp. 59-66). [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms\\_732837.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_732837.pdf)
- IPBES. (2020, octubre 29). *IPBES Workshop on Biodiversity and Pandemics*. Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. [workshop report]. [https://ipbes.net/sites/default/files/2020-10/20201028%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20Plain%20Text%20Final\\_0.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/2020-10/20201028%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20Plain%20Text%20Final_0.pdf)
- Lara, E. (2003). El Salvador a trece años de políticas de ajustes y estabilización económica. *Revista Teoría y Praxis*, (2), 29-55. <http://hdl.handle.net/11715/625>
- Maurizio, R. (2021). *Empleo e informalidad en américa latina y el caribe: Una recuperación insuficiente y desigual*. Nota técnica Serie Panorama Laboral en América Latina y el Caribe 2021. OIT. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_819022.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_819022.pdf)
- Minec y Digestyc. (2019). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples* <http://www.digestyc.gov.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>
- OECD. (2020, 11 de noviembre). *COVID-19 en América Latina y el Caribe: Panorama de las respuestas de los gobiernos a la crisis*. OECD. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-en-america-latina-y-el-caribe-panorama-de-las-respuestas-de-los-gobiernos-a-la-crisis-7d9f7a2b/#section-d1e36>

- OIT. (2002). *Resolution concerning decent work and the informal economy*. Conferencia Internacional del Trabajo, reunión 90.<sup>a</sup> OIT. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_norm/---relconf/---reloff/documents/meetingdocument/wcms\\_080105.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_norm/---relconf/---reloff/documents/meetingdocument/wcms_080105.pdf)
- OIT. (2018). *Panorama Laboral Temático. Presente y futuro de la producción social en América Latina y el Caribe*. OIT. [https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS\\_633654/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_633654/lang--es/index.htm)
- OIT. (2022, 1 de febrero). OIT: Tras dos años de pandemia la recuperación del empleo ha sido insuficiente en América Latina y el Caribe. OIT. [http://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_836198/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_836198/lang--es/index.htm)
- OIT. (2022a). *La principal fuente de estadísticas laborales*. ILOSTAT. <https://ilostat.ilo.org/es/>
- ONU. (2020). *Transforming food systems*. Regional policy brief. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47254/3/foodsystems\\_policybrief\\_en.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47254/3/foodsystems_policybrief_en.pdf)
- OPS. (s.f). *Salud universal*. OPS. <https://www.paho.org/es/temas/salud-universal#:~:text=El%20acceso%20universal%20a%20la,as%20C3%AD%20como%20a%20medicamentos%20de>
- Pérez, A. (2012). Crisis multidimensional y sostenibilidad de la vida. *Investigaciones Feministas*, 1(2), 29-53. [https://doi.org/10.5209/rev\\_INFE.2011.v2.38603](https://doi.org/10.5209/rev_INFE.2011.v2.38603)
- Pérez, G., Rodríguez-Sanz, M., Domínguez-Berjón, F., Cabeza, E., y Borrell, C. (2014). Indicadores para monitorizar la evolución de la crisis económica y sus efectos en la salud y en las desigualdades en salud. Informe SESPAS 2014. *Gaceta Sanitaria*, 28(1), 124-131. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.03.009>
- Rangel, J. (2005). La biodiversidad de Colombia. *Palimpsestvs*, (5), 292-304. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/palimpsestvs/article/view/8083>
- Salazar, J. (2019). Los desafíos del mundo del trabajo y de la OIT en su centenario. En Bertranou, F. y Marinakis, A. (eds.). *Reflexiones sobre el trabajo. Visiones desde el Cono Sur de América Latina en el Centenario de la OIT* (pp. 37-44). [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms\\_732837.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_732837.pdf)
- Scheil-Adlung, X., y Bonnet, F. (2011). Más allá de la cobertura jurídica: evaluación del rendimiento de la protección social de la salud. *Revista internacional de Seguridad Social*, 64(3), 23-43. <https://doi.org/10.1111/j.1752-1734.2011.01400.x>
- Sen, A. (1998). Capital humano y capacidad humana. *Cuadernos de economía*, 17(29), 67-72. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4934956>
- Sepúlveda, M. (2022, febrero 22). Dinámicas geopolíticas de las vacunas (covid-19) a la luz de la teoría de la dependencia. *OASIS*, 36. 7-20. <https://doi.org/10.18601/16577558.n36.02>
- Tambutti, M. y Gómez, J. (2022). *Panorama de los, los mares y los recursos marinos en América Latina y el Caribe. Conservación, desarrollo sostenible y mitigación del cambio climático*. [Documentos de proyectos]. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47737>

UNEP. (2021). *Making Peace With Nature: A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies*. <https://wedocs.unep.org/xmlui/bitstream/handle/20.500.11822/34948/MPN.pdf>

Valdez, V., y Luna, A. (2012). Marco conceptual y clasificación de los servicios ecosistémicos. *Revista Bio Ciencias*, 1(4), 3-15. <https://doi.org/10.15741/revbio.01.04.02>

# 2.

## Empleo, salarios y exclusión social en El Salvador antes y durante el COVID-19

Por: Saira Barrera<sup>11</sup>, docente e investigadora del Departamento de Economía UCA.

Correo electrónico: sbarrera@uca.edu.sv

### 2.1. Siglario

.....

**PEA:** población económicamente activa

**COVID-19:** Enfermedad por SARS-CoV-2

**ISSS:** Instituto Salvadoreño del Seguro Social

**SAP:** Sistema de Ahorro para Pensiones

**FSV:** Fondo Social para la Vivienda

**INSAFORP:** Instituto Salvadoreño de Formación Profesional

### 2.2. Glosario

.....

**Ciudadanía social:** "abarca todo el espectro, desde el derecho a la seguridad y a un mínimo bienestar económico al de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida de un ser civilizado conforme a los estándares predominantes en la sociedad" (Marshall citado en Sáinz, 2012, p. 35)

**Desempoderamiento extremo:** "En términos más generales, la población se ve desposeída de su poder o desempoderada cuando la desigualdad alcanza un nivel tal que permite a aquellos en posiciones de riqueza y poder extremos actuar con impunidad". (Al Rodhan, 2020)

**Exclusión primaria:** situación en la que una o varias personas no se benefician de la pertenencia social que conlleva el empleo o la capacidad de acumular (en el sentido de acrecentar ingresos a partir de iniciativas económicas propias). (Sáinz, 2012, p. 34).

**Precarización laboral:** se refiere a la emergencia y expansión de relaciones no formales de trabajo en sectores donde antes no existían. Incluye además la existencia de condiciones de trabajo deterioradas debido a la caída de los ingresos a niveles por debajo del mínimo, jornadas

11 La autora agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

laborales atípicas, carencia de seguridad social, dificultad o imposibilidad de organización sindical y defensa de derechos laborales y la necesidad de pluriempleo. (Mora, 2005, p. 29).

## 2.3. Resumen

El objetivo de este escrito es aportar a la comprensión del vínculo entre el trabajo remunerado y la exclusión social en El Salvador. Para ello se retoman las discusiones teóricas e investigaciones aplicadas que vinculan el ámbito del **trabajo remunerado** con la exclusión laboral y la exclusión social. Se resalta que hay ciertos determinantes que incrementan la probabilidad de que las personas se encuentren en exclusión laboral alta, entre ellos están: la recepción de remesas, desempeñarse en el sector privado de la economía y trabajar en la microempresa.

El argumento que se ofrece es que la pandemia de COVID-19 y la coyuntura económica subsiguiente han tenido efectos sobre estos determinantes: el flujo mensual de remesas ha incrementado, el empleo en el sector privado es aún la fuente mayoritaria de empleo; y la cantidad de personas cotizantes en ramas económicas con mayor presencia de microempresas ha incrementado. Ello configura un escenario de mayor probabilidad de exclusión laboral alta entre la población trabajadora.

Sumado a lo anterior, el ejercicio de la ciudadanía social monitoreado a través de la actividad sindical se muestra débil, con lo cual el mayor riesgo de exclusión laboral se traduce en mayor riesgo de exclusión social.

## 2.4. Introducción

En las sociedades de mercado como El Salvador, tener un empleo o realizar alguna actividad que procure ingreso a la persona que lo realiza es una especie de seguro contra la insatisfacción de necesidades. La idea del empleo como un mecanismo para la participación plena en la sociedad y para una situación en la que los hogares tengan bienestar económico y social obliga a poner atención no solo en las deficiencias cuantitativas de los empleos existentes frente a la cantidad de personas que requieren uno, sino también a las características de los empleos que podría facilitar o limitar el logro de un mayor bienestar y una mayor participación social para la población trabajadora.

El énfasis en el salario, en su poder de compra y en su suficiencia frente al costo de la vida de alguna manera nos remite al vínculo entre empleo y pobreza por ingreso. Pero el enfoque de pobreza no considera el entramado de relaciones sociales que atraviesa la participación de las personas en la sociedad. No considera, además, que los procesos de crecimiento económico no benefician en la misma medida a todas las personas, entre ellas, a las que viven de su trabajo o que realizan trabajo no remunerado.

Precisamente como reacción al enfoque de pobreza diversos autores y autoras se han embarcado en el estudio de la exclusión social como un enfoque alternativo al enfoque de pobreza (Sáinz, 2012; Chacón, 2020; Chacón, et al., 2013). En el estudio de la exclusión social aparece como elemento central la exclusión laboral (Salas y Sáinz, 2004) por ser esta una exclu-

sión que da pie a la exclusión en otras dimensiones de la vida: financiera, territorial, educativa, política, etc.

En Centroamérica se han realizado importantes esfuerzos para dilucidar el fenómeno de la exclusión social y en El Salvador hay abordajes teóricos y aplicados que dan cuenta del fenómeno en este país. Por ejemplo Chacón y otros (2013) señalan el alcance de la exclusión social en El Salvador. Por su parte, Chacón (2020) aborda los determinantes de la exclusión laboral en El Salvador entendiendo a esta exclusión como un elemento neurálgico de la exclusión social.

La presente contribución tiene por objetivo aportar a la comprensión del vínculo que existe entre el mercado laboral y la exclusión social.

El desarrollo del apartado tiene la siguiente estructura: en primer lugar, se presentará la discusión conceptual entre el abordaje de pobreza y el abordaje de exclusión de tal manera que se clarifique la pertinencia y la mayor profundidad del enfoque de exclusión social. En un segundo momento se presentarán los hallazgos que otros investigadores(as) han obtenido en sus trabajos respecto al alcance que tiene la exclusión social en El Salvador, pero sobre todo respecto a la relación entre la exclusión laboral y la exclusión social. En este segundo apartado la idea es identificar cuáles son los vasos comunicantes o los puntos de contacto entre la exclusión social y la exclusión laboral.

En el tercer apartado, se cotejarán los hallazgos de las investigaciones previas en cuanto a exclusión social en El Salvador con la situación dibujada por la pandemia del COVID-19 para, finalmente, señalar cuáles son las amenazas que se ciernen sobre las personas que ya estaban en exclusión o que no lo estaban y que ahora corren más riesgo de estar en exclusión a partir de los cambios introducidos en el trabajo remunerado y no remunerado en el contexto de la pandemia.

Para finalizar se presentan las conclusiones y las recomendaciones a las que conduce el presente estudio.

## 2.5. Exclusión social como enfoque alternativo al enfoque de pobreza

.....

La pobreza y la exclusión social son conceptos muy utilizados para señalar problemáticas sociales relacionadas con diferentes tipos de carencias, con situaciones de desventajas y dificultades diversas para participar adecuadamente de la vida en una determinada sociedad. Sin embargo, se trata de dos fenómenos diferentes.

El término **pobreza** ha sido el concepto más comúnmente utilizado para señalar la situación de las carencias materiales de ciertos grupos poblacionales, ya sea desde una perspectiva más restrictiva o simplificada (pobreza por insuficiencia de ingreso); o bien, desde una perspectiva más integradora (pobreza multidimensional). No obstante, el enfoque de pobreza centra su atención en los **resultados** de un proceso social y más específicamente en las carencias, en las que resulta: "las carencias (fenómeno social) solo podían entenderse desde una sola óptica interpretativa (la de la pobreza) y ambos términos devinieron intercambiables" (Sáinz, 2012, p. 13).

El enfoque de pobreza utiliza el término pobreza como sinónimo de deficiente integración social, la cual se manifiesta en la incapacidad de adquirir y consumir cosas. Según este enfoque, dicha situación sería corregible a través de las políticas sociales correctas que 'sacan' a estos grupos sociales de la pobreza, la cual ha sido medida a través de ciertos estándares definidos por expertos (Sáinz, 2012, pp. 13-16).

Sin embargo, este enfoque deja "sin identificarse aspectos **relacionales** que subyacen a la condición de pobreza, es decir, condiciones y dinámicas sociales desfavorables, tales como discriminación y exclusión" (Castro, 2020, p. 82 [las negritas son nuestras]).

El enfoque de exclusión social, por su parte, pone la atención en las relaciones sociales y los procesos que privan a ciertos grupos sociales de una participación plena en la sociedad. Por lo anterior (a diferencia del enfoque de pobreza), el enfoque de exclusión no deriva necesariamente en políticas que saquen a las personas de esa condición, ya que, como se ha señalado, la exclusión deriva de procesos y relaciones sociales cuyo cambio va más allá de políticas específicas, localizadas y de corto plazo<sup>12</sup>.

**El enfoque de exclusión social, por su parte, pone la atención en las relaciones sociales y los procesos que privan a ciertos grupos sociales de una participación plena en la sociedad.**

Hay diferentes aproximaciones al fenómeno de la exclusión social (ver anexo 2), pero hay una que se ha desarrollado desde la realidad centroamericana, por lo que es particularmente relevante de comprenderla y utilizarla. Según esta aproximación, la exclusión social alude a la **no participación en dinámicas básicas de pertenencia en la sociedad**. Esta no participación es resultado de un desempoderamiento extremo en los mercados básicos (tierra y trabajo, por ejemplo) y una ciudadanía social que no neutraliza ese desempoderamiento (Sáinz, 2012, p. 26).

El desempoderamiento extremo en los mercados básicos ocurre "cuando los asalariados no pueden hacer valer derechos laborales mínimos, o se encuentran en situación de desocupación, o cuando los pequeños propietarios se ven excluidos de las oportunidades de acumulación condenados a la mera subsistencia" (Sáinz, 2012, p. 33).

Esta situación da lugar a una 'exclusión primaria', la cual podría ser contrarrestada por el ejercicio de una ciudadanía social que atenuaría el desempoderamiento y evitaría que las personas o grupos sociales cayeran en exclusión social (ver esquema 2.1).

En ese sentido, la ciudadanía social "abarca todo el espectro, desde el derecho a la seguridad y a un mínimo bienestar económico al de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida de un ser civilizado conforme a los estándares predominantes de la sociedad" (Marshall, 1998, citado en Sáinz, 2012, p. 35).

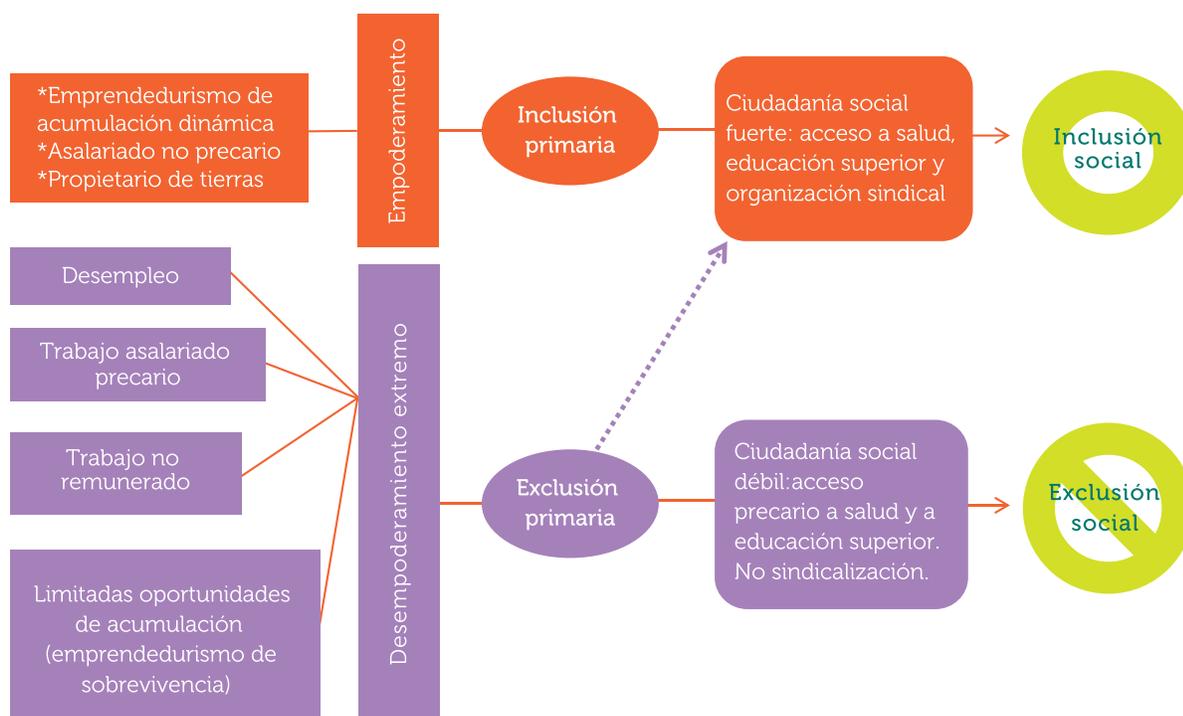
Desde este enfoque de exclusión social se presta atención a los procesos que generan exclusión primaria (como el desempleo, la precarización laboral o el autoempleo de subsistencia, por ejemplo), para luego referirse al ejercicio (o no) de una ciudadanía social que podría contrarrestar a la exclusión primaria, o bien, consolidar el proceso de exclusión social.

12 De hecho, Sáinz (2012) sostiene que la escasa reducción de las privaciones vividas por los hogares centroamericanos tiene que ver con los factores políticos que impiden mejorar esa situación:

los países centroamericanos con altos niveles de exclusión tienen sistemas políticos bloqueados a la redistribución social (...).En estas condiciones, una reducción de la exclusión social es poco probable y existe la amenaza de que estos países se conviertan en sociedades con Estados degradados(...). (p. 112).

Así, la riqueza de este enfoque es que permite una mejor comprensión de los procesos sociales y las relaciones que generan exclusión social; a diferencia del enfoque de pobreza que, al centrarse en los resultados de los procesos sociales, ofrece nulas pistas sobre qué es lo que genera esos resultados y por qué, a pesar de los esfuerzos, no desaparece esa problemática social.

Esquema 2.1. El proceso de exclusión social



Fuente: elaboración propia.

La exclusión social, según fue definida previamente, tiene diversas dimensiones: económica, política, ambiental, espacial, financiera, etc. Además, contrario a lo que sugiere el término, no se refiere a un 'estar fuera' de la sociedad como se critica del enfoque de la solidaridad (ver anexo 2); más bien se trata de una participación más o menos precaria en las dinámicas sociales. De ahí que se comprenda a la exclusión en términos de grados.

Algunos de los aspectos que pueden incrementar o reducir el grado de exclusión social están relacionados con características de la persona, como por ejemplo el sexo, la edad o la discapacidad; mientras que otros están relacionados con la estructura social y económica, como la categoría ocupacional, la rama de actividad económica, el grupo ocupacional, la ubicación geográfica, el régimen político, etc.

En el modelo económico neoliberal, dada la redefinición del papel del Estado, la liberalización comercial y financiera, la desregulación de la economía, la erosión de los salarios como mecanismo de competitividad externa, y la precarización del trabajo han erosionado el papel del empleo como mecanismo de integración social, siendo reemplazado aparentemente por el consumo (Sáinz, 2012, pp. 16-17). No obstante, la participación social por la vía del consumo

es una ruta precaria e ilusoria para romper con la exclusión social que hunde sus raíces en la realidad del trabajo.

Por lo anterior, una de las dimensiones más estudiadas de la exclusión social es la exclusión laboral, ya que "no sólo se constituye como el principal medio para obtener los recursos necesarios en términos económicos y de subsistencia, sino también es la forma de participación social más importante" (Sáenz y Trujillo, 2002, citado en Chacón, 2020, p. 23). Así, el alcance de la exclusión laboral ofrece pistas sobre el alcance de la exclusión social, aunque esta última no se reduce a la primera.

**Así, el alcance de la exclusión laboral ofrece pistas sobre el alcance de la exclusión social, aunque esta última no se reduce a la primera.**

De hecho, también otro enfoque<sup>13</sup> sobre la exclusión social señala la relevancia del empleo y su calidad en la generación de procesos de exclusión: "(...) el desempleo sigue considerándose una privación fundamental pero, dada la precarización laboral, hoy en día parece cumplirse lo dicho por Atkinson (1998, v): **el desempleo puede causar exclusión social, pero el empleo no garantiza la inclusión social; que lo haga o no depende de la calidad del empleo ofrecido**" (Pedraza, 2012, p. 138, [las negritas son nuestras]).

**El desempleo puede causar exclusión social, pero el empleo no garantiza la inclusión social; que lo haga o no depende de la calidad del empleo ofrecido**

## 2.6. Estado del conocimiento sobre exclusión social en El Salvador

La exclusión social alcanzó a casi tres cuartas partes de los hogares salvadoreños en 2011, según Chacón et al. (2013, p. 118). Este porcentaje de hogares salvadoreños que se encuentra en situación de exclusión social intermedia o alta se redujo entre los años 2001 – 2011; sin embargo, sigue siendo un alto porcentaje: se ha transitado de 77 de cada cien hogares en situación de intermedia o alta exclusión social en 2001, a 74 de cada cien hogares en 2011.

La anterior situación de exclusión social significa, por una parte, que esos hogares experimentan una exclusión primaria que opera en el mercado de trabajo, esto es, su empleo está precarizado, están autoempleados a nivel de subsistencia, están desempleados, o bien, realizan trabajo no remunerado. Por otra parte, esa situación de exclusión primaria se acompaña de

<sup>13</sup> El enfoque de Pedraza (2012) parte de una visión multidimensional de la exclusión social y pone especial énfasis en las privaciones y no tanto en el proceso de generación de esas privaciones:

El estado de exclusión social en un individuo puede definirse entonces como el entrelazamiento de privaciones relevantes, relativas a la sociedad donde vive (...). Se habla de estado de exclusión social como el resultado de los itinerarios que llevan a las personas al padecimiento simultáneo de privaciones, **dejando de lado lo que podría llamarse el proceso dinámico de exclusión social**". (Pedraza, 2012, p. 139, [las negritas son nuestras]).

un pobre acceso a ciudadanía social, el cual se evidencia en la limitación a la oportunidad de educación superior y el acceso a salud de estos hogares.

**Esa situación de exclusión primaria se acompaña de un pobre acceso a ciudadanía social, el cual se evidencia en la limitación a la oportunidad de educación superior y el acceso a salud de estos hogares.**

El débil papel de la ciudadanía social consolida la exclusión primaria que sufren las personas en el mercado de trabajo y convierte a los hogares de estas personas en hogares en situación de exclusión social. De hecho,

(...) puede decirse que para el caso de El Salvador se tiene una falta pronunciada y persistente de ciudadanía social, específicamente en educación y salud. Al darse esta situación, las tendencias excluyentes que se dan en el mercado laboral en lugar de ser contrarrestadas terminan siendo fortalecidas por la falta de ciudadanía social, lo cual da paso a procesos de exclusión social. (Chacón, et al., 2013, p. 116).

Un trabajo más reciente de Chacón (2020) sobre exclusión (aunque acotado al mercado de trabajo) arroja que en 2010 el 90 % de la PEA se ubicaba en exclusión laboral intermedia o alta; mientras que para 2018 ese porcentaje se redujo, pero aún alcanzaba al 86 % de la PEA (p. 81).

La situación de exclusión laboral retratada por la autora antes citada tiene como uno de sus pilares la precarización laboral. En dicha investigación se expone que entre el 84 % y el 90 % de las personas asalariadas experimentaron algún nivel de precarización, ya que no cumplían con uno o más de los siguientes componentes: estabilidad laboral, jornada laboral correcta, ingreso monetario suficiente para la cobertura de la canasta ampliada, cotización a seguridad social y no tener un segundo empleo entre 2010 y 2018 (Ibíd., p. 76)<sup>14</sup>.

Otro de los pilares de la exclusión laboral es el carácter de subsistencia de más del 59 % del autoempleo salvadoreño<sup>15</sup>. Los otros dos pilares de la exclusión laboral salvadoreña son el desempleo y estar en la categoría de trabajo no remunerado (Ibíd., p. 80).

Así, el hecho de tener un empleo o autoempleo no salva a las personas y a sus hogares de la exclusión laboral y la razón de ello es la precarización en el empleo asalariado y las limitadas oportunidades de acumulación para quienes emprenden por sobrevivencia. Estos dos últimos elementos empeoran la participación de las personas asalariadas y no asalariadas en la sociedad, porque desarrollan sus actividades laborales en contextos de inestabilidad, insuficiencia de salarios, inseguridad en cuanto a salud y pensiones y jornadas de trabajo atípicas.

14 La estabilidad laboral fue medida con la firma de un contrato igual o mayor a 12 meses. La jornada laboral se refiere a una jornada de 44 horas semanales (Chacón, 2020, pp. 67 y 70).

15 Según Chacón (2020):

El autoempleo de subsistencia se conforma por los empresarios pequeños y trabajadores por cuenta propia en actividades no agrícolas sin local independiente y con ingresos iguales o inferiores a 1 IRS [ingreso de responsabilidad social, es decir, el que permite al hogar de la persona autoempleada superar la línea de pobreza]; y los empresarios pequeños y trabajadores por cuenta propia, con ingresos iguales o inferiores a 1 IRS. (p. 54).

De hecho, el trabajo de Benítez et al. (2021) agrega un importante elemento al análisis de exclusión social: el perfil de la persona en situación de **precarización laboral extrema**, el cual, como se ha mencionado, es un componente importante de la exclusión laboral. El perfil de la persona trabajadora en situación de precariedad laboral extrema es: mujer rural de 33 años de edad, con 7 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios. Por su parte, en el empleo no precario el perfil es: hombre en la zona urbana, con 37 años de edad, 9 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios (Benítez et al., p. 72).

**El perfil de la persona trabajadora en situación de precariedad laboral extrema es: mujer rural de 33 años de edad, con 7 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios. Por su parte, en el empleo no precario el perfil es: hombre en la zona urbana, con 37 años de edad, 9 años de escolaridad aprobados que trabaja en Comercio o Servicios (Benítez et al., p. 72).**

El perfil antes mencionado es congruente con los hallazgos de Chacón (2020), quien afirma que ser hombre, vivir en la zona urbana y tener más años de escolaridad reducen el riesgo relativo de encontrarse en situación de exclusión laboral alta en lugar de estar en inclusión laboral<sup>16</sup>. Algunos de estos determinantes analizados por Chacón (2020) dependen de características de individuos, es decir, se ubican del lado de la oferta laboral; mientras que otros dependen de elementos de la ocupación, o sea, de la demanda laboral.

Por otro lado, en la tabla 2.1 se resalta que el hecho de recibir remesas (respecto al escenario de no recibir remesas) incrementa en 1.35 veces el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta y no en inclusión laboral (Chacón, 2020, p. 94). Este elemento causa cierta sorpresa; sin embargo, tiene sentido si se considera que 78 % de las personas económicamente activas que reciben remesas registran ingresos insuficientes para cubrir el costo de una canasta ampliada (Ibíd., p. 85).

En ese sentido, los determinantes que incrementan el riesgo relativo de encontrarse en situación de exclusión laboral alta procedentes de la demanda laboral son: (a) trabajar en el sector privado, (b) trabajar en la microempresa y no en la mediana empresa, (c) laborar en la rama de Comercio; y (d) trabajar en los servicios o ser vendedor/a (Ibíd., pp. 103-104)<sup>17</sup>.

16 En lo concerniente a los elementos de oferta laboral, se señala que estar unido, ser jefe de hogar, ser hombre, vivir en el área urbana y tener más años de estudios aprobados reducen el riesgo relativo de encontrarse en exclusión laboral alta y no en inclusión laboral (Chacón, 2020, p. 92).

17 Los determinantes del lado de la demanda de trabajo que reducen el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta son: trabajar en la gran empresa, ser profesional, científico o intelectual; ser gerente; o estar afiliado a un sindicato. (Chacón, 2020).

Tabla 2.1.

Determinantes que aumentan el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta. Año 2018

Por el lado de la oferta laboral	
Determinante	Incremento de riesgo relativo
Recibir remesas	1.35 veces
Por el lado de la demanda laboral	
Determinante	Incremento de riesgo relativo
Trabajar en el sector privado	4.7 veces
Trabajar en la micro y no en la mediana empresa	38.94 veces
Laborar en la rama de comercio	1.55 veces
Ser trabajador/a en servicios o ser vendedor/a	4.5 veces

Fuente: elaboración propia con base en Chacón, 2020, pp. 86 y 98.

Los determinantes que se exponen en la tabla 2.1 orientan el análisis de la relación entre el mercado y la exclusión laboral en primera instancia; y la relación entre la exclusión laboral y la exclusión social en segunda instancia.

Por tanto, estos determinantes que señala Chacón (2020) como elementos que incrementan el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta serán monitoreados en el siguiente apartado para el período 2019-2022. Este monitoreo permitirá inferir el rumbo que se perfila para la exclusión social en El Salvador por el efecto de la pandemia de COVID-19 y del impacto económico resultante de su llegada.

## 2.7. Impactos de dos años de pandemia de COVID-19 sobre los determinantes de la exclusión laboral

La pandemia de COVID-19 ha afectado el ámbito del trabajo remunerado y, por tanto, dejará también su impronta en la exclusión social. Y aunque aún es pronto para verificar la profundidad de los efectos de la pandemia y otros eventos sociales internacionales y nacionales de gran envergadura<sup>18</sup> sobre la población trabajadora, es posible proponer escenarios que indiquen que —dadas ciertas decisiones o dinámicas económicas y sociales— la exclusión laboral podría expandirse o profundizarse. Igualmente podría expandirse o profundizarse la exclusión social debido a un debilitamiento de la ciudadanía social.

18 Entre los eventos internacionales están el conflicto militar entre Rusia y Ucrania; la reducción en el valor del Bitcóin, el cual fue adoptado como moneda de curso legal en El Salvador en 2021; y, el incremento en el costo de los combustibles. A nivel nacional puede señalarse: importante erosión de contrapesos políticos que configuran un escenario monolítico para la toma de decisiones económicas y sociales como, por ejemplo: decisiones sobre la precedencia y el uso de los recursos estatales; decisiones sobre la moneda de curso legal; decisiones sobre el ajuste al salario mínimo; reclasificación de información pública como reservada; restricción de derechos sociales y políticos por estado de excepción, entre otras.

Para orientar la reflexión se usarán los determinantes que incrementan el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta del apartado anterior (tabla 2.1), con lo cual se pretende indicar el rumbo que podría seguir la exclusión primaria en El Salvador.

### 2.7.1. Recepción de remesas

Una de las variables macroeconómicas más importantes en El Salvador son las remesas procedentes principalmente de Estados Unidos (EUA). Su importancia radica en que son cruciales para enfrentar el saldo deficitario de la balanza de pagos (es decir, para subsanar la salida de dólares por la compra de bienes extranjeros y el pago por las rentas de la inversión que poseen no residentes, entre otras razones). A manera de ilustración de esto último: antes de la pandemia, en 2019, entraron USD 5 631.26 millones por remesas a El Salvador; mientras que la salida de dólares por el déficit en el comercio de bienes fue de USD 5 708.6 millones; y por rentas netas de la inversión fue de USD 1 307.39 millones. Eso supone que la entrada por remesas compensó en un 80.3 % la salida de dólares en los rubros señalados.

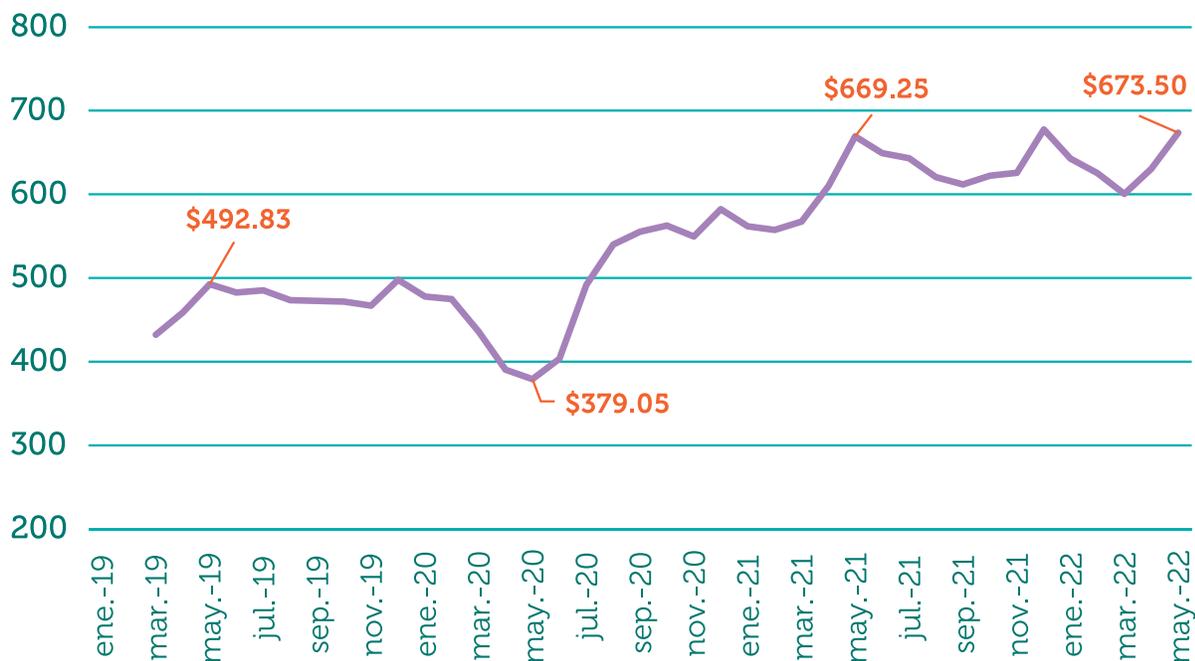
Pero, por otro lado, las remesas también suponen una fuente de ingresos que alimenta el consumo agregado y, a través de él, el pago de impuestos indirectos.

El flujo de remesas sufrió una notoria reducción en la primera mitad de 2020 (véase gráfico 2.1) como fruto de la reducción en la actividad económica en algunos estados de EUA y ello afectó de manera importante a la economía familiar de los hogares receptores y también a la economía agregada en El Salvador. Sin embargo, el flujo de remesas incrementó en la segunda mitad de 2020. Al finalizar el año, el monto total recibido (USD 5 910.72 millones) superó el monto recibido en 2019.

Por otra parte, como se mencionó con anterioridad, que la población trabajadora reciba remesas es un determinante que supone un riesgo relativo mayor de encontrarse en exclusión laboral alta en lugar de estar en situación de inclusión laboral. En este particular, es importante recalcar que la recepción de remesas no es la causa de la exclusión laboral; más bien el hecho de recibir remesas es un indicador del mayor riesgo de que la población trabajadora esté excluida, pues estas remesas no necesariamente sustituyen los ingresos precarios, sino más bien son un complemento de estos.

El gráfico 2.1 muestra la evolución del monto mensual de remesas recibidas por El Salvador. Tal como se verifica, el monto mensual ha incrementado no solo respecto a 2020, sino que supera de manera notoria los montos registrados en 2019, de tal forma que el monto mensual reportado en mayo de 2022 (USD 673.50 millones) es 36.7 % superior a lo recibido en 2019.

Gráfico 2.1. Monto mensual de remesas en El Salvador. Período enero 2019 a diciembre 2021. En millones de USD. Serie suavizada k=3



Fuente: elaboración propia con base en información del BCR (2022).

## 2.7.2. Empleo en el sector privado y en la microempresa

Según la investigación de Chacón (2020), trabajar en el sector privado en lugar de en el sector público incrementa el riesgo de encontrarse en situación de exclusión laboral alta.

En este aspecto, la pandemia de COVID-19 tuvo un importante impacto ya que el empleo (tanto en el sector privado como en el sector público) se vio afectado. Por el lado del sector privado hubo una reducción en cuanto a número de cotizantes y salarios nominales en 2020 (71 770 cotizantes menos en junio respecto a febrero de 2020), lo cual era sintomático de la pérdida de empleos derivadas de la cuarentena obligatoria (ISSS, 2022, p. 8).

Seguramente la pérdida de empleos fue aún mayor que la que quedó registrada en el ISSS, pero lastimosamente no se cuenta con información relativa a la afectación hacia estas personas (Departamento de Economía UCA, 2020, p. 32).

Por su parte, en 2021 se registró una recuperación en el empleo del sector privado, aunque al mes de junio de 2021 aún no se superaban los niveles de empleo de 2019 antes de la pandemia (Barrera, 2022, p. 26). La actualización de las cifras a diciembre de 2021 muestra un incremento respecto a los niveles previos a la pandemia: en 2019 el número promedio de cotizantes del sector privado fue de 694 389; mientras que en 2021 fue de 697 462, lo cual supone un incremento de 0.44 %.

Por otro lado, en el sector público se mantuvo el número de personas cotizantes durante la cuarentena obligatoria en 2020 e incluso se registró un crecimiento en el número de coti-

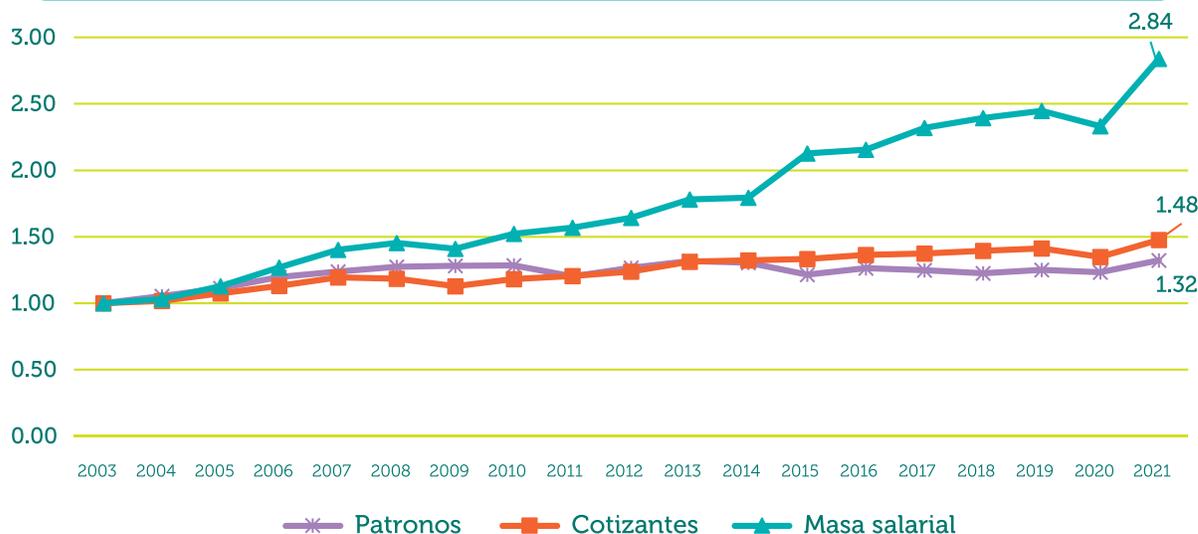
zantes que reportó ese sector respecto al que tenía antes de la pandemia (Ibíd., p. 29). Así, el número promedio de cotizantes del sector público en 2021 fue 10 % mayor de lo que fue en 2019.

Ahora bien, respecto a la importancia relativa del empleo en el sector privado se debe destacar que este sector emplea a más de tres cuartas partes del total de personas cotizantes (79 %); mientras que el sector público emplea al 21 %. Antes de la pandemia (2019), el porcentaje era de 80 % para el sector privado y 20 % para el sector público. Este último, según información del ISSS a diciembre de 2021, registra un leve avance en la importancia relativa: ha incrementado 1 % su importancia en el empleo total con cotización.

Cabe agregar que el casi imperceptible aumento de la proporción que representa el empleo en el sector público respecto al total tiene también a la base un dinamismo muy pobre de la generación de empleo con cotización en el sector privado, más allá de los efectos de la pandemia y las dificultades económicas posteriores.

El gráfico 2.2 ilustra la situación antes mencionada. Como se podrá ver, en diciembre de 2021 el número de cotizantes por el sector privado es 48 % mayor a lo que era hace 18 años. Esto supone que, a ese ritmo de crecimiento, faltarían 20 años —aproximadamente— para duplicar el número de cotizantes del sector privado registrado en 2003.

Gráfico 2.2. Evolución en el número de cotizantes, número de patronos y masa salarial reportada al ISSS por parte del sector privado en el período 2003-2021. Índice base 2003

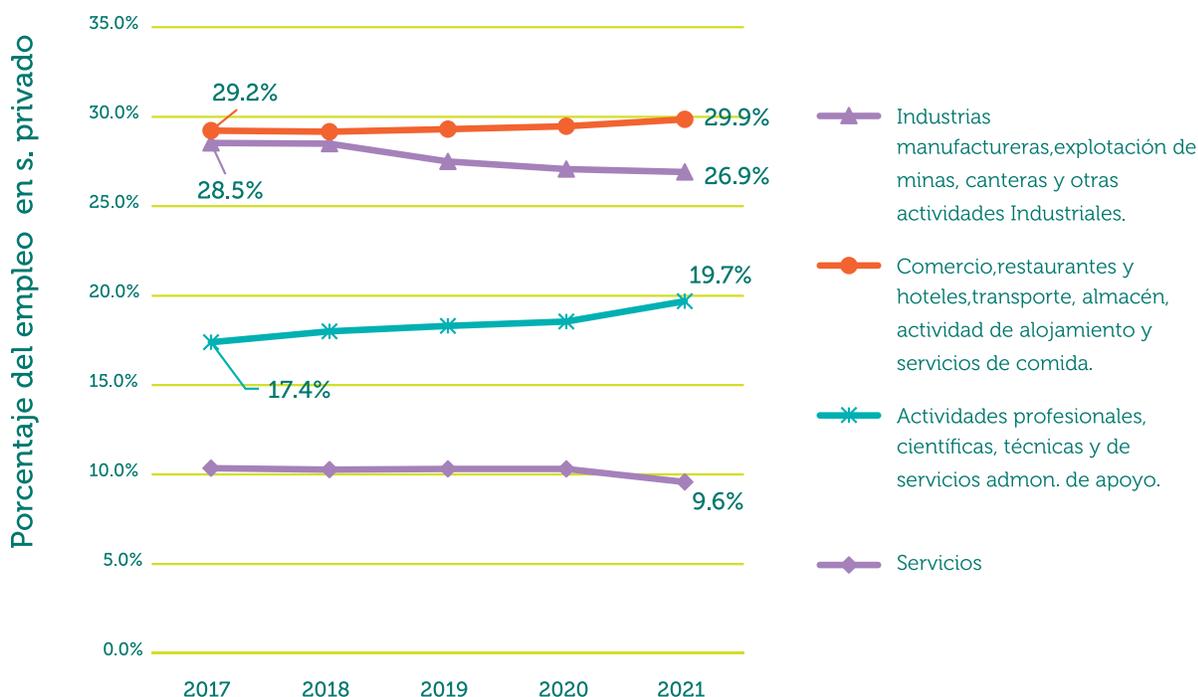


Fuente: elaboración propia con base en información reportada por el ISSS (varios años).

En esa línea, a la luz de los hallazgos de Chacón (2020) tiene sentido inferir que el riesgo de encontrarse en exclusión laboral debido a la ocupación en el sector privado no ha variado sensiblemente, pues el empleo en este sector ocupa básicamente a la misma proporción de personas asalariadas. Sin embargo, lo anterior solo se refiere a las personas que cotizan al ISSS. Por fuera del ISSS se expanden las relaciones salariales no registradas y el autoempleo de sobrevivencia, con lo cual crecería la exclusión laboral.

Es necesario, no obstante, señalar que no solo importa la extensión proporcional del sector privado, sino también las ramas económicas de mayor importancia y el tamaño de las empresas en las que las personas se emplean.

Gráfico 2.3. Proporción de empleo generado por las ramas económicas que mayor proporción de empleos generan en el sector privado. 2017-2021



Fuente: elaboración propia con base en información del ISSS (varios años).

El gráfico 2.3 muestra que el cambio más notorio ha ocurrido en las ramas de Industria, por un lado; y en Actividades profesionales, por otro. La primera de ellas ha perdido importancia relativa como fuente de empleo con cotización (de 28.5 % en 2017 a 26.9 % en 2021); mientras que la segunda ha incrementado su importancia relativa (de 17.4 % en 2017 a 19.7 % en 2021).

Según Chacón (2020), ocuparse en la rama de industria o en la de comercio incrementa el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta. Esto se relaciona con la precarización en el trabajo en esos sectores, aunque en el caso del comercio se debe agregar la amplia presencia de iniciativas económicas de autoempleo de subsistencia.

Así pues, el ascenso en la importancia relativa de la rama de Actividades Profesionales podría dibujar un escenario que reduzca la exclusión laboral, siempre y cuando las condiciones de trabajo sean menos precarias (o no precarias) que las correspondientes a la industria o al comercio.

Por otra parte, el empleo en la microempresa es uno de los determinantes que más incrementa el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta y, aunque no es posible saber

exactamente cuántas personas laboran en microempresas con los datos reportados por el ISSS, sí es posible hacer algunas estimaciones.

En ese sentido, a continuación se muestra en el gráfico 2.4 cómo ha evolucionado la importancia relativa del empleo en las ramas en donde hay más presencia de microempresas, esto es, donde cada patrono tiene 10 o menos personas cotizantes, en promedio. También existen microempresas en otras ramas en las que el número de cotizantes por patrono es, en promedio, mayor a 10; pero no ha sido posible llegar a ese nivel de detalle, así que la estimación que aquí se ofrece no recoge la totalidad del empleo con cotización en estos establecimientos.

Gráfico 2.4. Número de cotizantes en ramas económicas en las que cada patrono tiene, en promedio, 10 o menos cotizantes y proporción respecto al total del sector privado. Diciembre de cada año



Fuente: elaboración propia con información de ISSS, varios años.

Tal como se muestra en el gráfico 2.4, aunque el número total de personas que muy probablemente laboran en microempresas es mayor en 2021 respecto a 2003; la importancia relativa del empleo con cotización en las microempresas se ha reducido. De esa forma, en 2003 el 11.1 % de cotizantes del sector privado trabajaba en ramas donde cada patrono tenía 10 o menos personas empleadas; mientras que en 2021 ese porcentaje se ha reducido al 10 %.

A pesar de la reducción en la importancia relativa del empleo en ramas con mayor presencia de la microempresa, el número de personas cotizantes en estos establecimientos ha crecido en más de 17 mil personas, así como probablemente lo ha hecho el número de personas que trabajan en microempresas y que no cotizan al ISSS, especialmente a raíz de la pandemia de COVID-19. A partir de ello y de acuerdo con lo señalado por Chacón (2020) puede inferirse que estas personas enfrentan un riesgo mayor de estar en exclusión laboral alta.

Uno de los aspectos que influye en la exclusión laboral alta es la precariedad en el empleo y esta a su vez tiene como uno de sus componentes la insuficiencia de los salarios. En el gráfico 2.5 se ilustra la menor cuantía de los salarios promedio en las ramas con más presencia de microempresas.

Tal como se observa, en las ramas con más presencia de microempresas, el salario promedio mensual es de USD 502.36 en 2021, mientras que en el total del sector privado es de USD 651.71.

Gráfico 2.5. Salario nominal promedio (Wme) en el Sector privado total y en las ramas del sector privado en las que cada patrono tiene, en promedio, 10 o menos cotizantes. Mes de diciembre de cada año. Período 2003-2021



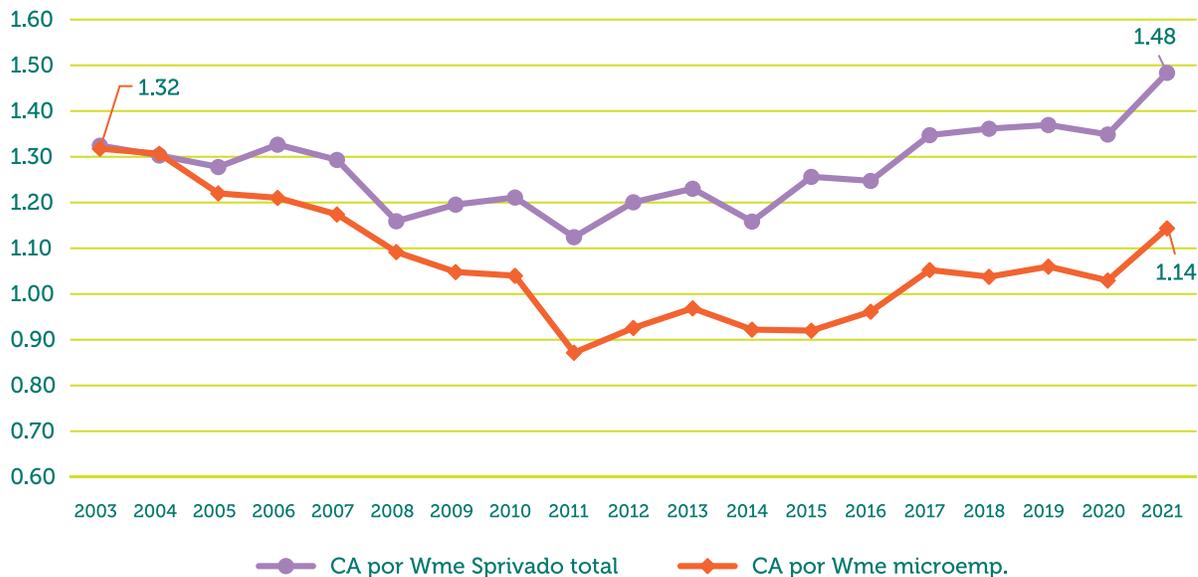
Fuente: elaboración propia con base en datos de ISSS (varios años).

Ambos salarios promedio son suficientes para cubrir una Canasta Ampliada (CA)<sup>19</sup>, pero debe tenerse en cuenta que la mayor parte de personas en las microempresas ganan el salario mínimo, con lo cual no podrían cubrir el costo de esa canasta (véase Barrera, 2022, p. 33).

Además, tal como lo muestra el gráfico 2.6, la cantidad de canastas ampliadas que pueden adquirirse con un salario promedio de una rama con mayoritaria presencia de microempresas se ha reducido en 2021, ya que a diciembre de ese año se podía adquirir el equivalente a 1.14 canastas ampliadas; mientras que en 2003 se podía adquirir 1.32 canastas. Lo anterior es preocupante dado que la situación ya era de vulnerabilidad y lejos de avanzar, se ha retrocedido en cuanto a la suficiencia del salario.

19 El costo promedio mensual de la Canasta Ampliada para un hogar de cuatro integrantes fue de USD 439.18 en 2021.

Gráfico 2.6. Cantidad de Canasta Ampliadas (para un hogar de 4 integrantes) que son asequibles con un salario promedio mensual (Wme) del sector privado total y salario promedio de ramas del sector privado con 10 o menos cotizantes por patrono



Fuente: elaboración propia con datos de ISSS (varios años) y de Digestyc (varios años).

Finalmente, en cuanto al empleo en las microempresas, se debe considerar el efecto que sobre ese empleo ha tenido la aprobación de un subsidio estatal para complementar el pago del nuevo salario mínimo que entró en vigor el pasado agosto de 2021. Según fuentes oficiales, más de 14 mil micro, pequeñas y medianas empresas han sido beneficiadas con ese subsidio, además de contar con créditos tanto para establecimientos formales como informales (Gobierno de El Salvador, 2022).

Este último elemento mencionado es importante porque el empleo generado por esta parte del tejido empresarial está vinculado a la dinámica del erario, que percibe de este subsidios y créditos. Por tanto, las dificultades fiscales que se ciernen sobre la economía salvadoreña podrían tener un efecto amplificado sobre el sector de la micro, pequeña y mediana empresa.

## 2.8. Ciudadanía social y sindicatos

A partir de la evolución del empleo con cotización en el sector privado, el empleo y los salarios en una parte de las microempresas y la evolución en el monto de remesas, se puede establecer que el riesgo relativo de encontrarse en situación de exclusión laboral alta a partir del efecto de la pandemia de COVID-19 es mayor. Este riesgo relativo se incrementa debido al estancamiento o el avance en los determinantes que lo aumentan, esto es, incremento en las remesas, incremento absoluto en ocupación en microempresas y escaso avance en empleo con cotización en el sector público.

Sin embargo, la exclusión laboral se consolida como exclusión social ante un pobre ejercicio de ciudadanía social por parte de las personas trabajadoras, tal como se planteó al inicio de este apartado. Por esta razón interesa hacer una breve referencia a los sindicatos.

Según Chacón (2020), estar afiliado a un sindicato es un determinante que reduce el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta. Se comprende al sindicato "como una organización de trabajadores cuyo objetivo es proteger los derechos y velar por los intereses de sus miembros" (Unidad de Inteligencia del Mercado Laboral, 2021, p. 2).

Según el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (2021), en El Salvador un total de 229 873 personas están sindicalizadas. Ello representa el 7.9 % de la Población Económicamente Activa (PEA). Este número de personas incluye a aquellas que forman parte de sindicatos activos, acéfalos o en trámite. Además, estos sindicatos pueden ser de instituciones autónomas, de empresa, de industria, de gremio, independientes o de servidores públicos.

**En El Salvador un total de 229 873 personas están sindicalizadas. Ello representa el 7.9 % de la Población Económicamente Activa (PEA). Este número de personas incluye a aquellas que forman parte de sindicatos activos, acéfalos o en trámite.**

A su vez, del total de personas sindicalizadas, el 70 % pertenece a sindicatos activos (159 943 personas) y de estas, el 85 % pertenece a sindicatos del sector privado.

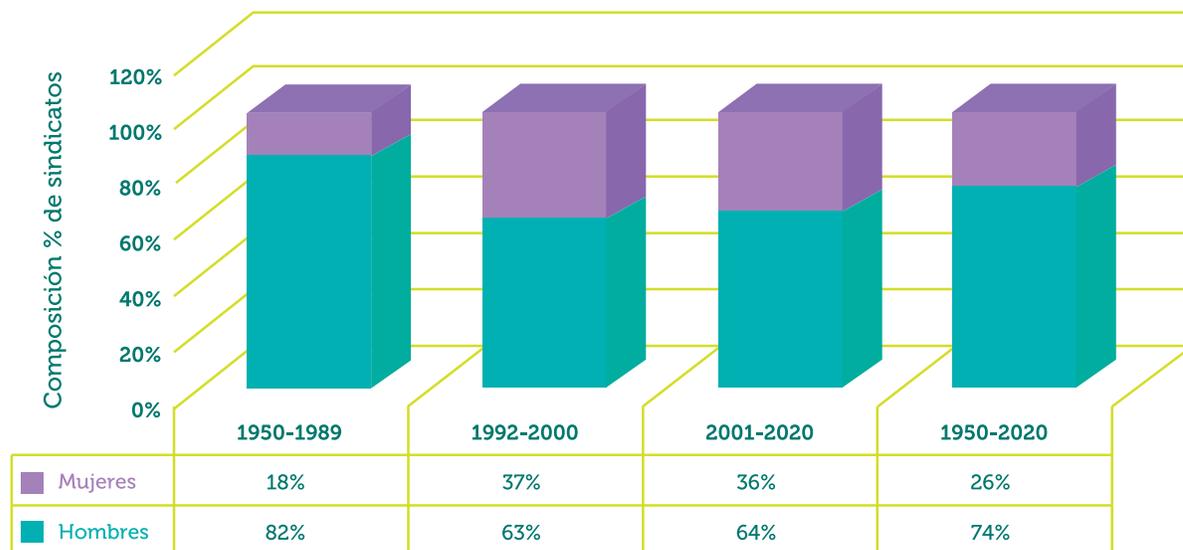
Lo primero que debe resaltarse es la baja tasa de sindicalización de la PEA salvadoreña, lo cual no solo es resultado del proceso de precarización laboral profundizado con el neoliberalismo, sino también es la condición que facilita ese proceso y debilita aún más la participación de las personas trabajadoras en la vida social. Sobre este particular conviene destacar otros aspectos, para lo cual se hará uso del gráfico 2.7.

El gráfico 2.7 muestra la participación de hombres y mujeres en las organizaciones sindicales; la cual está lejos de ser igualitaria, aunque mejora a medida que la fecha de constitución del sindicato es más reciente. Así, en los sindicatos constituidos entre 1950 y 1989, de cada 100 personas afiliadas solamente 18 son mujeres; mientras que en los constituidos entre 2001 y 2020, de cada cien personas afiliadas 36 son mujeres.

Al hacer un balance general, se tiene que en la actualidad 74 de cada 100 personas afiliadas a sindicatos activos son hombres. Ello deja a las mujeres sindicalizadas en desventaja numérica respecto a sus pares masculinos y, además, refleja que ese valioso instrumento político y económico de protección y defensa para las personas trabajadoras, es un espacio altamente masculinizado.

**Al hacer un balance general, se tiene que en la actualidad 74 de cada 100 personas afiliadas a sindicatos activos son hombres. Ello deja a las mujeres sindicalizadas en desventaja numérica respecto a sus pares masculinos y, además, refleja que ese valioso instrumento político y económico de protección y defensa para las personas trabajadoras, es un espacio altamente masculinizado.**

Gráfico 2.7. Composición de sindicatos activos en El Salvador de acuerdo con el sexo de las personas afiliadas y al año de constitución del sindicato



Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Trabajo y Previsión Social (2021).

Por otra parte, la tabla 2.2 ofrece un dato adicional para analizar la desigual participación de hombres y mujeres a nivel de sindicatos.

Tabla 2.2.  
Número de sindicatos según fecha de creación y población afiliada según sexo

Sindicatos	Creación	Hombres	Mujeres	Total	Promedio de afiliación
60	1950-1989	76,959	16,616	93,575	1,560
25	1992-2000	5,628	3,370	8,998	360
189	2001-2020	36,447	20,930	57,370	304
274	1950-2020	119,034	40,916	159,943	584

Fuente: elaboración propia con datos de Ministerio de Trabajo y Previsión Social (2021).

Según se evidencia en la tabla 2.2, los sindicatos cuya fecha de constitución se ubica entre 1950 y 1989 son los que tienen, en promedio, más personas afiliadas. Además, se deduce de allí que esos sindicatos tienen una menor proporción de mujeres (18 %). Entonces, si el poder de un sindicato se mide por su población afiliada, se podría afirmar que estos sindicatos son los que detentan más poder para negociar y, en ellos, la presencia femenina es minoritaria.

Considérese, además, que únicamente 40 de cada 100 personas sindicalizadas están cubiertas por un contrato colectivo de trabajo; y de estas, solamente 37 son mujeres.

A partir de lo anterior se refuerza lo señalado por Chacón (2020) sobre que ser hombre y estar sindicalizado reduce el riesgo de exclusión laboral alta. Por tanto, en las mujeres no se reduce el riesgo relativo, tanto por no ser hombres como por su menor presencia en sindicatos y pertenecer a sindicatos más débiles.

Otra arista del ejercicio de ciudadanía a través de la pertenencia a sindicatos es que, en el caso salvadoreño, los sindicatos participan de entidades tripartitas que se relacionan directamente con la tutela de derechos de las personas trabajadoras en materias como salario mínimo, vivienda, formación profesional, pensiones o salud.

**Los sindicatos participan de entidades tripartitas que se relacionan directamente con la tutela de derechos de las personas trabajadoras en materias como salario mínimo, vivienda, formación profesional, pensiones o salud.**

Según (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2016, p. 3), los sindicatos tienen representación en las siguientes instancias:

1. Consejo Nacional del Salario Mínimo
2. Consejo Superior del Trabajo
3. Consejo Directivo del ISSS
4. Consejo Directivo del INSAFORP
5. Junta Directiva del FSV
6. Consejo de vigilancia del FSV
7. Asamblea de gobernadores del FSV
8. Comité Actuarial del Sistema de Ahorro para Pensiones (SAP) (Presidencia de la República de El Salvador, 2019, p. 3)
9. Comité de riesgos del SAP (Presidencia de la República de El Salvador, 2018, p. 3)

La debilidad de los sindicatos en El Salvador actual deriva de, entre otras cosas, el sesgo pro patronal que por muchos años ha tenido la política económica y el ministerio de trabajo, lo cual ha restado efectividad a la acción sindical como mecanismo de defensa para trabajadoras y trabajadores. También, la baja tasa de sindicalización; la minoritaria presencia de mujeres en los sindicatos activos; la situación de acefalía como obstáculo para la labor sindical; y un escenario político y económico que limita los espacios para la disidencia a todo nivel.

La debilidad en el ejercicio de ciudadanía a través de la figura del sindicato tiene implicaciones importantes en las diversas aristas de la vida de las personas trabajadoras y las deja no solo en situación de exclusión laboral debido a la precariedad de las condiciones de empleo, sino también en exclusión social.

**La debilidad en el ejercicio de ciudadanía a través de la figura del sindicato tiene implicaciones importantes en las diversas aristas de la vida de las personas trabajadoras y las deja no solo en situación de exclusión laboral debido a la precariedad de las condiciones de empleo, sino también en exclusión social.**

## 2.9. Conclusiones

El enfoque de exclusión social permite adentrarse en las dinámicas de generación de carencias materiales y de una participación limitada en la sociedad, a diferencia del enfoque de pobreza que centra su atención en las carencias materiales, por lo que da paso al consumo como mecanismo de (aparente) integración social.

Según el enfoque adoptado en este escrito, las desigualdades en los mercados básicos, especialmente en el de trabajo y el de oportunidades de inversión, generan una exclusión primaria (que puede asumir la forma de exclusión laboral). Esta exclusión primaria puede no llegar a convertirse en exclusión social si hay un adecuado ejercicio de ciudadanía social; sin embargo, cuando la ciudadanía social es débil, la exclusión primaria se consolida en un proceso de exclusión social.

En El Salvador, la exclusión social alcanza a tres cuartas partes de los hogares. Esta exclusión social hunde sus raíces en la precarización laboral y el débil ejercicio de la ciudadanía social. La precarización laboral constituye uno de los componentes de la exclusión laboral (los otros son el desempleo, el trabajo no remunerado y el autoempleo de subsistencia).

Según la investigación de Chacón (2020), los determinantes de (1) recibir remesas, (2) trabajar en el sector privado y (3) trabajar en la microempresa incrementan el riesgo relativo de estar en exclusión laboral alta.

Por su parte, la pandemia de COVID-19 y la dinámica económica durante la pandemia y en los dos años posteriores han tenido efectos sobre los mencionados determinantes. En consecuencia, ha incrementado el flujo de remesas; se ha modificado levemente la importancia relativa del sector privado en el empleo total, pero sin afectar su importancia como el mayor generador de empleo con cotización; y, además, ha incrementado el número de personas en ramas económicas con mayor presencia de microempresas. Dado lo anterior, se vislumbra un incremento en el riesgo relativo de que la población trabajadora se ubique en exclusión laboral alta.

A lo anterior se le agrega el débil ejercicio de ciudadanía social a través de la participación de las personas en los sindicatos. También, la debilidad de los sindicatos para la defensa y representación de las personas trabajadoras. Por lo anterior, el mayor riesgo de exclusión laboral se traduce en un mayor riesgo de exclusión social para la población que vive de su trabajo. Esa situación de exclusión social constituye la base de una economía con pobre desempeño; la cual expande y profundiza la exclusión social.

## **2.10. A manera de recomendación: ¿generar más empleos y mejores salarios es una ruta de salida de la exclusión social en El Salvador?**

.....

Hay una noción ampliamente difundida de que la exclusión social puede superarse incrementando la cantidad de empleos y mejorando los salarios de las personas. Sin embargo, los elementos que se han presentado en este escrito apuntan a que, si bien es cierto es de vital importancia incrementar el número de empleos y mejorar el nivel promedio de los salarios, también es cierto que no es suficiente con cantidad, sino que hay que prestar especial interés a la calidad del empleo.

Adicional a ello debe considerarse que los avances en la participación plena de las personas en la sociedad, es decir, su inclusión social; pasa también por el fortalecimiento de los esfuerzos organizativos de esta población, sea asalariada o no; y también por la apertura de espacios para participación política y un ejercicio más fuerte de ciudadanía social.

Reducir los procesos generadores de exclusión social implica una mejor calidad en la inserción laboral de las personas en El Salvador. Esto pasa no solamente por la creación de empleos bajo la forma de empleo asalariado, sino por un acompañamiento institucional a otras formas de trabajo remunerado y no remunerado: emprendimientos individuales y colectivos, trabajo a través de plataformas digitales, trabajo a domicilio, teletrabajo, trabajo doméstico y de cuidados, entre otros. De esta manera, las personas que participan en la producción de riqueza (monetaria y no monetaria) de la sociedad no sufran la disminución de sus derechos por la forma en que consiguen los ingresos que necesitan para vivir.

## **2.11. Referencias**

.....

Al-Rodhan, N. (2020, 3 de agosto). Una neurofilosofía de la política de la división, la desigualdad y el desempoderamiento. *Openmind BBVA*. <https://www.bbvaopenmind.com/humanidades/politica/una-neurofilosofia-de-la-politica-de-la-division-desigualdad-y-desempoderamiento/>

Barrera, S. J. (2022). Empleo y salarios en El Salvador 2021. En Departamento de Economía UCA (ed.) *Análisis Socioeconómico de El Salvador: año 2021* (pp. 22-36). [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021\\_REV-1.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021_REV-1.pdf)

- Benítez, G., Escobar, M., Franco, N., y Murcia, D. (2021). *Análisis de la precarización laboral en El Salvador: implicaciones en materia de política laboral*. [tesis de pregrado]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. <http://abaco.uca.edu.sv/opacbf/files/182783.pdf>.
- Castro, A. (2020). Esquemas de exclusión social: un recorrido conceptual para comprender. En José Nabor Cruz Marcelo (coord.), *Pobreza y desigualdades en México* (pp. 82-117). Universidad Nacional Autónoma de México Instituto de Investigaciones Económicas. [http://www.iiec.unam.mx/publicaciones/libros\\_electronicos/pobreza-y-desigualdades-en-m%C3%A9xico-revisi%C3%B3n-te%C3%B3rica-y-ejercicios](http://www.iiec.unam.mx/publicaciones/libros_electronicos/pobreza-y-desigualdades-en-m%C3%A9xico-revisi%C3%B3n-te%C3%B3rica-y-ejercicios)
- Chacón, N. (2020). *Caracterización y determinantes de la exclusión laboral en El Salvador 2010-2018* [tesis de Maestría Universidad Nacional Autónoma de México]. [https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB\\_UNAM/TESO1000805689](https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TESO1000805689)
- Chacón, N., De Paz, A., Torres, M., y Valladares, M. (2013). *Análisis de la Exclusión social en El Salvador 2001-2011* [tesis de pregrado]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. <http://abaco.uca.edu.sv/opacbf/files/161482.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>
- Dirección de estadísticas y Censos, Digestyc. (2022). *Índice de precios al Consumidor (IPC) Canasta Básica Alimentaria (2003-2021)* [Conjunto de datos] <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/servicios/en-linea/canasta-basica-alimentaria.html>
- Erazo, M. J. (2020). *Teletrabajo en El Salvador. Factibilidad y retos ante la pandemia de COVID-19*. Ministerio de Trabajo y previsión social. [https://simel.mtps.gob.sv/wp-content/uploads/2021/09/Teletrabajo-en-El-Salvador\\_v1.pdf](https://simel.mtps.gob.sv/wp-content/uploads/2021/09/Teletrabajo-en-El-Salvador_v1.pdf)
- Escoto, A. R. (2010). *Precariedad laboral juvenil en El Salvador, 2003-2007*. Flasco.
- Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social, FUSADES. (2010). *Impacto de los salarios mínimos en el mercado de trabajo de El Salvador*. Fusades.
- Gobierno de El Salvador. (2022). *Fideicomiso para la Recuperación Económica de las Empresas Salvadoreñas* [reporte estadístico; consultado el 5 de julio de 2022]. <https://www.firempresa.gob.sv/estadistico.html#ISSS>.
- ISSS. (2022). *Informe de coyuntura del ISSS Febrero 2022*. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. [https://www.transparencia.gob.sv/institutions/iss/iss/documents/estadisticas?utf8=%E2%9C%93&title=Informe%20de%20coyuntura%20del%20ISSS%20Febrero%202022&button=Informe%20de%20coyuntura%20del%20ISSS%20Febrero%202022&document\\_category\\_id\\_eq=](https://www.transparencia.gob.sv/institutions/iss/iss/documents/estadisticas?utf8=%E2%9C%93&title=Informe%20de%20coyuntura%20del%20ISSS%20Febrero%202022&button=Informe%20de%20coyuntura%20del%20ISSS%20Febrero%202022&document_category_id_eq=)
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (s/f) *Análisis de las instancias tripartitas en El Salvador a la luz del convenio 144 de la OIT sobre promover la consulta tripartita*. Ministerio de Trabajo y Previsión Social MTPS. <https://www.mtps.gob.sv/download/analisis-de-las-instancias-tripartitas-en-el-salvador-abril-2016/?wpdmdl=2276&refresh=62c75643eb1781657230915>

- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (2021). *Respuesta 1 de resolución RSI-MTPS-0080-2021*. Portal de Transparencia. <https://www.transparencia.gob.sv/search?utf8=%E2%9C%93&ft=organizaciones+sindicales>
- Mora, M. (2005). Ajuste y empleo: notas sobre la precarización del empleo asalariado. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(108), 27-39. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15310803.pdf>
- Pedraza, A. C. (2012). Exclusión social y empleo, ¿Qué ocurre cuando hay segmentación laboral? *Sociedad y Economía* (22), 135-162. [https://sociedadyeconomia.univalle.edu.co/index.php/sociedad\\_y\\_economia/article/view/4028](https://sociedadyeconomia.univalle.edu.co/index.php/sociedad_y_economia/article/view/4028)
- Presidencia de la República de El Salvador. (2018, 22 de mayo). Decreto ejecutivo N.º 27. *Reglamento del Comité de Riesgos del Sistema de Ahorro para Pensiones*. Diario Oficial, N.º 95, Tomo 419 <https://ssf.gob.sv/wp-content/uploads//ssf2018/normativa-tecnica-marco-legal/sistema-previsional/Reglamentos-SAP/Reglamento%20Comite%20de%20Riesgos%20SAP.pdf>
- Presidencia de la República de El Salvador. (2019, 19 de febrero). Decreto ejecutivo N.º 7. *Reglamento del Comité Actuarial del Sistema de Ahorro para Pensiones*. Diario Oficial N.º 37, Tomo 422. [https://ssf.gob.sv/html\\_docs/comite\\_actuarial\\_sap/REGLAMENTO\\_DEL\\_COMITE\\_ACTUARIAL\\_DEL\\_SAP.pdf](https://ssf.gob.sv/html_docs/comite_actuarial_sap/REGLAMENTO_DEL_COMITE_ACTUARIAL_DEL_SAP.pdf)
- Sáinz, J. P. (2012). *Sociedades fracturadas: la exclusión social en Centroamérica*. FLACSO.
- Salas, M. M., y Sáinz, J. P. (2004). De la oportunidad del empleo formal al riesgo de exclusión laboral. Desigualdades estructurales y dinámicas en los mercados latinoamericanos de trabajo. *Alteridades*, 14(28), 37-49. <https://www.redalyc.org/pdf/747/74702804.pdf>
- Unidad de Inteligencia del Mercado Laboral (UIMEL). (2021). *Diagnóstico del movimiento sindical en El Salvador*. [Documento de trabajo N.º 2] Ministerio de Trabajo y Previsión Social <https://simel.mtps.gob.sv/publicaciones/diagnostico-del-movimiento-sindical-en-el-salvador/>

## 3.

## Determinantes del PIB per cápita y del salario medio real en Centroamérica 1990-2019

Por: César Sánchez<sup>20</sup>, docente e investigador del Departamento de Economía de la UCA.

Correo electrónico: csanchez@uca.edu.sv

### 3.1. Siglario

**PPA:** Paridad de Poder Adquisitivo

**ACP:** Análisis de Componentes Principales

**SUR:** siglas en inglés de regresiones aparentemente no relacionadas

**PWT:** *Penn World Table*

**EPWT:** *Extended Penn World Table*

**IDH:** Índice de Desarrollo Humano

### 3.2. Glosario

**Análisis de Componentes Principales:** metodología multivariante que consiste en reducir un número considerable de variables originales a un subconjunto menor. Estas últimas reciben el nombre de componentes y son transformaciones lineales de las originales; además, cumplen la condición de que son independientes entre ellas.

**Distribución factorial del ingreso:** de las cuentas nacionales el PIB puede verse como la suma entre salarios y ganancias. A diferencia de la desigualdad de ingreso de hogares, en la cual se utilizan encuestas, la desigualdad de ingreso de los factores son estadísticas que nacen del sistema de cuentas nacionales.

**Paridad de Poder Adquisitivo:** es una forma de medir los agregados monetarios de las cuentas nacionales, consiste en aplicar precios y una canasta homogéneos y comparables en diferentes países. Se suele utilizar sobre la base del dólar americano. De este modo, un dólar adquiere la misma cantidad de mercancías y servicios en cualquier país, tiene una igualdad de poder de compra.

<sup>20</sup> El autor agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**Análisis clúster:** se trata de métodos estadísticos de agrupamiento. Proceso de agrupar objetos por similitud, en grupos o conjuntos de manera que los miembros del mismo grupo tengan características similares, pero, también, que los grupos que se estimen sean bien diferenciados. Usado en la minería de datos exploratoria, constituye una técnica en el análisis de datos estadísticos.

**Centroide de la elipse:** se construye como la distancia media de cada una de las dimensiones (variables) de las observaciones que forman el clúster. Aunque no es siempre equivalente, puede entenderse como su centro de gravedad.

### 3.3. Resumen

.....

Esta sección tiene por objetivo principal determinar las causas del producto por habitante y del salario medio a través del Análisis de Componentes Principales, de 1990 a 2019. Se utilizarán dos conjuntos de datos: una con variables económicas fundamentales como: capital, trabajo, producto, etc.; añadiendo luego: variables sociales, demográficas, de género y ambientales, integrando 46 variables para 6 países centroamericanos.

Entre los principales hallazgos están: 1) debe acotarse la temporalidad a 1990-2019, no solo por la asequibilidad estadística, sino porque las estructuras de los países quedan mejor definidas en un marco de acumulación particular: el neoliberal. 2) Para el primer conjunto de datos la componente productividad-rentabilidad-tecnificación es el doble de importante que la distribución en la determinación del producto per cápita y quintuple en la determinación del salario. 3) Con los segundos datos, el producto per cápita se explica primordialmente por la componente Educación-Género-Vida-Productividad, algo similar sucede al intentar explicar el Índice de Desarrollo Humano; en cambio, el salario es causado por la componente Densidad poblacional-Ambiente-Consumo, seguida de la Educación-Género-Vida-Productividad. 4) La productividad sigue siendo la variable preponderante en el incremento del producto por habitante y del salario medio, al ser la productividad parte de la acumulación y la competencia capitalista es modelable en la teoría económica, dependiendo ésta del capital por trabajador.

### 3.4. Introducción

.....

La importancia de la determinación del producto por habitante y del salario por trabajador es muy relevante, ya que es un indicador del nivel de recursos potenciales con el que cuenta una persona en un determinado país. Es cierto que la distribución puede hacer variar, en lo concreto, el recurso potencial en cada individuo, matizando más la medida del PIB/Habitante que no deja de ser un mero promedio. Pero como argumentaba Shaikh (1990) por mucho que la distribución sea perfectamente equitativa en un país muy atrasado, su nivel no va a equipararse al PIB/Habitante de otro muy desarrollado. De este modo, el PIB per cápita sigue teniendo relevancia como una medida aproximada del potencial desarrollo de un país<sup>21</sup>.

21 Las limitaciones del promedio de producto por habitante también deben señalarse, como bien Boltvinik en Desai et al. (1992), en un intento de fusionar el promedio y su dispersión, es mejor obtener una medida más representativa que el promedio solo, al multiplicar el ingreso nacional disponible igualitario por varón adulto equivalente por (1-G), donde G es el índice de Gini Monetario (no total). En este trabajo, sin embargo, no haremos esta ponderación.

En algunos trabajos se ha avanzado en periodizar y revisar algunos patrones<sup>22</sup> o evoluciones del PIB y de los niveles del producto por habitante (Bielschowsky et al., 2022), pero se queda lejos de realizar una investigación causal (Ibíd, p. 386) y mucho menos de una forma homogénea, metodológica y comparativa en los países de la región, esto se debe a la complejidad del tema y al reto siempre presente de un desarrollo robusto de estadísticas comparables, a nivel de bancos centrales y de instituciones estadísticas.

Por otro lado, el salario por trabajador es el ingreso con el que subsiste la vasta mayoría de personas de un país. Es una medida que atrapa buena parte del factor distributivo oculto en el promedio de la primera medida, es decir, el salario incorpora plenamente el factor de explotación, con lo cual, omitiendo la desigualdad salarial, esta medida representa mejor las condiciones reales de reproducción de las personas en un país o región. Indagar, entonces, los determinantes de estas dos medidas promedio, es intentar determinar en función de cómo están las condiciones materiales de los habitantes y trabajadores de un país. Para ello se propone la siguiente estructura en el trabajo.

En la primera parte se realiza una mirada de largo alcance, de 1950–2019, en la evolución del producto por habitante, salarios, productividad y capitalización en los países centroamericanos, ubicando un espacio temporal de 1990–2019 que permita diagnosticar las variables económicas más relevantes en la economía de la región con mayor precisión.

En segundo lugar, se realiza un análisis de componentes principales (ACP) donde se ubican qué ejes son los que estructuran a la economía de cada país. Este apartado termina con un análisis de regresión con los componentes obtenidos para determinar las causas del movimiento del PIB per cápita y el salario medio bajo datos de panel con efectos fijos.

En la tercera parte de este estudio se extiende el ACP añadiendo a las variables utilizadas con anterioridad, variables sociales, demográficas y ambientales, se ubican los componentes principales y nuevamente se realiza un estudio de regresión. Por último, se realizan algunas conclusiones.

### 3.5. Descripción de las bases de datos utilizadas en este estudio

Las bases de datos cuentan con información tipo panel para seis países centroamericanos: El Salvador, Nicaragua, Honduras, Guatemala, Panamá y Costa Rica a partir de la *Extended Penn World Table* (EPWT) versión 4<sup>23</sup>. Por otro lado, se tiene la base del *Penn World Table* (PWT) versión 10 para 1950–2019. La primera base con variables económicas fundamentales como: Empleo, Salarios, Ganancias Habitantes, Capital, Producto a dólares y a Paridad de Poder adquisitivo de 2017, formando las siguientes ratios: PIB/Habitante, PIB/Empleo, Salarios/Trabajo, Ganancias/Salarios, Producto/Capital, Ganancia/Capital, Empleo/Habitantes. La segunda base de datos, además de las anteriores, agrega más variables económicas, demográficas, sociales y ambientales formando una base de datos de panel de 46 variables para los 6 países centroamericanos; estas tres últimas categorías de variables se obtienen del Banco Mundial. Ambas bases permiten establecer datos para el producto per cápita, productividad, salarios medios, Capital

22 Además del trabajo de Bielschowsky et al. (2022) para Centroamérica sigue siendo recomendable por su clara tipificación en los patrones de acumulación, Valenzuela Feijóo (1990 y 1996).

23 La versión 7 no agrega significativas modificaciones respecto a la participación de los salarios en el PIB.

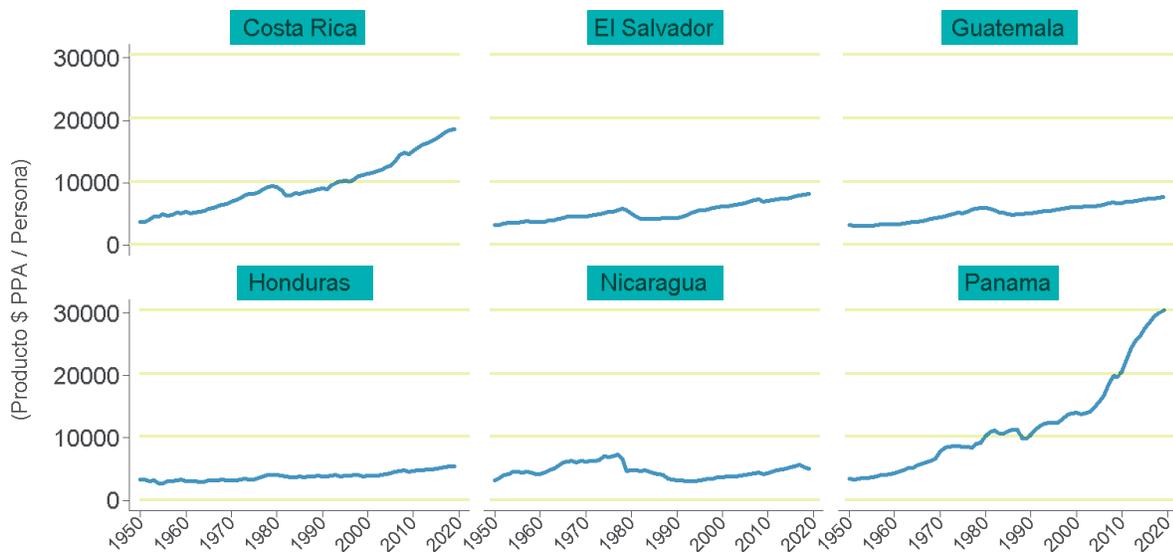
Trabajo de 1950-2019, lo que permitirá dar una primera perspectiva ampliada de la evolución de estas variables en los diferentes países (ver tabla 3.3 para revisar el conjunto de información).

### 3.6. Una primera mirada a la evolución del PIB per cápita y salario 1950-2019

.....

Una primera revisión de la evolución del producto per cápita (gráfico 3.1) y el salario medio (gráfico 3.2) da cuenta de la mayor variabilidad de la segunda variable. Los niveles del producto por habitante son marcadamente más diferenciados desde los ochenta, porque mientras la mayoría de países desaceleran o retroceden, en 2019 Costa Rica (20,000 dólares/persona) y Panamá (cerca de los 30,000 dólares/persona) elevan sus niveles por ejemplo respecto a El Salvador (que solo obtiene 10,000 dólares/persona). ¿Qué factores permiten este elevado nivel en estos dos países, al doble y triple, respecto a los demás países de la región? La pregunta tiene gran importancia, ya que el nivel de esta medida es una señal del bienestar promedio de sus habitantes.

Gráfico 3.1. Producto por Habitante. Dólares de 2017 PPA por persona. Centroamérica. 1950-2019



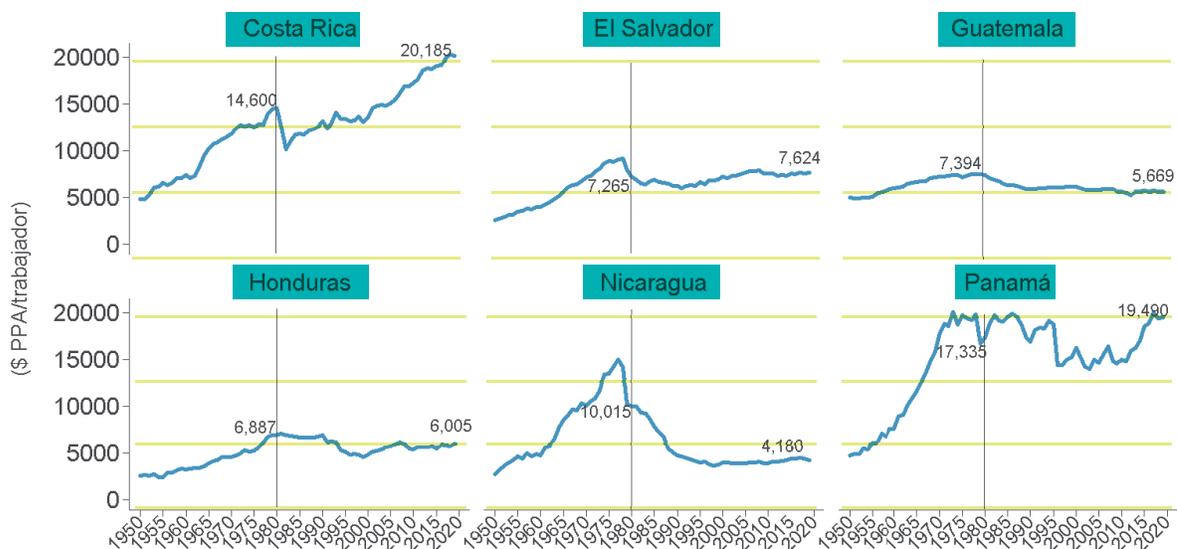
Fuente: elaboración propia con los niveles de capital a paridad de poder adquisitivo y del empleo de la EPWT. V.4 Marquetti (2012). Con actualizaciones mediante datos del PWT V.10. Feenstra et al. (2015) y con datos del Banco Mundial (2022).

Si el producto por habitante es un indicador del bienestar, la evolución y nivel de salario por trabajador es un indicador igualmente valioso porque más del 80 % de la población recibe sus ingresos por esta fuente. Que en los últimos años Panamá y Costa Rica tengan niveles salariales alrededor de los USD 20,000 por trabajador, pero con una productividad mayor en el primero, habla de lo diferente que se han distribuido los ingresos en ambos países (ver la brecha de salario y productividad en el gráfico 3.3). Los agregados de producto y salarios son

comparables ya que no solo se miden en una moneda común (el dólar estadounidense), sino que este representa una misma magnitud de poder de compra igual en cualquiera de los países analizados, este es el concepto de Paridad de Poder Adquisitivo, PPA; un dólar compra lo mismo en cualquier país.

Por otro lado, no debe de escaparse la observación de que los salarios son más sensibles al ciclo económico que el producto per cápita. De este modo, no sorprende que exista un cambio estructural en los ochenta en todos los países (desde esos años se desplomó el salario), además de las guerras civiles ocurridas en la región, donde El Salvador y Nicaragua son un claro ejemplo de cómo éstas detuvieron o deterioraron sus niveles salariales.

Gráfico 3.2. Salario medio real. Dólares a PPA de 2017 por trabajador. Centroamérica. 1950-2019



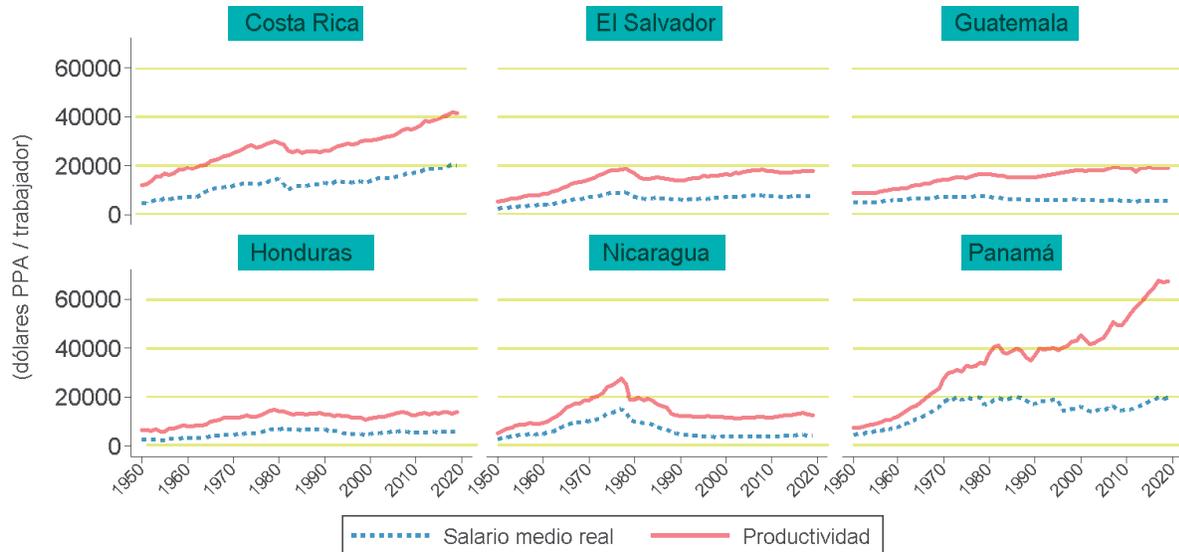
Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1.

Otra forma de visualizar las asimetrías de ingreso es observar las brechas entre productividad y salarios medios, en todos los países esta brecha ha ido en aumento, pero en el caso de Panamá es realmente muy significativa. Que la brecha salario-productividad haya aumentado más a partir de los ochenta, es un reflejo del costo hacia la clase trabajadora del esquema neoliberal de acumulación. En otro trabajo se ha demostrado cómo la brecha entre productividad y salario medio queda en función de la tasa de explotación (Sánchez, 2017, p. 95)<sup>24</sup>.

**Que la brecha salario-productividad haya aumentado más a partir de los ochenta, es un reflejo del costo hacia la clase trabajadora del esquema neoliberal de acumulación.**

24 Ahí el salario real medio queda en función directamente de la productividad e inversamente del factor distributivo:  $SRM = \frac{\pi}{(1+p)^{\rho}} = \frac{\pi}{p^{\rho}}$ , donde  $p$  es la tasa de plusvalor (Ganancias/Salarios) y  $\rho$  es el factor distributivo; la brecha en niveles es:  $\pi - SRM = (1+p)^{\rho}$ . Por otro lado, transformando a logaritmos naturales la primera ecuación y haciendo primeras diferencias se tiene la ecuación en crecimientos:  $SRM = \dot{\pi} - \dot{\rho}$ , luego, la brecha =  $\dot{\pi} - \dot{sr}m = \dot{\rho}$ . Aunque existe proclividad en pensar en una identidad contable, hay que advertir que las cuentas nacionales están inspiradas en un esquema keynesiano: los salarios, ganancias, producto y empleo son variables aproximadas a sus correlatos en la economía marxista, el salario debería contemplar solo a trabajadores productivos de valor y una misma suerte va hacia el capital y trabajo, distinguiendo el productivo del que no lo es. La complejidad en una comparativa internacional multiplica la dificultad estadística, por lo que por ahora deben de tomarse estas categorías como variables proxy al tomar estadísticas keynesianas.

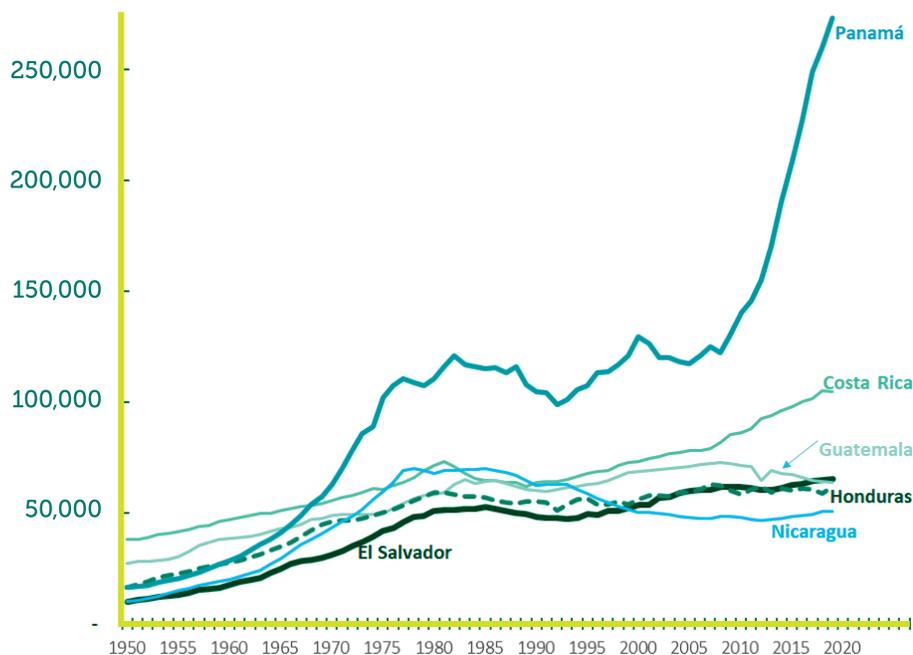
Gráfico 3.3. Brecha entre Productividad y Salarios. Centroamérica. 1950-2019



Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1.

La *ratio* de capital por trabajador es una medida del potencial productivo de un país. Si bien dos países con una similar *ratio* pueden producir diferentes productividades motivados por las diferentes eficiencias en el uso del capital o por los diferentes grados de explotación del trabajo, la competencia tiende a forzar una productividad proporcional al capital invertido, a riesgo de quedar rezagado en los diferentes mercados.

Gráfico 3.4. Capital por trabajador. Dólares a PPA por trabajador. Centroamérica. 1950-2019



Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1.

Con esta perspectiva de 1950-2019, y subyaciendo modelos de acumulación diferenciados de 1950-1980 (sustitución de importaciones) versus 1980-2019 (neoliberal), existiendo el problema de las guerras civiles hasta mediados los noventa; existiendo un marcado cambio estructural en los salarios a finales de los setenta, instaurado el neoliberalismo en la región desde finales de los ochenta, sería recomendable analizar de 1990-2019 para, además, evitar la pandemia con el objetivo de obtener los patrones estructurales que puedan determinar mejor al producto per cápita y al salario medio.

### 3.7. Análisis de Componentes Principales en Centroamérica, incorporando variables económicas fundamentales

.....

La técnica multivariante de componentes principales es una técnica estadística que, de 'n' variables, es capaz de obtener 'p' vectores nuevos, ortogonales entre sí, es decir, que no guardan relación entre ellos y con  $n > p$ . Entonces es posible obtener unas cuantas componentes que representen bien la varianza de las n variables originales.

El análisis de componentes principales (ACP) consiste, preferentemente, en tipificar las series originales para evitar problemas en las diferentes escalas. Aunque pueden obtenerse las componentes como un problema iterativo de maximización de varianza restringida (Chatfield y Collins, 2000), es posible también obtenerlas, primero estimando la matriz de correlaciones entre estas variables; segundo, de que se tenga una alta colinealidad o asociación entre ellas; tercero, obtener los eigenvalores y eigenvectores de la matriz anterior. Los primeros permiten determinar el número de componentes a retener y los segundos a formar las cargas factoriales para transformar las variables originales en componentes principales. Se ha realizado un apéndice donde se plantean la metodología matemática del ACP (ver apéndice). Para literatura general sobre ACP se puede ver a Pla (1986), Pérez (2004), Uriel y Aldás (2005), Duterman (1989); para especificar sobre el tipo de variables creadas en el ACP, ver a Catena, et al. (2003, p. 121).

Se tomará en cuenta en este primer ACP las siguientes variables: Y/L, G/W, Y/K, G/K, L/H, W/L y K/L, es decir: la productividad, la distribución de ganancias y salarios, la rentabilidad máxima, la rentabilidad, la tasa de empleo, el salario medio y la *ratio* capital trabajo como proxy de la tecnificación. Los datos serán para los seis países: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá de 1990-2019.

Tabla 3.1.  
Número de componentes de variables tipificadas

Número de componente	Autovalores	Porcentaje de varianza, %	Porcentaje acumulado, %
1	4.0933	58.48	58.48
2	1.3816	19.74	78.21
3	0.8215	11.74	89.95
4	0.6715	9.59	99.54
5	0.0224	0.32	99.86
6	0.0082	0.12	99.98
7	0.0014	0.02	100.00
Suma	7 = varianza global		

*Nota:* la varianza de una variable tipificada es 1, luego, si existen 7 variables, la varianza conjunta es el número de variables por definición.

Fuente: elaboración propia con datos citados en el gráfico 3.1.

Dada la varianza intrínseca de las variables tipificadas, igual a la suma del número de componentes ( $n=7$ ), las primeras dos aportan el 78.21 % (es decir,  $0.7821 = (4.0933+1.3816)/7$ ). Aunque existen varios criterios para manejar el número de componentes, se suele utilizar el promedio de la suma de los autovalores, es decir, la unidad; de esta forma solo dos componentes de las siete posibles son suficientes para representar a la varianza global de las variables originales. Puede observarse en la tabla anterior que el autovalor de la componente 3 es de 0.82, menor a la unidad, y que a partir de ésta, la contribución por componente es más bien marginal. Entonces solo se retienen dos componentes.

Como se comentó, asociadas a estos eigenvalores están los eigenvectores que son las cargas factoriales que transforman las variables originales en propiamente las llamadas componentes principales. Estas componentes principales son ortogonales entre sí, esto es, son linealmente independientes.

Desde luego, cada variable contribuye de forma diferente a cada componente principal, esto puede medirse de diversas formas, una de ellas es mediante el coseno al cuadrado de cada variable o la contribución de cada una de ellas en términos de su correlación. El gráfico 3.5 muestra la correlación de cada variable a cada componente (7 componentes o dimensiones). Este gráfico es especialmente útil porque nos muestra mediante un color más intenso y un área mayor el peso de cada variable en cada componente.

De este modo es fácilmente apreciable que la dimensión 1 está determinada más por la productividad, los salarios medios, la rentabilidad y la intensidad de capital, en ese orden; por cuestiones de identificación podemos denominar a esta componente como la dimensión productividad-salario-rentabilidad-tecnificación. La segunda componente está más asociada a la variable distributiva ganancia/salario. La tercera componente está asociada más a la variable tasa de empleo, etc.

Gráfico 3.5. Correlación de las variables originales con las componentes principales

	Dim. 1	Dim. 2	Dim. 3	Dim. 4	Dim. 5	Dim. 6	Dim. 7
<b>Capital/Trabajo</b> (K/L)	0.63	0.2	0	0.16	0	0	0
<b>Ganancia/Salario</b> (G/W)	0.01	0.88	0	0.11	0	0	0
<b>Salario/Trabajador</b> (W/L)	0.88	0.05	0.01	0.05	0.01	0	0
<b>Ganancia/Capital</b> (G/K)	0.76	0	0.01	0.23	0	0	0
<b>Producto/Capital</b> (Y/K)	0.67	0.23	0.01	0.09	0	0	0
<b>Producto/Trabajo</b> (Y/T)	0.92	0.03	0.01	0.04	0	0	0
<b>Empleo/Habitante</b> (L/H)	0.22	0	0.77	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Se utilizó la librería 'corrplot' en Rstudio.

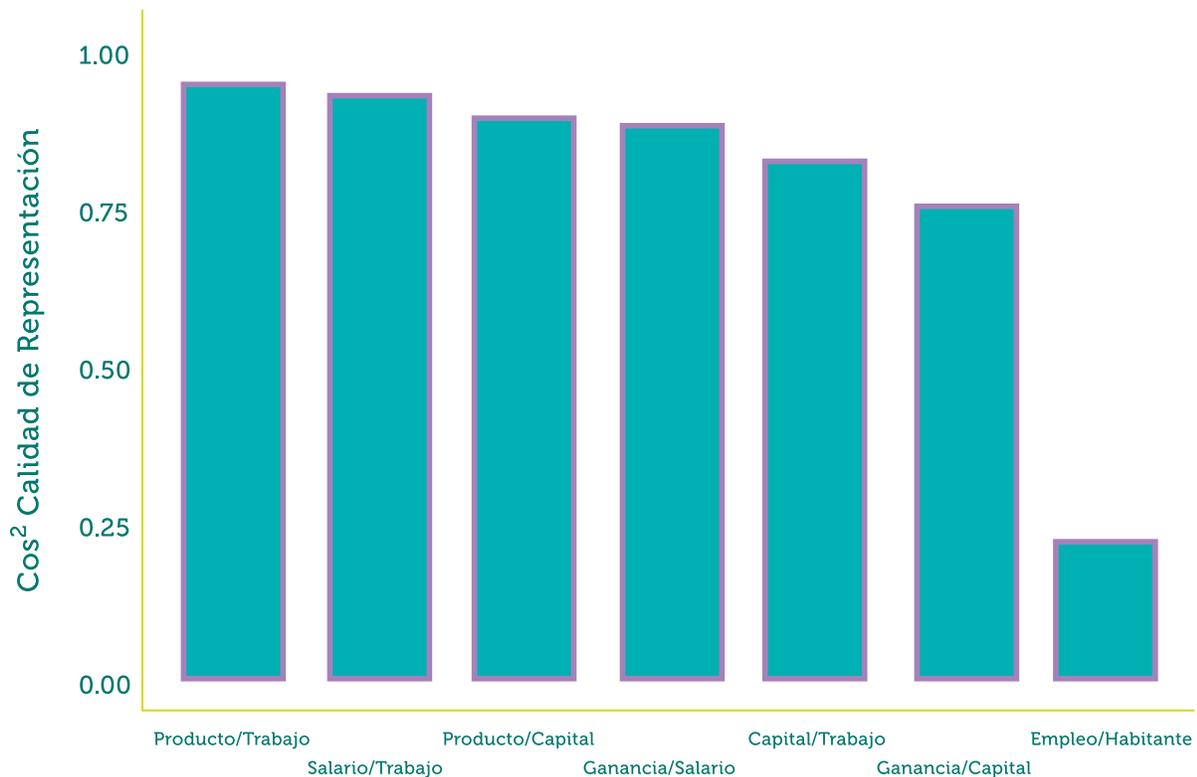
No debe escaparse a la lectura de que el conjunto de variables está determinado por dos dimensiones en casi un 80 % y que de estas destacan las variables productividad-salarios y distribución. Al unir la representación de las variables en las dos dimensiones, se obtiene la llamada calidad de representación donde es indiscutible que la productividad es la variable preponderante.

La contribución acumulada de cada variable en todas las componentes principales puede obtenerse al multiplicar los cosenos al cuadrado de todas las variables ponderadas por el eigenvalor de cada componente y dividiendo por la suma de los eigenvalores analizados. El gráfico 3.6 muestra las contribuciones de las variables en las dos primeras dimensiones<sup>25</sup> (ver las ecuaciones 6 y 7 del apéndice).

En resumen, si dos componentes explican casi el 80 % de la varianza total, del conjunto de esas dos dimensiones, la variable más representativa es la productividad.

<sup>25</sup> Valga decir que, si este ejercicio se realiza para todas las componentes posibles, que serían 7, tantas como variables originales, las contribuciones de las variables explicarían toda la varianza global. Pero se trata de explicar solo la varianza necesaria retenida por las componentes 'principales' y de ellas ver cuáles son las variables originales que más contribuyen.

Gráfico 3.6. Contribución de las 7 variables al conjunto de las dimensiones 1 a 2. Calidad de la representación mediante el coseno al cuadrado

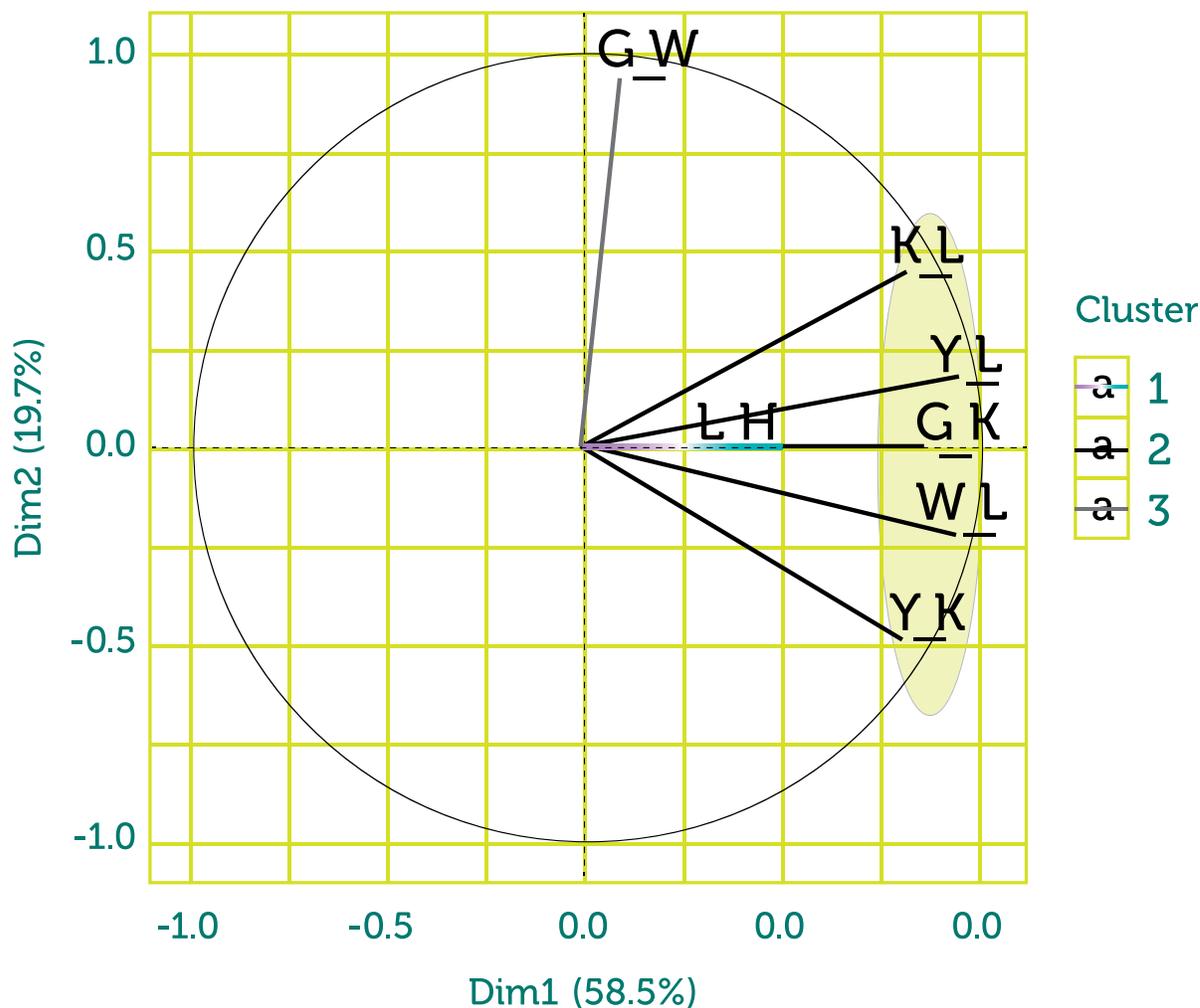


Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1.

En el gráfico 3.7 se presenta la longitud de cada vector o flecha el cual queda determinado por la contribución que tiene cada variable a la componente. En el gráfico circular de correlación se pueden observar las relaciones entre las variables. La dimensión 1 o componente principal 1 está en el eje de las 'x' en el gráfico, mientras la componente 2 está sobre el eje de las 'y'. El gráfico presenta un radio unitario precisamente porque pretende representar la correlación de las variables en las componentes, sea esa correlación positiva o negativa.

Para una mejor visualización se agruparon o se formaron clústeres de las 7 variables el cual queda determinado por la cercanía de los centroides formados por los extremos de las flechas. Se forma tres grupos, el primero lo compone la tasa de empleo (L/H); al segundo las variables: Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación, es decir: Y/L, W/L, G/K y Y/K, K/L; el tercero lo forma solo la variable distributiva (G/W).

Gráfico 3.7. Componentes Principales de 7 variables fundamentales económicas. Centroamérica. 1990-2019. Reducción a 2 componentes (78.2% de la varianza global)

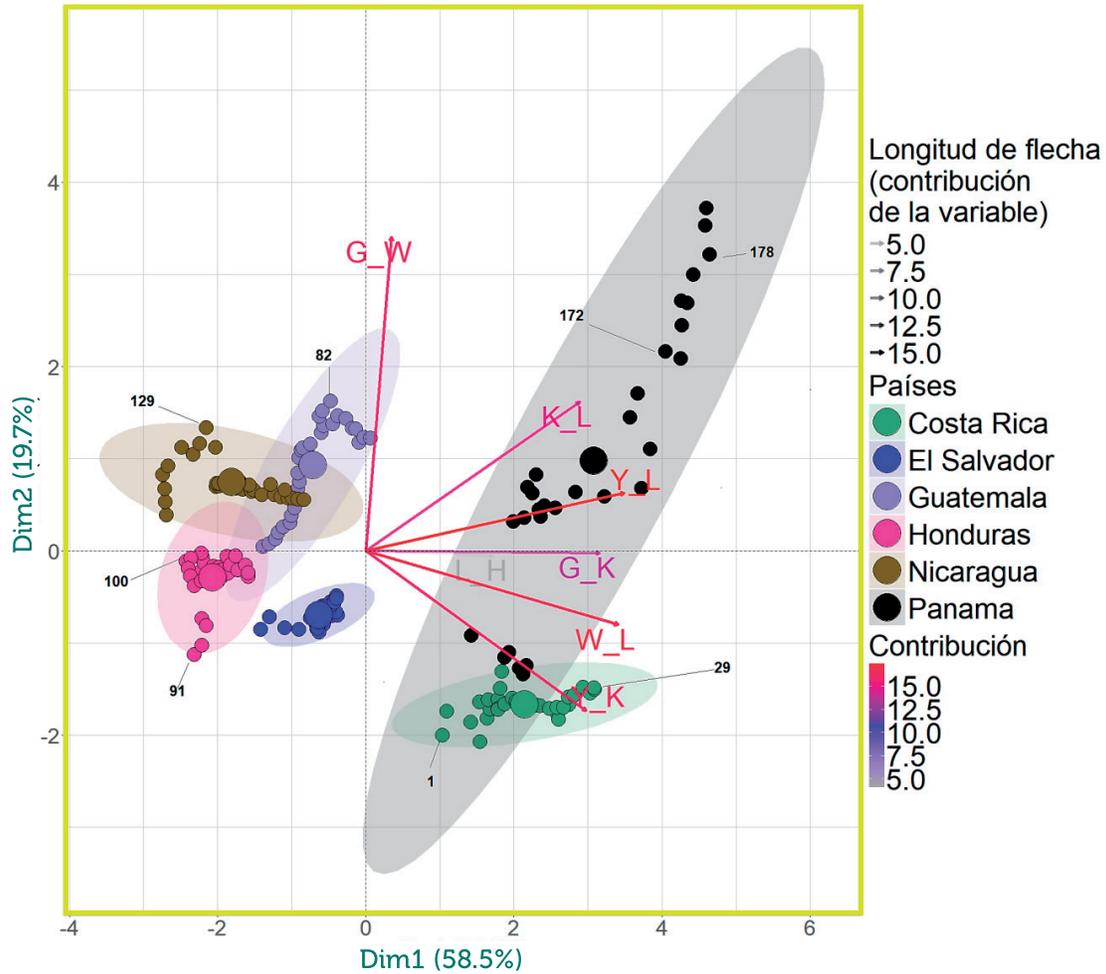


Fuente: elaboración propia con datos citados en el gráfico 3.1.

El clúster primero gravita alrededor de la primera componente, pero de forma débil, con una correlación del 50 %. El segundo clúster también está gravitando alrededor del primero, pero positiva y muy fuertemente correlacionado (con correlaciones de las variables por encima del +90 %). Por último, el clúster tercero, la distribución, está cerca y positivamente de la componente 2 (con  $R=+90$  %).

El gráfico doble o 'biplot' (gráfico 3.8) muestra los datos individuales de cada país y las variables mediante vectores que muestra su representatividad de acuerdo a la longitud de la flecha. Se ha comentado de la relación entre variables, esta puede implicar una correlación positiva, negativa o nula, una correlación fuerte o débil. Pero ahora agregando a las observaciones o individuos ¿qué relación guardan estos puntos dentro de las elipses con las variables? Además de los puntos, existe un centroide en medio de cada elipse (el punto de mayor tamaño y al centro de cada elipse). Se ilustrará primero al centroide y luego a algunos puntos en particular.

Gráfico 3.8. Componentes principales para 7 variables. Centroamérica. 1990-2020. Reducción a 2 Componentes Principales (78.2 %)



Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Se utilizó el paquete 'ggplot2', para el ACP: 'FactoMineR' y 'factoextra' además de la librería 'corplot' en Rstudio.

Utilizar al centroide<sup>26</sup> tiene una utilidad interpretativa interesante. En el gráfico 3.8 los centroides de Panamá y Costa Rica están más cerca de la componente 1. Esto quiere decir que estos dos países quedan 'estructurados' a altos niveles de: Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación. Con todo, Panamá estaría más asociado a niveles mayores de K/L y Y/L y Costa Rica a mayores niveles de W/L y Y/K. Puede apreciarse que ambos centroides están casi equidistantes a la variable G/K. La diferencia entre ambos países es que, mientras Panamá está con niveles altos de G/W (sus trabajadores están más explotados), Costa Rica en cambio se maneja con una mejor distribución factorial con menores niveles G/W (esto se reconfirma en el gráfico 3.10).

Por otro lado, puede verse que las elipses tienen una orientación propia. Por ejemplo, para Panamá la elipse tiene una inclinación prominente (su eje mayor, el eje más amplio, se

26 Definido como el centro de la elipse, centro que se construye como la distancia media del perímetro de la elipse. La elipse se construye a su vez para atrapar al 95 % de confianza, todos los puntos de un país sobre un plano de dos dimensiones. En este sentido, la orientación de la elipse también tiene una interpretación.

inclina de forma positiva); esto significa que la componente 1 se relaciona fuertemente con la componente distributiva;  $G/W$  se empeora al incrementarse la componente Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación. Para Costa Rica esta situación se plantea más mesurada, los incrementos de su productividad hacen crecer menos su explotación, una inclinación semejante tiene El Salvador y una lectura similar puede hacerse para los demás países.

¿Qué sucede con los otros países? Que responden sus estructuras a bajos niveles relativos de Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación. El centroide de Guatemala tiene una distancia menor de estos países a la punta del vector  $G/W$ . De este modo, en Guatemala convive un nivel bajo de Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación y una alta tasa de explotación salarial.

Y entonces ¿qué pasa con El Salvador? ¿Cómo queda determinada su estructura con las variables fundamentales? El Salvador, del grupo de los cuatro países, es el que se acerca más a la parte positiva de la dimensión Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación y, a diferencia de Guatemala, tiene una mejor distribución factorial del ingreso (esto es, los salarios participan un poco mejor del producto nacional, respecto a Guatemala). Honduras sería el país más alejado, de la dimensión 1, además, con una peor distribución que El Salvador.

Hay que hacer algún par de advertencias sobre el anterior gráfico 3.8: 1) el carácter aproximativo de los puntos individuales, ya que las coordenadas en el 'biplot' son producto de una combinación lineal de todas las variables, de modo que no son las coordenadas de dos variables sino el conjunto de ellas en dos componentes; 2) Como bien menciona Kassambara (2017, p. 40) los espacios en los que se representan variables y puntos no son iguales, por lo que debe enfocarse, al compararse, solo en su dirección.

Se destacan ahora algunos puntos, es decir, las observaciones de cada país para cada año entre 1990-2019. Así, al observar la variable productividad o  $Y/L$  se ha dejado claro que el grupo y centroide de Panamá está muy asociado a niveles altos en esta variable; ahora bien, si se gira en sentido contrario a este vector-variable encontramos el nivel más bajo de productividad, en Honduras, para 1999, en el punto marcado con 100 (productividad igual a 10,685 \$/trabajador); en cambio, el nivel más alto de productividad lo ostenta Panamá en 2018, en el punto 178 (67,736 \$/trabajador).

El nivel salarial mayor es el de Costa Rica en 2018 en el punto 29 (20,315 \$/trabajador) en la antípoda está Nicaragua, con el valor salarial más bajo en 1998, en el punto 129 (3,653 \$/trabajador).

Otro ejemplo destacable son los puntos relacionados con la componente de distribución. La máxima tasa de explotación la tiene Panamá en 2011, con el punto 172 ( $G/W=268\%$ ). Esta desfavorable característica estructural la tiene muy de cerca Guatemala en 2011 en el punto 82 (con 246 %). En cambio, los mejores niveles de distribución los tienen Honduras en 1990, con el punto 91 ( $G/W=89.3\%$ ), seguido de Costa Rica con participaciones de los salarios mejores en 1990, en el punto 1 (97.7%).

¿Puede decir algo más el gráfico 3.8 respecto al salario medio? Sí. El ACP anterior incluye al salario medio y no al producto por habitante, en este sentido puede aprovecharse la relación que guarda  $W/L$  con las otras variables. Puede verse en el 'biplot' que el salario medio comprende un ángulo mínimo con los vectores relacionados con la rentabilidad:  $G/K$  y  $Y/K$ , entonces los salarios medios responden positivamente a este concepto, inmediatamente después se asocia

positiva y fuertemente con la productividad; en cambio, el ángulo con la distribución G/W, es mayor a 90 grados, luego su relación es negativa, tal como lo plantea la teoría del ACP.

De esta forma, el ACP muestra ser una herramienta útil. Más adelante se confirmarán estas conclusiones mostrando un análisis de la distribución de estas variables, mediante diagramas de cajas para 1990-2019.

Dada la naturaleza del ACP, que brinda variables perfectamente independientes entre sí, es el momento de realizar un análisis de causalidad para poder atisbar los determinantes del producto per cápita y del salario medio real en toda la región.

Un análisis de regresión en este contexto debe de tomar en cuenta las diferencias potenciales entre países, aprovechando que los datos parten de variables armonizadas a paridad de poder adquisitivo, en este sentido, puede realizarse más justamente una agregación por países, estimar una media y varianza regional y utilizar un análisis de datos de panel. En este caso se tienen 30 años y 6 países. Además, se han reducido las 7 variables en solo 2, teniendo con solo éstas casi el 80 % de la varianza del conjunto de variables. De este modo, se procede a realizar una regresión con datos de panel con las componentes principales como variables explicativas. Se evaluaron ambas regresiones inicialmente con efectos aleatorios y se obtuvieron las pruebas de Hausman, con esto se recomienda realizar las regresiones con efectos fijos, además se ponderaron las secciones o países mediante mínimos cuadrados generalizados SUR<sup>27</sup>.

Como ya se comentó, utilizar el período de 1990-2019 no es azaroso, es una cuestión histórica, económica y representativa, se intentó ubicar un período que contuviera un modelo de acumulación particular en la región, el neoliberal, evitando los años críticos de los ochenta y soslayando, por ahora, el efecto de la pandemia por COVID-19. Esto permitirá determinar sin esta contaminación de los factores que causan el movimiento del producto por habitante y el salario por trabajador en el modelo de acumulación neoliberal en los países centroamericanos.

Para el producto per cápita se tiene que, por un incremento de la componente: Productividad-Salario-Rentabilidad-Técnica el producto por habitante crece en 0.51 unidades, aquí deben de entenderse las unidades de la dependiente como desviaciones estándar respecto a la media centroamericana. Del mismo modo, la componente Z2 distribución, al incrementarse en una unidad el producto por habitante crecería en 0.26 desviaciones positivas.

En otras palabras, para explicar el producto per cápita, el componente Productividad-Salario-Rentabilidad-Técnica es 1.91 veces más importante que la componente distributiva.

En otras palabras, para explicar el producto per cápita, el componente Productividad-Salario-Rentabilidad-Técnica es 1.91 veces más importante que la componente distributiva.

27 Siglas en inglés de regresiones aparentemente no relacionadas siguiendo a Zellner (1962).

Tabla 3.2.  
Modelos econométricos con componentes principales y en datos de panel. Centroamérica.  
1999-2019

Variable dependiente tipificada. Efectos fijos, SUR sección cruzada.

$$(\text{Producto/Habitante}) = 0.5110 Z1 + 0.2674 Z2$$

$$t \quad 40.7614 \quad 26.2210$$

R<sup>2</sup>= 0.9921; F= 3098.2; n=180; Jarque-Bera prob.= 0.3037; Hausman prob.= 0.0059

Variable dependiente tipificada Efectos fijos, SUR sección cruzada.

$$(\text{Salario/Trabajo}) = 0.1017 Z1 - 0.0200 Z2$$

$$t \quad 22.6638 \quad -3.3441$$

R<sup>2</sup>= 0.9856; F= 838.01; n=180; Jarque-Bera prob.= 0.9497; Hausman prob.= 0.0000

Notas: donde la Z1 está siendo representada por las variables de Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación, mientras la componente Z2 está fundamentalmente representada por la variable distributiva Ganancia/Salario.

Al ser variables tipificadas la constante de regresión es cero, por lo que aquí se omite.

Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1.

Es importante mencionar que se trata de una regresión donde no existen problemas de colinealidad, ya que las componentes son ortogonales, es decir, perfectamente no colineales o sin asociación (ver apéndice). Además, el modelo tiene una excelente bondad de ajuste, pruebas t significativas y estos resultados se obtienen con una ponderación en las secciones cruzadas, o sea, se controla la heteroscedasticidad y correlación contemporánea mediante SUR.

Para la evaluación del salario se eliminó la variable W/L, es decir, el salario medio, con lo que se obtuvo el análisis de componentes con 6 variables (Y/L, G/W, Y/K, G/K, L/H, K/L), las cuales se redujeron como en el caso anterior a dos componentes principales. El gráfico de sedimentación o 'scree plot' justificó solo dos eigenvalores (autovalores de 3.25 y 1.32, el tercero es de 0.80). Estas dos componentes explican el 76.3 % de la varianza del conjunto de las seis. La matriz de cargas factoriales plantea que las variables más importantes en la primera componente son: Y/L con 0.526 de correlación, G/K con 0.494 y K/L con 0.445; la segunda componente nuevamente está dominada por la variable G/W con 0.774 seguida de Y/K con -0.496 en la correlación. En otras palabras, nuevamente la dimensión primera se puede denominar de Productividad-Rentabilidad-Técnica y la segunda de distribución.

La regresión de salario por trabajador, también tiene una interesante lectura, con los signos teóricos esperados, por un incremento del primer componente el salario se incrementa en 0.10 desviaciones respecto a la media, mientras la componente distributiva hace que los salarios declinen en 0.02 desviaciones. La bondad de ajuste es del 98 %. Así, para explicar el salario por trabajador en Centroamérica, la componente Productividad-Rentabilidad-Técnica es cinco veces más importante que la componente distributiva.

Así, para explicar el salario por trabajador en Centroamérica, la componente Productividad-Rentabilidad-Técnica es cinco veces más importante que la componente distributiva.

Mientras la productividad tiene un efecto positivo, si en la pugna ganancias-salarios avanzan más los ingresos de los empresarios, los salarios decrecen, es decir, esta componente tiene un signo negativo lo que confirma la teoría de los salarios en Marx. Es en este sentido que el ACP anterior es un análisis multivariante confirmatorio y no solo exploratorio.

En términos de política económica, el camino lo han marcado Panamá y Costa Rica, quienes tienen un papel protagónico en la región en el campo de la productividad, intensidad de capital con mejores niveles en  $Y/H$  y  $W/L$ . De este modo, si lo que realmente se quiere es mejorar los niveles de producto por persona y salario medio, se precisa entonces de una política de capitalización real, de invertir sistemática y sostenidamente en capital por trabajador, aumentar los niveles de productividad y hacer participar a los trabajadores de estos aumentos en sus salarios.

De este modo, si lo que realmente se quiere es mejorar los niveles de producto por persona y salario medio, se precisa entonces de una política de capitalización real, de invertir sistemática y sostenidamente en capital por trabajador, aumentar los niveles de productividad y hacer participar a los trabajadores de estos aumentos en sus salarios.

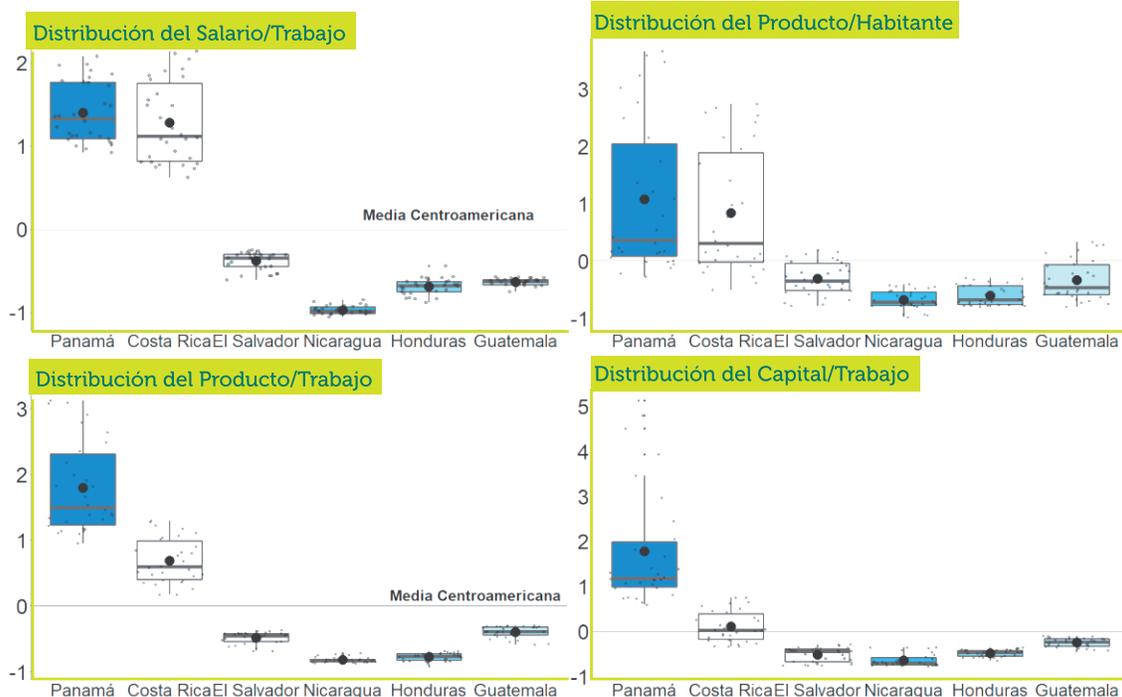
Urge una política de capitalización orientada a la industrialización en los cuatro países: El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Honduras. Además, se precisa de blindar y garantizar los crecimientos de productividad distribuyéndolos realmente a los ingresos de los trabajadores.

Pero, ¿qué tan fiables son las conclusiones anteriores del análisis de componentes principales? Una forma de evaluar la capacidad explicativa del estudio de componentes principales anterior es mediante una exploración gráfica a través de diagramas de caja de las variables, usadas en el ACP, enfatizando la media, mediana y rango intercuartílico.

Estos diagramas se han realizado no solo con variables tipificadas, sino que además el orden de los países de izquierda a derecha mantiene un orden descendente en el promedio del IDH de 1990-2019. Es importante enfatizar que la media y mediana muestran el nivel promedio, lo que implica una medida estructural de cada economía para el período analizado, evitando años atípicamente buenos o críticos.

Puede verse en el gráfico 3.9 que el salario medio por trabajador es significativamente superior en Panamá y Costa Rica. Dado que se muestran las variables de forma tipificada (a cada observación se le resta la media centroamericana y a este resultado se le dividió entre la desviación típica muestral de la región), se tiene que estos dos países forman un clúster o grupo no solo en esta variable, sino también en el producto por habitante. Para obtener una mejor visualización se ha remarcado en los diagramas el promedio con un punto de color sólido más grande.

Gráfico 3.9. Distribución de variables económicas tipificadas. Países centroamericanos 1990-2019. Países ordenados descendentemente (de izquierda a derecha) por el promedio de su IDH en el período



Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Se utilizó el paquete 'ggplot2' en Rstudio.

Así, pues, queda claro que respecto a la media de la región estos dos países se separan una unidad estándar por encima y lo hacen más en el salario, que en el producto per cápita (si bien en esta variable la mediana, menos sensible a puntos atípicos, es más baja que la media). El país que tiene los niveles más bajos de salario y producto por persona es Nicaragua. Aquí cobra importancia el haber obtenido estos indicadores en todo el período, de este modo, más allá de algunos años atípicos o de una crisis o auge puntual, los países en este diagrama muestran sus diferencias sistémicas. De este modo, Nicaragua obtiene en salario una desviación por debajo de la media regional y obtiene el 50 % menos de la media del producto por habitante en el período.

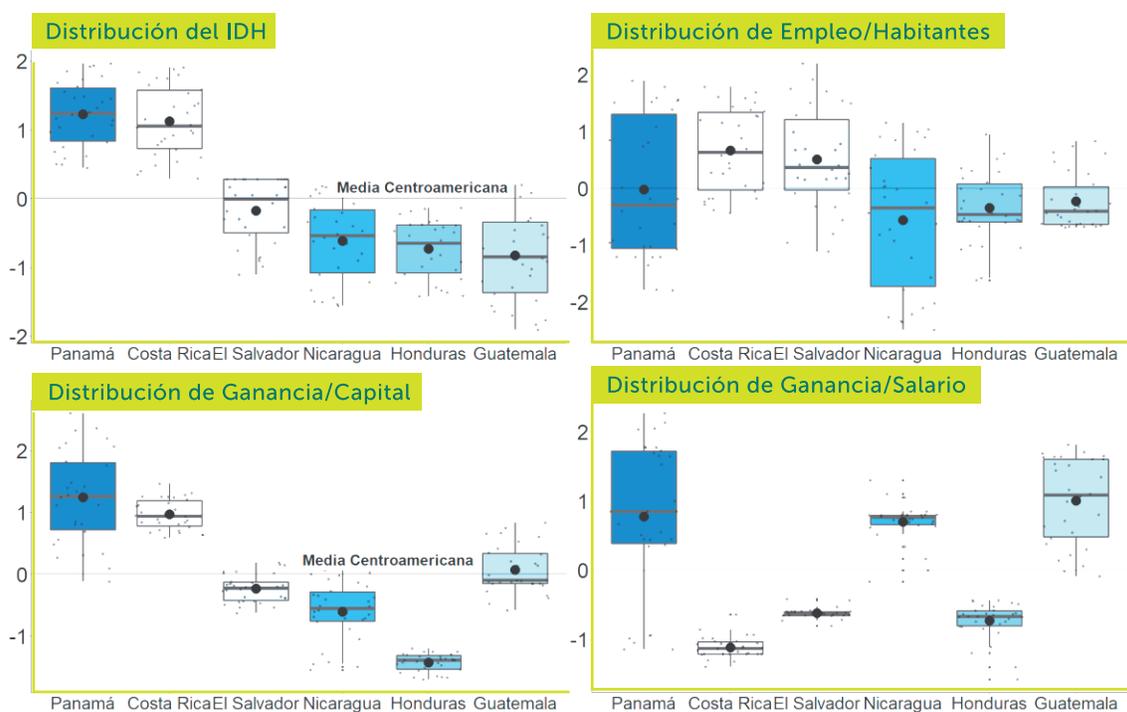
Otro resultado de interés es que el IDH guarda una fuerte correlación con el producto per cápita. Debe recordarse que en la gráfica del producto por habitante existe un orden descendente del registro promedio del IDH. Es decir, Panamá tiene el registro más alto de IDH y tiene el más alto nivel de PIB per cápita, mientras Honduras y Guatemala están en el lado opuesto (gráfico 3.9 y 3.10).

Ahora bien, ¿qué sucede con El Salvador? El Salvador tiene un 30 % y 20 % menor a la media centroamericana en su salario y producto per cápita, respectivamente.

Entonces se encuentra que, en efecto, Panamá y Costa Rica tienen una cierta similitud en su estilo o modelo de acumulación, ya que tanto en el esquema 'biplot' de componentes principales se despegan de los otros países de la región y se asocian más a la componente 1, esta similitud o cercanía acontece también en el diagrama de cajas.

Ahora, estos dos países también están por encima en materia de productividad e intensidad de capital (ver grupo de gráficos 3.9). Panamá se sitúa en un nivel puntero, en definitiva, casi acercándose a 2 desviaciones por encima de la productividad media de la región y 1.5 veces en capital por trabajador. Panamá y Costa Rica son los países que más han acumulado y brindado a sus trabajadores y habitantes mayor cantidad de infraestructuras productivas. Puede verse el orden que guardan los demás países en salario y producto por habitante versus productividad y capital por trabajador, tienen ambas variables una fuerte correspondencia.

Gráfico 3.10. Distribución de variables económicas tipificadas (continuación). Países Centroamericanos 1990-2019. Países ordenados descendentemente (de izquierda a derecha) por el promedio de su IDH en el período



Fuente: elaboración propia con datos citados en el gráfico 3.9.

En materia de la tasa de empleo (grupo de gráficos 3.10), en cambio, Costa Rica es el país que más sostenidamente muestra mejores oportunidades a su población de encontrar un empleo, siendo nuevamente Nicaragua la que peor desempeño tiene. El Salvador, por su parte, tiene un desempeño parecido a Costa Rica e incluso mejor que Panamá. En la dimensión de la rentabilidad a las empresas, son Panamá y Costa Rica los que presentan nuevamente el mejor desempeño; Honduras tiene un preocupante mal desempeño en materia de rentabilidad.

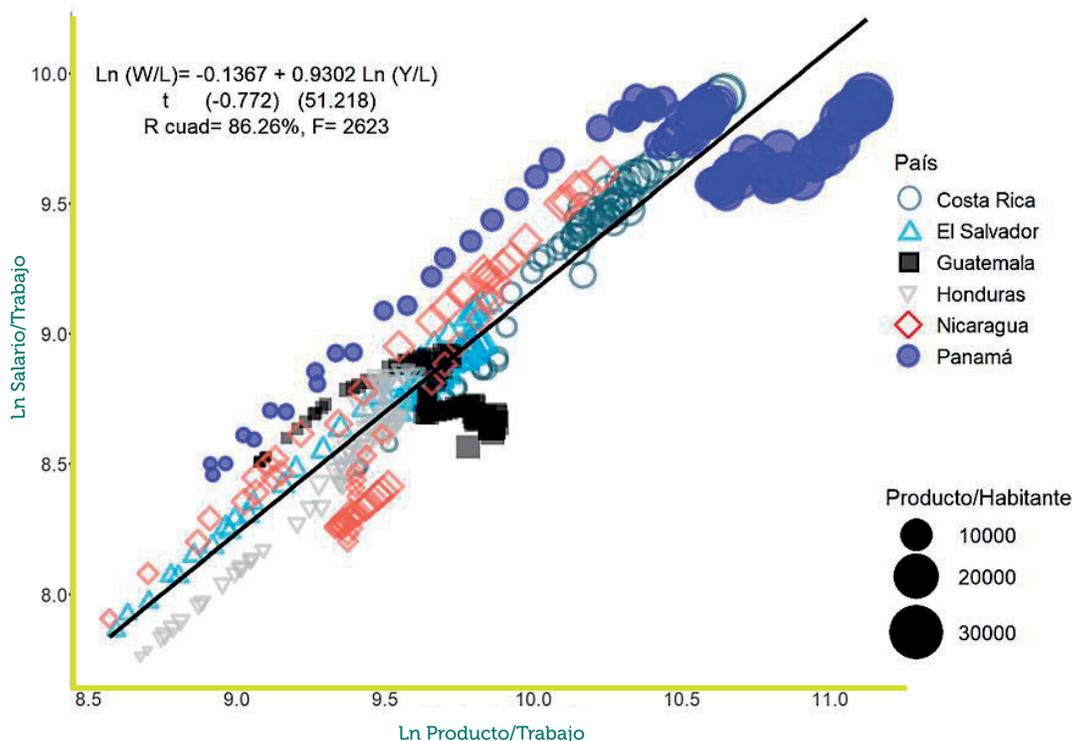
En cuanto a una distribución factorial del ingreso (G/W) justa, son Panamá y Guatemala los peores situados, siendo Costa Rica y El Salvador los que tienen un nivel más equitativo en la región<sup>28</sup>.

28 Al momento de escribir este documento, Panamá está sufriendo una revuelta social, la creciente brecha entre salarios y productividad de este país, es decir, la mayor explotación de sus trabajadores (una alta G/W), es al menos parte de la explicación de esa situación.

En cuanto a una distribución factorial del ingreso (G/W) justa, son Panamá y Guatemala los peores situados, siendo Costa Rica y El Salvador los que tienen un nivel más equitativo en la región

Como se ha argumentado y se ha encontrado, la productividad e intensidad de capital (Capital por trabajador) son variables centrales en el ACP, sería conveniente observar gráficamente la asociación de estas con el salario. Una forma especial de realizar este análisis gráfico es ponderando el factor o efecto del nivel del Producto por habitante, además de distinguir a cada país en el estudio. El gráfico 3.11 cumple este cometido con datos de 1950-2019.

Gráfico 3.11. Salario Medio Real explicado por la productividad. Centroamérica. 1950-2019



Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Se utilizó el paquete 'ggplot2' en Rstudio.

Puede observarse no solo la fuerte relación entre salario y productividad, sino entre salario y producto por habitante. Nuevamente queda claro que Panamá y Costa Rica obtienen no solo un nivel por encima de la media (evidenciada en el gráfico 3.11 por la recta de regresión), algo que ya se había encontrado en el diagrama de cajas. El actual gráfico añade, además, la persistencia de este patrón en el tiempo, siendo Costa Rica el país que consistentemente más ha mantenido su salario por encima de esta media, Panamá ha retrocedido su salario en los últimos años (también ver gráfico 3.2), si bien los niveles de su PIB per cápita han seguido aumentando (círculos de más tamaño), esto habla de una fuerte asimetría en los ingresos en este último país. El Salvador se mantiene, en cambio, ligeramente por encima de la media pero, en los últimos años, también retrocede su salario.

Para El Salvador (y recordando que se trata de salario a paridad de poder adquisitivo), en 1974 con 8,646 \$/trabajador alcanza la media centroamericana del salario por trabajador de 8,594 observada entre 1950-2019. En 1978 se llega incluso a 9,160. Pero en 1980 cae a 7,265, en 1990 llega a su menor nivel con 6,223 en plena época neoliberal y aún con la guerra civil. En 2000 se recupera a 7,242, pero aún por debajo de la media centroamericana. En 2010 y 2019 tampoco se recupera ese nivel salarial de 1978 ni el valor de la media centroamericana con 7,584 y 7,624 respectivamente.

En El Salvador, el salario medio de 2019 representa el 83 % del de 1978 y en 1990 solo el 67 %. Más concretamente, y sin perder de vista que se trata de un salario a paridad de poder adquisitivo, en 1978 se tenía un salario de 763 \$/trabajador al mes, en 1990 de 518 y en 2019 de 635 \$/trabajador-mes.

En El Salvador, el salario medio de 2019 representa el 83 % del de 1978 y en 1990 solo el 67 %. Más concretamente, y sin perder de vista que se trata de un salario a paridad de poder adquisitivo, en 1978 se tenía un salario de 763 \$/trabajador al mes, en 1990 de 518 y en 2019 de 635 \$/trabajador-mes.

Hay que distinguir el salario promedio del salario representativo. El salario promedio asume que a su interior no existe desigualdad alguna, lo cual es generalmente falso a nivel sectorial y regional. Boltvinik (1998), en una ingeniosa propuesta, muestra cómo combinar una medida promedio con su desigualdad intrínseca al reponderar el producto per cápita. Entonces, se tiene que el salario representativo = salario medio (1-Gini). Si la desigualdad de ingresos es nula, Gini es igual a cero y el salario promedio representa bien el ingreso por trabajador en un país, pero en la medida en que Gini aumenta o la desigualdad se eleva el salario representativo decae.

Aplicando esta idea a los ingresos por trabajador, si el salario promedio en 1990, 2000 y 2019 fue de: 6,223, 7,242 y 7,624 \$/trabajador, y si el Gini para esos mismos años fue: 57.3, 51.5 y 38.8, entonces, se tiene que el salario representativo anual de 1990, 2000 y 2019 fue de: 2,656, 3,512 y 4,666 \$/trabajador, respectivamente. De manera concreta, en términos mensuales y para esos años se tiene un salario de: en 1990, USD 221; en 2000, USD 292; y en 2019, USD 388 \$/trabajador.

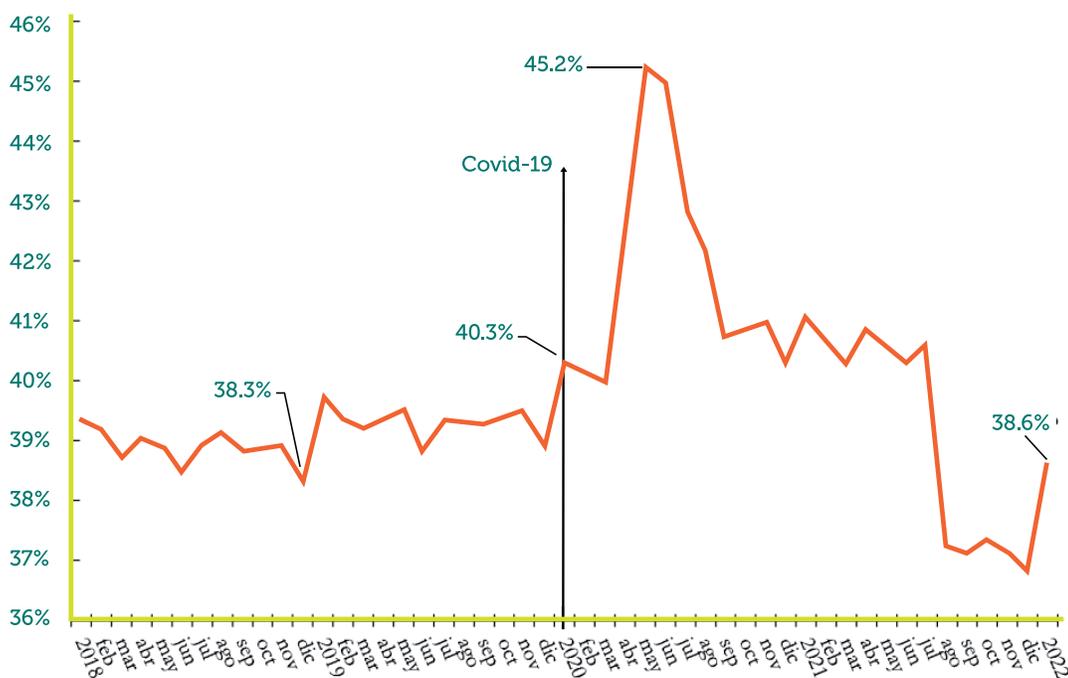
El salario promedio por trabajador en 2019 es de 635 \$/mes, mientras al ponderar la desigualdad de ingresos el salario representativo cae a 388 \$/mes, este último es un nivel salarial plausible y representativo de la realidad salvadoreña.

El salario promedio por trabajador en 2019 es de 635 \$/mes, mientras al ponderar la desigualdad de ingresos el salario representativo cae a 388 \$/mes, este último es un nivel salarial plausible y representativo de la realidad salvadoreña.

### 3.8. El efecto de la pandemia del Covid-19 en el nivel y desigualdad de los salarios en El Salvador

El Instituto Salvadoreño del Seguro Social registra la información de los salarios. Con esta información detallada de cerca de un millón de registros por mes, se ha obtenido el Gini salario promedio y representativo entre 2018-2022, es decir, se puede evaluar el impacto de la pandemia de COVID-19 en el nivel y desigualdad de los asalariados cotizantes al ISSS. La desigualdad se mide con Gini en el gráfico 3.12.

Gráfico 3.12. Gini mensual de salarios. El Salvador. 2018-2022. Cotizantes al ISSS



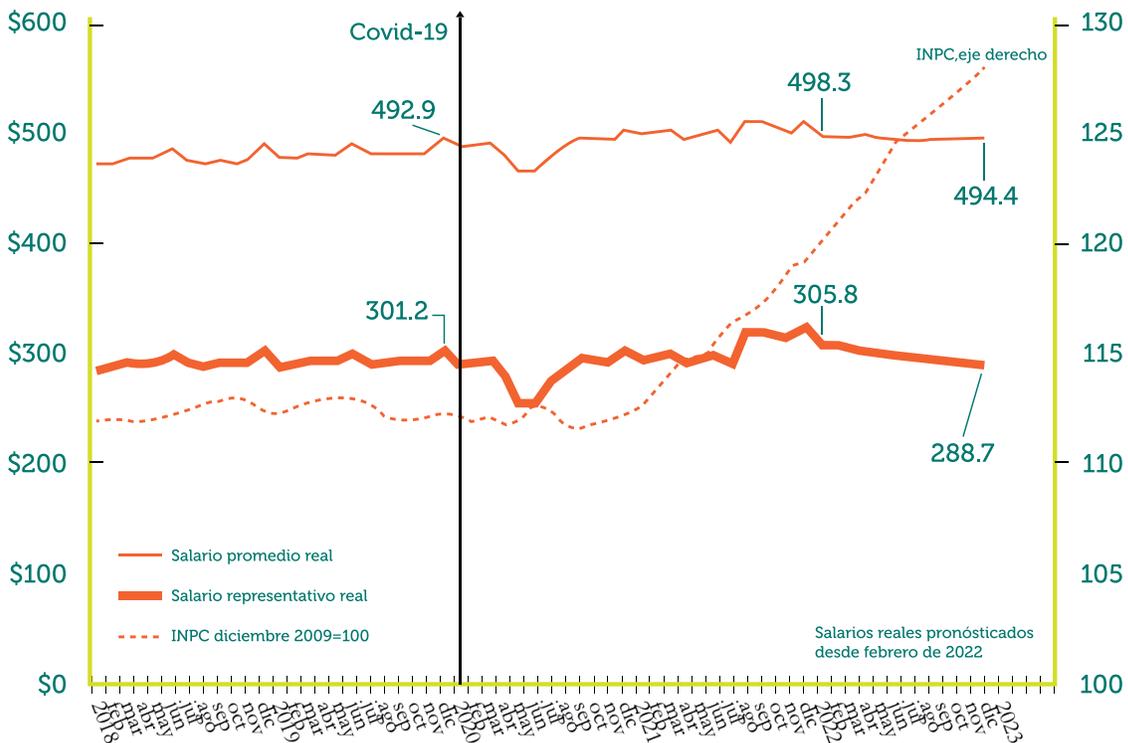
Fuente: elaboración propia con datos del ISSS.

Gini es un indicador de desigualdad, si su valor es del 100 % existe máxima desigualdad y, en el caso presente, una sola persona concentraría todo el ingreso de salarios, en cambio si es 0 %, entonces existe perfecta igualdad.

En enero de 2019 se tiene un Gini de 38 % y este se incrementa incluso antes de la pandemia; en enero de 2020, Gini es de 40 % y en mayo alcanzó el 45 %. Debe mencionarse que este Gini solo abarca a los cotizantes al ISSS, no incluye la desigualdad de hogares. En todo caso, queda evidenciado que la desigualdad creció en la pandemia, si bien en los últimos meses se están teniendo niveles similares anteriores al COVID-19, estos niveles no disminuyen (como en el caso de la desigualdad de ingresos de hogares oficial), sino que se mantienen por el orden del 38 %.

¿Pero qué sucede con el salario representativo en El Salvador? En diciembre de 2019 el salario representativo era de USD 301 por trabajador; en enero de 2022 fue de USD 305 y en una proyección –tomando en cuenta el elevamiento indiscutible de la inflación medida con el índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)– el salario representativo real caerá alrededor de USD 289 por trabajador. Una situación similar sucede con el salario promedio, concepto que ya se revisó críticamente con anterioridad.

Gráfico 3.13. Salario Promedio versus Salario Representativo Real mensual. El Salvador. Salario deflactado con INPC diciembre de 2009=100. 2018-2023



Fuente: elaboración propia con base en datos de salarios del ISSS y Banco Centra de Reserva para el índice Nacional de Precios al Consumidor (2018-2022).

En conclusión, la pandemia implicó un crecimiento y mantenimiento de la desigualdad, por un lado, y en cuanto a los salarios un leve crecimiento, pero alrededor del 2023, se avizora una caída.

Ahora se regresará a revisar los determinantes del salario y productividad.

El modelo econométrico para Centroamérica arroja un ajuste o  $R^2$  del 86 %, pero, además, arroja una elasticidad estadísticamente significativa y de una buena cuantía, ya que de crecer la productividad en 10 % los salarios lo harían en 9.3 %.

El modelo econométrico para Centroamérica arroja un ajuste o  $R^2$  del 86 %, pero, además, arroja una elasticidad estadísticamente significativa y de una buena cuantía, ya que de crecer la productividad en 10 % los salarios lo harían en 9.3%

Se debe prestar especial atención a los retrocesos salariales desde los ochenta o desde el neoliberalismo. Además, debe enfatizarse un patrón en casi todos los países: en las tres últimas décadas han tenido un retroceso en los salarios respecto a su productividad, marcando una curva brusca a la baja. Guatemala y el mismo Panamá son un claro ejemplo de esto.

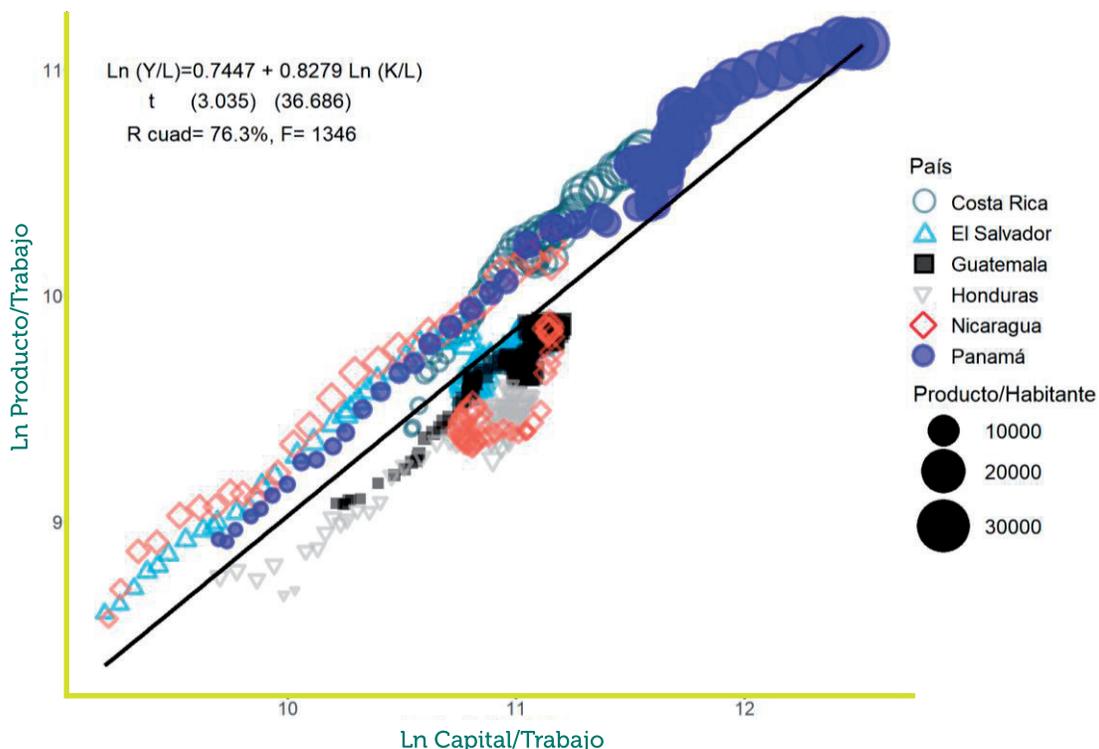
La productividad, es decir, el aumento de la canasta de mercancías en relación a la cantidad de trabajo, es una consecuencia inmediata de la tecnificación en los procesos de trabajo. Aunque los aumentos de capital por trabajador abran una brecha de eficacia en su utilización, la competencia y los grados de explotación fuerzan a utilizar un uso eficiente promedio. En consecuencia, se tiene una fuerte relación entre el ritmo de avance de la productividad y el crecimiento del capital por trabajador, el gráfico 3.14 muestra un  $R^2$  del 76 %.

El modelo econométrico log-log entre productividad es, además, robusto y determina una elasticidad alta, si el capital por trabajador creciera 10 % la productividad se elevaría en 8.2 %.

El modelo econométrico log-log entre productividad es, además, robusto y determina una elasticidad alta, si el capital por trabajador creciera 10 % la productividad se elevaría en 8.2 %.

Nuevamente, en la era y falacia del bitcón la competencia capitalista marca sus inexorables pautas; si se capitaliza de forma sostenida una nación, su productividad aumentará en esa misma medida.

Gráfico 3.14. Productividad explicada por el Capital/Trabajo. Centroamérica. 1950-2019



Fuente: elaboración propia con base en datos del gráfico 3.11.

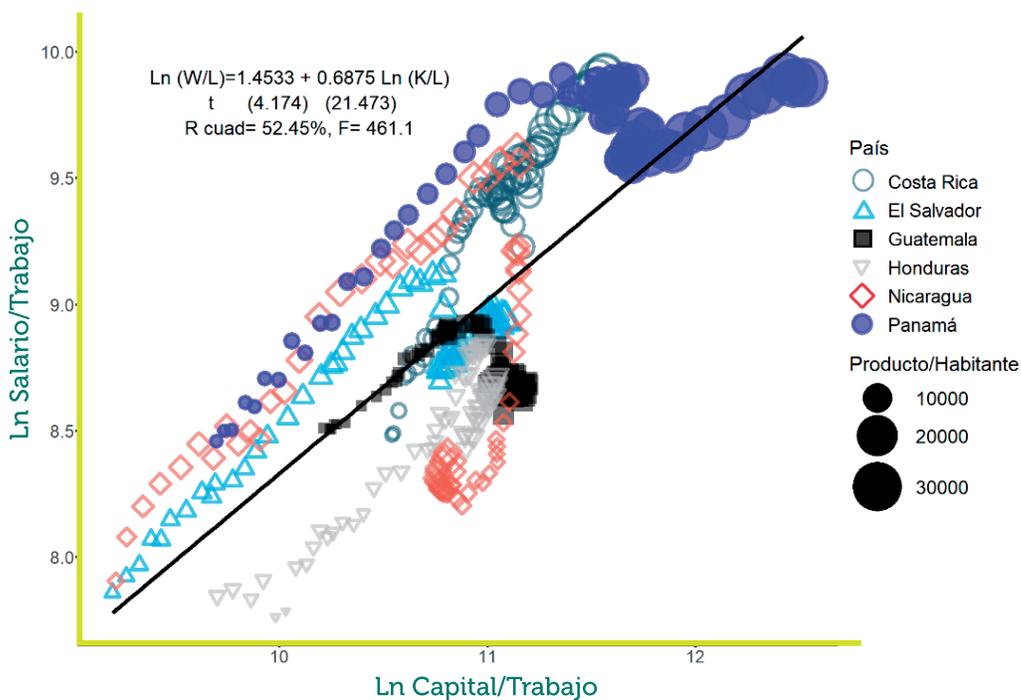
El gráfico 3.14 presenta no solo la relación entre productividad e intensidad de capital, sino además muestra los niveles de producto por habitante y la diferenciación de cada país. Queda claramente establecido el mayor nivel de Panamá primero y de Costa Rica después. El Salvador (en el gráfico con un triángulo) si bien antes de la década de los setenta tenía un comportamiento por encima de la media, la guerra civil y el nuevo esquema neoliberal hizo retroceder sus niveles de capitalización y luego su productividad. Una evolución semejante e incluso más grave tienen Nicaragua, Guatemala y Honduras, estos últimos países tienen una dinámica en definitiva por debajo de la media centroamericana de 1950 a 2019.

Dado que los salarios reales medios quedan en función de la productividad y de la distribución entre ganancias y salarios, si la productividad queda en función directa de la cantidad de capital por trabajador (tecnificación) debería esperarse una relación positiva entre salarios y capital por trabajador, pero como entre ellas media la distribución y la eficacia en la utilización del capital, es esperable una relación positiva, pero con mayor dispersión, de ahí un  $R^2$  del 52 %.

El modelo econométrico entre salarios y tecnificación (gráfico 3.15) muestra un buen ajuste y una elasticidad de 0.68, es decir, que si el capital por trabajador aumentara en 10 % los salarios en ese país lo harían en 6.8 %.

Para cada país pueden observarse las relaciones del salario con la tecnificación, pero los desniveles y los retrocesos de los que se hablaba antes quedan mejor expuestos. Nuevamente el caso de El Salvador y Nicaragua son ejemplos extremos de esta caída en el salario, a pesar de los aumentos en el producto por habitante en el tiempo. Pero todos los países tienen ese patrón, incluso Panamá, quizás el único país en donde menos se aprecia dicho retroceso es Costa Rica, quien como se ve en el gráfico 3.10 mejoró su relación ganancia/salario hacia sus trabajadores en las dos últimas décadas.

Gráfico 3.15. Salario Medio Real explicado por Capital/Trabajo. Centroamérica. 1950-2019



Fuente: elaboración propia con base en datos del gráfico 3.11.

El estudio corrobora a nivel de Centroamérica que, en efecto, un aumento sostenido del capital por trabajador hace crecer en esa medida a la productividad y si crece esta última, el producto por trabajador y el salario medio aumentarán; la anterior cadena de causales está basada en la teoría del valor trabajo. El salario medio debe ser apoyado por una política que garantice una retribución adecuada de los incrementos de productividad a los salarios. Si los incrementos de salarios se fundamentan sobre esta base no debe esperarse en forma alguna un incremento de precios. Entonces, es urgente reorientar el debate hacia estos determinantes.

Lo anterior va en línea a lo hallado por Tortosa-Ausina (2001) y Villaverde (2007) quienes encuentran a nivel regional, en España, un efecto positivo robusto del capital por trabajador hacia la productividad y de esta al producto por habitante. Por otro lado, en Sánchez et al. (2021) y Sánchez (2022) se tiene un efecto preponderante de aspectos económicos en los grados de urbanización, menor pobreza y mayor integración, al alcanzar a nivel municipal en El Salvador, mayores niveles del índice de Funcionalidad Económica.

### **3.9. Análisis de Componentes Principales en Centroamérica, incorporando variables económicas, sociales y demográficas**

.....

El anterior análisis contempló de forma fundamental variables de tipo económico. Sería conveniente añadir dimensiones que van más allá de la economía. En este sentido, lo que se pretende ahora es añadir a las variables económicas ya revisadas anteriormente (7), variables de dimensión social, demográfica y ambiental. La siguiente es una descripción de las variables que se utilizarán en un nuevo ACP.

Siguiendo la metodología arriba planteada, ahora se tienen 48 variables, de las cuales extraemos el producto per cápita y el salario real medio, dado que serán las variables que posteriormente utilizaremos como dependientes en un análisis de regresión. De este modo se tienen 46 variables, de las cuales se conservan las 7 ya estudiadas y que consideramos variables económicas fundamentales por definir de forma estructural a una economía.

Tabla 3.3.

VARIABLES ECONÓMICAS, SOCIALES, DEMOGRÁFICAS Y AMBIENTALES. CENTROAMÉRICA 1990-2019/20. VARIABLES (47): ECONÓMICAS (27), SOCIALES/ DEMOGRÁFICAS (13), AMBIENTALES (8)

#	Abreviatura	Variable	Dimensión
1	Aelectricidad	Acceso a la electricidad	Medioambiental
2	Ahorro_interno	Ahorro interno bruto (% del PIB)	Económica
3	Capitalsocial	Capital social a PPA actuales (en millones de US\$ de 2017)	Económica
4	DesempleoT	Desempleo, total (% de la población activa total)	Económica
5	DeudaPub	Deuda Pública	Económica
6	Dpoblacional	Densidad poblacional (personas por km)	Demográfica
7	EGEInvernadero	Emisiones de gases de efecto invernadero	Medioambiental
8	Eindustriam	Empleados en la industria, mujeres (% del empleo femenino)	Económica
9	Eindustriav	Empleados en la industria, varones (% del empleo masculino)	Económica
10	Emetano	Emisiones de metano (kt de equivalente de CO <sub>2</sub> )	Medioambiental
11	Evidan	Esperanza de Vida al Nacer (años)	Demográfico
12	Evm	Empleo vulnerable, mujeres (% del empleo femenino)	Económica
13	Evv	Empleo vulnerable, varones (% del empleo masculino)	Económica
14	FBK_pib	Formación bruta de capital (% del PIB)	Económica
15	GastoConsumo	Gasto de consumo final (Millones US\$)	Económica
16	Gastocorr	Gastos Corrientes	Económica
17	Gini	Índice de Gini	Económica
18	Gpeduc	Gasto Público en Educación (%)	Social
19	Gprsalud_pib	Gasto Privado en Salud como % del PIB	Social
20	Gpsalud_pib	Gasto Público en Salud como % del PIB	Social
21	IdesGénero	Índice de Desigualdad de Género	Socio/demográfica
22	IDGénero	Índice de Desarrollo de Género	Socio/demográfica
23	IDH	Índice de Desarrollo Humano	Socio/demográfica
24	iEscolaridad	Índice de Escolaridad	Socio/demográfica

25	Industria_pib	Industrialización, valor agregado (% PIB)	Económica
26	Inflación	Inflación, deflactor del PIB: encadenada (% anual)	Económica
27	M	Importaciones	Económica
28	Menenergía	Importaciones de energía (% del uso de energía)	Medioambiental
29	PEERenovable	Producción energía eléctrica renovable	Medioambiental
30	RentaTRN	Renta total de los recursos naturales	Medioambiental
31	Salariomin	Salario Mínimo Mensual	Económica
32	Tagricolas	Tierras agrícolas (% de áreas de tierra)	Medioambiental
33	Talfab	Tasa de Alfabetización (%)	Social
34	Tcultivables	Tierras cultivables	Medioambiental
35	TfertilidadA	Tasa de fert. en adolescentes (nac. por cada 1.000 muj. entre 15 y 19 años)	Socio/demográfica
36	Tfinalizaciónpri	Tasa de fin. de educ. primaria, total (% del grupo etario correspondiente)	Social
37	X	Exportaciones	Económica
38	Ytributario	Ingresos Tributarios	Económica
39	U MUJERES	Desempleo mujeres (% de la población activa total)	Económica
40	Desempleo_hom	Desempleo Hombres (% de la población activa total)	Económica
41	HOMICIDIOS	Homicidios intencionales por cada 100,000 habitantes	Social
42	Y/L	Producto por trabajador, a PPA.	Económica fundamental
43	K/L	Capital por trabajador a PPA	Económica fundamental
44	W/L	Salario por trabajador a PPA	Económica fundamental
45	G/K	Ganancia por unidad de Capital	Económica fundamental
46	L/H	Empleo por Habitante	Económica fundamental
47	G/W	Ganancias/Salarios	Económica fundamental
48	Y/H	Producto <i>per cápita</i> a PPA.	Económica fundamental

Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Las demás variables son construidas por Minero, et al. (2022).

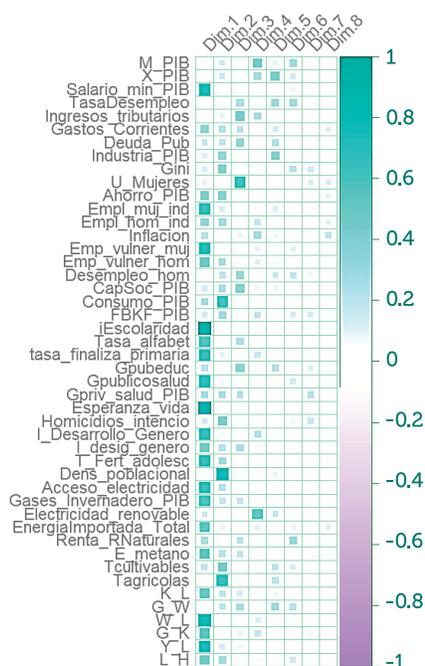
Como se ha establecido a partir de la base de datos, se tipifican las variables, se obtiene la matriz de correlación, y de esta, sus eigenvalores y eigenvectores (ver tabla 3.4). De los 46 autovalores los 8 primeros están por encima de la unidad, por lo que se eligen sus correspondientes autovectores, obteniéndose con ello las cargas factoriales que se muestra en el gráfico 3.16.

Tabla 3.4  
Número de componentes a retener

Número de componente	Autovalores	Porcentaje varianza, %	Porcentaje acumulado, %
Componente 1	<b>16.256</b>	35.33	35.33
Componente 2	<b>8.2154</b>	17.85	53.19
Componente 3	<b>4.9315</b>	10.72	63.91
Componente 4	<b>3.4771</b>	7.55	71.47
Componente 5	<b>3.2835</b>	7.13	78.61
Componente 6	<b>2.7542</b>	5.98	84.60
Componente 7	<b>1.4784</b>	3.21	87.81
Componente 8	<b>1.3624</b>	2.96	90.77
Componente 9	0.7447	1.61	92.39
...	...	...	...
Componente 46	0.0004	0.001	100

Fuente: elaboración propia con datos citados en la tabla 3.3.

Gráfico 3.16. Matriz de correlación de Componentes Principales de 46 variables. Reducción a 8 componentes con el 90.77 % de la varianza retenida



Fuente: elaboración propia con datos citados en la tabla 3.3.

Del gráfico 3.16 se desprende que la primera dimensión podemos renombrarla por el impacto de sus variables fuertemente asociadas como de educación-género-vida-productividad; la segunda dimensión de densidad poblacional-ambiente; la tercera desempleo-macroeconomía, la cuarta de importaciones-electricidad; la quinta de exportación-industria; la sexta de naturaleza-desempleo, la séptima de salud y la octava de inflación.

Por otro lado, el gráfico 3.17 llamado 'biplot' (por mostrar a las variables y a los individuos) vuelve a incorporar elipses que definen socioeconómica demográfica y ambientalmente a cada país. El gráfico muestra las primeras dos dimensiones con el 53 % de explicación de la varianza potencial de las 46 variables.

Una lectura de interés es mostrada por Panamá, el país queda determinado estructuralmente por el ahorro, su capitalización, productividad, salarios y la escolaridad (estas variables están resaltadas con un grosor de flecha y color más intenso). Además, puede verse que Panamá está encaminado hacia el exterior con fuertes participaciones de las exportaciones e importaciones en su economía. Pero a la vez, el país está poco determinado por la salud privada, tributos, empleo industrial femenino, etc.

En tanto componentes, Panamá y Costa Rica están dominados por el eje educación-género-vida-productividad. La diferencia está en que la dimensión de densidad poblacional-ambiente opera positivamente, y más en Costa Rica y negativamente en Panamá; es decir, Panamá tiene menos densidad poblacional y menos tierras agrícolas.

Ahora se verá el caso de El Salvador. Las principales variables que definían a Panamá lo hacen en poca cuantía en El Salvador; el cual obedece más a la dimensión de densidad poblacional-ambiente. El Salvador está más estructurado hacia altos componentes de consumo/PIB, Gasto de salud privada, con alto desempleo en hombres y homicidios, si bien es cierto que destaca, en la región, con un peso alto de la industria en el PIB.

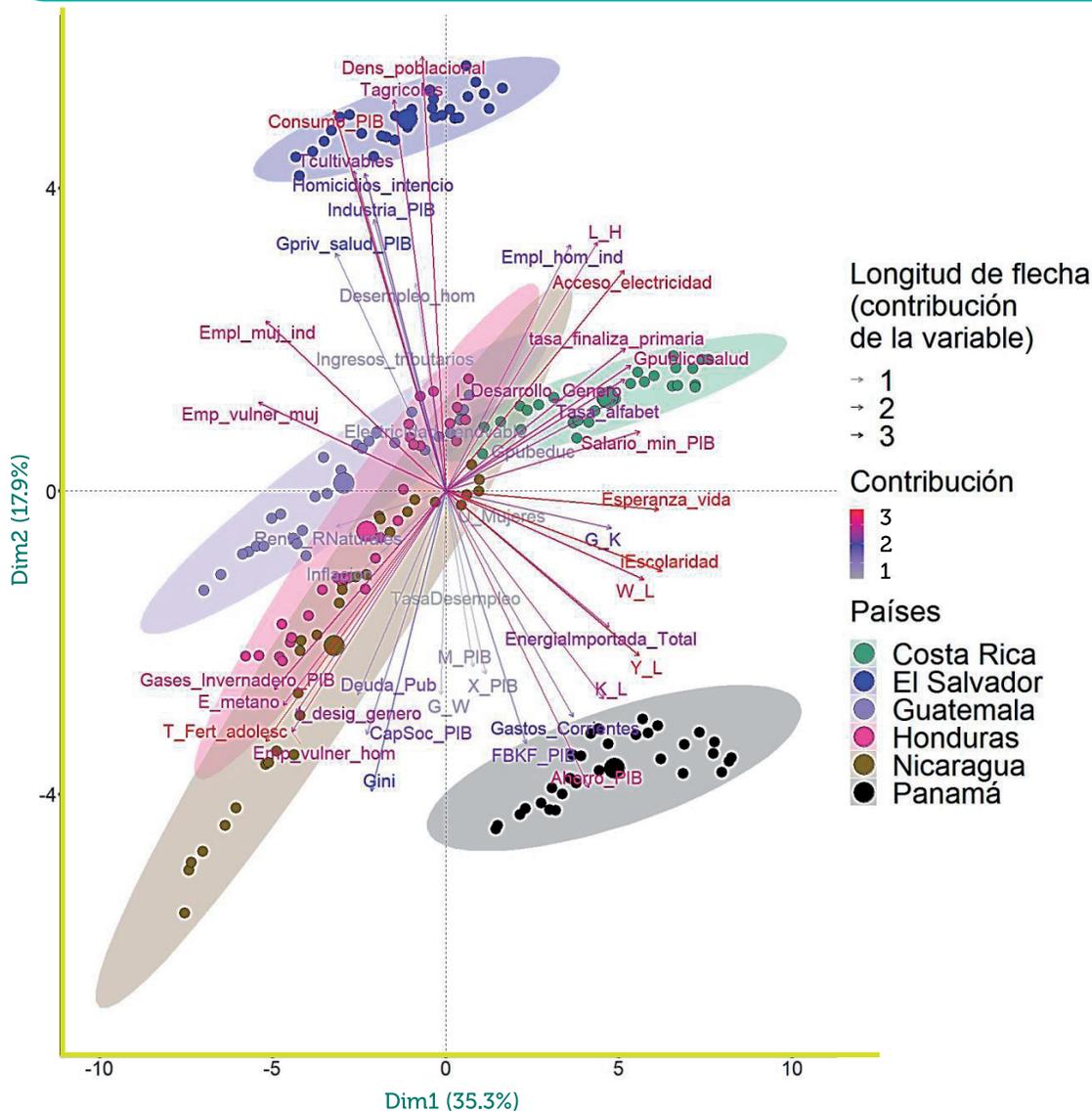
Otra forma de intentar realizar una lectura del gráfico es visualizar el punto medio del elipsoide de cada país. De este modo, Nicaragua orbita su centroide alrededor de variables ambientales negativas (social y ambientalmente hablando) como los gases de efecto invernadero, emisiones de metano, empleo vulnerable en hombres; su centroide está en el lado contrario de las flechas-variables como la tasa de empleo, tasa de finalización primaria, empleo varonil en la industria, etc.

De forma más sucinta, los centroides de Nicaragua, Honduras y Guatemala están más asociados al eje educación-género-vida-productividad, pero de forma negativa, en el sentido que están a la izquierda. Por lo tanto, tienen pocos elementos estructurales de los que si quedan hermanados: Costa Rica y Panamá, que sitúan sus centroides a la derecha y cerca de ese eje. En ese mismo orden, el centroide de El Salvador desafortunadamente está a la izquierda y alejado del eje: educación-género-vida-productividad, dimensión que define más a los países punteros de la región centroamericana en materia de Producto per cápita e IDH.

Pero hay una discusión pendiente que debe al menos esbozarse y es que si bien en la diatriba de los determinantes del desarrollo la academia no se pone de acuerdo en los determinantes del PIB per cápita e IDH, además de que no hay una modelación teórica, se despliegan más indicadores que intentan sujetar en varias dimensiones el concepto de desarrollo. El IDH es un ejemplo claro de ello, es un índice ponderado de varias dimensiones económica, sociales, demográficas, de género, ambientales, etc.<sup>29</sup>.

29 Ya se ha mostrado, al menos que, para el período 1990-2019 y en la región centroamericana el IDH y PIB per cápita están muy asociados (ver gráfico 3.9).

Gráfico 3.17. Componentes principales de 46 variables. Centroamérica. 1990-2019. Reducción a 8 componentes principales



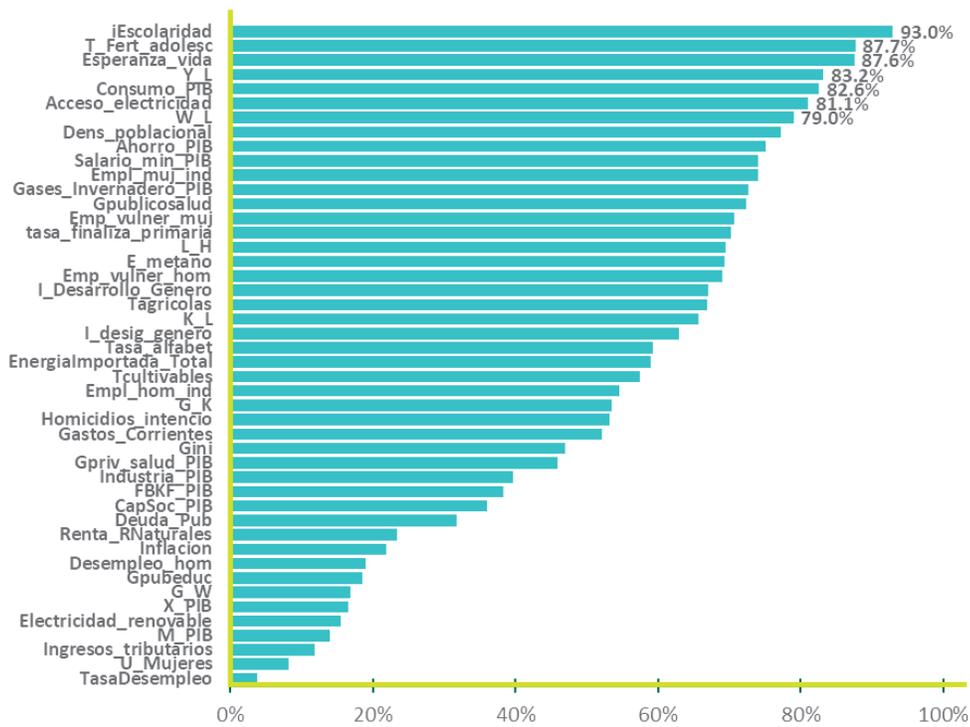
Nota: Se utilizó 'ggplot2', 'FactoMineR', 'factoextra' en Rstudio.

Fuente: elaboración propia con los datos citados en el gráfico 3.1. Las demás variables son construidas por Minero, et al. (2022).

Ahora bien, la pregunta es ¿qué variable contribuye más a la varianza del conjunto de variables?

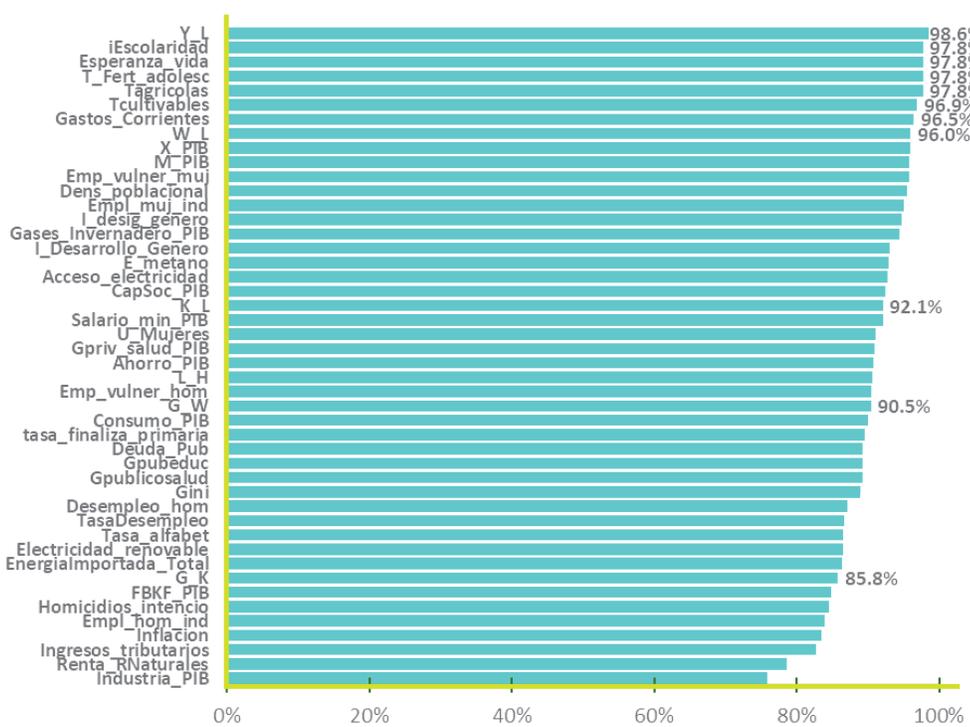
En la contribución de las primeras dos dimensiones el índice de escolaridad, la tasa de fertilidad adolescente, esperanza de vida y productividad parecen ser las variables más importantes. Pero el análisis de componentes principales permite calcular la contribución acumulada de las 8 dimensiones, que hay que recordar, explican más del 90 % de la varianza total de las 46 variables (gráfico 3.18). Al realizar esta iteración para las 8 dimensiones y acumular la contribución de cada variable, es la productividad la variable más importante como lo muestra el gráfico 3.19 (formalmente esto queda definido en la ecuación 7 del apéndice).

Gráfico 3.18. Contribución acumulada de las 46 variable de las dimensiones 1 y 2 (53.19 % de la varianza global). Calidad de la representación



Fuente: elaboración propia con datos citados en la tabla 3.3.

Gráfico 3.19. Contribución acumulada de las 46 variables de las dimensiones 1 a 8 (90.77 % de la varianza global). Calidad de la representación



Fuente: elaboración propia con datos citados en la tabla 3.3.

Ahora es necesario realizar un análisis de regresión para observar las fuentes determinantes del producto per cápita, el IDH y el salario, esta vez habiendo incorporado no solo variables económicas sino sociales, demográficas y ambientales.

Tabla 3.5.  
Modelos econométricos datos de panel SUR. Centroamérica. 1999-2019. Variables dependientes tipificadas

Componente	Producto/Habitante	IDH	Salario/Trabajador
1. Educación-Género-Vida-Productividad.	0.380***	0.214***	0.105***
2. Densidad Poblacional-Ambiente.	-0.197***	-0.021	-0.113***
3. Desempleo-Macroeconomía.	-0.051**	0.007	0.114***
4. Importaciones-Electricidad.	-0.156***	0.008	0.050***
5. Exportación-Industria.	0.076***	0.030***	-0.058***
6. Naturaleza-desempleo.	0.010	-0.051***	0.082***
7. Salud.	0.109***	-0.047***	0.079***
8. Inflación.	0.057**	-0.062***	0.067***
Bondad de ajuste.	R <sup>2</sup> = 0.9507	R <sup>2</sup> = 0.991	R <sup>2</sup> = 0.963
Significancia global.	F= 246.7	F= 4539	F= 337
Observaciones.	n=180	n=180	n=180
Jarque-Bera valor de probabilidad.	0.5006	0.2424	0.4931
Razón de verosimilitud probabilidad.	0.0000	0.0000	0.0000

Fuente: elaboración propia con datos citados en el gráfico 3.1.

La regresión para el PIB per cápita marca que todas las componentes son significativas, a decir de la t experimental, salvo la componente 6. De este modo la componente más importante es Educación-Género-Vida-Productividad, por un incremento de esta el producto per cápita aumenta en 0.38 desviaciones típicas por encima de la media regional. Para toda la región la componente 2, Densidad Poblacional-Ambiente, afecta de forma negativa -0.19; las Importaciones-electricidad tienen un efecto negativo, las Exportaciones-Industria uno positivo al igual que la salud y paradójicamente la inflación.

Entonces, debe destacarse que para incrementar el producto per cápita el eje Educación-Género-Vida-Productividad es casi el doble de importante que el de densidad de población y el triple que el de las Exportaciones-Industria y salud.

El IDH cambia positivamente al elevarse la dimensión Educación-Género-Vida-Productividad en 0.21, un cambio relativamente comparable con el producto por persona. Las exportaciones, naturaleza y salud tienen impactos más bien marginales. En cambio, el salario medio ahora tiene tres determinantes bastante semejantes en su impacto: Educación-Género-Vida-Productividad, Densidad Poblacional-Ambiente y Desempleo-Macroeconomía, las otras dimensiones impactan menos de la mitad que las tres primeras. En cualquier caso, la primera dimensión

Educación-Género-Vida-Productividad tiene un impacto muy importante en la determinación del producto por persona, el IDH y el salario.

### 3.10. Conclusiones

A partir de los resultados anteriores se retoman algunas conclusiones enfatizando recomendaciones de política económica en la región:

- El primer Análisis de Componentes Principales con variables preponderantemente económicas deja clara la importancia de dos conjuntos de variables: Productividad-Salario-Rentabilidad-Tecnificación, por un lado, y la distribución, por el otro. De estas dimensiones la variable que sobresale es la productividad.
- De acuerdo con los diversos análisis de regresión anteriores se tiene una corroboración teórica, un círculo virtuoso: incrementos de la inversión sostenida elevan la relación capital/trabajo, aumentan la productividad y esta última hace incrementar el producto por habitante y, si existe una mejor distribución factorial, el salario medio real también aumenta.
- Más que Panamá, es Costa Rica el país modelo a seguir en política económica regional, pues capitaliza fuertemente, aumenta su productividad y retribuye relativamente mejor a sus trabajadores. Si bien la productividad promedio de 1990-2019 está ligeramente por debajo de Panamá, Costa Rica logra una mejor participación de los salarios en el PIB, por lo que el salario medio real y el producto por habitante es muy similar al de Panamá. La política económica que busque realmente mejorar las condiciones materiales de sus habitantes puede orientarse en la estructura económica mostrada por Costa Rica.
- El segundo ACP no hacen más que remarcar los resultados anteriores, al ampliar sus variables a aspectos sociales, demográficas, ambientales, etc., sigue determinando que la dimensión: Educación-Género-Vida-Productividad es la más importante de las 46 variables utilizadas para mejorar el producto por habitante, salario medio e IDH.
- El examen anterior muestra que las políticas de Educación, Género y condiciones de Vida y Salud son muy importantes para aumentar los estándares de vida de sus habitantes. Así, el apoyo de políticas en este sentido es vital para el aumento de la calidad de vida de los habitantes de la región.
- Además, este segundo ACP muestra que sigue siendo, en particular, el producto por trabajador, es decir, la productividad, la variable más importante de las 46 utilizadas. En este punto, donde la inversión es la palanca de motivación del círculo virtuoso antes comentado, la rentabilidad juega (a decir de los resultados) un papel primordial, ya que Panamá y Costa Rica son los que tuvieron el mejor desempeño en esta variable clave en la economía.
- Mientras la modelación económica del IDH no queda clara aún, la modelación de los aumentos de la productividad sí lo está, teniendo un papel central en la competencia capitalista, está sujeta a la tecnificación y a los procesos de inversión. En consecuencia,

estas variables: inversión, capital, productividad, distribución justa mediante políticas salariales más justas y reales (en una perspectiva sectorial y regional y no solo macroeconómica) son las que deberían de estar en el centro de la preocupación de los gobiernos de la región.

Mientras la modelación económica del IDH no queda clara aún, la modelación de los aumentos de la productividad sí lo está, teniendo un papel central en la competencia capitalista, está sujeta a la tecnificación y a los procesos de inversión. En consecuencia, estas variables: inversión, capital, productividad, distribución justa mediante políticas salariales más justas y reales (en una perspectiva sectorial y regional y no solo macroeconómica) son las que deberían de estar en el centro de la preocupación de los gobiernos de la región.

### 3.11. Referencias

---

- Afifi, A., May, S., Donatello, R., y Clark, V. (2020). *Practical Multivariate Analysis*. 6ta. ed. CRC Press. Taylor & Francis Group.
- Aldás, J., y Uriel, E. 2017. *Análisis Multivariado Aplicado con R*. Paraninfo.
- Banco Mundial. (2022). *Indicadores de desarrollo mundial*. [Base de datos] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- Bielschowsky, R., Castro, M., y Beteta, H. (coord.) (2022). *Patrones de desarrollo económico en los seis países de Centroamérica (1950-2018)*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://fadep.org/wp-content/uploads/2022/06/S2200393\\_es.pdf](https://fadep.org/wp-content/uploads/2022/06/S2200393_es.pdf)
- Boltvinik, J. (1998). Economía y Bienestar. México al final del milenio. *Vientos del Sur*. (12-13).
- Catena, A., Ramos, M., y Trujillo, H. (2003). *Análisis Multivariado. Un manual para investigadores*. Biblioteca Nueva.
- CEPAL. (2022). *Patrones de Desarrollo Económico en los Seis Países de Centroamérica 1950-2018*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47870/4/S2200393\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47870/4/S2200393_es.pdf)
- Chatfield, C., y Collins, A. (2000). *Introduction to Multivariate Analysis*. CRC Press.
- Desai, M., Sen, A., y Boltvinik, J. (1992). *Índice de Progreso Social. Una propuesta*. PNUD.
- Feenstra, R., Robert, I. y Marcel, P. (2015). The Next Generation of the Penn World Table. *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182. <https://doi.org/10.1257/aer.20130954>

- Kassambara, A. (2017). *Practical Guide to Cluster Analysis in R*. STHDA.
- Marquetti, A. (2012). *Extended Penn World Table*, [versión 4 (EPWT v.4)], <https://sites.google.com/a/newschool.edu/duncan-foley-homepage/home/EPWT>
- Minero, I., Ramos, V., y Trillos, C. (2022). *Impacto hacia el desarrollo: factores determinantes del desarrollo regional en Centroamérica 1990-2020* [tesis de pregrado]. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Pérez, C. (2004). *Técnica de Análisis Multivariante de Datos. Aplicación con SPSS*. Pearson Educación.
- Pla, L. (1986). *Análisis Multivariado: Método de Componentes Principales*. OEA.
- Sánchez, C. (2022). Divergencia en el producto per cápita municipal en El Salvador y en la región centroamericana. En Departamento de Economía UCA (ed.) *Análisis socioeconómico de El Salvador, año 2021* (pp. 37-57). [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021\\_REV-1.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021_REV-1.pdf)
- Sánchez, C., García, M., Molina, C., Cummings, A. (2021). *Caracterización de los espacios rurales en El Salvador a partir de estadísticas nacionales*. [Documentos de Proyectos]. Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46752-caracterizacion-espacios-rurales-salvador-partir-estadisticas-nacionales>
- Sánchez, C. (2017). Desigualdad en El Salvador, medición y revaloración, 1985-2015. En Departamento de Economía UCA (ed.) *Análisis Socioeconómico de El Salvador, segundo semestre de 2016*. (pp. 87-98). [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-segundo-semester2016\\_VW-corregido2019.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-segundo-semester2016_VW-corregido2019.pdf)
- Shaikh, A. (1990). *Valor, acumulación y crisis. Ensayos de Economía Política*. Tercer Mundo Editores.
- Tortosa-Ausina E. 2001. La Distribución Provincial del Capital en España. *Papeles de Economía Española*, (88).
- Valenzuela, J. (1990). ¿Qué es un patrón de acumulación?. UNAM.
- Valenzuela, J. (1996). Estrategias de desarrollo: vigentes y alternativas. *Iztapalapa, revista de ciencias sociales y humanidades*, (38), 129-156. <https://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/article/view/1287/1445>
- Uriel, E., y Aldás J. (2005). *Análisis Multivariado Aplicado*. Thomson.
- Villaverde, J. (2007). Crecimiento y convergencia regional en España. (Algunas) causas del cambio. *Papeles de Economía Española*, (111). [Análisis de coyuntura. instrumentos e interpretación]. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2444/Villaverde%20Castro%2c%20J.%202007.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zellner, A. 1962. An efficient method of estimating seemingly unrelated regression equations and tests for aggregation bias. *Journal of the American Statistical Association*, 57(298), 348-368. doi:10.2307/2281644.

### 3.12 Apéndice

Si se tiene una matriz de datos originales  $X$  con  $p$  variables y  $n$  observaciones.

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & \dots & X_{p1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{1n} & \dots & X_{pn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Donde queda claro que se tienen  $p$  variables y  $n$  observaciones en cada una. Si para facilitar la exposición tratamos con variables tipificadas entonces cada observación es restada por la media de su variable y dividida entre su desviación típica.

Al obtener la covarianza entre estas variables tipificadas se obtiene la matriz de correlaciones entre las variables.

$$R = \begin{bmatrix} 1 & \dots & R_{p1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ R_{1p} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (2)$$

Los eigenvalores ( $\lambda_h$ ) y eigenvectores ( $u_h$ ) de la anterior matriz  $R$  permiten por un lado establecer el número adecuado de componentes a retener y la varianza que cada componente representa en el conjunto de todas las componentes posibles. Los coeficientes de los eigenvectores ( $u$ ) permiten transformar las variables originales a componentes principales. Debe atenderse de que cada autovector o eigenvector es ortogonal o perfectamente independiente de los demás, es decir:  $u_i^T u_j = 0$ . Por otro lado, los eigenvalores y eigenvectores pueden realizarse a partir de la matriz de covarianzas y no de correlación, además, como ya se comentó se puede operar con variables  $X$  originales, centradas o tipificadas. Aquí se operará con variables tipificadas.

La relación entre variables y componentes principales está mediada por estos coeficientes de los eigenvectores.

$$Z_{11} = u_{11}X_{11} + u_{12}X_{21} + \dots + u_{1p}X_{p1} \quad (3)$$

Donde  $Z$  expresa las observaciones transformadas mediante componentes,  $u$  los coeficientes de los eigenvectores y  $X$  las variables originales. Para las  $n$  observaciones se tendría:

$$\begin{bmatrix} Z_{11} \\ Z_{12} \\ \vdots \\ Z_{1n} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{21} & \dots & X_{p1} \\ X_{12} & X_{22} & \dots & X_{p2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{1n} & X_{2n} & \dots & X_{pn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{11} \\ u_{12} \\ \vdots \\ u_{1p} \end{bmatrix} = Z_1 = Xu_1 \quad (4)$$

Donde claramente se hace uso del primer eigenvector. Esto puede realizarse para el segundo eigenvector  $u_2$  y obtener la segunda componente con  $Z_2 = Xu_2$ , el proceso iterativo se detiene hasta el número de componentes que se considere represente bien a la varianza global, es decir, se detiene con el número de componentes que se consideren "principales".

La varianza de cada componente es:  $V(Z_h) = u_h^T Xu_h = \lambda_h$ , es decir la varianza de cada componente está determinado por su eigenvalor correspondiente. De este modo, la varianza de toda la información es:  $\sum_{h=1}^p V(X_h) = \text{Traza}(V)$ , por eso, en el caso límite en que se tengan

tantas componentes como variables originales, ambas varianzas, de componentes y de variables originales es igual. Desde luego, el porcentaje de cada componente en la varianza global queda definido como:  $\lambda_h / \sum_{h=1}^p \lambda_h$ . De esta forma si al tener  $p=10$  componentes se considera que el número de componentes principales es solo de  $k=3$  el llamado porcentaje de inercia explicado es:  $\sum_{h=1}^3 \lambda_h / \sum_{h=1}^p \lambda_h$ .

Las anteriores expresiones definen lo que en los programas informáticos se suele reportar: todas las  $\lambda_h$ , la varianza explicada y la varianza acumulada de cada componente.

La correlación entre estas componentes y las variables originales ( $r_{jh}$ ), se denomina matriz de cargas factoriales y permite comenzar a determinar dentro de cada componente cuáles son las variables más importantes. Siguiendo con variables tipificadas cada elemento de esa matriz está determinada por:

$$r_{jh} = \frac{\lambda_h u_{hj}}{\sqrt{V(X)} \sqrt{\lambda_h}} = \frac{\lambda_h u_{hj}}{1 \sqrt{\lambda_h}} = u_{hj} \sqrt{\lambda_h} \quad (5)$$

Existen varios criterios para convenir el número de componentes a retener: el criterio de la media aritmética:  $\lambda_h > \lambda = \sum_{h=1}^p \lambda_h / p$ , el contraste de Bartlett de raíces características no retenidas, Prueba de Anderson, Lebart y Fanelón, Frontier, etc, o el gráfico de sedimentación (*scree plot*). En esta investigación se utiliza el criterio de la media aritmética y el gráfico de sedimentación.

Una vez que se tienen los componentes principales y las observaciones transformadas, la pregunta natural es qué variable original es más importante en cada componente, es cierto que la matriz de carga factorial, puede dar una idea de ello, pero puede ser útil observar la importancia de cada variable a partir del coseno cuadrado (que en el caso de variables tipificadas el coseno es la propia correlación). Y es que mientras en las observaciones son representadas por sus proyecciones las variables se representan por sus correlaciones (ver Duterman, 1989, p.23; Aldás y Uriel, 2017 también a Afifi, et al. 2020, p.281).

El coseno al cuadrado entonces es la representación de la variable en la dimensión o componente, esto se le suele llamar la calidad de representación de la variable (Kassambara, 2017); otra forma de expresar la importancia de cada variable en cada componente es por su contribución. Si llamamos  $w$  a estas correlaciones, la contribución de cada variable ( $X_j$ ) en la componente es:

$$\text{contribución} = \frac{w_h^2}{\sum_{h=1}^h w_h^2} = C_{Xj} \quad (6)$$

Pero puede calcularse la contribución de la variable no solo en una o dos componentes, sino en un número determinado de ellas. Una posibilidad es evaluar la contribución de una variable entre las dos primeras componentes, pero esto se puede extender al número total de componentes principales retenidas, en cualquier caso, la contribución es una media ponderada de la contribución en cada componente, donde la ponderación es el autovalor  $\lambda_h$  de cada componente. Para el caso de analizar la contribución de una variable en las primeras dos componentes principales:

$$\text{Contribución ponderada} = \frac{C_{Xj,1} \lambda_1 + C_{Xj,2} \lambda_2}{\lambda_1 + \lambda_2} \quad (7)$$

De este modo, si se tuvieran 46 variables originales y 8 componentes principales, es posible estimar la importancia de la contribución conjunta de una variable  $X_j$  en todas esas 8 componentes principales.

# 4.

## Mujeres rurales, trabajo no remunerado y racionalidad reproductiva

Por: Evelyn Patricia Martínez Mejía<sup>30</sup>, docente e investigadora del Departamento de Economía UCA; correo electrónico: [epmartinez@uca.edu.sv](mailto:epmartinez@uca.edu.sv)

Asistente de investigación: Natalia Naomi Rivas Castaneda, estudiante de la Licenciatura en Economía de la UCA; correo electrónico: [00055020@uca.edu.sv](mailto:00055020@uca.edu.sv)

### 4.1. Siglario

.....

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**FAO** (por sus siglas en inglés): Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**OIT:** Organización Internacional del Trabajo

**TNR:** trabajo no remunerado

**PEA:** población económicamente activa

**PEI:** Población Económicamente Inactiva

**PIB:** Producto Interno Bruto

### 4.2. Glosario

.....

**Trabajo de cuidados:** labores de atención que pueden realizarse en forma de autocuidado o de cuidados sobre terceros. Se reconoce a las personas en edades dependientes como receptoras de cuidados, llámese niños y niñas menores de 12 años y personas adultas mayores. Como también el trabajo de cuidado especializado en la atención de personas enfermas, con discapacidad física o mental.

**Trabajo no remunerado:** conjunto de trabajos integrados por el trabajo doméstico en el hogar, el trabajo de cuidados, el trabajo que se brinda a otros hogares sin recibir remuneración y el trabajo voluntario.

<sup>30</sup> La autora agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**Cuentas satélites:** extensión del sistema de cuentas nacionales que amplían la capacidad analítica de la contabilidad nacional referente a determinadas áreas de carácter social, económico o ambiental.

**Racionalidad reproductiva:** racionalidad de la acción humana para lograr que la vida humana y de la naturaleza sea sostenible en la tierra.

**Dumping:** Se refiere a la práctica de vender por debajo del precio promedio o a precios inferiores al coste de producción con el fin de eliminar a la competencia y controlar del mercado.

**Producción de subsistencia:** producción de valores de uso para el autoconsumo.

### 4.3. Resumen

.....

El objetivo de esta sección es aportar elementos de análisis sobre la situación de las mujeres rurales en El Salvador, la importancia del trabajo agrícola y reproductivo que realizan, en el contexto del actual sistema agroalimentario. En este sentido, en primer lugar se analizará una aproximación a la crisis alimentaria actual en el marco de un sistema agroalimentario capitalista y su afectación sobre las mujeres rurales en el sentido que son quienes menos cuentan con acceso y control de los recursos productivos, como la tierra, el agua, la tecnología, el transporte y las semillas.

Entre los principales hallazgos, se puede destacar que en la actualidad cerca de 811 millones de personas pasan hambre en el mundo; el 22 % de los niños y niñas padecen retraso en el crecimiento y en América Latina existen 81 millones de personas que se encuentran en situación de extrema pobreza. Por otra parte, el 50 % de la producción mundial de alimentos es producida por mujeres y, entre el 60 % y 80 % se realiza en los países de las periferias; sin embargo, su trabajo es invisibilizado. En América Latina solo se considera al 40 % de las mujeres rurales como fuerza de trabajo agrícola.

Por su parte, en El Salvador, el 76.5 % de la población económicamente inactiva (PEI) femenina rural se dedica a la realización de trabajo doméstico o del cuidado. En cuanto al total de personas propietarias de tierra, solamente el 13 % son mujeres. Por lo cual se vuelve necesario garantizar a las mujeres el acceso y control de los recursos productivos, como la tierra, el agua y las semillas.

### 4.4. Introducción

.....

El estudio consta de cuatro apartados principales, el primero caracteriza a quiénes controlan el sistema agroalimentario, desde la producción hasta la comercialización, y lo que genera la crisis de precios de los alimentos. Esta concentración en la cadena agroalimentaria repercute de manera directa en la pequeña producción campesina y afecta, en especial, a las mujeres rurales.

En segundo lugar se analizará la situación de las mujeres rurales en El Salvador, en tanto su contribución al trabajo agrícola y doméstico no remunerado en el marco de un agro deteriorado en los últimos años por las políticas de corte neoliberal. También se estudia su dificultad para acceder al derecho a la alimentación adecuada, pues existe una desigualdad en cuanto a salarios agrícolas, acceso a la propiedad de la tierra y mayor empobrecimiento.

En tercero y cuarto lugar, se presentan los desafíos para avanzar en el reconocimiento del aporte de las mujeres rurales y avanzar hacia una soberanía alimentaria con racionalidad reproductiva, es decir, que coloque la vida humana y de la naturaleza al centro. Además, se presentan algunas propuestas para la implementación de un marco institucional integral para avanzar en el reconocimiento del trabajo que realizan las mujeres rurales, tanto productivo como reproductivo.

#### **4.5. Sistema agroalimentario capitalista, crisis alimentaria y su afectación en las mujeres rurales**

.....

En el actual sistema agroalimentario capitalista, la alimentación es vista como un negocio más para especular y no como un derecho humano. Este sistema no es capaz de satisfacer las necesidades alimentarias de las personas, además que ha sido incompatible con el cuidado de la naturaleza. La racionalidad instrumental capitalista se ha impuesto en la forma cómo se producen, distribuyen y consumen los alimentos.

En el mundo, existen entre 720 y 811 millones de personas que pasan hambre, el 22 % de los niños y niñas padecen retraso en el crecimiento (FAO, et al., 2021, p. 33). En América Latina existen 81 millones de personas que se encuentran en situación de extrema pobreza (CEPAL, 2022, p. 67). Si bien la producción de alimentos en el mundo es suficiente para alimentar a toda la población, gran parte de la población no tiene acceso físico ni económico a esos alimentos, debido a sus elevados precios, la falta de medios de producción y recursos productivos como el agua, la tierra y las semillas por parte de la pequeña agricultura familiar. En este sentido, la posibilidad de satisfacer el derecho a una alimentación adecuada se ve frenada; por tanto, se puede decir que el actual sistema agroalimentario es caracterizado por generar hambre.

**Si bien la producción de alimentos en el mundo es suficiente para alimentar a toda la población, gran parte de la población no tiene acceso físico ni económico a esos alimentos, debido a sus elevados precios, la falta de medios de producción y recursos productivos como el agua, la tierra y las semillas por parte de la pequeña agricultura familiar.**

Por su parte, la actual crisis de precios de los alimentos a nivel mundial no inició con la guerra en Ucrania<sup>31</sup>, sino que es un conjunto más amplio de problemas que incluye la pandemia del COVID-19, la crisis climática y, sobre todo, la especulación en los mercados financieros

31 El conflicto entre Ucrania y Rusia inició en febrero del 2022, y se enmarca en la disputa geopolítica sobre el control de recursos naturales.

(GRAIN, 2022). El gráfico 4.1 muestra cómo los precios de los alimentos han aumentado considerablemente a partir del 2020, llegando a un índice de 151 puntos para el año 2022, el más elevado en las últimas dos décadas. Para GRAIN (2022, p. 3) esto se explica

(...) porque quienes invierten, sean bancos, fondos de pensiones o simplemente particulares, están comprando participaciones en fondos, lo que les permite apostar a precios futuros de determinadas materias primas, pero con efectos reales sobre su precio mundial actual.

Gráfico 4.1. Índice de precios de los alimentos a nivel internacional

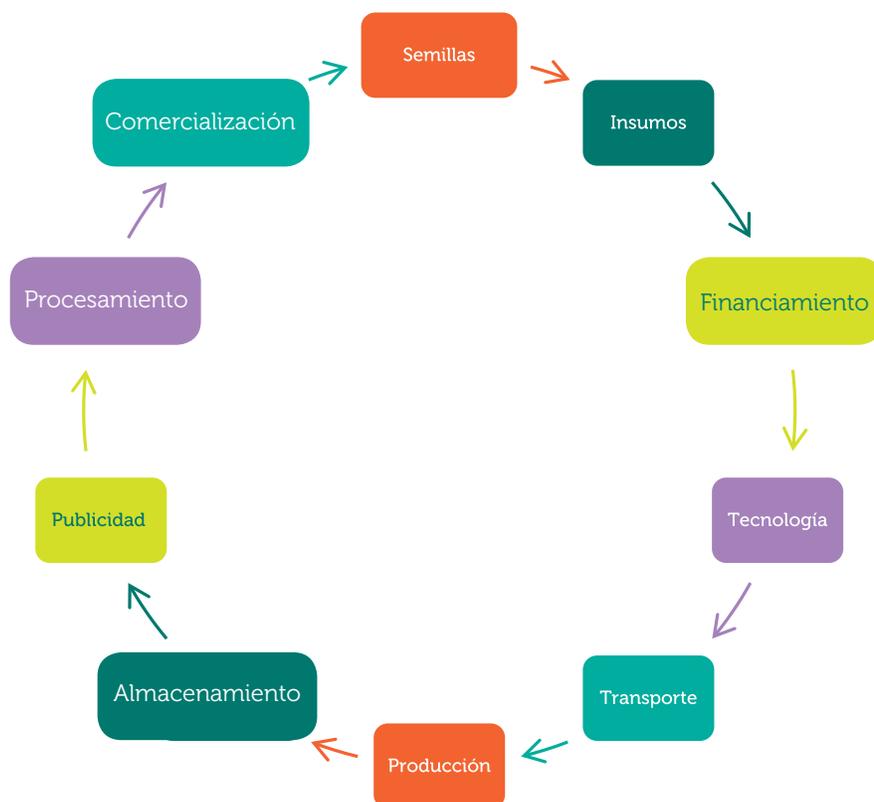


Fuente: elaboración propia con base en Índice de Precios de los Alimentos de la FAO (varios años).

Es importante señalar que muchos países pobres llegan a destinar más de tres cuartas partes de su presupuesto a la compra de alimentos (CEPAL, 2018, p.40). Entonces, el argumento de que el acelerado crecimiento de la población hace que los alimentos cada vez sean insuficientes para satisfacer sus necesidades, es fácilmente rebatido. El hambre en el mundo es el resultado de la injusta concentración de la cadena agroalimentaria en pocas manos, como señala Holt-Giménez y Peabody (2008, p. 8) "el hambre es el resultado de la sistemática destrucción de los sistemas alimentarios de los países del sur a través de una serie de proyectos de desarrollo impuestos por los países del norte".

En el actual sistema agroalimentario se favorece la apropiación de las distintas etapas de la cadena alimentaria, las cuales son: semillas, insumos, financiamiento, tecnología, transporte, producción, almacenamiento, publicidad, procesamiento y comercialización en manos de grandes transnacionales; lo que provoca un quiebre y debilitamiento de la pequeña producción campesina. Por esta razón se afirma que el sistema agroalimentario mundial es un sistema inequitativo e injusto.

#### Esquema 4.1. Etapas de la cadena agroalimentaria



Fuente: elaboración propia.

Por ejemplo, según un estudio del Grupo ETC (2017), 10 empresas transnacionales controlan el 67 % del mercado mundial de semillas. Y, únicamente, tres grandes empresas: Monsanto, DuPont y Syngenta concentran el 47 % del mercado mundial de semillas que se encuentra bajo propiedad intelectual. Hay que decir también que estas mismas empresas que controlan el mercado mundial de semillas, controlan a su vez el mercado de la industria agroquímica, 10 empresas controlan el 89 % de dicho mercado.

Esther Vivas (2013) caracteriza el actual sistema agroalimentario como 'kilométrico', es decir, que los alimentos recorren grandes distancias entre países para poder llegar hasta la mesa de los hogares, cuando en realidad se podrían producir a nivel nacional, y garantizar así la soberanía alimentaria. Esto provoca la quiebra de la pequeña agricultura familiar, a través del *dumping*<sup>32</sup> que se practica en el comercio internacional entre países desiguales.

De igual manera se privilegia los monocultivos en detrimento de la agrobiodiversidad, esto es, se le da mayor importancia a los requerimientos del mercado capitalista y no así a la nutrición y salud de las personas, y tampoco al cuidado del medio ambiente. Además, los agronegocios del monocultivo provocan desplazamientos de los territorios por parte de las y los campesinos, e implica a su vez una sobreexplotación de la fuerza de trabajo, especialmente de las mujeres.

32 Se refiere a la práctica de vender por debajo del precio promedio o a precios inferiores al coste de producción con el fin de eliminar a la competencia y controlar del mercado.

Se le da mayor importancia a los requerimientos del mercado capitalista y no así a la nutrición y salud de las personas, y tampoco al cuidado del medio ambiente. Además, los agronegocios del monocultivo provocan desplazamientos de los territorios por parte de las y los campesinos, e implica a su vez una sobreexplotación de la fuerza de trabajo, especialmente de las mujeres.

En el mundo, el 50 % de la producción mundial de alimentos es producida por mujeres; y, entre el 60 % y 80 % se realiza en los países de la periferia (FAO, 2012, p. 3); sin embargo, su trabajo es invisibilizado. En cuanto a América Latina, el ingreso laboral de las mujeres rurales equivale al 70 % del de los hombres, y al menos el 50 % de las mujeres mayores de 15 años no cuentan con ingresos propios, comparado con el 20 % de los hombres con ese mismo rango de edad en la zona rural. Los salarios promedios de las mujeres rurales son un 25 % menor que el de los hombres por la misma labor (Ballara et. al, 2010, p. 9).

Igualmente, es importante mencionar que en América Latina solo se considera al 40 % de las mujeres rurales como fuerza de trabajo agrícola (FAO, 2021) estas estadísticas subestiman la contribución de las mujeres al trabajo agrícola, se invisibiliza su contribución porque no se les reconoce como agricultoras sino como 'amas de casa'<sup>33</sup>.

En ese sentido, es a las mujeres a quienes se les responsabiliza de garantizar la preparación de la comida en los hogares y según la FAO (2012, p. 14), entre el 85 % y el 90 % del tiempo de trabajo destinado a la preparación de la comida corre a cargo de las mujeres. Vemos, entonces, que las mujeres realizan actividades de subsistencia y trabajo doméstico y del cuidado, los cuales son invisibilizados. Respecto a las mujeres rurales ONU Mujeres (2012) señala:

Representan una gran proporción de la mano de obra agrícola, producen la mayoría de los alimentos que se cosechan, especialmente en la agricultura de subsistencia, y llevan a cabo la mayor parte del trabajo de cuidado no remunerado en las áreas rurales.

A pesar de lo anterior, las mujeres rurales no cuentan con acceso y control de los recursos productivos como la tierra, el agua, la tecnología, el transporte, el crédito, la semilla, etc. A nivel mundial, solo el 20 % de las tierras son propiedad de las mujeres (FAO, 2021)

Aunando, la jornada de trabajo de las mujeres rurales puede ascender hasta las 18 horas por día (ONU Mujeres 2012), entre realizar trabajo agrícola y trabajo doméstico no remunerado; ello ocasiona la disminución del tiempo de descanso y el deterioro de la salud de las mujeres, y por lo cual es necesario orientar políticas públicas hacia la superación de estas desigualdades de género. ONU Mujeres señala:

Las mujeres rurales pobres pueden trabajar en el campo a la vez que atienden sus responsabilidades domésticas hasta 16 o 18 horas por día. La carga de los trabajos de cuidado no remunerado que tienen las mujeres y niñas debe ser reducida urgentemente mediante mejoras a la infraestructura, tecnologías que economizan la mano de obra y servicios de cuidado en las zonas rurales. (2012)

33

Al desaparecer las economías de subsistencia, la relación entre la esfera productiva y reproductiva toma otra forma. La primera se convierte en el pilar de las relaciones salariales. La segunda se desvaloriza y se excluye de la categoría de trabajo la esfera reproductiva. En cambio, se atribuye a la mujer ama de casa como una cualidad natural. Así se generó una relación de explotación de parte de la esfera productiva hacia la reproductiva. Ver Federici (2010, p. 223).

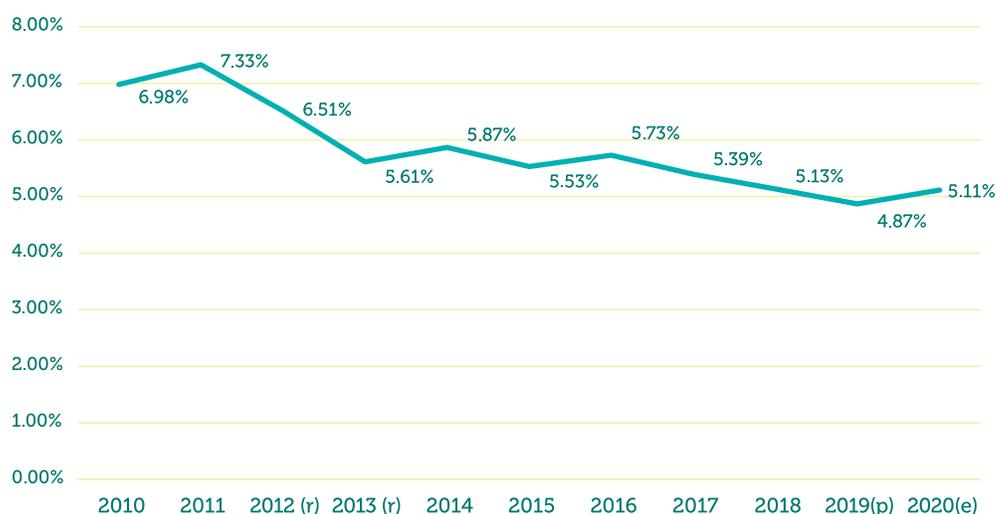
Esta desigualdad en el acceso y control de los recursos productivos agrícolas, la desigualdad en los salarios y la invisibilización del trabajo del cuidado se traduce para las mujeres rurales en mayores niveles de pobreza. Por tanto, el actual sistema agroalimentario mundial (que tiene a su base la racionalidad capitalista y patriarcal) impide garantizar el derecho a una alimentación adecuada y afecta en mayor medida a las mujeres rurales invisibilizando el trabajo del cuidado que realizan, el cual es apropiado sin reconocer su importancia, puesto que es indispensable para mantener y reproducir la vida humana.

## 4.6. Situación de las mujeres rurales: trabajo agrícola y trabajo doméstico no remunerado

Con la implementación del modelo neoliberal en El Salvador a inicios de la década de los noventa hubo una desestructuración del aparato productivo nacional de la economía salvadoreña. La economía pasó a priorizar el sector terciario, es decir, pasó a depender de los servicios, dejando en un segundo y tercer plano a la agricultura y a la industria, principales fuentes de generación de empleo rural, ingresos y divisas.

Posteriormente, aunado a la implementación de las políticas de liberalización de la economía y de ajuste estructural, los Tratados de Libre Comercio (TLC) han impactado en el desempeño de la producción agroalimentaria, particularmente de la agricultura de pequeña escala y subsistencia<sup>34</sup>. Sin embargo, programas como la compra local de semillas, como parte del Plan de Agricultura Familiar, han permitido incrementar la producción de maíz y frijol, lo cual ha frenado los impactos adversos de los TLC. No obstante, la contribución al PIB del sector agrícola a la economía se mantiene en proporciones bajas; pasó de ser el 7.33 % en 2011 a situarse en un promedio anual alrededor de 5 % en los últimos cinco años.

Gráfico 4.2. Contribución del Sector Agrícola al PIB, expresado en porcentajes. El Salvador, 2010-2020

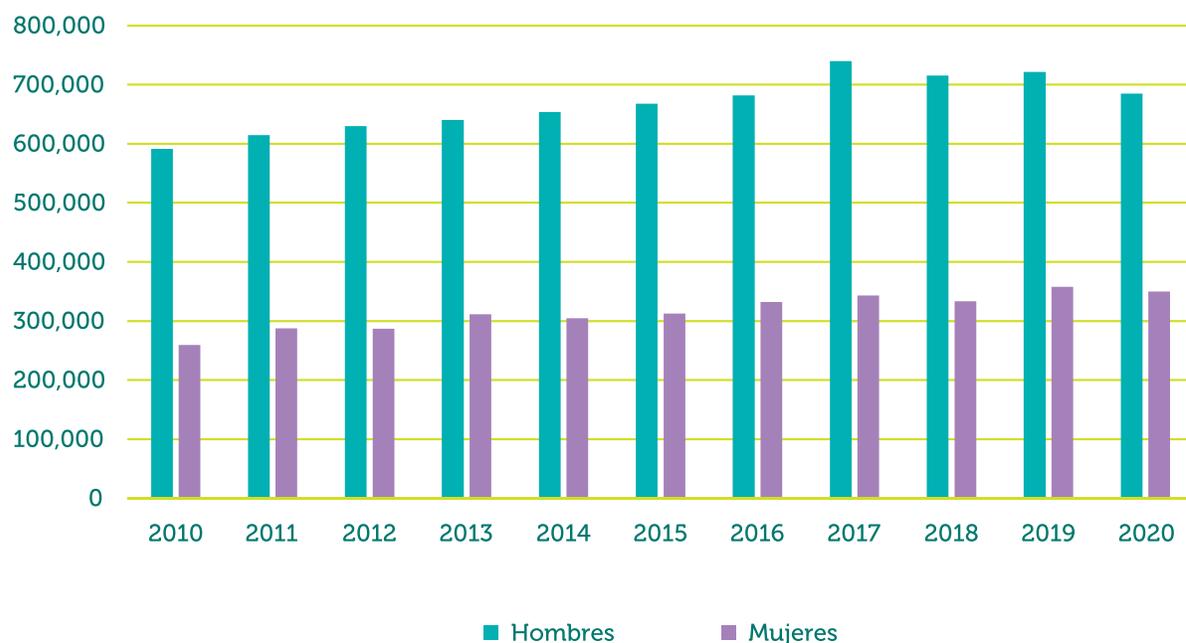


Fuente: elaboración propia con base en Banco Central de Reserva (varios años).

34 El CAFTA obliga a los países firmantes a remover todas las barreras proteccionistas, es decir, obliga a los países a disminuir los aranceles (los impuestos a las importaciones); es así como Estados Unidos ha alargado la eliminación gradual de las restricciones a sus importaciones. Por ejemplo, para el sector agrícola quedó establecido que para el caso de El Salvador en 5 años después de la entrada en vigencia del CAFTA, debía eliminar el 13.1 % de los aranceles; mientras que EUA lo haría en 0.3 % para el mismo periodo; y así sucesivamente luego de 20 años donde se eliminarían completamente. Para más detalle, ver Góchez (2008).

En ese sentido, es preciso reconocer la problemática que enfrentan las mujeres rurales en nuestro país en relación a su condición de género. Según datos de la EHPM de 2021 (Minec y Digestyc, 2022), la PEA rural está compuesta por 66.2 % de hombres y 33.81 % por mujeres. La mayor parte de mujeres rurales se concentra en el rango de edad de 10 a 29 años, que asciende al 41 % de la población femenina rural del país; es decir, que la mayoría de mujeres rurales en nuestro país son mujeres jóvenes.

Gráfico 4.3. PEA rural por sexo, El Salvador, 2010-2020



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (varios años).

Además, el actual sistema estadístico de nuestro país aún no reconoce el aporte y contribución de las mujeres a la economía, en especial el trabajo que realizan las mujeres rurales en el sector agrícola. Esto debido a que su trabajo no se contabiliza como actividad laboral remunerada.

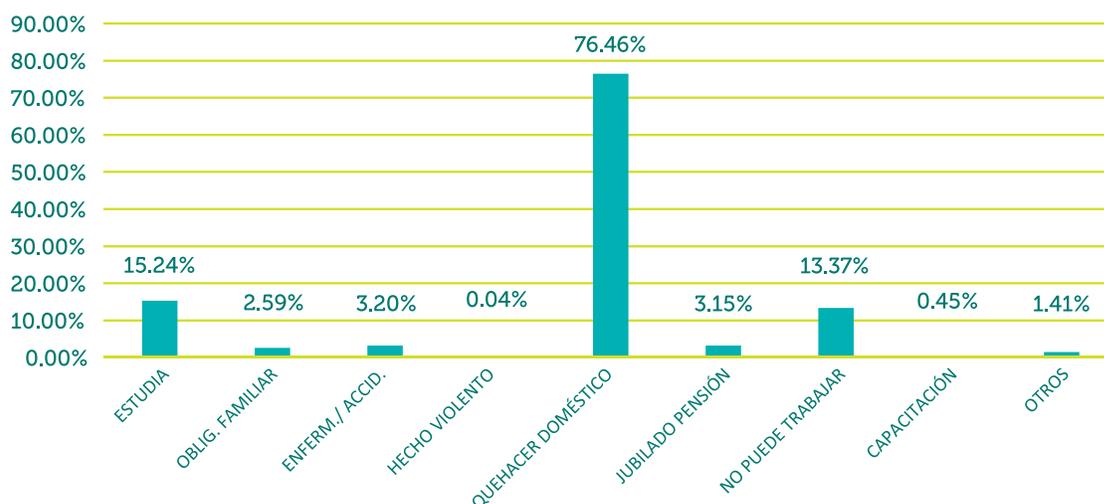
Por ejemplo las mujeres que producen sus huertas caseras, producen abonos, cuidan de las aves y demás animales de menor tamaño, son consideradas labores de su trabajo doméstico. El trabajo del cuidado para el mantenimiento del hogar, que se suma al trabajo productivo de la mujer, no es reconocido como trabajo, y por lo tanto no se contabiliza. Aunque la mayoría de la población económicamente activa (PEA) del área rural se dedica a las labores agrícolas, solo se toma en cuenta, en mayor medida a la PEA masculina.

Esta invisibilización se manifiesta en el hecho que dentro de la PEA femenina rural solo se contabilice al 49 % y al restante 51 % se le considera como población económicamente inactiva (PEI); situación contraria se da en el caso de los hombres, donde solamente 19 % son considerados como PEI.

En otras palabras, no se reconoce el aporte productivo y reproductivo que realizan las mujeres rurales a la economía, y se invisibilizan como trabajadoras en un sentido amplio. Para explicar por qué a las mayorías de mujeres rurales se les considera como 'laboralmente inac-

tivas' se debe tener en cuenta que el 76.5 % de la PEI femenina rural se dedica a la realización de trabajo doméstico o del cuidado, el cual —como decíamos anteriormente— es considerado invisible para la economía por ser trabajo no remunerado.

Gráfico 4.4. PEI rural por sexo por causa reportada, El Salvador, 2020



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2020).

Por otro lado, existe una clara desigualdad en los salarios promedios de hombres y mujeres, lo cual se presenta en todos los niveles de escolaridad; a excepción del nivel educativo universitario, donde el nivel salarial tiende a ser más igualitario como se observa en el gráfico 4.5. Si tomamos el promedio total del salario de hombres y mujeres en la zona rural, las mujeres ganaban en promedio un 23 % menos que los hombres en el año 2020.

Gráfico 4.5. Salarios rurales promedios mensuales por sexo según año de estudio 2020



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2020).

Al observar los salarios promedios mensuales de hombres y mujeres por rama de actividad económica, también se puede observar la brecha que existe entre hombres y mujeres. Para el caso de la agricultura, las mujeres tienen un salario promedio de USD 255, mientras que los hombres reciben USD 316.

A lo anterior se suma el hecho que las mujeres rurales presentan dificultades para acceder a la tierra. Según la EHPM de 2021, del total de personas propietarias de tierra, solamente el 13 % son mujeres, frente a un 87 % que son hombres. Por tal razón, muchas mujeres rurales se ven obligadas a alquilar tierras para poder realizar su producción de subsistencia.

Así, se puede decir que el proceso de acumulación originaria de capital significó, desde sus orígenes, para las mujeres la expropiación de las tierras, de su saber y experiencias; así como el control sobre su cuerpo, se dio en paralelo al confinamiento del trabajo reproductivo.

Tabla 4.1.  
Personas propietarias rurales según sexo, 2010-2020

Sexo / año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hombres	85 %	85 %	87 %	87 %	88 %	88 %	88 %	87 %	90 %	86 %	87 %
Mujeres	15 %	15 %	13 %	13 %	12 %	12 %	12 %	13 %	10 %	14 %	13 %

Fuente: elaboración propia con base en MINEC y DIGESTYC (varios años).

Por lo tanto, estas desigualdades en el acceso y control de los recursos económicos y productivos significan para las mujeres rurales mayores niveles de pobreza, y a su vez una menor autonomía económica. La ausencia de ingresos propios para las mujeres propicia a que sean más vulnerables a enfrentar la violencia de género.

## 4.7. Mujeres rurales y soberanía alimentaria: hacia una racionalidad reproductiva

.....

Como se ha dicho antes, el actual sistema agroalimentario beneficia a unas cuantas empresas transnacionales que controlan desde las semillas hasta la comercialización de los alimentos. Esta situación provoca una desarticulación de la pequeña producción campesina de alimentos e impacta sobre las mujeres rurales. Además, es un sistema que genera inseguridad alimentaria, distorsiones nutricionales, y que actúa bajo una racionalidad instrumental o para la acumulación de capital.

Por lo tanto es necesario avanzar en la construcción de alternativas al actual modelo agrícola y alimentario, que implique a su vez avanzar hacia incorporar una perspectiva de género. La alternativa de la soberanía alimentaria al modelo agroindustrial dominante tiene que tener, al mismo tiempo, un posicionamiento feminista de ruptura con la lógica patriarcal y capitalista (Vivas, 2012).

La Vía Campesina (2003) define a la soberanía alimentaria como el derecho de los pueblos, de sus países o uniones de Estados a definir su política agraria y alimentaria, sin *dumping* frente a países terceros. La soberanía alimentaria exige el acceso y uso continuo y sostenible de los productores de pequeña escala a sus tierras, agua, recursos genéticos y otros recursos naturales utilizados para la alimentación y producción agrícola; así como a compartir equitativamente los beneficios derivados de su uso.

En este sentido, para avanzar en la soberanía alimentaria es importante, también, avanzar en otras relaciones de trabajo. Así, pues, tanto las propuestas de economía solidaria como la de economía feminista proponen repensar la relación economía-trabajo. Ambas coinciden en que el objeto de la economía debería estar orientado a la reproducción social, y que sea socializada entre mujeres y hombres de manera colectiva. También, proponen desmercantilizar los principales bienes y servicios que garantizan la vida humana, y revalorar lo local como espacio donde se desenvuelve la vida (Quiroga, 2009, p.43).

En esa línea, avanzar hacia la soberanía alimentaria implica incorporar teórica y prácticamente la racionalidad de solidaridad y cuidados que integre la esfera productiva y reproductiva como un todo en el proceso económico. Al mismo tiempo esta racionalidad solidaria y de cuidado considera a la tierra como sujeto de reciprocidad: en la medida en que se cuida, ella cuida. Así se avanzaría en una racionalidad reproductiva, es decir, lograr que la vida humana y de la naturaleza sea sostenible en la tierra (Hinkelammert y Mora, 2009, p. 476).

#### 4.7.1. Algunos desafíos pendientes

Uno de los desafíos es disminuir la brecha en el acceso y tenencia de la tierra, tal como lo contempla la recomendación de la Directriz 8B que hace la FAO (2006, p. 211):

Los Estados deberían adoptar medidas para promover y proteger la seguridad de la tenencia de la tierra, especialmente con respecto a las mujeres, los pobres y los segmentos desfavorecidos de la sociedad, mediante una legislación que proteja el derecho pleno y en condiciones de igualdad a poseer tierra y otros bienes, incluido el derecho a la herencia. Según convenga, los Estados deberían estudiar la posibilidad de establecer mecanismos jurídicos y otros mecanismos de política, en consonancia con sus obligaciones internacionales en materia de derechos humanos y de conformidad con el estado de derecho, que permitan avanzar en la reforma agraria para mejorar el acceso de las personas pobres y las mujeres a los recursos. Tales mecanismos deberían promover también la conservación y la utilización sostenible de la tierra. Debería prestarse particular atención a la situación de las comunidades indígenas.

Empero, en el debate nacional, la discusión por una reforma agraria ha dejado de estar presente desde hace varios años, siendo este un problema estructural de la economía salvadoreña aún pendiente de resolver. En particular, es necesario incorporar a esta reflexión la necesidad de una distribución equitativa de la tierra entre hombres y mujeres, potenciando los territorios y su diversidad ecológica y natural.

Otro desafío importante es el reconocimiento, la redistribución y la reducción del trabajo reproductivo y agrícola que realizan las mujeres rurales. Para ello se debe, por ejemplo, crear infraestructura del cuidado en los territorios (como centros de cuidado infantil, centros de cuidado

del adulto mayor, entre otros). Además, se debe potenciar la infraestructura productiva para las mujeres para que puedan tener acceso y control de los recursos productivos como el agua, las semillas, la tecnología, etc.

Al mismo tiempo, un desafío impostergable es la realización periódica de las Cuentas Satélites de hogares. Estadísticas que amplíen la capacidad descriptiva y analítica que nos ofrece la contabilidad nacional, con el fin de institucionalizar un sistema estadístico con enfoque de género que visibilice el uso del tiempo de hombres y mujeres. De esta manera, también se visibilizaría el aporte del trabajo doméstico y cuidado no remunerado en la generación de riqueza nacional.

#### 4.7.2. Propuestas para avanzar en el reconocimiento del trabajo productivo y reproductivo de las mujeres rurales

Ante los desafíos pendientes, se vuelve necesario analizar y diagnosticar la situación de distribución y ociosidad de la tierra, y desarrollar intervenciones especialmente dirigidas a mujeres campesinas e indígenas. Por tal razón es necesaria la discusión sobre la aprobación de un Código Agrario con enfoque de género.

También es necesario potenciar las mesas de interlocución entre las organizaciones de mujeres y las diferentes instituciones donde se toman decisiones de política pública que directamente les impactan. En este sentido, es indispensable que en el Consejo Nacional Agropecuario (ente de mayor representatividad del sector agropecuario) se discuta y coordinen acciones relacionadas al cumplimiento de los derechos de las mujeres rurales y las acciones afirmativas pertinentes, que contribuyan a disminuir la brecha de desigualdad y discriminación de las mujeres en el desarrollo rural.

En el mismo orden de ideas, es urgente la aprobación y aplicación de la propuesta de *Ley de Soberanía Alimentaria* con enfoque de género, que permita programas orientados al acceso de los recursos productivos como la tierra por parte de las mujeres. La FAO, con sus altas capacidades técnicas, puede acompañar un proceso de formación relacionado a los derechos de las mujeres rurales y su importancia en el desarrollo de la agricultura y del sector rural en general. Es necesario, además, un monitoreo permanente de parte de las organizaciones de mujeres rurales para que los contenidos de la ley que se apruebe contenga la perspectiva de género.

En cuanto a las estadísticas nacionales, es obligatorio el reconocimiento del trabajo reproductivo y del trabajo agrícola que realizan las mujeres rurales, la incorporación del enfoque de género en las políticas sociales (educación, salud, vivienda); así como también mayores espacios de participación y decisión política, y un aumento en cantidad y calidad de presupuesto público para iniciativas económicas y productivas de las mujeres rurales.

En lo relacionado al reconocimiento del trabajo reproductivo y del cuidado, la Política Nacional de la Mujer (ISDEMU, 2013) mandata la realización de Cuentas Satélites de hogares que amplíen el Sistema de Cuentas Nacionales. El objetivo 5 de dicha política menciona que es responsabilidad del Estado la institucionalización en el sistema estadístico nacional la medición sobre el uso del tiempo de hombres y mujeres y el cálculo del aporte del trabajo doméstico no remunerado a las cuentas nacionales.

## 4.8. Conclusiones

---

El control transnacional del sistema agroalimentario tiene a su base una racionalidad capitalista y patriarcal, que produce sistemáticas crisis alimentarias lo cual refleja su contradicción constitutiva: existen alimentos suficientes para alimentar a la población mundial pero estos no se reparten de manera equitativa.

Por tanto, el actual sistema impide garantizar el derecho a una alimentación adecuada para la mayoría de la población, en donde las más afectadas son las mujeres que viven en las zonas rurales. En esa línea se invisibiliza el aporte del trabajo de las mujeres en la agricultura y en el trabajo doméstico y del cuidado; además, existe una desigualdad en el acceso y control de los recursos económicos y productivos entre hombres y mujeres. De tal modo, al sistema capitalista patriarcal le conviene no reconocer el aporte económico de las trabajadoras agrícolas y de las trabajadoras que realizan trabajo no remunerado, dado que le es beneficioso para su racionalidad de acumulación.

En nuestro país, el sistema estadístico invisibiliza el aporte y contribución de las mujeres rurales en el sector agrícola y en la economía en general. Esto debido a que su trabajo en las labores agrícolas no se contabiliza como trabajo remunerado, se les considera como 'laboralmente inactivas' puesto que consideran que la mayoría de la población femenina rural solamente se dedica a la realización de trabajo doméstico o del cuidado, ocultando el trabajo productivo agrícola que realizan. Pero tampoco el trabajo doméstico y del cuidado para el mantenimiento del hogar es reconocido como trabajo, y por lo tanto no se contabiliza en las estadísticas nacionales. Ello a pesar de que la mayoría de la PEA del área rural se dedica a las labores agrícolas, es decir, que se visibiliza mayormente como trabajadores agrícolas a los hombres.

Finalmente, también concluimos que las desigualdades en el acceso y control de los recursos económicos y productivos significan para las mujeres rurales menor autonomía económica y, por tanto, mayores niveles de pobreza y precariedad. Esta situación repercute en las desigualdades de acceso y control de los recursos económicos y productivos de hombres y mujeres; así, en la zona rural, las mujeres reciben un salario promedio menor que los hombres por la misma labor, hay muy pocas mujeres que son propietarias de tierra y que tienen acceso al crédito agrícola.

## 4.9. Referencias

---

- Ballara, M., Damianovi, N., y Parada, S. (2010). *Aporte de ingreso económico de las mujeres rurales a sus hogares*. UNIFEM. [https://ipdrs.org/images/en\\_papel/archivos/aportes\\_ingreso\\_economico\\_mujeres\\_rurales.pdf](https://ipdrs.org/images/en_papel/archivos/aportes_ingreso_economico_mujeres_rurales.pdf)
- Banco Central de Reserva. (varios años). *Base Datos Económica y Financiera*. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cat=1000&lang=es>
- CEPAL. (2022). *Panorama Social de América Latina, 2021*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/1/S2100655\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/1/S2100655_es.pdf)

- CEPAL. (2018). *Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados*. [Metodologías de la CEPAL N.º 2] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44314/1/S1800852\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44314/1/S1800852_es.pdf)
- FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. (2021). *Estado de la seguridad alimentaria y nutrición en el mundo. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474es>
- FAO. (2021). *Las mujeres rurales, clave para un mundo sin hambre ni pobreza*. <https://www.un.org/es/observances/rural-women-day>
- FAO. (2012). *Mujer, agricultura y seguridad alimentaria: una mirada para el fortalecimiento de las políticas públicas en América Latina*. <http://www.marcelaballara.cl/genydes/2012%20Mujer,%20agricultura%20y%20seguridad%20alimentaria%20Ballara%20Damianovic%20Valenzuel.pdf>
- FAO. (2011). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-11. Las mujeres en la agricultura. Cerrar la brecha de género en aras al desarrollo*. FAO. <https://www.fao.org/3/i2050s/i2050s.pdf>
- FAO. (2010). *Género y derecho a la tierra*. <https://www.fao.org/3/al059s/al059s00.pdf>
- FAO. (2006). *Las Directrices sobre el Derecho a la Alimentación: Documentos informativos y estudios de casos*. <https://www.fao.org/3/a0511s/a0511s.pdf>
- FAO (Varios años), Índice de Precios de los Alimentos. <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/es/>
- Federici, S. (2010). *Calibán y la bruja. Mujeres, Cuerpo y acumulación originaria*. Traficantes de Sueños.
- García, E. (2012). Ecofeminismos rurales. Mujeres por la Soberanía Alimentaria, *Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas*, 1. [http://redefeminista.files.wordpress.com/2012/11/ecofem\\_rurales\\_web.pdf](http://redefeminista.files.wordpress.com/2012/11/ecofem_rurales_web.pdf)
- Góchez, R. (2008). *Evolución de los flujos comerciales de El Salvador-Estados Unidos antes y después del DR-CAFTA*. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/gochezEvolucindelosflujoscomercialesdeElSalvadorES-EstadosUnidosEE.UU\\_.antes-ydespusdelCAFTA1.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/gochezEvolucindelosflujoscomercialesdeElSalvadorES-EstadosUnidosEE.UU_.antes-ydespusdelCAFTA1.pdf)
- GRAIN. (2022, 14 de julio). De crisis alimentaria en crisis alimentaria. *GRAIN*. <https://grain.org/es/article/6865-de-crisis-alimentaria-en-crisis-alimentaria%7D>
- Grupo ETC. (2017). *Demasiado grandes para alimentarnos. Versión breve del informe Too Big To Feed: cómo las empresas dominantes se han vuelto demasiado grandes para alimentar a la humanidad sustentablemente*. Grupo ETC, IPES-Food [https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/tbtf\\_internet\\_quality\\_spanish.pdf](https://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/tbtf_internet_quality_spanish.pdf)

- Hinkelammert, F. y Mora, H. (2009). *Hacia una economía para la vida. Preludio a la reconstrucción de la economía. Proyecto Justicia y vida*. <https://coleccion.uca.edu.sv/s/franz-hinkelammert/media/3224>
- ISDEMU. (2013), *Política Nacional de las Mujeres*. [http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/politica\\_nacional\\_-vida\\_libre\\_violencia.pdf](http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/politica_nacional_-vida_libre_violencia.pdf)
- Holt-Giménez, P. y Peabody, L. (2008). De las revueltas del hambre a la soberanía alimentaria. Un llamado urgente para reconstruir el sistema alimentario. En GRAIN y Entrepueblos (ed.) *Introducción a la Crisis Alimentaria Global*. (pp. 6 – 15). [https://odg.cat/wp-content/uploads/2014/06/introduccion\\_crisis\\_alimentaria\\_global.pdf](https://odg.cat/wp-content/uploads/2014/06/introduccion_crisis_alimentaria_global.pdf)
- MINEC y Digestyc. (varios años). *Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples*. <http://www.digestyc.gov.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>
- ONU Mujeres. (2012). *Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer 2012*. <http://www.unwomen.org/es/news/in-focus/commission-on-the-status-of-women-2012>
- Quiroga Díaz, N. (2009), Economías feminista, social y solidaria. Respuestas heterodoxas a la crisis de reproducción en América Latina, *Iconos*. 33, 77-89. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/view/299/297>
- Vivas, E. (2013). *El sistema agroalimentario está enfermo*. [Entrevista por Eduard Palomares. *El Periódico*]. [https://www.biodiversidadla.org/Noticias/El\\_sistema\\_agroalimentario\\_esta\\_enfermo](https://www.biodiversidadla.org/Noticias/El_sistema_agroalimentario_esta_enfermo)
- Vivas, E. (2012, 9 de febrero). Soberanía alimentaria, una perspectiva feminista. *Rebelión*. <https://rebelion.org/soberania-alimentaria-una-perspectiva-feminista/>
- La Vía Campesina. (2003, 15 de enero). *Qué es la soberanía alimentaria*. <https://viacampesina.org/es/que-es-la-soberania-alimentaria/#:~:text=La%20soberan%C3%ADa%20alimentaria%20es%20el,dumping%20frente%20a%20pa%C3%ADses%20terceros>.

## 5.

## Elementos para estudiar la economía de la educación en El Salvador

Por: Iliana Maritza Álvarez Escobar<sup>35</sup>, docente e investigadora del Departamento de Economía UCA y directora del ASES 2022. Correo electrónico: ialvarez@uca.edu.sv

Asistente de investigación: Cristina Saraí Montoya, estudiante de 5.º año de la Licenciatura en Economía de la UCA. Correo electrónico: 00028217@uca.edu.sv

### 5.1. Siglario

.....

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina

**DIGESTYC:** Dirección General de Estadísticas y Censos de El Salvador

**EHPM:** Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples

**MINED:** Ministerio de Educación de El Salvador

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

**TIC:** Tecnologías de la información y comunicaciones.

### 5.2. Glosario

.....

**Brecha digital:** se define generalmente como una cuestión social vinculada con la diferente cantidad de información de las personas según tengan o no acceso a la sociedad de la información y a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Incluye los desequilibrios en materia de infraestructura de internet, información y conocimientos. (Naciones Unidas, s.f.).

**Economía de la educación:** es una aplicación de la economía que se encarga de estudiar la vinculación con la dimensión educativa y cómo esta define a la producción y distribución de conocimiento e información en la sociedad. Desde el punto de vista más convencional se encarga de analizar la demanda, oferta, calidad y eficiencia de la educación como un servicio público o privado.

**Educación bancaria:** término acuñado por Paulo Freire, quien señaló que la educación tradicional se caracteriza por mantener al estudiante en actitud pasiva y receptora; centrando la

<sup>35</sup> La autora agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

atención en la persona docente, que (a la manera de un ahorrista) deposita su dinero en una institución bancaria, coloca los contenidos que la sociedad estima valiosos en la mente del educando, con meros objetivos productivos.

**Organización social de los cuidados:** es la forma en la que la sociedad define la provisión de cuidados, así como las acciones para garantizar la sostenibilidad de la vida de sus integrantes. La organización social del cuidado actual se caracteriza por dinamizar el trabajo a través de mano de obra femenina no remunerada y concentrar las actividades dentro del hogar.

**Sostenibilidad de la vida:** pretende abarcar la diversidad de la socioeconomía, entendida como un circuito integrado producción-reproducción, trabajo remunerado-trabajo no remunerado, mercado-estado-hogares, valorando en qué medida genera condiciones para una vida que merezca ser vivida y comprendiendo cómo las relaciones de poder se reconstruyen mediante su funcionamiento. (Orozco, 2022, p. 4).

**Trabajo de cuidados:** son todas las actividades que posibilitan la vida. Incluye trabajo doméstico que operativiza los hogares y labores de autocuidado, cuidado de otras personas y el entorno natural. La preparación de alimentos, recolección de agua, limpieza de casa, cuidado de niñas, niños, personas adultas mayores y con enfermedades crónicas son ejemplos comunes.

### 5.3. Resumen

.....

El objetivo de la presente contribución es introducir el estudio de la vinculación entre los modelos económico y educativo en la explicación del nivel y potencialidades de desarrollo económico y social.

Entre los principales resultados destacan que el modelo educativo se encuentra alimentando un modelo económico que reproduce sistemáticamente la desigualdad y la precarización de las condiciones de vida. En el análisis también es evidente que no han sido alcanzados los objetivos de un modelo educativo de corte neoliberal y que en la actualidad presenta más desafíos que ventajas, destacando la incapacidad de hacer frente a las inequidades de género.

Por otro lado, se realiza una revisión del entendimiento de la economía de la educación en el país, se exponen las vinculaciones entre modelos a nivel teórico, se muestra la evolución de indicadores relevantes; y, se inicia el planteamiento de elementos de un modelo económico educativo para la sostenibilidad de la vida.

### 5.4. Introducción

.....

Para comenzar la presente sección, se hace una revisión del panorama de la economía y la educación que se hizo en anteriores entregas del ASES, incorporando —en esta ocasión— los desafíos que surgen con la pandemia por COVID-19.

Por otra parte, se incorporan los principales aportes teóricos que existen para poder entender las áreas de desarrollo y trabajo de la economía de la educación en El Salvador. Así, en esta contribución se busca responder las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se vinculan el modelo económico y el educativo en El Salvador?
- ¿Cuáles son las áreas prioritarias para la transformación educativa?
- ¿Es posible pensar en un modelo económico educativo alternativo?

En ese sentido para el desarrollo del tema se ha realizado la revisión de indicadores relevantes como la tendencia de matrícula, escolaridad, brecha digital y un análisis de género en la dinámica educativa. Se revisan tendencias e incorporan elementos de estudios actualizados y que consideran, aunque sea de manera incipiente, la incidencia o potenciales efectos del período de pandemia por COVID-19.

Además, se toman en cuenta planteamientos desde la metodología feminista y la concepción de la educación no bancaria para iniciar una propuesta de modelo económico educativo alternativo, en la línea de la sostenibilidad de la vida.

## 5.5. La economía y la educación

.....

Para analizar la vinculación entre economía y educación, se ha considerado importante traer a cuenta cómo se ha abordado este tema en otras ediciones del ASES desde una perspectiva crítica.

- Desde la **teoría de la transición demográfica**, en un análisis integral del bono demográfico que hace referencia a las garantías de las condiciones de la fuerza de trabajo de un país, y, como el aprovechamiento de las características poblacionales para fines productivos debe ir de la mano de condiciones adecuadas para la reproducción material y espiritual de la fuerza de trabajo<sup>36</sup>. (Departamento de Economía UCA, 2016).
- Desde una **revisión crítica de la teoría del capital humano**, vinculada a la calidad de la fuerza de trabajo, donde las fuentes de depreciación<sup>37</sup> pueden ser internas o externas, la primera asociada directamente al paso del tiempo y al deterioro de las habilidades, y, la segunda relacionada con cambios en las condiciones del mercado de trabajo. (Departamento de Economía UCA, 2017).
- Desde la **economía del conocimiento** y la necesidad de fusionar esfuerzos educativos con las áreas de tecnología e innovación<sup>38</sup>. Incorpora claves como la inversión planificada, infraestructura técnica y de la información para el mejor funcionamiento económico. Este enfoque también permite hablar de otros actores relevantes para la educación, destacando el papel del sector empresarial como agente innovador siguiendo la figura de Schumpeter. (Departamento de Economía UCA, 2018).

36 El mejor aprovechamiento depende el nivel de inversión social que un país es capaz de colocar en su bono demográfico con el objetivo de garantizar protección social, educación, salud, vivienda de calidad. Con lo anterior se espera un multiplicador social y económico sostenible.

37 En la misma idea anterior, las fuentes de depreciación de las habilidades de la fuerza de trabajo pueden verse afectadas por el paso del tiempo, pero también por la falta de inversión social que deteriore la calidad de vida.

38 La economía del conocimiento como modelo para el desarrollo sostiene que ningún esfuerzo aislado de la tecnología, la innovación y la educación rendirá frutos sostenibles. Es necesario que las apuestas públicas y privadas piensen en un triángulo para el desarrollo.

- Finalmente, desde la **economía feminista**, que llama a analizar y corregir las dobles jornadas de trabajo de las estudiantes debido a labores del cuidado y el hecho de que las mujeres abandonan el sistema educativo en edades muy tempranas<sup>39</sup> y por causas diferentes a sus pares varones por lo que quedan fuera de cualquier medida de contingencia que no realice al menos un análisis de género. (Departamento de Economía UCA, 2019).

## 5.6. Economía y educación a la luz de la COVID-19

.....

Los planteamientos expuestos en el punto anterior fueron realizados en un marco que aún no consideraba los efectos de dos años de pandemia por COVID-19; los cuales se materializan en una de las crisis más profundas del capitalismo. En materia educativa es posible citar el siguiente registro de tendencias y efectos:

- El Banco Mundial (2022, p. 39) estima el **retroceso de al menos una década para la población estudiantil en América Latina**, explicado por los altos niveles de deserción, la caída de puntajes en asignaturas fundamentales como lengua y matemática, y el bajo entendimiento de textos básicos.
- OXFAM (2021, p. 32) destaca la **urgente necesidad de inversión pública para mejorar la cobertura, infraestructura, equipamiento, capacidades docentes y acceso a tecnología** para condicionar mejores resultados educativos en un país donde el 85% de la población estudiantil acude a un centro público.
- El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2022, p. 68) en su análisis del bicentenario para El Salvador menciona que **se esperan retrocesos debido a aumentos en las tasas efectivas de inasistencia (sobre todo en la primaria), incremento en la deserción escolar y el aumento de la brecha digital**. La institución enfatiza que niños, niñas y adolescentes con limitado acceso al aprendizaje formal sufrirán las mayores consecuencias.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2022, p. 68) en su análisis del bicentenario para El Salvador menciona que se esperan retrocesos debido a aumentos en las tasas efectivas de inasistencia (sobre todo en la primaria), incremento en la deserción escolar y el aumento de la brecha digital.

- La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (2022, p. 24) enfatiza en que **la crisis ha obligado a los sistemas educativos de la región a funcionar en modo de emergencia desde principios de 2020**. En promedio, la interrupción total o parcial de

39 Se aborda en la mencionada edición del ASES la forma en la que las dobles jornadas de trabajo para las mujeres se originan en la invisibilización de las jornadas de trabajo no remunerado del cuidado que deben asumir desde niñas y que afecta su trayectoria en el sistema educativo. Esto último cuando la consecuencia no es la deserción directa del sistema.

clases fue de cerca de 56 semanas (más de un año lectivo que corresponde aproximadamente a 40 semanas).

- Una mención importante para la región es que la escuela, como ese espacio donde se protegen otros derechos fundamentales de la infancia, **como la alimentación, la salud y la recreación, y se previenen y detectan de manera temprana las vulneraciones o violencias** a las que pueden estar expuestas las infancias, se encuentra sacrificado (CEPAL, 2022, p. 25.).

Los fenómenos anteriores están en evolución y, ante los modelos económico y educativo vigentes, representan grandes desafíos para pensar un desarrollo económico y social integral.

Asimismo, el curso de la actual crisis obliga a repensar la manera en la que se han vinculado a la economía y educación salvadoreña hasta el momento en el análisis socioeconómico.

El curso de la actual crisis obliga a repensar la manera en la que se han vinculado a la economía y educación salvadoreña hasta el momento en el análisis socioeconómico.

## 5.7. Vinculación economía y educación para el análisis socioeconómico

Un primer planteamiento debe incorporar los intereses de la teoría económica diferenciados de los intereses de la teoría de la educación. Al centrar los primeros en aspectos como el bienestar, la eficiencia, la producción, la distribución y el consumo dentro de la sociedad; y, los intereses educativos con el proceso educativo, pedagógico y didáctico, es evidente la existencia de dos mundos que pueden ser bordados con una lente económica y social. Cada uno desde sus aportes particulares al desarrollo o en una idea integrada de complementariedad y sinergia en el funcionamiento económico y social<sup>40</sup>.

Ante esto, la economía de la educación tiene la potencialidad de desarrollar un marco de análisis a manera de propuesta de conciliación entre los dos mundos. Gargallo (2003) afirma que este tipo de construcciones requieren una separación de aquellos elementos muy propios de la teoría educativa<sup>41</sup>.

Un planteamiento más estructurado es el que brindan Cohn y Geske (1990) citados por Salas (2008):

40 Lo planteado es de utilidad para diferenciar la educación como proceso educativo del proceso pedagógico, ya que, para efectos de análisis económico y social, la primera expresión permite una vinculación más directa con la trayectoria de vida de los agentes o la incidencia en los niveles de ingreso de un país, por mencionar algunas dimensiones.

41 Según Gargallo (2003):

Al articular el objeto fundamental de estudio de la Teoría de la Educación en torno al «proceso educativo general» se evita, al menos en parte, el solapamiento que podría producirse con la Didáctica General que se ocupa de elementos de la teoría del currículo y de los componentes didácticos del proceso de enseñanza-aprendizaje —objetivos, programación, evaluación, etc.—, ubicados fundamentalmente en el ámbito del diseño instruccional referido al entorno escolar —sistema educativo. (p. 24).

La economía de la educación es el estudio de cómo las personas y la sociedad deciden, con o sin el uso del dinero, emplear recursos productivos escasos en la producción de diversos tipos de formación, en el desarrollo del conocimiento, cualificaciones profesionales, etc. —especialmente a través de la educación formal— a lo largo del tiempo y distribuirlos, ahora y en el futuro, entre las diversas personas y grupos que componen la sociedad. (p. 2).

Finalmente, la dinámica en la que pueden incurrir los modelos educativo y económico de un país o territorio es planteada por Mora (1990) citado en Salas (2008):

La economía de la educación es una rama independiente de la economía aplicada, que estudia las relaciones existentes entre el sistema educativo y la estructura económica. Esta rama del conocimiento dedica especial atención a analizar las complejas interacciones entre el modelo general de desarrollo socioeconómico dominante y la naturaleza de las reacciones con las que responde el sistema educativo. (p. 13).

## 5.8. ¿Cómo entender a la economía de la educación en El Salvador?

.....

A la definición más convencional de 'economía de la educación' (que puede estructurar importantes indicadores técnicos) se le debe incorporar una base para entender la influencia del modelo educativo en la desigualdad económica y social; y, por tanto, ampliar los objetivos de producción y optimización de las capacidades a la necesidad de transformaciones sociales y redistribución de riqueza y trabajo, desde las potencialidades educativas.

En esa línea, para avanzar en el desarrollo de los planteamientos a continuación se revisarán indicadores que permitan introducir las necesidades de la economía de la educación.

### 5.8.1. Indicadores relevantes para la economía y la educación

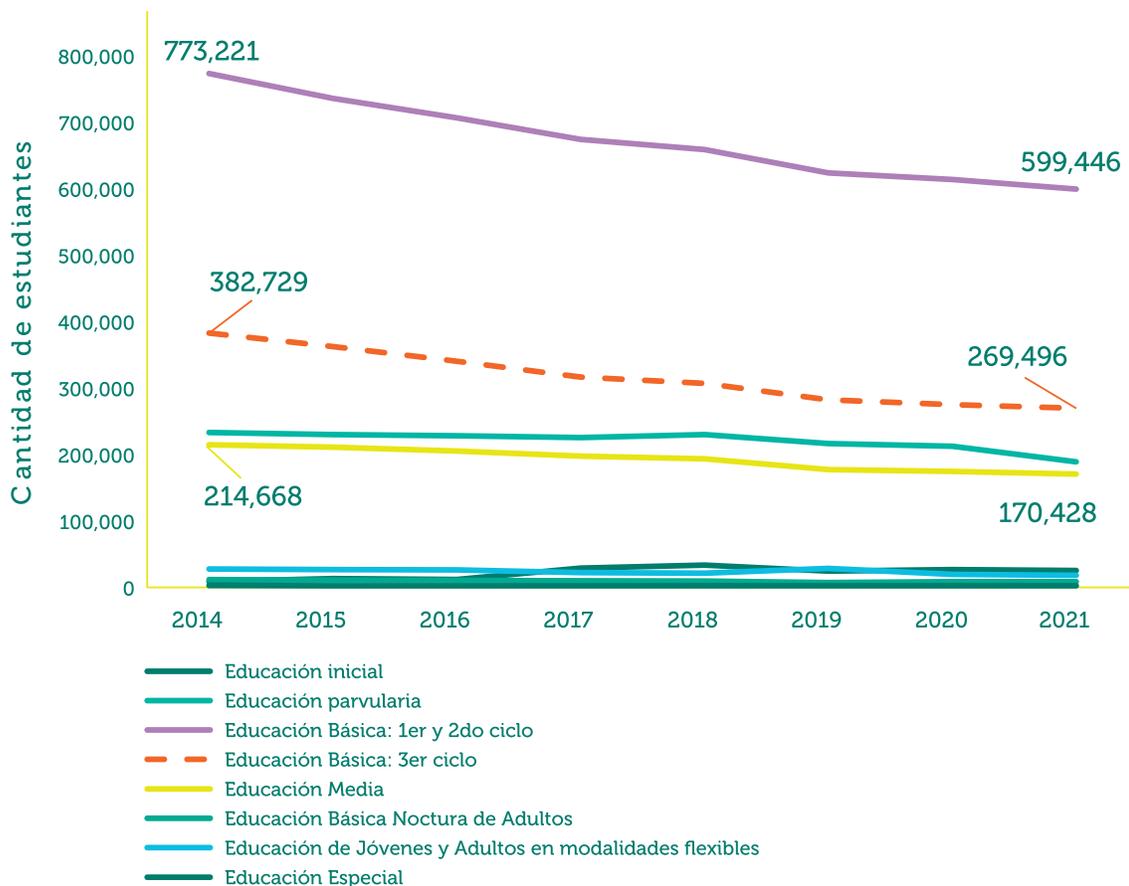
#### 5.8.1.1. Totalidad de población estudiantil

La matrícula por nivel educativo indica la cantidad de estudiantes en cada nivel educativo (desde educación inicial hasta educación media), en todas las modalidades de educación: sistema regular, modalidades flexibles y escuelas de educación especial (MINED, 2019). La evolución de este indicador se presenta en la tabla 5.1.

En el período 2014 – 2021 la matrícula de educación inicial tendió al alza<sup>42</sup>, mientras que niveles educativos como la educación parvularia, educación básica y educación media presentaron bajas. De ellos, el nivel de primer y segundo ciclo de educación básica presenta una mayor disminución en matrícula, incluso antes del inicio de la pandemia por COVID-19, como se observa en el gráfico 5.1.

42 Ver detalle en anexo 3.

Gráfico 5.1. Matrícula por nivel educativo a nivel nacional



Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Educación, MINED (2021).

### 5.8.1.2. Proporción de la población escolar total que pertenece a cada nivel (sector público 2014 - 2021)

También es relevante conocer cuánto participa el sector público en cada nivel escolar. Así, según los datos encontrados<sup>43</sup>, se observa que la concentración de participación del sector público está en los niveles de educación básica, específicamente en primer y segundo ciclo con una proporción promedio del 40.22 %, mientras que en tercer ciclo la proporción promedio es de 18.70 %.

La concentración de participación del sector público está en los niveles de educación básica, específicamente en primer y segundo ciclo con una proporción promedio del 40.22 %, mientras que en tercer ciclo la proporción promedio es de 18.70 %.

43 Para la estimación de este indicador se calculó el cociente de la población del sector público entre los datos de matrícula por nivel educativo nacionales con el fin de obtener el porcentaje de participación del sector público en cada nivel. Los datos se presentan en el anexo 3.1.

Tabla 5.1.  
Porcentaje de la población escolar pública total que pertenece a cada nivel educativo  
(sector público)

Ciclo/nivel educativo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Educación Inicial	0.3	0.6	0.5	1.7	2.0	1.6	1.8	1.9
Educación Parvularia	11.7	12.0	12.4	12.8	13.2	13.2	13.4	13.1
<b>Educación Básica: 1er y 2do Ciclo</b>	<b>41.0</b>	<b>40.5</b>	<b>40.3</b>	<b>39.9</b>	<b>39.4</b>	<b>39.6</b>	<b>39.8</b>	<b>41.2</b>
<b>Educación Básica: 3er Ciclo</b>	<b>20.0</b>	<b>19.7</b>	<b>19.2</b>	<b>18.6</b>	<b>18.2</b>	<b>17.8</b>	<b>17.7</b>	<b>18.2</b>
Educación Media	9.6	9.9	10.1	10.3	10.3	10.1	10.3	10.7
Educación Básica Nocturna de Adultos	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	n/d	0.1	0.1
Educación de Jóvenes y Adultos en modalidades flexibles	1.7	1.7	1.7	1.5	1.5	2.1	0.0	1.4
Educación Especial	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Educación (2022).

### 5.8.1.3. Proporción de la población escolar total que pertenece a cada nivel por sexo

Para la estimación de este indicador se calculó el cociente de la matrícula por sexo entre los datos de matrícula por nivel educativo nacionales con el fin de obtener el porcentaje de participación de hombres y mujeres (niños y niñas) en cada nivel (los datos se presentan en anexo 3.1).

De esa forma, se obtuvo que a lo largo de la serie de tiempo estudiada, la participación de hombres (niños) es mayor que la participación de mujeres (niñas) dentro de la población escolar total. En general, las diferencias de porcentajes radican entre el 1 % y 2 %, a excepción de la educación de jóvenes y adultos en modalidad flexible en donde las mujeres poseen mayor participación que los hombres.

#### 5.8.1.3.1. Años de escolaridad promedio de la población de 6 años y más por área, sexo y grupos de edad

El promedio de los años de escolaridad en el período abarcado es de 7.06 años de estudio para los hombres y 6.80 años para las mujeres. A nivel de área rural y urbana, los promedios son de 5.16 y 8 años respectivamente.

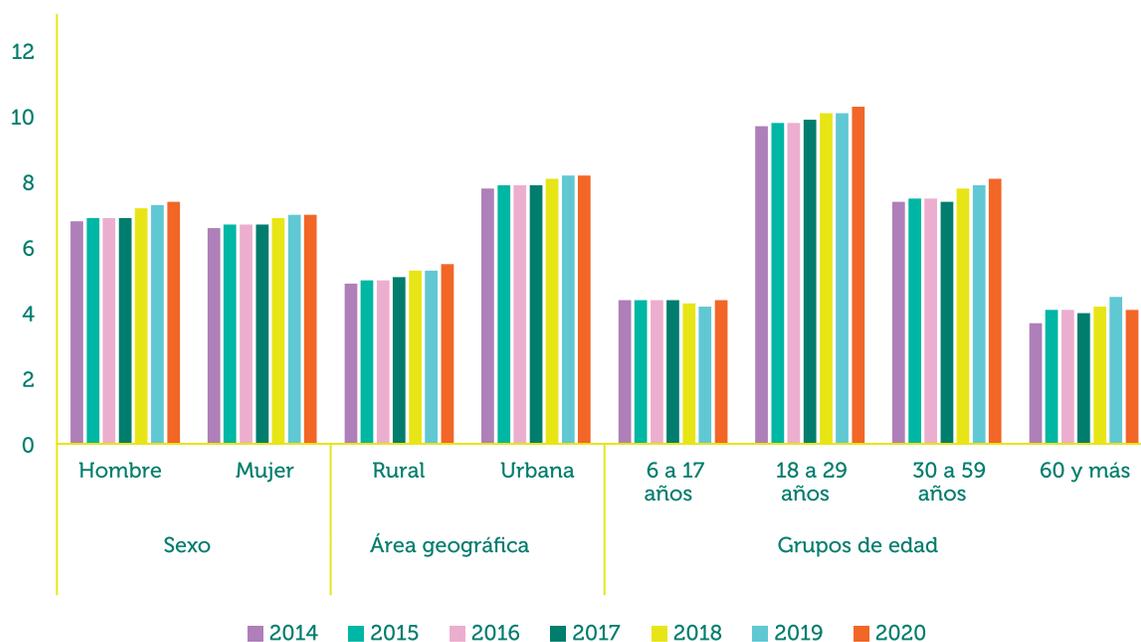
Por su parte, en los grupos de edad de 18 a 29 años es el que se encuentra en posición ventajosa debido a que sus años de estudios rondan en un intervalo de 9.7 y 10.3 años.

Tabla 5.2.  
Escolaridad promedio según sexo, área geográfica y grupo etario, según años. 2014-2020.

Año	Sexo		Área geográfica		Grupos de edad			
	Hombre	Mujer	Rural	Urbana	6 a 17 años	18 a 29 años	30 a 59 años	60 y más
2014	6.8	6.6	4.9	7.8	4.4	9.7	7.4	3.7
2015	6.9	6.7	5	7.9	4.4	9.8	7.5	4.1
2016	6.9	6.7	5	7.9	4.4	9.8	7.5	4.1
2017	6.9	6.7	5.1	7.9	4.4	9.9	7.4	4
2018	7.2	6.9	5.3	8.1	4.3	10.1	7.8	4.2
2019	7.3	7	5.3	8.2	4.2	10.1	7.9	4.5
2020	7.4	7	5.5	8.2	4.4	10.3	8.1	4.1

Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2014-2020).

Gráfico 5.2. Escolaridad promedio según sexo, área geográfica y grupo etario (2014- 2020)



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2014-2020).

## 5.9. Interpretaciones relevantes para la economía de la educación en El Salvador

A partir del análisis de los datos presentados en el punto anterior es posible identificar los siguientes hallazgos y tendencias:

- i. **Incremento sostenido en el nivel de escolaridad** de las diferentes poblaciones.
- ii. Una **tendencia decreciente en la matrícula general** del sistema educativo que toma en cuenta la población estudiantil del sistema público.
- iii. **Predominancia masculina** para cada nivel educativo presentado.

En esa línea, es importante reparar un poco más en las tendencias mencionadas e incorporar elementos de estudios actualizados y que consideran, aunque sea de manera incipiente, la incidencia o potenciales efectos del período de pandemia por COVID-19; lo cual haremos a continuación

### i. Incremento sostenido en el nivel de escolaridad

La primera tendencia es de manera general un elemento positivo para la economía de la educación; sin embargo, es importante anotar algunas dinámicas internas del indicador. Sobre este asunto, en el informe *Ni un paso atrás* de OXFAM y FUDECEN (2021) se realizó una evaluación de la capacidad de una persona de alcanzar un nivel más alto posible de conocimientos a través de pruebas en las dos grandes áreas de enseñanza básica y media: lenguaje y matemática.

Los resultados fueron poco satisfactorios: en la prueba de lenguaje, la probabilidad de que un estudiante del quintil 1 obtuviese un desempeño satisfactorio era de 14 %, mientras que la probabilidad de que un estudiante del quintil 5 obtuviese ese desempeño era de 47 %.

En la prueba de lenguaje, la probabilidad de que un estudiante del quintil 1 obtuviese un desempeño satisfactorio era de 14 %, mientras que la probabilidad de que un estudiante del quintil 5 obtuviese ese desempeño era de 47 %.

Se llegó a la conclusión que el nivel de ingresos de los hogares sí incide en el logro educativo del aprendizaje; esto constituye una alerta sobre el nivel de conocimiento y la calidad educativa de nuestro país.

### ii. Tendencia decreciente en la matrícula general

La tendencia el indicador de matrícula para el sistema público de El Salvador se reporta según estadísticas del MINED desde 2006 y ha trascendido que entre los factores determinantes se encuentra una reducción en la población estudiantil, pero también la crisis socioeconómica en el marco de la COVID-19.

Para inicios de 2021, en el panorama educativo nacional destacó que **la matrícula escolar inicial ascendió a 1,205,669 estudiantes**<sup>44</sup>, una cifra sin precedentes desde 1992. En el año de la firma de los Acuerdos de Paz, los centros educativos abrieron sus puertas con 1,245,548 estudiantes (Cea y Ramírez, 2021).

Para inicios de 2021, en el panorama educativo nacional destacó que la matrícula escolar inicial ascendió a 1,205,669 estudiantes

Actualmente, y específicamente frente a los desafíos que para el sector implicó la emergencia sanitaria por COVID – 19, destaca la urgencia de cerrar la brecha digital. Este último aspecto es retomado en el siguiente esquema sobre el uso del internet para la población en edad escolar<sup>45</sup>.

Esquema 1. Desafíos del sistema educativo salvadoreño frente a la brecha digital.

Para 2019, de cada 100 personas, 50 habían utilizado el internet.

Apenas 22 de cada 100 personas en pobreza extrema lo hacían.

En contraposición a las 56 de cada 100 personas de los hogares no pobres.

Fuente: elaboración propia con base en OXFAM (2021, p.36).

Entonces, como se puede inferir, uno de los desafíos más grandes para el sistema educativo actual es la garantía de acceso y calidad del internet entre la población estudiantil. El nivel de virtualización exigido por las medidas frente al COVID-19 requiere de políticas efectivas y sostenibles de conectividad, pues a más de dos años del confinamiento se mantienen en buena parte de la metodología de enseñanza y aprendizaje.

Datos de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (Minec y Digestyc, varios años) muestran una tendencia creciente en internet residencial en El Salvador hasta 2021. Esto es favorable para las necesidades del sistema; no obstante, es preocupante que en el área rural el índice de conectividad sea menor al 10 %, ya que esto puede estar incidiendo directamente en la calidad del aprendizaje y en un bajo aprovechamiento de los recursos.

44 Cerrando en aproximadamente 1,276 millones como se puede ver en el anexo 3.

45 También se destaca que el 5.28 % de los hogares más pobres logran acceder a internet a través del teléfono celular, en comparación al 16.48 % del quintil de mayores ingresos, OXFAM y FUDECEN (2021, p. 38.)

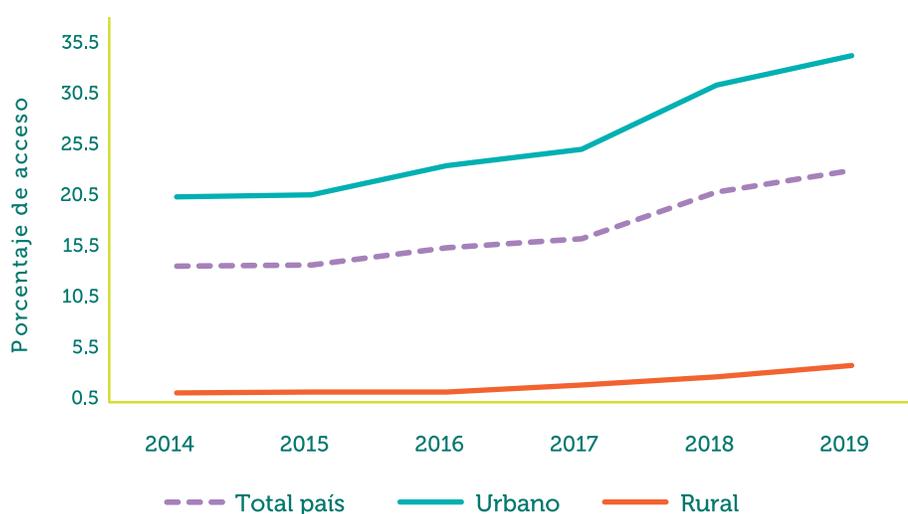
Datos de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (Minec y Digestyc, varios años) muestran una tendencia creciente en internet residencial en El Salvador hasta 2021. Esto es favorable para las necesidades del sistema; no obstante, es preocupante que en el área rural el índice de conectividad sea menor al 10 %, ya que esto puede estar incidiendo directamente en la calidad del aprendizaje y en un bajo aprovechamiento de los recursos.

Tabla 5.3. Evolución de conexión a internet residencial en porcentaje.

Zona/año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total país	13.9	14	15.7	16.6	21.2	23.3
Urbano	20.7	20.9	23.8	25.4	31.7	34.6
Rural	1.4	1.5	1.5	2.2	3	4.1

Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (varios años).

Gráfico 5.3. Evolución de conexión a internet residencial en porcentaje<sup>a/</sup>



Nota: <sup>a/</sup>El indicador ha dejado de ser actualizado en publicaciones recientes de la EHPM.

Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (varios años).

Asimismo, en un planteamiento para la región, la CEPAL y UNESCO (2020) afirman que los obstáculos en la transición a la educación a distancia no se limitan al acceso a internet y a dispositivos digitales<sup>46</sup>, ya que estudios cualitativos han mostrado que –incluso cuando hay cobertura y estrategias de apoyo– es difícil contar con la participación y el compromiso del alumnado.

46 Ver anexo 3.2 sobre entrega de laptops y tabletas en El Salvador, medida con la que el gobierno actual asegura cerrar la brecha digital.

También destacan que el trabajo adicional que ha debido asumir el personal docente para diseñar estrategias de enseñanza no presenciales y el aumento de las labores de cuidado en el hogar, producto de la pandemia, ha tenido un fuerte impacto en los términos y la carga de trabajo para la población estudiantil (Ibíd, p. 2). Esta última referencia brinda un enlace a las otras tendencias identificadas, desde una visión de género.

### iii. Predominancias por sexo

Los hallazgos de predominancia masculina en la mayoría de los niveles de escolaridad atienden a los importantes desafíos sociales económicos y culturales que enfrenta el sistema educativo salvadoreño y que se materializa en inequidades estructurales en desventaja para las mujeres en los mercados laborales y otros ámbitos del desarrollo. En esa línea es importante identificar los nodos y corregir las desigualdades estructurales.

El gráfico 5.4 muestra cómo es necesario poner atención en la alta carga de trabajos de cuidados que deben enfrentar las niñas y adolescentes en edad escolar con respecto al tiempo que destinan sus pares varones; esto constituye un factor de deserción, pero también dobles o triples jornadas de trabajo no remunerado para las niñas, que deben combinarla con el tiempo de estudios<sup>47</sup>.

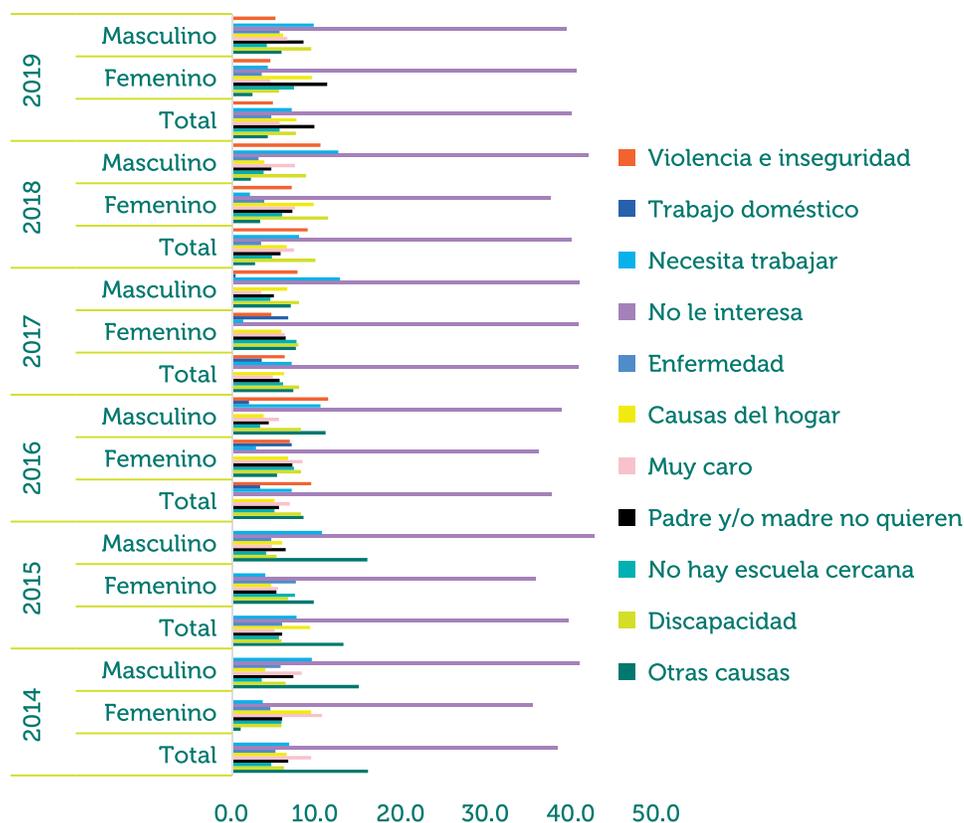
Es necesario poner atención en la alta carga de trabajos de cuidados que deben enfrentar las niñas y adolescentes en edad escolar con respecto al tiempo que destinan sus pares varones; esto constituye un factor de deserción, pero también dobles o triples jornadas de trabajo no remunerado para las niñas, que deben combinarla con el tiempo de estudios

El mismo gráfico evidencia que factores como la falta de interés o la necesidad de trabajar (de manera remunerada) son altos motivos de deserción, pero no es posible afirmar que esto se presenta de manera diferenciada por motivos de sexo.

47

Para un mayor detalle revisar Departamento de Economía UCA (2019, p. 51), sección 4: Organización social de los cuidados en El Salvador como determinante de una economía basada en el conocimiento.

Gráfico 5.4. Motivos de deserción escolar en población de 16 a 18 años por sexo. Por años



Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (varios años).

Por su parte, en ese mismo análisis, OXFAM y FUDECEN (2021, p. 35) menciona que existen normas sociales nocivas que limitan el acceso igualitario a la educación y el aprendizaje. Resalta dos elementos relevantes para el abordaje desde el enfoque de género:

1. El trabajo doméstico y de cuidados que recae principalmente en las mujeres. El 17 % de las niñas entre 15 y 18 años no estudia, ni trabaja recibiendo remuneración.
2. La violencia sexual, uniones tempranas y embarazos en niñas y adolescentes son factores que afectan el desempeño escolar y, en muchos casos, causan la deserción escolar.

Por mencionar un dato al respecto, en 2018 el 13 % de los centros escolares públicos presentaron casos de embarazos en adolescentes, el doble que la escuela privada (Ibíd., p. 35).

En 2018 el 13 % de los centros escolares públicos presentaron casos de embarazos en adolescentes, el doble que la escuela privada (Ibíd., p. 35)

## 5.10. Modelo económico y educativo para la sostenibilidad de la vida: planteamiento inicial

A continuación, se incorpora una **serie de apuntes iniciales** para repensar el modelo educativo y su vinculación con la economía en El Salvador.

Tomando en cuenta a la educación como un vector base de transformación y a la insuficiencia del mecanismo de mercado para garantizar la calidad de la fuerza de trabajo y la redistribución social de riqueza y tiempos de trabajo, el análisis de la economía de la educación en El Salvador pasa por entender la naturaleza del modelo económico y del modelo educativo.

En el primero se tiene un esquema marcadamente neoliberal y en el segundo una expresión de capacitación y formación que responde al modelo económico a través de enfoques de cobertura, calidad, eficiencia y servicios.

Por tanto, la economía de la educación, como el estudio del modo educativo vigente centra su atención en una visión integradora de dos mundos con enfoque de mercado como motor del desarrollo.

Un planteamiento alternativo para el desarrollo social y económico parte de una economía que saque de su centro al mercado y coloque a la vida, así como de un modelo educativo no bancario, en el sentido de Freire.

Un planteamiento alternativo para el desarrollo social y económico parte de una economía que saque de su centro al mercado y coloque a la vida, así como de un modelo educativo no bancario, en el sentido de Freire.

Por tanto, la economía de la educación podría estructurar una visión de análisis y propuesta alrededor de dos mundos con enfoques de desarrollo integral, justicia social, económica, los cuidados y la sostenibilidad de la vida.

Un modelo integral para la sostenibilidad de la vida contiene, desde el punto de vista económico, principios inclusivos, progresivos y redistributivos y, por el lado educativo, cobertura universal, prioridad en la inversión social y programas de formación integrales (ver recuadro 5.1).

**Recuadro 5.1.**  
**Contribuciones feministas a la educación**

Considerando a la teoría feminista como un modo distinto de comprender la condición humana, se presentan algunos aportes específicos para un pensamiento transformador en la educación.

1. La perspectiva de género en la educación.
2. Investigación educativa con perspectiva feminista.

**1. La perspectiva de género en la educación.**

- ✓ La educación como un proyecto que posibilite una mejor realización humana para las mujeres. En este sentido, busca una transformación estructural de la educación formal e informal para dejar de reproducir la hegemonía masculina y generar una nueva gama de valores en función de intereses femeninos.
- ✓ Esta perspectiva aspira a reformular la vida cotidiana de las personas, a través de la promoción de una cultura de la diferencia que se basa en la igualdad de derechos como factor del bienestar social y visualiza a la educación como un horizonte favorable para construir equidad de género y la diversidad sexual.

**2. Investigación educativa con perspectiva feminista.**

- ✓ Plantea la necesidad de contar con una metodología feminista en el análisis, síntesis y propuesta de los diferentes fenómenos, principalmente para evitar los sesgos de la masculinización en resultados e indicadores.
- ✓ Propone específicamente una metodología con momentos crítico, deconstructivo y reconstructivo, que permitan desechar elementos androcéntricos, analizar las génesis de las inequidades, sentar las bases de un nuevo modelo y clarificar desafíos en la investigación educativa.

Fuente: elaboración propia.

## 5.11. Conclusiones

.....

Según lo planteado en esta sección es posible concluir que el modelo económico y el educativo en El Salvador se vinculan a través de diferentes dinámicas que determinan la trayectoria de formación y capacitación esencial para la mano de obra que alimenta el funcionamiento económico. También, es evidente que en la fase educativa de la población es donde es posible identificar génesis de desigualdades e inequidades que se reproducen posteriormente en los mercados laborales y en las dinámicas generales del desarrollo y el bienestar.

Por otra parte, el análisis es claro en mencionar que hay aspectos prioritarios por los cuales se debe pensar en una transformación educativa. Según los datos presentados, los

aspectos como el nivel de matrícula, la tasa de escolaridad, el acceso a tecnologías de la información y conectividad, el desempeño diferenciado por género que puede presentar la población en su desarrollo dentro del sistema educativo son temas urgentes a tratar de la economía de la educación en El Salvador.

Finalmente, es necesario vincular economía y educación para promover el desarrollo trascendiendo los objetivos de eficiencia de mercados laborales y optimización individual del bienestar, atendiendo inequidades de naturaleza estructural y generando una contrapropuesta real a las supremacías del mercado y del capital en los procesos educativos, en la ruta hacia la sostenibilidad de la vida.

## 5.12. Recomendaciones

Desde la academia y las políticas públicas es necesario intervenir el fenómeno educativo con una visión integral y de desarrollo socioeconómico que incluya:

- ✓ Reformular programas de formación y de intervención de las dimensiones educativa y económica.
- ✓ Planificar acciones de corrección estructural de las desigualdades con énfasis en desventajas por género que armonicen la trayectoria educativa y socio económica de las personas; y, ahora mismo, que también representen acciones de contención al derrame pos COVID-19.
- ✓ Atender las innovaciones teóricas y reformulaciones metodológicas como las anotadas desde la economía feminista para entender la dinámica educativa.
- ✓ Trabajar en un enfoque no bancarizado de la educación.

## 5.13. Referencias

Alas, S. (2022, 28 de junio). Entrega de tabletas finalizaría en julio. *La Prensa Gráfica*. <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Entrega-de-tabletas-finalizaria-en-julio-20220627-0081.html>

Cea, M. y Ramírez, A. (2021, 11 de julio). Matrícula escolar de 2021 es la más baja desde 1992. *La Prensa Gráfica*. <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Matricula-escolar-de-2021-es-la-mas-baja-desde-1992-20210710-0069.html>

CEPAL. (2020). *Educación, juventud y trabajo: habilidades y competencias necesarias en un contexto cambiante*. Naciones Unidas. [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46066/S2000522\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46066/S2000522_es.pdf)

CEPAL y UNESCO. (2020, agosto). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. [Informe COVID-19]. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Departamento de Economía UCA. (2016). *Análisis Socioeconómico de El Salvador, enero-agosto de 2016*. San Salvador, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-enero-agosto2016\\_VW.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-enero-agosto2016_VW.pdf)

Departamento de Economía UCA. (2017). *Análisis Socioeconómico de El Salvador, segundo semestre de 2016*. San Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2017\\_VW.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2017_VW.pdf)

Departamento de Economía UCA. (2018). *Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1974 – primer trimestre 2018*. El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-unEnfoqueEstructural\\_1974-2018\\_VW.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-unEnfoqueEstructural_1974-2018_VW.pdf)

Departamento de Economía UCA. (2019). *Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1985 – primer trimestre 2019*. El Salvador: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-EnfoqueEstructural\\_1985-2019\\_VW.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-EnfoqueEstructural_1985-2019_VW.pdf)

Minec y Digestyc. (Varios años). *Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples*. Minec y Digestyc. <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>

Freire, P. (1968). *Pedagogía del Oprimido*. <https://drive.google.com/file/d/0B1SrrMmpG9MINUNuWnQtOXNQMWRkbUdtOTVWaG5vTzVLQWZJ/view?resourcekey=0-b7Mi4MfLcHPN-wSMwAUeP4Q>

Gargallo, B. (2003). La teoría de la educación: objeto, enfoques y contenidos. *Teoría de la Educación*, (14), 19-46. <http://www.dpye.iimas.unam.mx/nacho/cch/pdfcursocch/teoria%20de%20la%20educacion.pdf>

Ministerio de Educación (2019). *Fichas técnicas de estadísticas e indicadores*. Departamento de Estadísticas Educativas. [https://www.mined.gob.sv/EstadisticaWeb/publicacion/Fichas%20de%20Indicadores-%20MINED-24-05-19\\_.pdf.pdf](https://www.mined.gob.sv/EstadisticaWeb/publicacion/Fichas%20de%20Indicadores-%20MINED-24-05-19_.pdf.pdf)

Ministerio de Educación (2020). *Estadísticas e indicadores. Ficha técnica de indicadores*. [base de datos] <https://www.mined.gob.sv/2020/11/19/estadisticas-e-indicadores/>

Ministerio de Educación. (2021). *Indicador: Matrícula por nivel educativo*. <https://www.mined.gob.sv/EstadisticaWeb/indicadores/2020/trayectoria/3.1%20Matr%03%ADcula%20por%20nivel%20educativo.pdf>

OXFAM y FUDECEN (2021). *Ni un paso atrás*. <https://lac.oxfam.org/latest/policy-paper/ni-un-paso-atr%03%0A1s>

Orozco, A. (2022, 27 de junio). *La sostenibilidad de la vida en el centro ¿y eso qué significa?* [IV Jornadas Economía Feminista] <https://congresoekonomiafeminista.org/download/la-sostenibilidad-de-la-vida-en-el-centro-y-eso-que-significa/>

PNUD. (2022). *Reporte Especial: Desarrollo Humano en el Bicentenario. El Salvador 2021*. PNUD. <https://www.undp.org/es/el-salvador/publicaciones/reportes-especial-desarrollo-humano-en-el-bicentenario-el-salvador-2021>

Salas, M. (2008). *Economía de la educación Aspectos teóricos y actividades prácticas*. Pearson Educación. <http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/523/Economia%20para%20la%20Educacion%20Salas%20Velasco.pdf?sequence=1>



# 6.

## La reconfiguración de los espacios rurales frente a la expansión urbana

Por: José Alejandro Álvarez Ramírez<sup>48</sup>, docente e investigador del Departamento de Economía UCA. Correo electrónico: jalvarez@uca.edu.sv

Asistente de investigación: Carlos Antonio Morales Méndez, estudiante de cuarto año la licenciatura en economía de la UCA. Correo electrónico: 00152519@uca.edu.sv

### 6.1. Siglario

.....

AMSS: Área Metropolitana de San Salvador

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

DIGESTYC: Dirección General de Estadísticas y Censos

EHPM: Encuesta de hogares de propósitos múltiples.

ER: Espacios rurales

### 6.2. Glosario

.....

**Dispositivos de contención:** estrategias de contención del crecimiento urbano por parte de la institucionalidad, planteado en la normativa intangible y tangible que buscan controlar la expansión urbana.

**Conglomerados marginales:** grupos habitacionales que suelen estar ubicados en las principales carreteras o muy cercanas a estas para facilitar la movilidad a centros de trabajo.

**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 grandes alteraciones de este.

**Suburbanización de las élites:** complejos urbanísticos de las clases económicas alta y/o media alta que buscan apartarse de las grandes aglomeraciones de personas y el tráfico que las urbes

48 El autor agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

contienen. Así, ubicarse en espacios más tranquilos, 'verdes', limpios, con un entorno paisajístico más natural y con el mayor contacto con la naturaleza posible.

**Urbano:** espacios geográficos que concentran grandes contingentes poblacionales, ya sea para residir y/o laborar. En estos espacios hay presencia de las principales actividades económicas del país o territorio; así como también es el lugar de asiento de las principales autoridades de ese sitio.

### 6.3. Resumen

.....

El presente trabajo tiene como finalidad mostrar los cambios en el uso de la tierra de las zonas rurales a partir de la expansión urbana. Puntualmente se busca plantear cuáles son las categorías teóricas relevantes aplicables a los entornos rurales y urbanos salvadoreños, así como mostrar la expansión de los principales conglomerados urbanos de El Salvador a través del uso de imágenes satelitales y datos estadísticos.

Una de las conclusiones a las que se llega es la necesaria y adecuada definición tanto de los espacios rurales como urbanos a partir de las complejas realidades de los mismos, máxime por las instancias tomadoras de decisión tanto nacionales como locales.

Otro punto relevante que se concluye es la impostergable tarea de crear planes de ordenamiento y desarrollo territorial o la actualización de los pocos existentes, así como la puesta en marcha de los mismos para evitar el crecimiento urbano desordenado y en detrimento de las zonas rurales; así como garantizar la conservación de los recursos naturales, la flora y la fauna que estos espacios contienen.

### 6.4. Introducción

.....

La creciente expansión urbana dentro de los espacios rurales desarrollada durante las últimas décadas en El Salvador plantea retos teóricos y conceptuales, en donde la complejidad de la fusión de ambas áreas pueda ser lo más incluyente posible dadas las transformaciones experimentadas así como las nuevas dinámicas económicas, políticas, sociales y ambientales, entre otras, que se presentarán en dichos espacios geográficos.

Asimismo, disponer de estadísticas y datos representativos de las nuevas realidades rurales se hace necesario tanto para la realización de estudios<sup>49</sup> desde la academia, pero también, y fundamentalmente, desde las instancias tomadoras de decisiones de política pública desde los ámbitos nacionales como locales.

La ausencia de políticas públicas se refleja en los pocos planes de desarrollo territorial que permitan un mejor crecimiento de las áreas urbanas dentro de las áreas rurales y con claro deterioro en la calidad de vida de las últimas; así como del entorno natural, siendo este planteamiento una de las principales conclusiones a las que llega este trabajo.

<sup>49</sup> A pesar de esto, no hay datos específicos para las zonas rurales y los pocos que existen están desactualizados tal y como se plantea en este trabajo. Por lo anterior, esta pesquisa usa otro tipo de herramientas disponibles para la investigación, a saber, las imágenes satelitales disponibles de manera gratuita a través de *Google Earth* las cuales, combinadas con fuentes estadísticas y otros estudios, lograron mostrar el tipo de avance de las zonas urbanas y su penetración en los espacios rurales.

## 6.5. Metodología y marco teórico

---

### 6.5.1. Metodología

Definir qué se entenderá por espacios rurales y urbanos será la primera tarea de esta investigación, esto apuntalará las distintas fuentes de información requeridas para dicha pesquisa.

Por otro lado, se implementará el uso de imágenes satelitales (*Google Earth*) disponibles de manera gratuita para evidenciar cómo se ha ido expandiendo la mancha urbana en los principales núcleos urbanos del país.

En este artículo se usarán fuentes secundarias para determinar los espacios rurales y urbanos; dado que la disponibilidad de datos desagregados a nivel municipal que indiquen la pertenencia o diferenciación del área rural y urbana es prácticamente inexistente en casi todos los instrumentos estadísticos oficiales. En el mejor de los casos existe solo a nivel nacional, como en la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), con las limitantes que también este instrumento contiene.

## 6.6. Frontera y territorio como contenedores dinámicos de lo rural y urbano

---

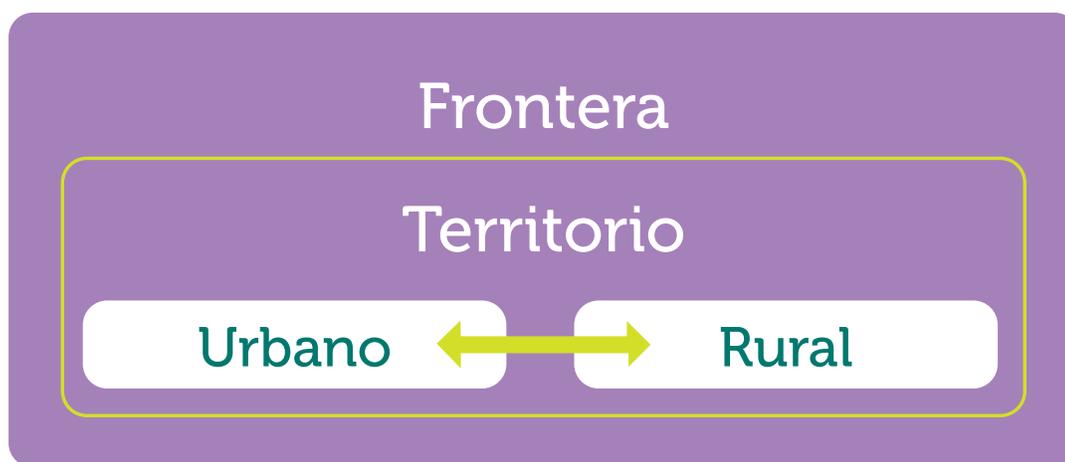
Tradicionalmente, los abordajes de la depredación y/o transformaciones de las áreas verdes circundantes a las zonas urbanas se han hecho desde una visión de la 'urbanización' o la 'expansión urbana'. La expansión de las ciudades hacia las zonas rurales, viendo este avance como sinónimo de 'desarrollo' opaca o anula los daños a las relaciones sociales y medioambientales ocurridos en los nuevos territorios urbanizados. A su vez, los enfoques con los cuales se estudia el disruptivo avance de los conglomerados urbanos se hacen desde la mirada de estos con menoscabo de las realidades —en plural— rurales.

En ese sentido, un primer elemento a definir es el relacionado con el **límite o frontera** de lo rural y lo urbano, para lo cual esta es entendida como "una categoría espacial (que condensa prácticas, relaciones y sentidos que involucran al espacio), que articula dimensiones materiales y simbólicas (...) que dé cuenta de un conjunto de prácticas y relaciones espaciales" (Dalla Torre et al., 2017, p. 52).

La frontera no solo es un límite político administrativo o una línea de demarcación, conlleva reconocer el entramado dinámico de relaciones humanas y las características geográficas. Las fronteras entre lo rural y lo urbano suelen ser espacios de flujo de personas, tráfico comercial, etc.; así como un continuo interminable de distintas relaciones económicas, pero a su vez son **dispositivos de contención**, es decir, aquellas estrategias de "contención del crecimiento urbano por parte de la institucionalidad, planteados en la normativa intangibles [y] tangibles [que] buscan controlar la expansión urbana" (Marín-Vanegas y Serna, 2020, p. 220).

Dentro de las fronteras se encuentran los territorios en donde se entretajan las dinámicas sociales, políticas, ambientales y económicas, en ese sentido, estos espacios pasan a ser la **bisagra** que posibilita la simbiosis de todos los ámbitos de interacción posibles. El esquema 6.1 plantea la forma en cómo, para fines de este estudio, son considerados los espacios rurales y urbanos como lugares entretajidos dentro de los territorios definidos por una frontera dinámica.

Esquema 6.1. Articulación conceptual de la frontera, el territorio, lo urbano y lo rural



Fuente: elaboración propia.

Con el paso del tiempo, los territorios evolucionan rompiendo con las conceptualizaciones tradicionales, máxime cuando dentro de estos se borran las conceptualizaciones de lo rural y lo urbano. Los territorios pueden presentar fragmentaciones internas debido al surgimiento de urbanizaciones periféricas que pueden ser lugares de residencia de contingentes poblacionales surgidos de las migraciones internas por nuevas actividades económicas, desplazamientos forzosos o incluso ambientales, es decir, **conglomerados marginales**, pero también pueden ser **suburbanizaciones de élites** (González, 2012, p. 100).

Los territorios pueden presentar fragmentaciones internas debido al surgimiento de urbanizaciones periféricas que pueden ser lugares de residencia de contingentes poblacionales surgidos de las migraciones internas por nuevas actividades económicas, desplazamientos forzosos o incluso ambientales, es decir, conglomerados marginales, pero también pueden ser suburbanizaciones de élites (González, 2012, p. 100).

Los conglomerados marginales suelen estar ubicados en las principales carreteras o muy cercanas a estas para facilitar su movilidad a centros de trabajo. En el mejor de los casos surgen

de manera ordenada en forma de colonias populares y con acceso (mínimo o racionado) a los servicios básicos como agua potable, drenaje de aguas lluvias y residuales, energía eléctrica y servicios de telecomunicaciones, pero su nivel de vida sigue siendo precario. Para el caso de El Salvador, estos conglomerados surgieron fuertemente a mediados del siglo XX como resultado del embrionario proceso industrializador, luego se incrementó con el flujo de retornados desde Honduras como producto de la guerra con dicha nación y se aceleró durante la guerra civil de la década de los ochenta.

Los conglomerados marginales suelen estar ubicados en las principales carreteras o muy cercanas a estas para facilitar su movilidad a centros de trabajo. En el mejor de los casos surgen de manera ordenada en forma de colonias populares y con acceso (mínimo o racionado) a los servicios básicos como agua potable, drenaje de aguas lluvias y residuales, energía eléctrica y servicios de telecomunicaciones, pero su nivel de vida sigue siendo precario.

Por otro lado, el proceso de suburbanización de las élites (que también puede incluir a la clase media alta) se ha debido a su deseo de apartarse de las grandes aglomeraciones de personas y el tráfico que las urbes contienen. De esta manera, buscan ubicarse en espacios más tranquilos, 'verdes', limpios, con un entorno paisajístico más natural y con el mayor contacto con la naturaleza posible. En El Salvador, este tipo de espacios urbanos en la ruralidad surgen a partir de la década de los noventa del siglo XX, pero a partir de la segunda década del siglo XXI cobró particular dinamismo, traduciéndose en el surgimiento de complejos habitacionales y comerciales en distintos lugares del país como la zona occidental y sur del Área Metropolitana de San Salvador<sup>50</sup>, regiones a tomar en cuenta en este trabajo. En general, este crecimiento desordenado es el reflejo de la ausencia planes que controlen la expansión urbana sobre todo alrededor de las principales calles y/o carreteras (Fundación Nacional para el Desarrollo, 2005, pág. 95)

Mención particular merece que en el caso de El Salvador el proceso de urbanización de espacios rurales ha resultado desde la espontaneidad misma de las empresas constructoras y no a través de un procedimiento planificador desde las instancias del Gobierno central y menos aún desde las municipalidades. Además, en el mejor de los casos, las municipalidades están limitadas a la aprobación o no de ciertos requisitos y criterios de construcción e impacto ambiental, pero no es de su competencia aplicar un plan de integración territorial.

En este punto, se hace imperante determinar lo que se entenderá, dentro de la conceptualización de los territorios, como rural y urbano, considerando los procesos anteriormente planteados. Así, aquí se trae a cuenta el trabajo de Sánchez et al. (2021),

50 Este proceso no es particular de la periferia de la capital salvadoreña; sin embargo, para este trabajo se tomarán como ejemplo de la temática estudiada dado el nivel de penetración de los espacios urbanos en las zonas rurales, así como el acceso a información al respecto.

el cual es realizado a partir de una exhaustiva investigación de todas las definiciones formales, oficiales y alternativas planteadas sobre lo rural y lo urbano para el caso de El Salvador, llegando a proponer una serie de escenarios que permitan incorporar el dinamismo y cambio de la ruralidad frente a lo urbano. Dicha investigación, deja en evidencia que a la fecha aún no se ha realizado un abordaje serio, desde las instancias de Gobierno, tanto central como local, sobre la definición de las zonas rurales y urbanas y menos aún de la hibridez que estas contienen.

**A la fecha aún no se ha realizado un abordaje serio, desde las instancias de Gobierno, tanto central como local, sobre la definición de las zonas rurales y urbanas y menos aún de la hibridez que estas contienen.**

Los planteamientos oficiales salvadoreños manejan la definición de lo rural básicamente desde la oficializada visión dicotómica de lo rural y lo urbano (ver tabla 6.1), pero también a partir de la densidad poblacional, relegando lo rural a una conceptualización marginal en lo cual se limita a inferir que lo rural es todo aquello no urbano, con algunos matices, esto desde el primer censo de población al último realizado.

Tabla 6.1.  
Definición de las zonas urbanas y rurales según los Censos de Población desde 1950 hasta 2007

Años censales	Definición área urbana	Definición área rural
1950	Se considera como área urbana todas las cabeceras municipales sin tomar en cuenta la magnitud de la población, ni otra característica especial. Las cabeceras municipales son centros poblados donde reside la administración del municipio cuyos límites han sido determinados sobre el terreno por medio de mojones.	Es el resto de la población fuera de los límites de la cabecera municipal, que es generalmente dispersa.
1961	Es aquella donde residen las autoridades municipales (división política menor), siendo sus límites los que las mismas autoridades determinan; por consiguiente, no se tomó en consideración el que dichas áreas tengan o no las siguientes características: servicios de agua potable, electricidad, centros educacionales, transporte, comunicaciones o bien que poseyeran un determinado número de habitantes.	Es aquella que perteneciendo al municipio no fue considerada como área urbana. La población en el área rural se encuentra bastante dispersa en valles y caseríos, los cuales forman los cantones.
1971	Es aquella donde residen las autoridades municipales, siendo sus límites los que las mismas autoridades determinen.	Es la superficie formada por los cantones de un municipio.
1992	Es la cabecera de cada municipio donde están ubicadas las principales autoridades civiles, religiosas y militares.	Es el resto del municipio que comprende los cantones y caseríos.
2007	Comprende a todas las cabeceras municipales, donde se encuentran las Autoridades civiles, religiosas y militares, y aquellas áreas que cumplan las siguientes características:  Que tengan como mínimo 500 viviendas agrupadas continuamente, cuenten con servicio de alumbrado público, centro educativo a nivel de educación básica, servicio regular de transporte, calles pavimentadas, adoquinadas o empedradas y servicio de teléfono público.	Comprende al resto del municipio, conformado por cantones y caseríos.

Fuente: tomada de Minec y Digestyc (2009, p. 10).

## 6.7. Evolución poblacional de los espacios rurales

La caracterización de los espacios rurales a partir de las consideraciones oficiales para medir dichas regiones, se torna complicado ante la ausencia de información desagregada a ese nivel. En ese sentido, las cifras oficiales presentan la evolución histórica de la población rural y urbana a nivel nacional como un proceso de crecimiento constante de la población urbana frente a la rural (tabla 6.2).

Tabla 6.2.  
Población total urbana y rural y distribución porcentual según los Censos nacionales desde 1950 al 2007 y la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2020

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
2020 <sup>a/</sup>	3,900,082	2,420,959	6,321,042	61.7	38.3

Nota: <sup>a/</sup>Vale señalar que las cifras del 2020 son estimadas a partir de la base del VI Censo de Población del año 2007.

Fuente: tomada de Minec y Digestyc (2009, p. 8).

Desde 1950 hasta 2007 el crecimiento de la población urbana fue de más de 3.22 millones de personas mientras que el segmento rural incrementó en 1.24 millones de habitantes en dichas zonas. A pesar del saldo positivo en cuanto a crecimiento absoluto de la población, la participación relativa de cada segmento geográfico a nivel poblacional ha incrementado para las zonas urbanas de 36.4 % en 1950 a 61.7 % en 2007. Mientras tanto, en el caso de los espacios rurales sus habitantes representaban en 1950 el 63.6 % del total de la población del país y en 2020 solo equivalen al 38.3 %. Las mismas cifras muestran que El Salvador pasó de ser un país eminentemente rural en 1950 a uno urbano a partir de 1992, proceso sin freno alguno y con vistas a acelerarse.

**Las mismas cifras muestran que El Salvador pasó de ser un país eminentemente rural en 1950 a uno urbano a partir de 1992, proceso sin freno alguno y con vistas a acelerarse.**

Existen otros datos que permiten interpretar los procesos de expansión urbana, siempre desde una óptica nacional, en las zonas rurales. De acuerdo con las proyecciones realizadas por la Digestyc, para el año 2030 la población rural será de 1,659,758<sup>51</sup> personas y la población urbana llegará a las 5,493,570 (ver tabla 6.3).

51 A pesar de que la base para las estimaciones poblacionales sigue siendo, a nivel oficial, los datos del VI Censo de Población del 2007, no se ha encontrado una explicación certera de la discrepancia entre los datos de la EHPM y el documento "Estimaciones y proyecciones nacionales de población, urbano - rural, por sexo y edad. 1985-2030", ambas publicaciones a cargo de la Digestyc.

Tabla 6.3.  
Población estimada y proyectada total, urbana y rural por sexo y quinquenios. 1990 -2030

Años	Urbana			Rural			Total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
1990	1,227,107	1,366,614	2,593,720	1,363,974	1,367,420	2,731,395	2,591,081	2,734,034	5,325,115
1995	1,424,612	1,590,162	3,014,773	1,346,100	1,361,722	2,707,823	2,770,712	2,951,884	5,722,596
2000	1,578,499	1,777,645	3,356,144	1,273,762	1,308,240	2,582,002	2,852,261	3,085,885	5,938,146
2005	1,701,356	1,945,181	3,646,538	1,173,573	1,229,302	2,402,874	2,874,929	3,174,483	6,049,412
2010	1,834,400	2,120,404	3,954,803	1,079,343	1,148,855	2,228,199	2,913,743	3,269,259	6,183,002
2015	1,988,043	2,311,622	4,299,665	995,525	1,074,034	2,069,559	2,983,568	3,385,656	6,369,224
2020	2,161,011	2,516,823	4,677,834	919,822	1,003,755	1,923,577	3,080,833	3,520,578	6,601,411
2025	2,352,497	2,733,441	5,085,938	852,600	938,276	1,790,876	3,205,097	3,671,717	6,876,814
2030	2,547,528	2,946,042	5,493,570	787,622	872,136	1,659,758	3,335,150	3,818,178	7,153,328

Fuente: elaboración propia con base en Minec y Digestyc (2009, p. 16).

Al paso que se está dando el crecimiento poblacional urbano vale preguntar en dónde vivirán estas personas o si solamente se concentrarán en las zonas ya urbanizadas. La evidencia muestra que no toda la nueva población se concentra en los mismos espacios ya urbanos, sino que también se expanden hacia fuera de las principales ciudades creando nuevos conglomerados urbanos como los mencionados.

**La evidencia muestra que no toda la nueva población se concentra en los mismos espacios ya urbanos, sino que también se expanden hacia fuera de las principales ciudades creando nuevos conglomerados urbanos**

A su vez, la expansión urbana ha generado nuevas dinámicas económicas en las zonas rurales que pueden ser evidenciadas a partir del empleo de dichos espacios geográficos.

Así,

A nivel de ocupación rural (...) se puede inferir que se está transitando de actividades primarias (como la agrícola) a actividades industriales y de comercio y servicio, acen- tuándose este desplazamiento de la ocupación en los hombres jóvenes, ya que son estos los que han reducido su participación en la agricultura frente a incrementos de su ocupación en la manufactura y el sector de comercio, hoteles y restaurantes. (Departamento de Economía UCA, 2020, p. 51).

En ese sentido, queda por ver cómo ha sido justamente ese proceso de inserción urbano en los espacios rurales, para lo cual este trabajo se auxilió de las imágenes satelitales disponibles gratuitamente y será la base de próximas investigaciones.

## 6.8. Expansión urbana en las zonas rurales

Desde el fin de la guerra civil salvadoreña en 1992, los espacios rurales (ER) se han reactivado paulatinamente o en otros casos han sido creados nuevos asentamientos humanos en zonas sin población alguna. Por tanto, dichas zonas requieren de una forma particular de interpretación *ad hoc* (Nogar, 2010) dada la diversidad de enfoques aplicables y más aún en un territorio tan densamente poblado como El Salvador, en donde las distintas formas de definición oficiales no ayudan a la comprensión de lo rural y lo urbano.

El aprovechamiento de espacios rústicos con fines turísticos (ya sean residenciales y/o industriales) ha llevado nuevas dinámicas a los ER. Debido a ello se han implementado toda una gama de actividades de soporte, como caminos y carreteras; incluso ha llegado el comercio, al por menor, de una diversidad de productos demandados por quienes visitan los nuevos lugares de esparcimiento.

Paralelamente, los espacios urbanos han continuado con su dinámica propia debido a ser los lugares donde están centralizadas casi todas las actividades económicas de mayor crecimiento. Allí se ubican el sector financiero, industrial, grandes centros comerciales y las mayores inversiones de servicios inmobiliarios, a pesar de que sobrepasan los límites de las ciudades hacia otros municipios y zonas tradicionalmente rurales. Esta situación ha ido borrando las fronteras definidas territoriales o dispositivos de contención intangibles (Marín-Vanegas y Serna, 2020, p. 224 y ss.)

El Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) es, por mucho, la zona urbana de mayor expansión y rentabilidad (mayoritariamente residencial y comercial) en detrimento de las áreas verdes circundantes o zonas de protección forestales.

Pero la expansión urbana no solo genera la destrucción de bosques y sus recursos, sino también promueve nuevas dinámicas de relación social entre las y los habitantes rurales y la demanda de fuerza laboral en los nuevos espacios donde prima el concreto.

**Pero la expansión urbana no solo genera la destrucción de bosques y sus recursos, sino también promueve nuevas dinámicas de relación social entre las y los habitantes rurales y la demanda de fuerza laboral en los nuevos espacios donde prima el concreto.**

En esta investigación traemos a colación las imágenes de tres zonas escogidas por factores en común, pero también por la rapidez de la expansión urbana en dichos espacios, todos ubicados en el departamento de La Libertad:

1. Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán (CLVZ).
2. Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán (CSTAyNC).
3. Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad (CZPL).

**Imagen 1.**

Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán (CLVZ). Circa 2002.

**Imagen 2.**

Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán. Circa 2010.



### Imagen 3.

Conglomerado urbano de Lourdes, Valle de Zapotitán. Circa 2020.



Fuente: Imagen de *Google Earth* (los contornos amarillos son nuestros).

Así, en las imágenes de la 1 a la 3 se muestra el CLVZ el cual está ubicado al inicio de la carretera que desde San Salvador conduce a Sonsonate (al occidente del AMSS). Dicho conglomerado básicamente está adscrito al municipio de Colón y representa la frontera sur del Valle de Zapotitán; región delineada con fines agrícolas, principalmente, por el buen acceso de agua superficial para riego gracias al río Sucio y sus afluentes.

Este conglomerado tuvo su auge desde el fin del conflicto civil armado salvadoreño de la década de los ochenta. Pese a ser considerada una región con relevancia agrícola, la expansión urbana en la región no se ha detenido. Dicho crecimiento inició con la creación de algunos espacios industriales, pero rápidamente fue acompañado de nuevas colonias tanto populares como para la clase media alta. Además, se resalta el hecho del surgimiento de una sección del centro comercial Metrocentro Lourdes, el cual imprimió un nuevo dinamismo al comercio y a los servicios en la zona.

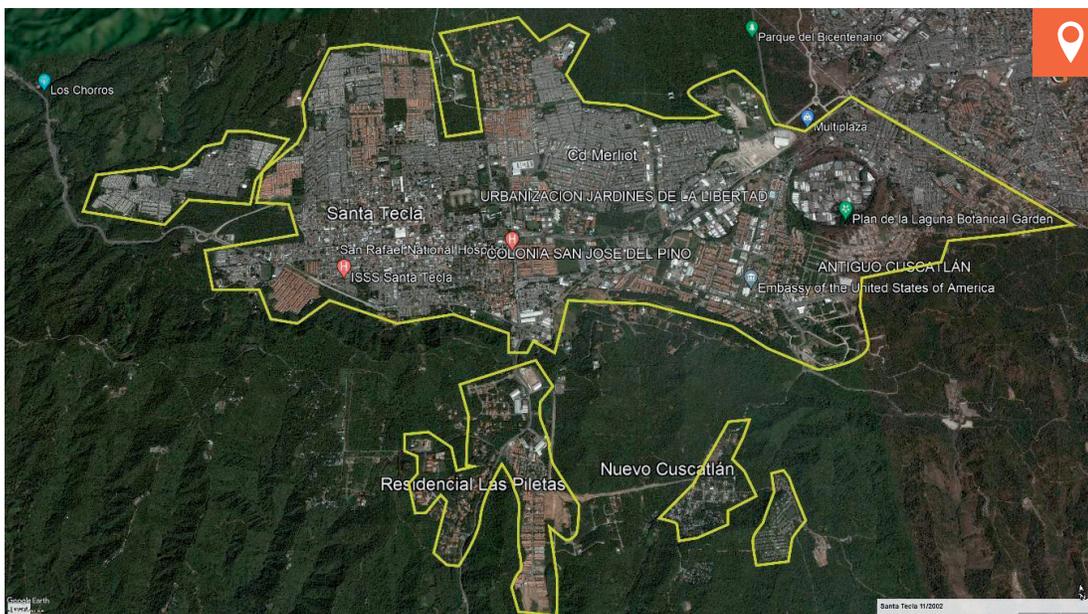
Así, pues, la penetración urbana hacia espacios rurales se ha realizado de manera dispersa y más bien de la mano de las empresas lotificadoras constructoras, sin mayor reparo de parte de las autoridades tanto nacionales como locales, las cuales, tal y como se señaló en párrafos anteriores, solo han garantizado el cumplimiento de ciertas normas ambientales y trámites administrativos.

De esta forma, en el caso del CLVZ queda claro que el peso de la invasión urbana se acentúa en las residenciales 'privadas', es decir, complejos habitacionales cerrados con vigilancia propia y algunos servicios básicos, como el agua potable, administrados por una junta directiva o la misma empresa constructora. Paralelamente también se expandieron las viviendas populares de manera más dispersa. En las imágenes 1, 2 y 3 se pone en evidencia cómo se ha dado la expansión urbana con dirección norte (sobre la carretera a Santa Ana) y noroccidente

(sobre la carretera a Sonsonate), en detrimento de las zonas agrícolas propias de la región y para la cual incluso se creó el distrito de riego y avenamiento Zapotitán<sup>52</sup>.

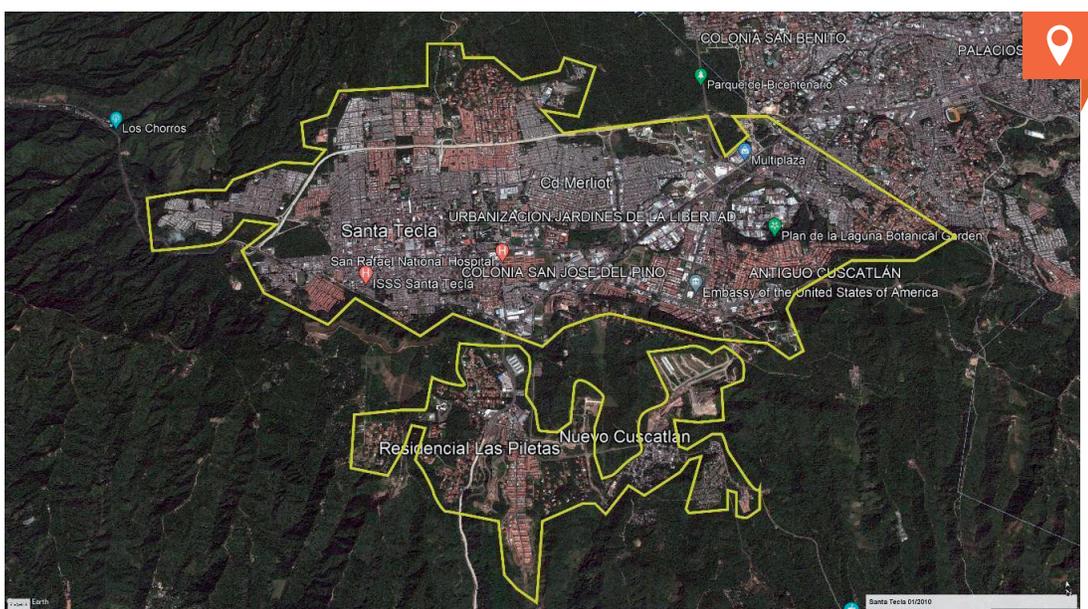
#### Imagen 4.

Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2002.



#### Imagen 5.

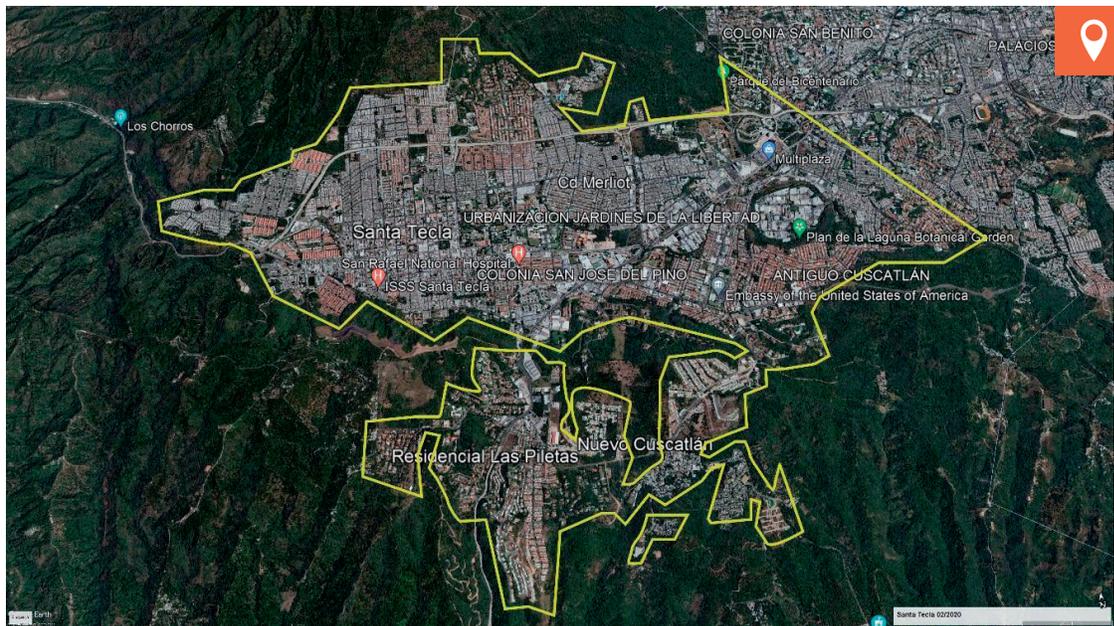
Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2010.



52 El distrito de riego y avenamiento número 1, Zapotitán fue creado por medio del decreto legislativo N.º 214 del 20 de enero de 1971. Para más información se puede consultar en Ministerio de Agricultura y Ganadería (2012).

## Imagen 6.

Conglomerado urbano de Santa Tecla, Antiguo Cuscatlán y Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad. Circa 2020.

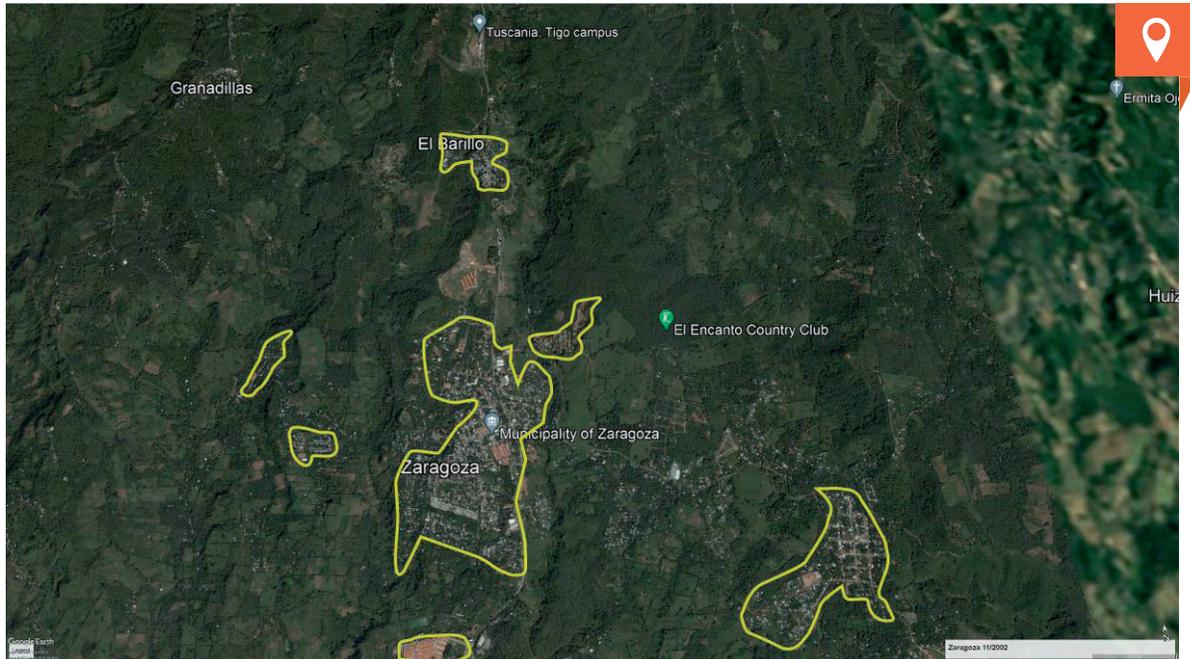


Fuente: Google Earth (los contornos amarillos son nuestros).

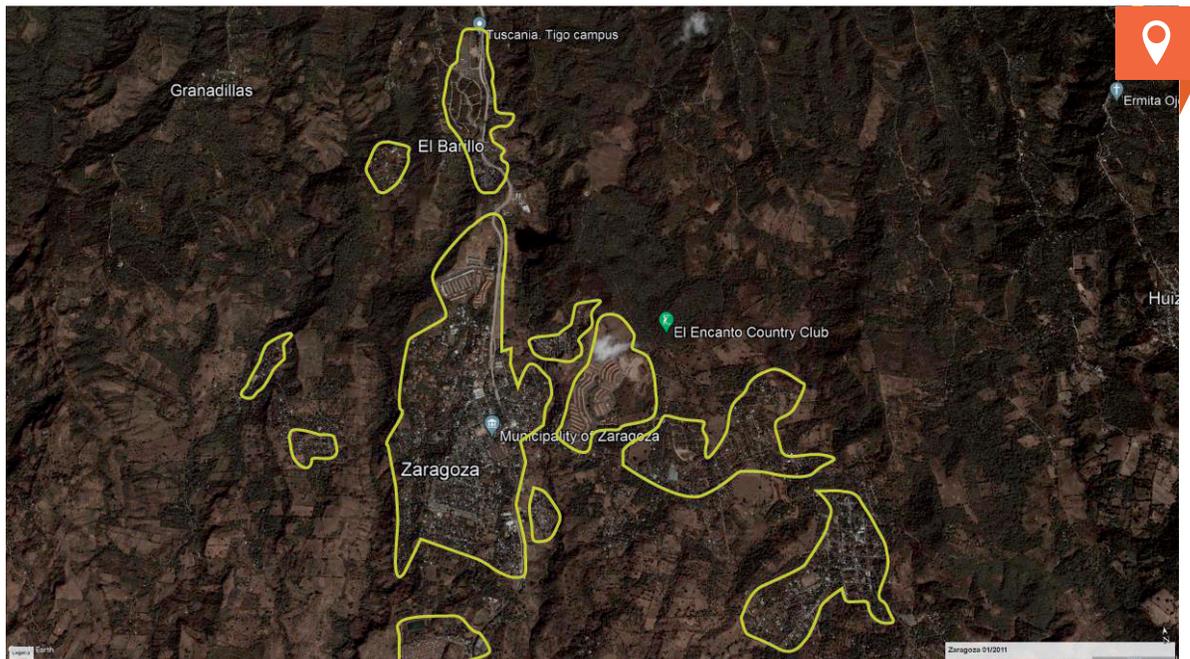
Por otra parte, tanto el CSTAyNC (imágenes 4 a la 6) y el CZPL (imágenes 7 a la 9) se encuentran ubicados sobre la carretera hacia el Puerto de La Libertad, pero a unos 12 kilómetros de distancia entre ambos conglomerados. Sin embargo, los procesos de incorporación urbana en las zonas rurales han sido similares y dirigidos básicamente al mismo segmento poblacional convirtiéndose en claros ejemplos de suburbanización de las élites, así como también de la clase media alta salvadoreña.

**Imagen 7.**

Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2002.

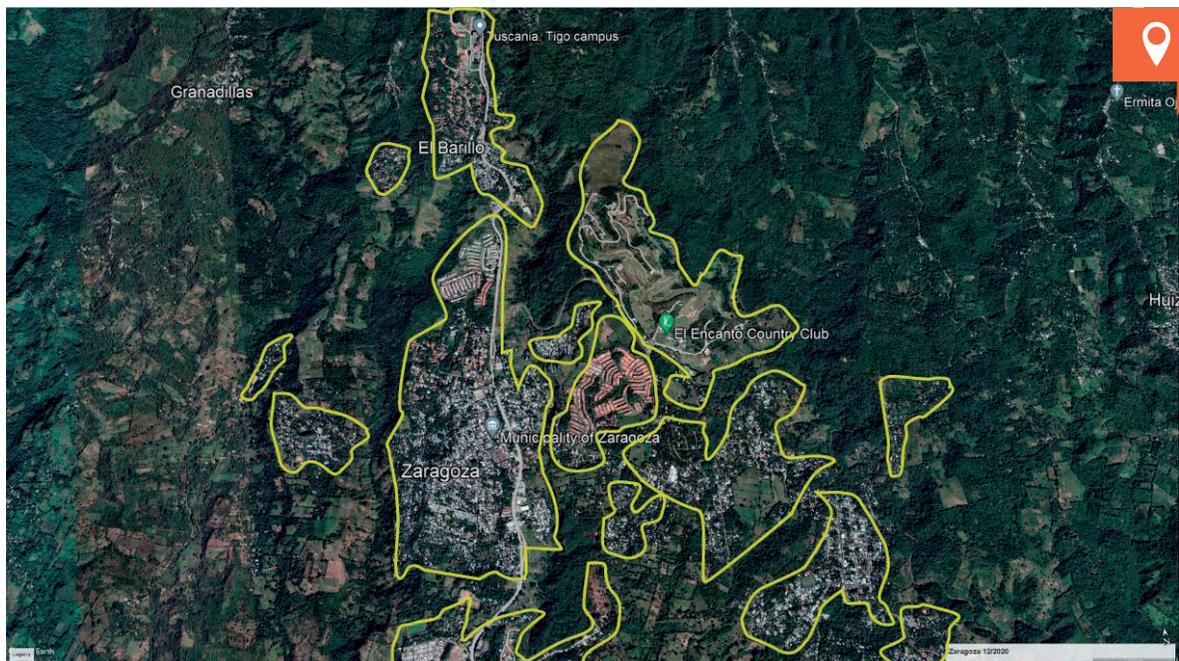
**Imagen 8.**

Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2010.



## Imagen 9.

Conglomerado urbano de Zaragoza, Carretera al Puerto de La Libertad. Circa 2020.



Fuente: *Google Earth* (los contornos amarillos son nuestros).

El CSTAyNC y el CZPL revisten otra característica ambientalmente importante, a saber, su ubicación en la Cordillera del Bálsamo al sur del AMSS, lo cual garantiza un atractivo paisajístico para quienes residen en dichos espacios, pero también fácil acceso al agua potable contenida en las nuevas zonas urbanizadas.

Al igual que el CLVZ, estos conglomerados surgen con fuerza después del fin del conflicto civil, pero se acelera desde el inicio del siglo XX tal y como se puede apreciar en las imágenes de la 4 a la 9.

De manera más específica, el CSTAyNC tiene un fuerte crecimiento hacia el sur, lo cual se potenció con la construcción de al menos tres centros comerciales que facilitan el acceso a una gama de servicios variados para las nuevas personas residentes de la zona. A su vez, las imágenes de este conglomerado (4 a 6) muestran cómo se da una mayor concentración urbana en el propio municipio de Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán, mientras que para el tercer municipio que integra el CSTAyNC, es decir, Nuevo Cuscatlán, es clara la fuerte expansión que dicho municipio tiene en un lapso de aproximadamente veinte años (2002 a 2020).

Para el CZPL la expansión es más bien circular ya que la mancha urbana entra en todas las direcciones de las zonas rurales del municipio de Zaragoza con un despunte hacia el norte de dicho conglomerado (imagen 9) integrándose con otras zonas urbanas más pequeñas tanto de dicho municipio como el colindante San José Villanueva que ha sufrido también su propio proceso de urbanización, siendo este, el precursor de la expansión urbana en la región.

En todas las imágenes de todos los conglomerados (CLVZ, CSTAyNC y CZPL) queda a la vista cómo el crecimiento urbano en las zonas rurales se hace de manera desordenada y sin control sobre el uso de la tierra, ya que colindan fácilmente zonas residenciales populares o de élites con fábricas, centros comerciales, pequeños negocios familiares y espacios agropecuarios. Lo anterior muestra a dichos conglomerados como el mejor ejemplo de lo desdibujado que están las zonas consideradas rurales y las urbanas.

## 6.9. Conclusiones

.....

La ausencia de estadísticas desagregadas a nivel rural y urbano para los municipios es un obstáculo para delinear investigaciones sobre dichas regiones, así como para realizar acciones públicas más certeras para la población de dichos espacios geográficos.

En consecuencia, definir tanto los espacios rurales como urbanos a partir de las complejas realidades de estos es una tarea pendiente por parte de las instancias tomadoras de decisiones nacionales y locales.

En ese sentido, se debe superar la visión dicotómica de lo urbano y lo rural, ya que las definiciones oficiales aún se mueven en este espectro perpetuando la falsa idea de lo rural como aquel espacio necesitado del progreso de las zonas urbanas.

**En ese sentido, se debe superar la visión dicotómica de lo urbano y lo rural, ya que las definiciones oficiales aún se mueven en este espectro perpetuando la falsa idea de lo rural como aquel espacio necesitado del progreso de las zonas urbanas.**

Por otro lado, la creación de planes de ordenamiento y desarrollo territorial o la actualización de los pocos existentes (y su puesta en marcha) es una tarea urgente para evitar el desorden en el crecimiento urbano sin detrimento de las zonas rurales y la conservación de los recursos naturales, la flora y la fauna que estos espacios contienen.

En definitiva, se debe profundizar en las temáticas relacionadas con los ordenamientos territoriales las cuales no están divorciadas de las dinámicas de vida de las personas ni mucho menos de su entorno natural. Por dicha razón, se espera desarrollar más investigaciones al respecto, máxime en una época en que las disputas por los recursos naturales, como el agua, se hacen cada vez más críticas y urgentes.

## 6.10. Referencias

---

- Dalla Torre, J., Sales, R., Esteves, M., y Ghilardi, M. (2017). *Las particularidades de las fronteras urbano-rural en el ordenamiento territorial*. V workshop de la red iberoamericana de observación territorial y VI seminario internacional de ordenamiento territorial (pp. 50 - 61). [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/10847/02e2dallatorresalesestevesghilardi.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10847/02e2dallatorresalesestevesghilardi.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>
- Fundación Nacional para el Desarrollo, FUNDE. (2005). *Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PNODT): Una lectura desde la Sociedad Civil*. FUNDE y CARE El Salvador. <http://www.repo.funde.org/id/eprint/99/1/LIBROS-72.pdf>
- González, M. F. (2012). Identidades y conflictos en territorios de frontera rural-urbana. *EUTOPIA*, nov(3), 95 - 115. <https://doi.org/10.17141/eutopia.3.2011.1021>
- Marín-Vanegas, D., y Serna Velásquez, J. (2020). Frontera dinámica: contraste urbano rural en el Borde oriental de Medellín Colombia. *El Ágora USB*, 20(2), 219 - 234. <https://doi.org/10.21500/16578031.4521>
- 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>
- Minec y Digestyc. (2009). *Proyecciones Nacionales de Población, Urbano - Rural, por sexo y edad. 1985 - 2030*. Ministerio de Economía y Dirección General de Estadísticas y Censos.
- Nogar, A. G. (2010). Los espacios rurales en transformación. Cambios y escenarios. Un abordaje teórico. En Nogar, A. G., Jacinto, G. P., y Materi. L. (Eds.), *Los espacios rurales. Aproximaciones teóricas y procesos de intervención en turismo rural* (13 - 34). La Colmena.
- Sánchez, C., Cummings, A., García, M., y Molina, C. (2021). *Caracterización de los espacios rurales en El Salvador a partir de estadísticas nacionales*. [Documentos de Proyectos]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46752/S2100156\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46752/S2100156_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## 7.

# La huella hídrica en la economía: una estimación para el caso salvadoreño

Por: Meraris C. López, docente e investigadora del Departamento de Economía de la UCA; y Orlando E. Contreras, estudiante de tercer año de la Licenciatura en Economía de la UCA<sup>53</sup>.

Correos electrónicos: [mclopez@uca.edu.sv](mailto:mclopez@uca.edu.sv) [00154819@uca.edu.sv](mailto:00154819@uca.edu.sv)

## 7.1. Siglario

.....

**ANDA:** Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados

**BCR:** Banco Central de Reserva

**FAO:** *Food and Agriculture Organization* (en español: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura).

**MARN:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**MMC:** millones de metros cúbicos

**SEMARNAT:** Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales de México

**SNET:** Servicio Nacional de Estudios Territoriales

**WWAP:** *World Water Assessment Programme* (en español: Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos)

## 7.2. Glosario

.....

**Demanda hídrica:** se define como la extracción hídrica del sistema natural destinada a suplir las necesidades o requerimientos del consumo humano, la producción sectorial y las demandas esenciales de los ecosistemas no antrópicos (González, et al., 2010, p. 171).

**Demanda final:** es el valor de los bienes y servicios finales demandados por una economía en un período dado. Dichos bienes o servicios son demandados internamente por las familias, empresas, instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y el gobierno, para el

<sup>53</sup> La autora y el autor agradecen las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asumen la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

consumo y la inversión y, externamente, por el resto de los países a través de las exportaciones (BCR, 2017, p. 6).

**Huella hídrica:** es un indicador del uso de agua dulce que tiene en cuenta tanto el uso directo como el indirecto de un consumidor o productor (Hoekstra, et al., 2021, p. 234).

**Uso consuntivo del agua:** usos en los que el agua es transportada a su lugar de uso y la totalidad o parte de ella no regresa al cuerpo de agua (SEMARNAT, 2015).

### 7.3. Resumen

.....

El diseño de políticas encaminadas a la mejora en la gestión del agua es apremiante, dadas las implicaciones ambientales, sociales y económicas; sobre todo, para un país donde el recurso hídrico es cada vez más escaso. El aporte fundamental de este artículo es evidenciar no solo la demanda sectorial directa de agua, sino también aquella demanda hídrica que se genera para la producción de insumos que posteriormente serán utilizados por otras actividades económicas en sus procesos productivos.

Los principales resultados exponen que el sector agrícola es tipificado generalmente como el mayor demandante de agua en el país; sin embargo, más del 50 % de su demanda se realiza a raíz de que dicha actividad es proveedora para el resto de los sectores de la economía. Asimismo, se muestra cómo aquellas ramas que de forma directa registran una demanda de agua muy baja (como la Industria y el Comercio), en realidad tienen una participación mayor que se descubre en la demanda indirecta. Con este análisis realizado a través del enfoque Insumo-Producto, se evidencia el papel fundamental que juegan las relaciones intersectoriales y busca brindar información que oriente la toma de decisiones para la gestión integral del agua.

### 7.4. Introducción

.....

Analizar la demanda hídrica en el contexto de El Salvador como país con la menor disponibilidad per cápita a nivel centroamericano es imperante. La crisis hídrica se agudiza cada vez más, empujada por factores climáticos, ambientales, pero, sobre todo, socioeconómicos. Cualquier actividad humana requiere del uso de agua, ya sea a nivel de uso doméstico, higiene, riego y producción de las diversas ramas económicas.

Típicamente, en el caso del agua para producción, la demanda hídrica suele contabilizar únicamente aquella que se realiza de forma directa; sin embargo, los diferentes sectores de la economía poseen un mayor o menor grado de interrelación, lo que implica que la demanda directa de agua encubre cuál es el uso real que los sectores están generando, no solo de forma directa, sino también de forma indirecta, al demandar insumos que han sido producidos por otras ramas de actividad económica.

En ese sentido, este artículo busca aproximar la demanda hídrica total, es decir, considerando no solo la demanda directa, sino también la indirecta. Para ello, se ha aplicado el esquema Insumo-Producto, con una desagregación de siete sectores, para determinar cómo se relacionan entre sí, y comprobar si hay cambios significativos entre el uso directo y la demanda de agua que se realiza a través de la utilización de insumos de otras actividades.

## 7.5. La huella hídrica en la economía salvadoreña

### 7.5.1. Aproximación conceptual a la huella hídrica

El consumo y la contaminación de una gran cantidad de agua es una constante dentro de las actividades humanas; según el Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP, 2009, p. 35), a nivel mundial, el uso de agua está destinado en su mayoría a la producción agrícola. No obstante, los niveles de agua consumida y contaminada por los sectores industriales y doméstico representan una gran proporción del recurso hídrico.

Actividades específicas como el riego, la higiene personal, la limpieza, la refrigeración y el procesamiento son los principales elementos que configuran el consumo y contaminación del agua. El impacto del consumo final de las actividades humanas sobre los recursos hídricos puede determinarse por medio del concepto de 'Huella hídrica'.

De acuerdo con Hoekstra, et al. (2021, p. 28):

(...) La huella hídrica es un indicador del uso de agua dulce que no se centra únicamente en el uso directo del agua por parte de un consumidor o de un productor, sino que se centra también en su uso indirecto. La huella hídrica puede considerarse un indicador integral de la apropiación de los recursos hídricos frente a la medida tradicional y restrictiva de la extracción de agua. Es el volumen de agua dulce usado para elaborar el producto, medido a lo largo de la cadena de suministro completa.

A partir de la contabilización de la huella hídrica, es posible obtener información precisa sobre el uso y la asignación sostenible y equitativa del agua. Asimismo, Hoekstra, et al. (2021, p. 30) expresa que "la contabilidad de la huella hídrica aporta información espaciotemporal explícita sobre si la apropiación del agua se destina a diversos fines humanos" y que, además, posibilita la creación de una buena base para la evaluación local sobre impactos medioambientales, sociales y económicos de los recursos hídricos.

### 7.5.2. Contexto hídrico en El Salvador

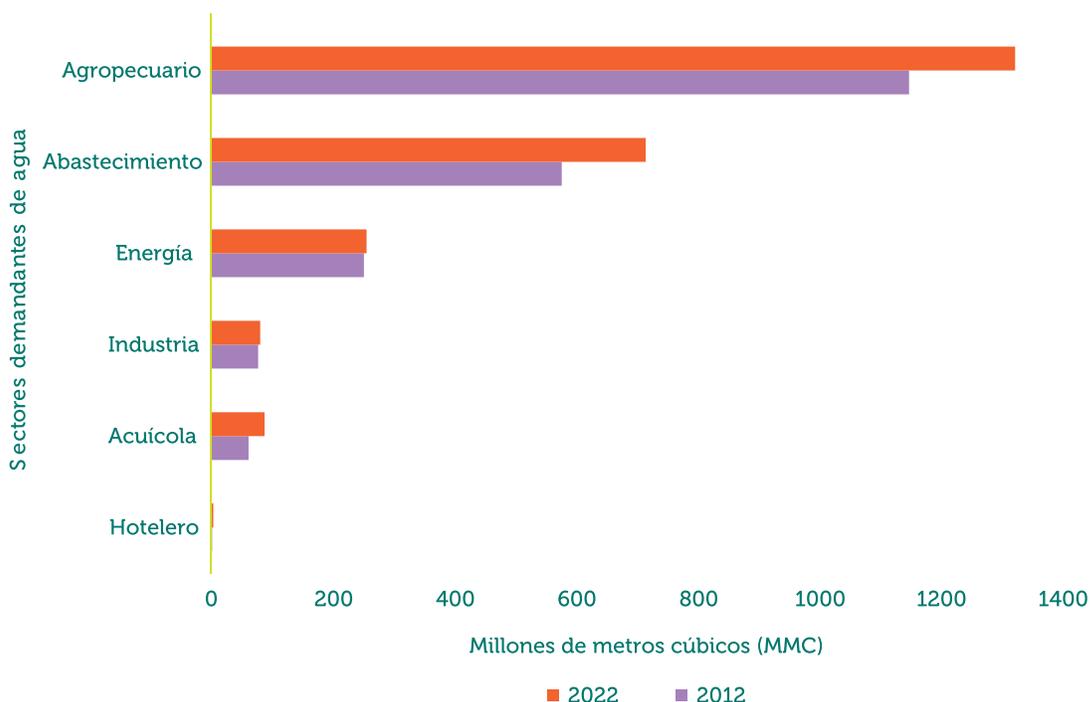
La demanda para uso productivo y reproductivo del agua ha ido aumentando en las últimas décadas y con ella los diversos problemas asociados a su disponibilidad. Para 2005, el Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET) advertía sobre las presiones hídricas que el país enfrentaba. En el 2002 dicha institución presentó datos del balance hídrico y señalaba que a lo largo de tres décadas el país había venido sufriendo una degradación del recurso, tanto en calidad como en cantidad. De acuerdo con el SNET (2005, p. 4):

(...) el caudal de los ríos a nivel nacional ha presentado una reducción gradual y en algunos casos drástica en los últimos 30 años, como consecuencia de la interacción de fenómenos antrópicos como cambios en el uso del suelo y aumentos de la demanda y de fenómenos naturales como cambios en el patrón de lluvias y de evapotranspiración, agravados por el aumento de los niveles de contaminación de aguas superficiales.

Casi 20 años más tarde, el *Informe de calidad de agua de los ríos de El Salvador* (MARN, 2021) confirma la tendencia negativa del estado de los recursos hídricos en el país. De acuerdo con el MARN (2021, p. 23), el 75.7 % de las muestras tomadas en los cuerpos de agua presentaban una calidad mala o pésima, restringiendo, y en algunos casos imposibilitando, el desarrollo de vida acuática. Asimismo, el informe arrojó que el 79 % de los ríos del país necesitan ser intervenidos mediante planes de descontaminación y saneamiento (Ibíd., p. 59).

Por el lado de la demanda, las presiones también se hacen visibles. El Plan nacional de gestión integrada del recurso hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias (MARN, 2017) evidencia que de acuerdo con las proyecciones, para 2022 la demanda total de agua habría experimentado un crecimiento de 16.39 puntos porcentuales en relación con la demanda observada en 2012, implicando la necesidad de 347.69 millones de metros cúbicos (MMC) adicionales para poder suplir las necesidades, tanto para el consumo humano (abastecimiento) como para los diversos sectores productivos. Para una mejor visualización del cambio en las demandas entre 2012 y 2022, se presenta en el gráfico 7.1 la demanda sectorial de agua. El gráfico evidencia que el orden por cantidad de millones de metros cúbicos demandados ha mantenido el orden por sector y que, además, en cada una de esas demandas se observa un aumento.

Gráfico 7.1. El Salvador: Demanda hídrica sectorial para los años 2012 y 2022 (MMC)



Fuente: elaboración propia con base en datos del Plan nacional de gestión integrada del recurso hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias (MARN, 2017, p. 93).

Además, en la tabla 7.1 se muestra que entre 2012 y 2022 hay sectores cuyo crecimiento de la demanda hídrica ha sido más acelerado. Para el caso, el sector hotelero muestra una tasa de crecimiento de 94 puntos porcentuales, casi duplicando en una década el consumo de

agua sectorial. Le sigue el sector acuícola, el cual pasó de demandar y consumir 62.3 MMC en 2012 a 88.6 MMC en 2022, implicando una tasa de crecimiento de 42.2 %. En tercer lugar, se encuentra el sector de abastecimiento poblacional, el cual muestra en el período señalado, una tasa de crecimiento de 23.8 %, con una necesidad adicional para 2022 de 174.2 MMC respecto a 2012.

Tabla 7.1.  
El Salvador: demandas hídricas sectoriales, 2012, 2017 y 2022

Sector	2012		2017		2022		Tasa de crecimiento 2012-2022
	MMC	%	MMC	%	MMC	%	MMC
Abastecimiento	577.4	27.2%	662.2	29.7%	715.1	29.0%	23.8%
Agropecuario	1148.3	54.2%	1153.2	51.8%	1322.4	53.6%	15.2%
Industria	78.0	3.7%	79.6	3.6%	81.2	3.3%	4.1%
Energía	252.1	11.9%	256.3	11.5%	256.3	10.4%	1.7%
Hotelero	2.3	0.1%	3.4	0.2%	4.5	0.2%	94.0%
Acuícola	62.3	2.9%	72.9	3.3%	88.6	3.6%	42.2%
<b>Total</b>	<b>2120.4</b>	<b>100%</b>	<b>2227.7</b>	<b>100%</b>	<b>2468.1</b>	<b>100%</b>	<b>16.4%</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Plan nacional de gestión integrada del recurso hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias (MARN, 2017, p. 93).

El escenario hídrico para el caso salvadoreño es preocupante, pues por una parte se tiene una demanda creciente del recurso mientras que, por otro lado, la disponibilidad es cada vez menor, debido al deterioro de cuerpos de agua por fenómenos antrópicos, climatológicos y ambientales. El país, de hecho, se sitúa en el último lugar a nivel centroamericano en cuanto a la disponibilidad de agua promedio anual. De acuerdo con datos del Banco Mundial y *Global Water Partnership* (citado en Merlos, 2019), El Salvador dispone únicamente de 2,876 metros cúbicos de agua por habitante por año, situándolo al borde del estrés hídrico (1700 m<sup>3</sup> por persona al año).

De cara a la segunda mitad del siglo XXI, el panorama se vuelve aún más sombrío con una disminución de disponibilidad hídrica respecto a los datos de 1990 de hasta un 44 % para 2050 y del 82 % para 2100. Esto sugiere una reducción del 93 % de la disponibilidad hídrica por persona en el escenario más pesimista (CEPAL, 2010 citado en Quiñónez, 2014, p. 58).

La situación descrita pone en perspectiva la necesidad de tomar medidas urgentes en la gestión del agua en el país, teniendo como horizonte principal la cobertura de necesidades de abastecimiento de la población, pero también considerando las demandas productivas. Esto implica no solo la elaboración y puesta en marcha de políticas y programas dirigidos al recurso, sino también a la generación de información que oriente la toma de decisiones. En ese sentido, este artículo busca contribuir a la generación de conocimiento desde la perspectiva de la huella hídrica, para fundamentar acciones clave en los sectores pertinentes.

### 7.5.3. La huella hídrica en El Salvador

De acuerdo con la concepción de huella hídrica no solo es importante determinar cuál es el uso y consumo directo del agua, sino también hay que considerar cuáles son los consumos indirectos que se están generando, ya que esto permitiría tener mayor precisión y claridad del consumo real en los diferentes sectores.

De acuerdo con Hoekstra et al. (2011, p. 237):

La huella hídrica directa de un consumidor o productor (o de un grupo de consumidores o productores) hace referencia al consumo y a la contaminación de agua dulce que se asocia al uso del agua por parte de ese consumidor o productor. Es diferente a la huella hídrica indirecta, que hace referencia al consumo y a la contaminación del agua que pueden asociarse con la producción de bienes y servicios consumidos por el consumidor o los productos de entrada utilizados por el productor.

En general, es importante incluir tanto la huella hídrica directa como la indirecta, ya que las directas conforman el enfoque tradicional de consumidores y empresas, y las indirectas son generalmente mucho más grandes.

La tabla 7.1 estaría mostrando los usos directos sectoriales; sin embargo, desde una perspectiva económica se sabe que existen interrelaciones entre los diversos sectores productivos y, por tanto, algunas de las ramas que aparecen como grandes demandantes, podrían estar registrando esos niveles de demanda hídrica no solo para satisfacer la demanda final propia del sector, sino porque sirven de proveedores de insumos a otras ramas productivas.

#### 7.5.3.1. Referencia metodológica para el cálculo de la huella hídrica total (directa e indirecta)

Para el cálculo de la huella hídrica total se partirá del marco general de Insumo-Producto, dicho marco muestra "la interdependencia existente entre los diferentes sectores que componen el sistema económico, mediante una serie de ecuaciones lineales cuyos coeficientes numéricos representan las características estructurales propias del mismo" (Leontief 1985, p. 207, citado en López, 2020, p. 12).

De acuerdo con Lenzen et al. (2013), la ventaja de utilizar el esquema Insumo-Producto es que mediante la incorporación de las interacciones sectoriales es posible determinar tanto el uso directo como indirecto del agua, ya sea a nivel de producto como de industria. Formalmente la Ecuación 1 muestra el cálculo de la huella hídrica:

$$HH = uF\hat{y} \quad (\text{ecuación 1})$$

Donde,

$u$  es un vector unitario conformable que permite agregar por columna la demanda hídrica total por sector;

$F$  es un operador lineal que convierte cualquier incremento de la demanda final en un incremento del vector de demanda hídrica;

$\hat{y}$  es la demanda final sectorial

Mediante la ecuación 1 es posible calcular el efecto multiplicador de la demanda hídrica impulsada por el crecimiento de la demanda final de bienes de las ramas productivas que se consideren. En otras palabras, se obtiene el aumento requerido en la demanda de agua, por cada aumento unitario en la demanda final de los diversos sectores productivos, integrando a su vez, no solo el uso de agua para satisfacer la demanda final propia de los sectores, sino también la demanda generada para los insumos que otros sectores requieren.

### 7.5.3.2. Datos

#### 7.5.3.2.1. Matriz Insumo-Producto

Para esta investigación se tomó la matriz doméstica del año 2018 a precios corrientes; la MIP utilizada ha sido calculada por López y López (2020) a partir del cuadro de oferta y utilización de 2014 publicado por el Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR, 2015). La matriz tiene una desagregación de 70 por 70 sectores; no obstante, para efectos de este trabajo se redujo a 7 ramas para que sea conformable con el vector de demandas de agua sectoriales para los que se tienen datos.

#### 7.5.3.2.2. Vector de demanda hídrica sectorial

Se han tomado los datos de demanda más recientes presentados por el MARN (2017) en el *Plan nacional de gestión integrada del recurso hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias*. Para el caso, dado que la investigación tiene una óptica productiva, no se ha tomado en cuenta la demanda para consumo humano. Además, se ha complementado la información de la demanda hídrica de los sectores Comercio y Administración Pública (Gobierno central, Autónomas y Municipalidades) del Boletín estadístico y consumo de agua para 2017 (ANDA, 2019).

### 7.5.3.3. Resultados

#### 7.5.3.3.1. Estimación de la demanda hídrica directa e indirecta sectorial

En la tabla 7.2 se muestra la demanda directa sectorial de agua. Los datos manifiestan que para 2017, los sectores que más agua demandan y utilizan en sus procesos productivos son el Agropecuario, con 72.3 % del consumo total de agua para fines productivos, siendo por mucho la rama de actividad económica que concentra la demanda hídrica. Le sigue el sector energía<sup>54</sup>, con un 16.1 % de la demanda hídrica registrada. Sin embargo, estos datos solo evidencian la demanda hídrica directa; por tanto, se estaría encubriendo la dinámica y relaciones intersectoriales que se llevan a cabo en la economía salvadoreña. En ese sentido, habría un sesgo en la determinación de los principales demandantes de agua y excluiría de responsabilidades a otros sectores cuya necesidad de producción arrastra a otros a demandar agua para producir insumos que serán utilizados posteriormente.

54 Para el sector energía solo se ha considerado la demanda de agua consuntiva.

Tabla 7.2.  
El Salvador: demanda hídrica productiva directa para sectores seleccionados, 2017

Sector productivo	Demanda de agua (MMC)	Peso de la demanda sectorial (%)
Agropecuario	1153.2	72.3%
Acuícola	72.9	4.6%
Industria	79.6	5.0%
Energía	256.3	16.1%
Comercio	16.5	1.0%
Hoteles	3.4	0.2%
Sector público	12.6	0.8%
Suma demanda productiva	1594.6	100%

Fuente: elaboración propia con base en datos del MARN (2017) y ANDA (2019).

Para solventar la deficiencia señalada sobre las demandas directas, se aplicó el esquema Insumo-Producto para determinar qué parte de la demanda hídrica se genera para satisfacer la demanda de productos de los sectores, y qué parte del uso de agua se genera por la demanda de insumos de otros sectores económicos. La redistribución calculada muestra que la disminución más significativa la experimenta el sector agrícola con una disminución de 37.2 puntos porcentuales respecto a la demanda hídrica directa.

Por el contrario, el sector que muestra el cambio más importante al alza es el de la Industria, ya que de forma directa solo se registra una demanda de 79.6 MMC al año, mientras que las estimaciones directas e indirectas estarían indicando un consumo anual de 546.1 MMC, lo que significa un aumento de 29.3 puntos porcentuales respecto a lo registrado originalmente. Lo mismo sucede con el sector Comercio, pasando de representar solamente un 1.0 % de demanda directa a 11.3 % de demanda hídrica total, evidenciando un aumento de 10.3 puntos porcentuales.

En la tabla 7.3 y gráfico 7.2 se muestran todas las redistribuciones calculadas para los sectores analizados.

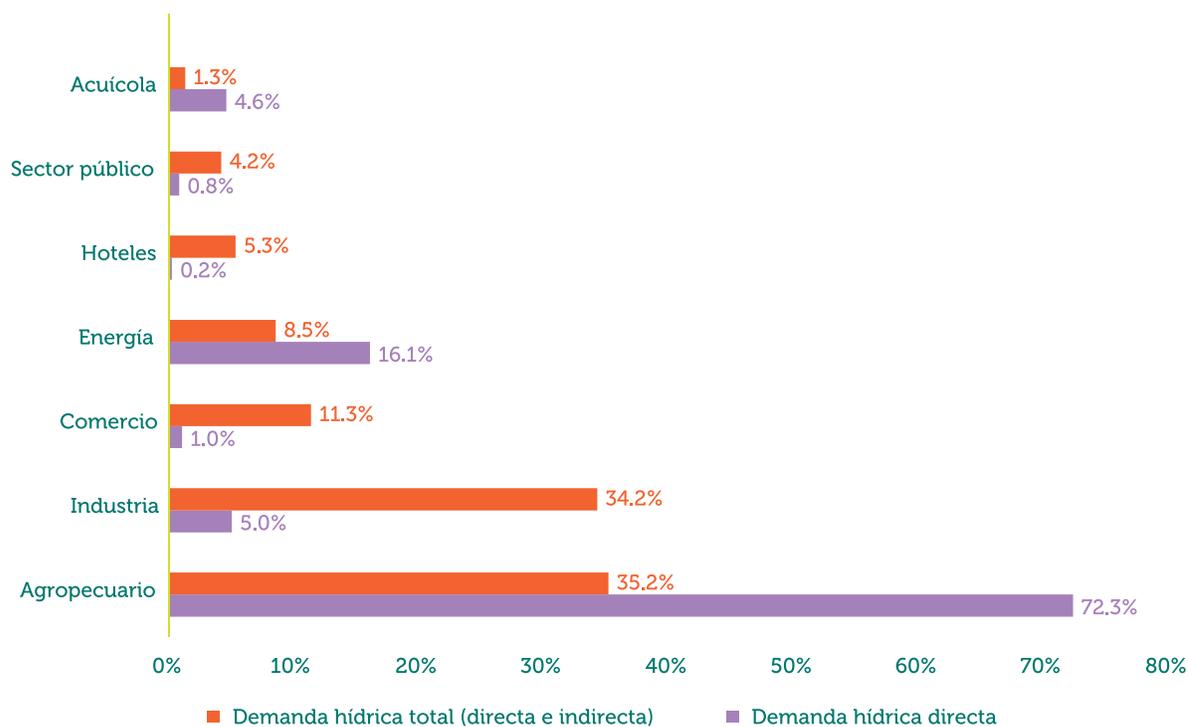
Tabla 7.3.  
El Salvador: demanda hídrica total y redistribución sectorial, 2017

Sector productivo	Demanda hídrica total (directa más indirecta)	Peso de la demanda sectorial redistribuida	Cambio respecto a la demanda hídrica directa % <sup>a/</sup>
Agropecuario	560.60	35.20%	-37.2%
Acuícola	20.3	1.3%	-3.3%
Industria	546.1	34.2%	29.3%
Energía	135.7	8.5%	-7.6%
Comercio	180.8	11.3%	10.3%
Hoteles	84.6	5.3%	5.1%
Sector público	66.5	4.2%	3.4%
Suma demanda productiva	1594.6	100.0%	--

Fuente: elaboración propia.

Nota: <sup>a/</sup>El cambio ha sido calculado restando el peso que representa cada sector respecto a la demanda hídrica directa, menos el peso que representa cada sector respecto a la demanda hídrica total (directa más indirecta).

Gráfico 7.2. El Salvador: peso de la demanda hídrica directa y total de los sectores productivos, 2017



Fuente: elaboración propia.

Como puede observarse en el gráfico 7.2, bajo este enfoque surgen sectores que antes no eran significativos. Esto no solo es importante para determinar responsabilidades, sino también para tomar decisiones en la distribución y manejo del recurso hídrico. Es necesario señalar que en el caso del sector agrícola hay factores que quedan fuera del análisis, debido a que no se tiene una mayor desagregación sectorial, pero por ejemplo se tienen datos de que ramas de actividad económica como el cultivo de caña de azúcar son intensivas en el uso de agua. De acuerdo con Quiñónez (2016, p. 40), se requieren entre 5,524 y 6,010 metros cúbicos por hectárea para regar el cultivo. Asimismo, la FAO (2018) señala que para 2018, al menos 12,240 hectáreas de caña de azúcar estarían necesitando ser regadas en el país, ello implica que el sector del cultivo de la caña implicaría que el sector del cultivo de la caña estaría demandando entre 67.6 y 73.6 millones de metros cúbicos de agua al año, lo cual representa al menos el 11.7 % de agua para consumo humano a nivel nacional (presentado en la tabla 7.1), el 6.4 % de la demanda directa del sector agrícola y hasta el 13.1 % de la demanda total (directa e indirecta) de dicho sector (tabla 7.3).

Al menos 12,240 hectáreas de caña de azúcar estarían necesitando ser regadas en el país, ello implica que el sector del cultivo de la caña estaría demandando entre 67.6 y 73.6 millones de metros cúbicos de agua al año, lo cual representa al menos el 11.7 % de agua para consumo humano a nivel nacional

Por tanto, se evidencia la importancia de tener en cuenta las relaciones inter e intrasectoriales para la estimación de la huella hídrica, y se resalta al sector agropecuario debido a que más del 50 % (592.62 MMC) de la demanda hídrica que se registra de forma directa estaría siendo utilizada en productos que sirven como insumos para otras ramas de actividad económica. Empero, no todos los rubros dentro del sector estarían teniendo la misma intensidad en el uso del agua.

Se evidencia la importancia de tener en cuenta las relaciones inter e intrasectoriales para la estimación de la huella hídrica, y se resalta al sector agropecuario debido a que más del 50 % (592.62 MMC) de la demanda hídrica que se registra de forma directa estaría siendo utilizada en productos que sirven como insumos para otras ramas de actividad económica.

### 7.5.3.3.2. Multiplicadores de la demanda final sectorial

Los multiplicadores indican los cambios que experimentaría la demanda de agua ante un cambio unitario en la demanda final de los diferentes sectores<sup>55</sup>. La tabla 7.4 muestra los resultados para las siete ramas de actividad económica que han sido analizadas, donde, por ejemplo, para el caso del sector agrícola se expresa que, por cada millón de dólares adicionales en la demanda final del sector, se estaría demandando 0.44 MMC adicionales de agua. En el

55 En este caso, la demanda de agua está expresada en millones de metros cúbicos y la demanda final está en millones de dólares estadounidenses.

caso de la Industria, una demanda final adicional de un millón de dólares implicaría 41,000 metros cúbicos adicionales en la demanda de agua (0.04 MMC). Este análisis es relevante, ya que también refuerza la información para las apuestas estratégicas en la gestión del agua.

Tabla 74.  
El Salvador: multiplicadores de la demanda final para sectores seleccionados, 2017

Sector	Multiplicadores de la demanda
Agropecuario	0.44
Acuícola	0.50
Industria	0.04
Energía	0.24
Comercio	0.02
Hoteles	0.05
Sector público	0.01

Fuente: elaboración propia.

## 7.6. Conclusiones

La determinación de la huella hídrica se vuelve importante para sustentar la toma de decisiones en el manejo del agua, sobre todo para un país como El Salvador donde el recurso es cada vez más escaso. Es necesario evidenciar la demanda de agua real que los sectores están realizando e impulsar acciones que se encaminen a la mejora en la distribución del vital líquido.

Ciertamente existe una necesidad de priorización en las demandas de agua; sin embargo, deben ser potenciadas y priorizadas aquellas que se encaminen a una visión integral del desarrollo. No es posible ni viable que el consumo humano se vea afectado por una desigual distribución, especialmente si se tiene en cuenta que los efectos del cambio climático y otros factores socioambientales son cada vez más frecuentes e intensos y que esto no afecta significativamente a la industria o a los grandes cultivos, sino que está perturbando directamente a los hogares de zonas vulnerables.

La determinación de responsabilidades en el uso y consumo de agua, la búsqueda de equidad en la distribución y el aseguramiento del recurso para las generaciones presentes y futuras son retos mayores, pero imperantes. A ello se le agrega la necesidad de instrumentos que regulen de forma integral el agua en el país, teniendo como punto central el derecho humano al agua, situación en la que el país ha retrocedido con la aprobación de una Ley de Aguas (realizada el 22 de diciembre de 2021) que concede explotaciones insostenibles a las empresas y que deja de lado a las comunidades y organizaciones relacionadas con el tema hídrico.

Asimismo, se enfatiza en la importancia de hacer accesible la información, ya que al disponer de bases de datos actualizadas y completas desde la academia se pueden hacer más

y mejores aportes, encaminados al conocimiento más detallado del sector hídrico y al procesamiento de información que sirva para sustentar las acciones que puedan impulsarse para la regulación y gestión integral del agua.

Finalmente, de cara a futuras investigaciones, en el *Análisis Socioeconómico de El Salvador* se contempla ahondar en la distribución, gestión y acciones de preservación y sostenibilidad hídrica, para tener una visión más integral del estado hídrico en el país. Por tanto, se recalca la necesidad de incorporar al análisis las implicaciones de carácter socioeconómico alrededor del tema hídrico. En ese sentido, es prioridad encaminar las futuras investigaciones en un contexto pospandemia, donde se ha demostrado que varias de las estrategias epidemiológicas se basan en el acceso a bienes y servicios básicos, siendo el agua uno de ellos, y cuya garantía de acceso implica el desarrollo de estrategias sostenidas y sostenibles, así como la profundización en la generación de conocimiento que den pie a políticas públicas congruentes para las necesidades de la población salvadoreña.

## 7.7. Referencias

.....

ANDA. (2019). *Boletín Estadístico ANDA 2018*. [https://www.transparencia.gob.sv/institutions/anda/documents/estadisticas?utf8=%26%5Bname\\_or\\_description\\_cont%5D=boletin&utf8=%26%5Byear\\_cont%5D=%26%5Bdocument\\_category\\_id\\_eq](https://www.transparencia.gob.sv/institutions/anda/documents/estadisticas?utf8=%26%5Bname_or_description_cont%5D=boletin&utf8=%26%5Byear_cont%5D=%26%5Bdocument_category_id_eq)

BCR. (2015). *Base de datos económica*. <http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cdr=30&lang=es>

BCR. (2017). *Glosario: términos técnicos y conceptos económicos*. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/cuadro/815469993.pdf>

FAO. (2018). *Base de datos AQUASTAT*. AQUASTAT. <https://www.fao.org/aquastat/statistics/query/index.html?lang=es>

González, C., Saldarriaga, G., y Jaramillo, O. (2010). Estimación de la demanda de agua: conceptualización y dimensionamiento de la demanda hídrica sectorial. In *Estudio Nacional de Agua* (pp. 170-228). IDEAM. <http://hdl.handle.net/20.500.11762/19713>

Hoekstra, A. Y., Chapagain, A. K., Aldaya, M. M., y Mekonnen, M. M. (2021). *Manual de evaluación de la huella hídrica Establecimiento del estándar mundial*. Aenor. [https://waterfootprint.org/media/downloads/Water\\_Footprint\\_Assessment\\_Manual\\_Spanish.pdf](https://waterfootprint.org/media/downloads/Water_Footprint_Assessment_Manual_Spanish.pdf)

Lenzen, M., Moran, D., Bhaduri, A., Kanemoto, K., Bekchanov, M., Geschke, A., y Foran, B. (2013). International trade of scarce water. *Ecological Economics*, 94, 78-85. <https://doi.org/10.1016/J.ECOLECON.2013.06.018>

López, M. (2020). *Cambios en la estructura productiva y emisiones de carbono en la economía salvadoreña para el período 2005-2014* [Tesis de maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. [http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9739/Cambios\\_en\\_la\\_estructura\\_productiva\\_y\\_emisiones\\_de\\_carbono\\_en\\_la\\_economia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9739/Cambios_en_la_estructura_productiva_y_emisiones_de_carbono_en_la_economia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

López, M., y López, J. J. (2020). *Actualización de la Matriz Insumo Producto de El Salvador* – (inédito).

MARN. (2017). *Plan nacional de gestión integrada del recurso hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias*. <https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/plan-nacional-de-gestion-integrada-del-recurso-hidrico-de-el-salvador-con-énfasis-en-zonas-prioritarias/>

MARN. (2021). *Informe de calidad de agua de los ríos de El Salvador. Año 2020*. <https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/informe-de-calidad-de-agua-de-los-rios-de-el-salvador-ano-2020/>

Merlos, E. (2019, 5 de junio). Cosechando Agua para la Vida y el Desarrollo de El Salvador. *ContraPunto*. <https://www.contrapunto.com.sv/cosechando-agua-para-la-vida-y-el-desarrollo-de-el-salvador/>

Quiñónez, J. (2014). *La gestión de aguas urbanas del área metropolitana de El Salvador*. Global Water Partnership Central America. [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam\\_files/artefactos/informe-aguas-urbanas-gwp-el-salvador-13012015.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-cam_files/artefactos/informe-aguas-urbanas-gwp-el-salvador-13012015.pdf)

Quiñónez, J. (2016). *Impactos de la expansión en la Industria Azucarera en la zona Marino Costera de El Salvador: Caso Zona Baja río Paz*. <https://fddocuments.ec/document/analisis-de-los-impactos-de-la-expansin-de-la-cao-de-los-precios-para-cada.html?page=6>

SEMARNAT. (2015). *Agua*. <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap6.html>

SNET. (2005). *Balance hídrico integrado y dinámico en El Salvador: componente evaluación de recursos hídricos*. <http://www.snet.gob.sv/Documentos/balanceHidrico.pdf>

WWAP. (2009). *Water in a changing world: the United Nations world water development report 3*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000181993/PDF/181993eng.pdf.multi>

## 7.8. Apéndice

.....

**Nota metodológica sobre la estimación de los multiplicadores no ponderados y la estimación de la demanda hídrica directa e indirecta**

### 1. Esquema Insumo-Producto

De manera general, una matriz insumo-producto está conformada por una serie de submatrices definidas por:

X: matriz de transacciones intermedias, de orden  $n \times n$ , donde las filas representan las ventas sectoriales y las columnas corresponden a las compras de las diversas ramas productivas de la economía. Cada componente de esta submatriz es reconocido como elemento  $X_{ij}$ , denotando las compras realizadas por la  $j$ -ésima rama de aquel bien o servicios ofrecido por la  $i$ -ésima rama (Tarancón, 2003, p. 23).

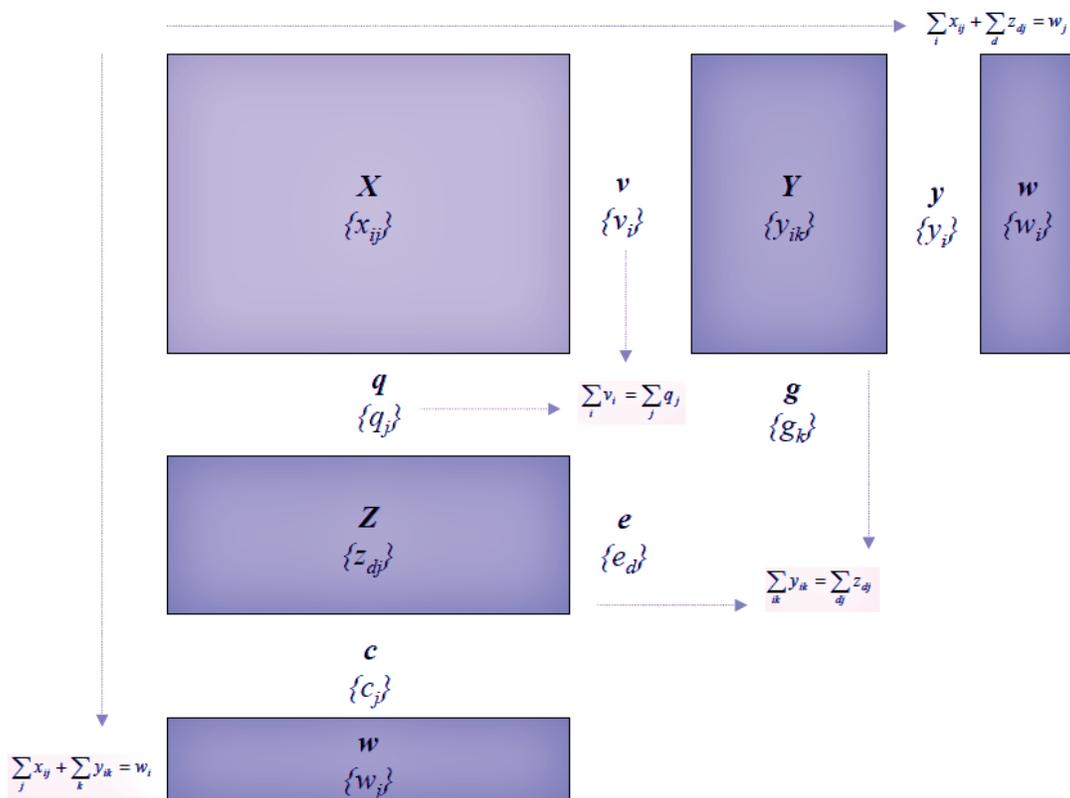
Y: matriz de demanda final, de orden  $n \times m$ , que refleja las ventas que las  $n$  ramas económicas le hacen a los componentes de la demanda final, siendo estos el consumo de los hogares, el consumo gubernamental, a formación bruta de capital fijo, las ventas hacia el exterior (exportaciones) y la variación en los inventarios (López, 2020, p. 12).

Z: matriz de inputs primarios, de orden  $p \times n$ , conocido también como valor agregado, e integra los vectores de salarios, impuestos y subsidios, excedente bruto de explotación y consumo de capital fijo (Tarancón, 2003, p. 24).

$w$ : es un vector fila (por el lado de las compras) o columna (ventas), que representa la producción efectiva del sistema económico (ibid, p. 26).

En la figura 1 se presenta de forma esquemática las matrices insumo-producto. Para el caso, las letras fuera de las matrices señaladas representan los vectores suma fila o columna (según sea el caso) de cada una de las ramas que componen la estructura económica. Además, se muestran las identidades del sistema contables.

**Figura 1.** Esquema general de la matriz insumo-producto



Fuente: tomado de Tarancón (2003, p. 27).

## 2. Coeficientes técnicos y Matriz Inversa de Leontief

De acuerdo con Tarancón (2003, p. 43), los coeficientes técnicos se definen como: "el cociente entre cada elemento de la matriz de transacciones intermedias y la producción efectiva de la rama de actividad (columna) correspondiente". De forma matemática:

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{W_j}$$

La matriz estructural A resultaría de la incorporación de cada elemento  $a_{ij}$ . Por columnas, los coeficientes muestran la estructura de compras de las diversas ramas productivas (Ibíd., p. 43). En otras palabras, los coeficientes técnicos sumados por columna muestran los requerimientos directos de insumos intermedios para la producción de una unidad de bien final de un sector determinado. A continuación se presenta la forma matricial:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

A partir de la matriz A y de la definición de una matriz identidad del mismo orden es posible definir la matriz inversa de Leontief o matriz tecnológica, la cual cuantifica los requerimientos directos e indirectos de producción para satisfacer los incrementos en la demanda final (Ibíd., p. 44). La inversa de Leontief vendría dada por:

$$L = (I - A)^{-1}$$

Definidas las matrices principales es posible plantear la identidad contable que representa la matriz insumo-producto (Ibíd., p. 54):

$$w = (I - A)^{-1} * y$$

Donde:

w: vector de producción efectiva

$(I-A)^{-1}$ : inversa de Leontief

Y: vector de demanda final

## 3. Aplicación del insumo-producto para el cálculo de la huella hídrica (demanda directa e indirecta del agua)

Para la determinación de la demanda directa e indirecta de agua se partirá de la metodología contemplada en López (2020) para aplicaciones ambientales del insumo-producto.

Inicialmente se define un vector  $h$  de orden  $n \times 1$  compuesto por los coeficientes de demanda hídrica sectorial (demanda de agua por unidad de producción efectiva) y un vector  $w$  de orden

$n \times 1$ , que contiene la producción por sector. La multiplicación de ambos vectores da lugar al escalar  $E$ , que denota la demanda hídrica agregada de la siguiente forma:

$$h'w = E$$

Al sustituir  $w$  por el modelo de Leontief, y diagonalizando el vector  $h$  para que sea conformable, se tiene:

$$e = \hat{h}(I - A)^{-1} * y$$

Donde, siguiendo a Alcántara (2007),  $\hat{h}(I - A)^{-1}$  sería un operador lineal que convertiría cualquier incremento de la demanda final en un aumento, en este caso, de la demanda de agua. Si se denomina  $F$  a ese operador lineal y se premultiplica por un vector unitario conformable es posible obtener un vector de demanda total, es decir, que incorpore la demanda directa e indirecta de agua generado por el aumento en la demanda final sectorial (Alcántara, 2007, p. 6). A esto se le conoce como efecto multiplicador de la demanda final, ya que al incorporar el vector  $y$  se obtiene la huella hídrica, es decir, la demanda directa e indirecta de agua generada sectorialmente ante un incremento unitario de la demanda final y se denota como:

$$HH = u'F\hat{y}$$

#### 4. Ejemplo de la relevancia de la demanda directa e indirecta sectorial de agua

Generalmente los balances hídricos muestran solo la demanda directa de agua que cada sector realiza; sin embargo, debido a las interconexiones que se dan en la estructura económica, algunos sectores no demandan agua para satisfacer únicamente su demanda final, sino que dado que son proveedores de insumos de otras ramas económicas, estarían incorporando a esos insumos agua para que sean incorporados en sus procesos por otros sectores.

Un claro ejemplo es el del sector agrícola, el cual produce insumos para la agroindustria, para el sector comercio o para la producción de textiles. En ese sentido, el cálculo de los multiplicadores a través del esquema insumo-producto permite develar estas interacciones y generar una información más precisa de la demanda hídrica sectorial.

#### 5. Referencias

Alcántara, V. (2007). *Análisis input-output y emisiones de co2 en España: un primer análisis para la determinación de sectores clave en la emisión* (No. 0702; Wpdea). <https://ideas.repec.org/p/uab/wprdea/wpdea0702.html>

López, M. (2020). *Cambios en la estructura productiva y emisiones de carbono en la economía salvadoreña para el período 2005-2014* [Tesis de maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. [http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9739/Cambios\\_en\\_la\\_estructura\\_productiva\\_y\\_emisiones\\_de\\_carbono\\_en\\_la\\_economia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/9739/Cambios_en_la_estructura_productiva_y_emisiones_de_carbono_en_la_economia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Tarancón, M. Á. (2003). *Técnicas de análisis económico Input-Output* (1ª. ed.). Club Universitario.

## 8.

# 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

Por: Mario Salomón Montesino y Juan José López<sup>56</sup>, docentes e investigadores del Departamento de Economía UCA.

Correos electrónicos: [mmontesino@uca.edu.sv](mailto:mmontesino@uca.edu.sv) y [jjlopez@uca.edu.sv](mailto:jjlopez@uca.edu.sv)

180

## 8.1. Siglario

.....

**ASES:** Análisis socioeconómico de El Salvador

**BCCR:** Banco Central de Costa Rica

**BCR:** Banco Central de Reserva de El Salvador

**CR:** Costa Rica

**FBKF:** formación bruta de capital fijo

**MIP:** matriz insumo producto

**PIB:** producto interno bruto

**SV:** El Salvador

**VBP:** valor bruto de producción

<sup>56</sup> Los autores agradecen las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asumen la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

## 8.2. Glosario

.....

**Amortización:** gastos económicos consistentes en el desgaste del capital fijo.

**Capital constante:** parte del valor de la mercancía que se compone de capital fijo y capital circulante no humano.

**Capital variable:** parte del valor de la mercancía que se destina a pagar el valor de la fuerza de trabajo.

**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; mide el grado de desarrollo tecnológico y el avance en la transformación de los medios de producción por la fuerza de trabajo.

**Condición de partida o potencial reproductivo** (Dadayán, 1980, p. 34): relación paramétrica entre el capital variable más la plusvalía de la sección I con el capital constante de la sección II, que condiciona la reproducción ampliada (el desarrollo) de la economía nacional. En el modelo de tres sectores las condiciones de partida se reconfiguran adecuadamente modificadas.

**Excedente productivo bruto:** se obtiene de restarle al 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.

**Efecto multiplicador:** se define como el cociente entre el incremento en el ingreso dividido por el incremento en la inversión, muestra el impacto que el gasto (demanda) en inversión genera en el ingreso-producto.

**Fondo de amortización:** recursos monetarios y financieros que se forma con la depreciación que se obtiene como parte del costo retornado en la venta de las mercancías. Representa la fuente del financiamiento de las reposiciones y reparaciones del capital fijo (incluso renovaciones).

**Fuerzas productivas:** sistema 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.

**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.

**Medios de trabajo:** están constituidos por maquinarias, herramientas, equipos, edificios, etc., desde la perspectiva del capital constituyen fundamentalmente el capital fijo.

**Modelo bisectorial o de dos secciones:** modelo macroeconómico de desarrollo que se compone de dos secciones: la sección I, productora de medios de producción; y la sección II, productora de bienes de consumo. Este modelo presta atención y da prioridad a la proporcionalidad económica de las fuerzas productivas de la sociedad. Se construye haciendo uso de la matriz insumo producto (MIP).

**Modelo trisectorial:** modelo macroeconómico de desarrollo que se compone con 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. Este modelo presta atención y da prioridad a la proporcionalidad económica de las fuerzas productivas de la sociedad. Se construye haciendo uso de la matriz insumo producto (MIP).

**Objetos de trabajo:** están constituidos por materia bruta, materia prima, materiales auxiliares, etc.; desde la perspectiva del capital constituye fundamentalmente el capital circulante no humano.

**Plusvalía:** parte del valor económico producido por el trabajo humano que retribuye la propiedad del capital, en términos prácticos se denomina excedente productivo bruto.

**Proporcionalidad económica:** coherencia en el desarrollo de las fuerzas productivas, en el modelo de dos secciones se expresa en la realización de las mercancías (vaciado de los dos principales mercados) simultáneamente al desarrollo balanceado y al mismo ritmo de los dos sectores de la economía nacional.

**Producto per cápita (o por persona):** se obtiene dividiendo la producción (PIB) entre la cantidad de población.

**Remuneraciones:** salarios y otros ingresos monetarios destinados a dar cobertura parcial o total al valor de la fuerza de trabajo (el ideal implica cobertura plena).

**Remesas:** recepción, por parte de los hogares y el país, de recursos en dólares, enviados por la fuerza de trabajo salvadoreña laborando en el resto del mundo (principalmente en los Estados Unidos de América).

**Tasa de excedente o tasa de plusvalía:** cociente entre el monto de la plusvalía o excedente y el monto del capital variable, mide el porcentaje del valor trabajo destinado a retribuir al capital.

**Valor bruto de producción:** incluye el valor de la producción de insumos y productos (o bienes y servicios) finales.

**Valor de la fuerza de trabajo:** conjunto de bienes necesarios para dar cobertura a la condición humana del trabajador como tal (sea en el capitalismo, socialismo u otra sociedad mercantil).

### 8.3. Resumen

.....

Esta sección tiene como objetivo una comparativa entre el sistema económico de Costa Rica y El Salvador de acuerdo con el modelo de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas, o modelo de crecimiento y desarrollo proporcional de oferta-demanda.

Se estudiará la proporcionalidad de la estructura productiva y su dinámica en el tiempo, de modo que sea posible determinar las necesidades de inversiones redistributivas y de las tasas de inversión para la reproducción ampliada, con el fin de alcanzar niveles de crecimiento y desarrollo que resuelvan los problemas de proporcionalidad que resultan en desempleo, empleo precario, migración y bajo crecimiento. También se evaluará el grado de desproporcionalidad de ambos países, se compararán y enunciarán soluciones para cada uno.

Además, se estimarán los multiplicadores de producto y empleo, para diagnosticar sectorialmente a las inversiones redistributivas y de reproducción ampliada de las fuerzas productivas.

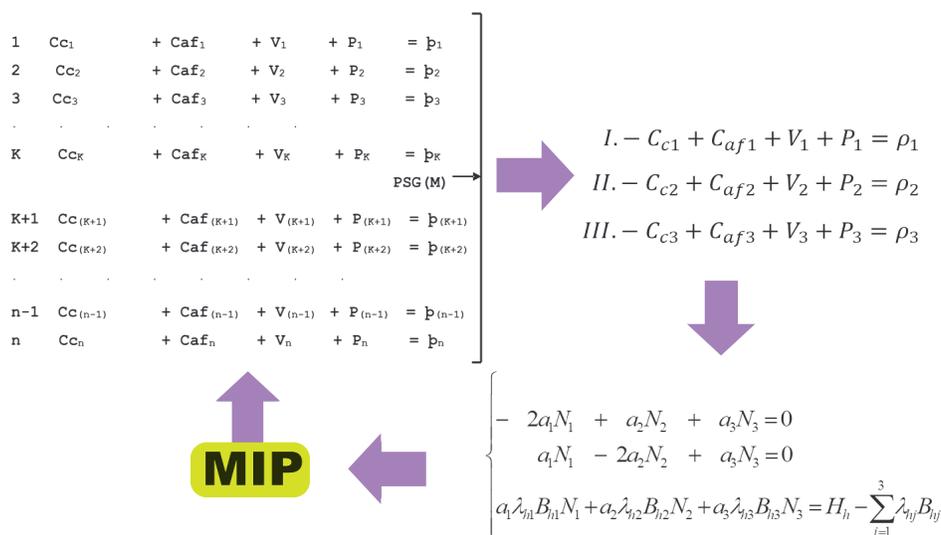
Se encuentra que: 1) el problema de desproporcionalidad existe en ambos países, pero es más acusado en El Salvador; 2) la ineficiencia del excedente en El Salvador es del 57 % contra 23 % en Costa Rica; 3) ambos países, reestructurando sus economías, potenciarían tasas de crecimiento superiores a las observadas; 4) Costa Rica manifiesta multiplicadores más elevados de producto y empleo que El Salvador, reafirmando desde esta perspectiva su más alto nivel de desarrollo.

## 8.4. Introducción

Existe una interacción fundamental entre la estructura analítica de la matriz insumo producto (MIP) y el modelo de proporcionalidad que merece la pena explicar. La información ramal contenida en las MIP son la fuente de la configuración del modelo de proporcionalidad de las fuerzas productivas, de este, a través de su análisis dinámico, se deducen importantes inversiones de recursos necesarias que deben hacerse en la economía para alcanzar el desarrollo, obviamente, a través de las ramas que constituyen la MIP.

De esta manera, en este esfuerzo se vuelve imprescindible poseer criterios de asignación de las inversiones ramales de recursos y, aunque no son los únicos, un criterio técnicamente apropiado es el que se fundamenta en los multiplicadores de producción y generación de empleo de las MIP. De este modo, el efecto retroalimentador del modelo de proporcionalidad hacia la MIP se completa dando lugar a un proceso dinámico de crecimiento y desarrollo económico en el tiempo. El proceso se muestra en el diagrama 8.1.

Diagrama 8.1. Comportamiento dinámico de la economía explicado a través de la MIP y el modelo de tres sectores de proporcionalidad de las fuerzas productivas



Fuente: elaboración propia.

Donde:  $C_{ci}$  representa el capital circulante;  $C_{afi}$  es el capital fijo (amortización);  $V_i$  es el capital variable (valor de la fuerza de trabajo);  $P_i$  es la plusvalía (excedente bruto) y  $P_i$  es el producto social global o valor bruto de producción (VBP); estas constituyen las variables relevantes del enfoque marxista. Para  $i = 1, 2, 3$ .  $a_i$ : tasa de ganancia,  $N_i$ : tasa de inversión sobre la plusvalía (excedente bruto de producción).  $H_h$ : coeficiente que depende de los productos relativos entre los sectores (parámetros sociotecnológicos).  $\lambda_{hi}$  y  $B_{hi}$  : constituyen parámetros tecnológicos. Para  $i = 1, 2, 3$  y para  $h = 1, 2, 3$ .

Resumiendo, de la MIP hacia la configuración ramal de las variables de los gastos de producción relevantes para la configuración del modelo económico de tres sectores, de este, a la construcción del modelo matemático para determinar los recursos de inversión redistributiva (que se obtienen del excedente bruto, P) y de las inversiones de la reproducción ampliada ( $N_i$ ); calculados los recursos de inversión, se inyectan a la MIP de acuerdo con su importancia ramal.

La presente sección se divide en dos apartados, el primero que trata del estudio comparativo de los sistemas económicos de Costa Rica y El Salvador, a través del modelo de proporcionalidad conformado con las MIP de cada país para establecer las inversiones. Y, el segundo, que estudia la situación de los multiplicadores de producción y empleo ramal, tanto en Costa Rica como en El Salvador, de modo que puedan ser usados como criterios técnicos para asignar las inversiones de recursos deducidos del modelo de tres sectores de proporcionalidad del desarrollo de las fuerzas productivas.

## 8.5. Estudio comparativo de los sistemas económicos de Costa Rica y El Salvador con base en el modelo de proporcionalidad del crecimiento y desarrollo de las fuerzas productivas

.....

Abordaremos este tema partiendo de los indicadores más usuales (vinculados al PIB) para comparar el desarrollo, hecho esto, se procederá a estudiarlo aplicando a las dos economías el modelo del desarrollo balanceado de las fuerzas productivas.

### 8.5.1. Indicadores de desarrollo de Costa Rica y El Salvador basados en el PIB

Se suele hacer comparaciones económicas entre la economía de El Salvador y la economía de Estados Unidos de América, pero evidentemente este contraste es inapropiado considerando las enormes diferencias geográficas, de organización, dimensionales y de carácter histórico político entre estas dos naciones, quizás la característica más común entre las dos consiste en que ambas pertenecen al continente americano (y poseen la misma moneda de curso legal).

De este modo se justifica buscar un país más apropiado para hacer comparaciones relativas al desarrollo en los aspectos que se han mencionado, y que, sin embargo, se coloque con base en distintos indicadores generalmente aceptados como un país más desarrollado que El Salvador, es obvio que la nación más idónea para esa comparación es Costa Rica. Es un contraste apropiado en el sentido de que se trata de un país de la misma región (Centroamérica), con dimensiones territoriales, historia y organización política similares.

Las comparaciones, en este acápite, se realizarán para los años 2017 y 2021. El primer año por ser el que se utilizará para estudiar el desempeño económico comparativo entre los dos países, utilizando el modelo de proporcionalidad en el desarrollo de las fuerzas productivas; el segundo, por ser la última información disponible para El Salvador (Costa Rica posee estimaciones publicadas hasta 2023).

Comparando el PIB de ambos países, tanto en términos nominales como en términos reales, se observa que entre 2017 y 2021, la situación no ha cambiado mucho como puede verificarse en la tabla 8.1.

Tabla 8.1.  
Costa Rica y El Salvador: contraste entre los indicadores productivos totales. Millones de dólares de EUA

Años/valores	PIB SV	PIB CR	(PIBCR/PIBSV) nominales	PIB real SV	PIB real CR	(PIBCR/PIBSV) reales
2017	24,979.19	60,511.04	2.4	24,257.29	60,511.04	2.5
2021	28,736.94	64,417.74	2.2	25,766.75	60,113.19	2.3

Nota: el tipo de cambio para 2017 es de 567.56 dólares de EUA por colón costarricense. Para 2021 es 620.84 dólares de EUA por colón costarricense.

Fuente: elaboración propia con base en el Banco Central de Reserva (BCR) de El Salvador y el Banco Central de Costa Rica (BCCR).

En la tabla 8.1 se muestra que el PIB total de Costa Rica con respecto al PIB total de El Salvador es más de 2 veces, en términos nominales y reales; no obstante, se puede observar que esa diferencia se ha reducido un poco entre esos dos años presentados en la tabla.

Cuando se comparan los PIB per cápita se constata que, tanto en términos corrientes como constantes, el PIB per cápita de Costa Ricas es aproximadamente 3 veces el PIB per cápita de El Salvador; aunque, al igual que en el caso de los productos totales, esta diferencia tiende a disminuir en 2021 (ver tabla 8.2).

Tabla 8.2.  
Costa Rica y El Salvador: contraste entre los indicadores productivos per cápita, dólares de EUA

Años/ valores	PIB SV	PIB CR	(PIBCR/PIBSV) corrientes	PIB real SV	PIB real CR	(PIBCR/PIB SV) reales
2017	3,969.0	12,237.3	3.1	3,854.3	12,237.3	3.2
2021	4,542.8	12,481.5	2.7	4,073.3	11,647.5	2.9

Fuente: elaboración propia con base en el BCR de El Salvador y el BCCR de Costa Rica.

Ahora bien, de acuerdo con la tabla 8.3, el adelanto del desarrollo en años de Costa Rica con respecto a El Salvador es igual o mayor a 39 años tanto para el PIB total como para el PIB per cápita en los años analizados, pero es importante señalar que entre 2017 y 2021 se ha acortado levemente esa brecha.

Tabla 8.3.  
Años de adelanto de la economía de Costa Rica con respecto a la economía de El Salvador

Años/Indicadores	Según PIB total	Según PIB pc
2017	42	61
2021	39	56

Nota: se han usados los PIB reales, la tasa de crecimiento promedio es de 2.2 %, calculada entre 2005 y 2019. La tasa crecimiento de población es de 0.3 % (2005-2019).

Fuente: elaboración propia con base en el BCR de El Salvador y el BCCR de Costa Rica.

Sin embargo, se debe anotar que existen otros indicadores con los cuales se intenta complementar las dimensiones del desarrollo para situar a los países en una determinada posición, varios de ellos son de conocimiento general a través de las publicaciones de los organismos internacionales como el Banco Mundial, la ONU, etc.

Apegándonos a lo estrictamente económico, se constata la superioridad de Costa Rica con respecto a El Salvador, pero el PIB solo es un indicador de producción agregado, el cual mediante un cálculo comparativo de los niveles y a través de una fórmula geométrica nos permite calcular la relación de los niveles y los años que distancian dichos niveles. No obstante, las economías y su desempeño dependen de tantos factores que es difícil reducirlo al PIB; por ejemplo, qué tan eficientemente estructurado está el sistema económico, entre otros aspectos.

Con el fin de ampliar este análisis comparativo, abordaremos el problema mediante una teoría que se distancia de los métodos ortodoxos, y que se fundamenta en un concepto más sustancial: el comportamiento y la proporcionalidad del sistema de fuerzas productivas.

**Con el fin de ampliar este análisis comparativo, abordaremos el problema mediante una teoría que se distancia de los métodos ortodoxos, y que se fundamenta en un concepto más sustancial: el comportamiento y la proporcionalidad del sistema de fuerzas productivas.**

### 8.5.2. Análisis comparativo de la estructura y desempeño económico de Costa Rica y El Salvador a través de la teoría del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas: aplicación de un modelo de tres sectores

Uno de los aspectos fundamentales en el desempeño económico eficiente de cualquier país lo constituye su proporcionalidad estructural, naturalmente, este problema puede ser abordado de muchas formas, pero siempre es interesante que la manera en que se enfoca esté sustentada en una sólida teoría explicativa de este fenómeno.

La Matriz Insumo Producto (MIP) es una forma muy potente de conducir un estudio estructural de una economía, pero suele ser usada más como una herramienta de las cuentas nacionales (que presenta niveles considerables de desagregación), esto la vuelve difícilmente

manejable sin una teoría económica que la sustente; las clasificaciones permiten conocer la importancia de las ramas en el impulso de la economía mediante la demanda, lo que da lugar al cálculo de los multiplicadores y permite tener una explicación estructural del destino de las inversiones de los recursos.

En ese sentido, si un país posee una organizada planificación, el conocimiento de la relevancia de las ramas se vuelve muy útil para regular la economía, pero la propia regulación depende de la estructura tecnológica y productiva, la cual no tiene explicación de cómo se forma y por qué, por lo que se desconoce si es la más adecuada para alcanzar el mejor desempeño. Lo anterior implica que tanto la MIP como el desempeño de la economía requieren una teoría explicativa, esa teoría se fundamenta en el concepto de sistema de fuerzas productivas<sup>57</sup>, cuya estructura y herramienta de partida se encuentra en la MIP, agregándose a una estructura dinámica que vincula a los seres humanos, dotados de sus conocimientos, capacidades y necesidades, con los medios de producción, claramente conectados con la naturaleza, expresándose, semejante interacción, en diversas tecnologías.

Pero el comportamiento de la estructura de las fuerzas productivas sólo se considera como sistema cerrado por las necesidades de la teoría y su modelo, deduciendo de ese modo parámetros condicionantes de la estabilidad y del equilibrio económico, los cuales, al abrirse el modelo a la realidad histórica de la estructura social, política y cultural; tienden a ser perturbados generando la posibilidad de la inestabilidad y del desequilibrio. Los parámetros del eficiente desempeño económico pueden ser muchos en el sistema cerrado, pero, como lo expresa la "ley de la fragilidad de las cosas buenas" (Montesino, 2011b; Arnold, 1987), basta con que uno se perturbe para perder las condiciones de la sustentabilidad, la estabilidad y el equilibrio.

El sistema de las relaciones sociales de la producción capitalista posee un comportamiento típico, pero también tiene sus peculiaridades; por cuanto los impactos y las expresiones concretas de estos comportamientos se conectan estrechamente con los parámetros del sistema de fuerzas productivas, una economía con desarrollo proporcional se puede volver en una desproporcional y viceversa, sin importar si se posee una MIP y cuál es su estructura, más bien, la eficiencia o ineficiencia de esta estructura se haya explicada por el comportamiento de las relaciones sociales de producción.

En esta sección, solo se analizan las condiciones paramétricas del desarrollo proporcional de las fuerzas productivas de la economía de Costa Rica en comparación con la economía de El Salvador. En otras palabras, el objeto de estudio de esta sección hará abstracción del comportamiento de las relaciones de producción de ambos países que pudieron conducirlos a la situación que se muestre en los parámetros de proporcionalidad del desarrollo.

---

57 La teoría básica aparece en los tres tomos de *El Capital* de Marx (1980 [1867; 1885 y 1894]).

**Recuadro 8.1. Aspectos metodológicos**

Las MIP, por su complejidad, no siempre están disponibles hasta el año corriente, es justamente por ello que en este apartado abordaremos el problema del desarrollo proporcional, haciendo uso de las MIP de 2017 tanto para Costa Rica como para El Salvador.

El modelo por aplicar de las fuerzas productivas que, de acuerdo con el enfoque de Marx (1980[1885]), son dos: (1) fuerza de trabajo humana y (2) medios de producción (naturaleza) se expresarán en un modelo de tres sectores (trisectorial). Esto es, el sector I que produce medios de trabajo ('máquinas'), el sector II que produce objetos de trabajo ('materias primas') y el sector III que produce bienes de consumo (para la existencia humana de la fuerza de trabajo).

Su configuración requiere clasificar las ramas que conforman la MIP, de acuerdo con su grado de contribución a estas clases de bienes de producción y de consumo, agregándolas así de las  $n$  ramas que conforman la MIP en tres sectores que constituyen el modelo de reproducción proporcional de las fuerzas productivas. Matemáticamente el modelo posee la siguiente estructura<sup>58</sup>:

**Modelo 1. Estructura trisectorial**

$$I. - C_{c1} + C_{af1} + V_1 + P_1 = \rho_1$$

$$II. - C_{c2} + C_{af2} + V_2 + P_2 = \rho_2$$

$$III. - C_{c3} + C_{af3} + V_3 + P_3 = \rho_3$$

Donde:  $C_{ci}$  representa el capital circulante;  $C_{afi}$  es el capital fijo (amortización);  $V_i$  es el capital variable (valor de la fuerza de trabajo);  $P_i$  es la plusvalía (excedente bruto) y  $\rho_i$  es el producto social global o valor bruto de producción (VBP); estas constituyen las variables relevantes del enfoque marxista. Para  $i = 1, 2, 3$ .  $a_i$ : tasa de ganancia,  $N_i$ : tasa de inversión sobre la plusvalía (excedente bruto de producción).

Es importante advertir que las MIP utilizadas en los dos países son totales, esto es, los insumos en cada rama incluyen los nacionales y los importados, el modelo en ese sentido es de oferta global, a las remuneraciones que se pagan en la economía interna se les agregan las remesas (conformando el indicador del capital variable), las cuales a su vez se deducen del excedente bruto, en el que van incluidas las importaciones. En otras palabras, se asume que las remesas sostienen las importaciones que no se cubren con las exportaciones.

Una vez configurado el modelo trisectorial, es necesario verificar las condiciones de partida para la reproducción ampliada, es decir:

$$C_{af3} < V_1 + P_1 \quad (\text{ec. 1})$$

$$C_{c3} < V_2 + P_2 \quad (\text{ec. 2})$$

$$C_{af2} = C_{c1} \quad (\text{ec. 3})$$

58 Para una ampliación de los aspectos metodológicos formales ver ASES (Departamento de Economía UCA 2019; 2020; 2022), Montesino (2017 y 2011a), y Carías y Funes (2020).

Lo que implica, partiendo de ec. 1 y ec. 2:

$$C_{c3} + C_{af3} < V_2 + P_2 + V_1 + P_1 \quad (\text{ec. 4})$$

Enseguida se investiga la tasa de crecimiento y desarrollo óptima para determinar la eficiencia en el uso del excedente (plusvalía, de acuerdo con la teoría), en contraste con la tasa observada de crecimiento de la economía (puede ser la del PIB u otro indicador agregado). Con esta información se compara, por una parte, las tasas de crecimiento y, por otra, el peso del excedente ineficientemente utilizado (de existir) en ambos países. La tasa de crecimiento óptima se obtiene de acuerdo con la siguiente expresión que se desprende del equilibrio económico de uno de los sectores:

$$\gamma_{\rho h}^* = N_h a_h = \frac{H_h}{\lambda_{h1} B_{h1} + \lambda_{h2} B_{h2} + \lambda_{h3} B_{h3}} - 1 \quad (\text{ec. 5})$$

Según sean las características de la economía, puede corresponder a cualquiera de los tres sectores, dependiendo de su proporcionalidad en la estructura sociotecnológica.

La ecuación puede corresponder, y haber sido deducida, de una de las siguientes ecuaciones de equilibrio económico, esto implica el sector h: 1, 2, 3:

$$\rho_1 = C_{af1} + \Delta C_{af1} + C_{af2} + \Delta C_{af2} + C_{af3} + \Delta C_{af3} \quad (\text{ec. 6})$$

$$\rho_2 = C_{c1} + \Delta C_{c1} + C_{c2} + \Delta C_{c2} + C_{c3} + \Delta C_{c3} \quad (\text{ec. 7})$$

$$\rho_3 = V_1 + \Delta V_1 + P_{c1} + V_2 + \Delta V_2 + P_{c2} + V_3 + \Delta V_3 + P_{c3} \quad (\text{ec. 8})$$

A la que se agrega dos ecuaciones que se obtienen de la condición de proporcionalidad en el crecimiento<sup>59</sup>, o sea:

$$\frac{\Delta \rho_1}{\rho_1} = \frac{\Delta \rho_2}{\rho_2} = \frac{\Delta \rho_3}{\rho_3} \quad (\text{ec. 9})$$

Para conformar un sistema de tres ecuaciones y tres incógnitas, es decir:

#### SISTEMA DE ECUACIONES 1

$$\left\{ \begin{array}{l} -2a_1 N_1 + a_2 N_2 + a_3 N_3 = 0 \\ a_1 N_1 - 2a_2 N_2 + a_3 N_3 = 0 \\ a_1 \lambda_{h1} B_{h1} N_1 + a_2 \lambda_{h2} B_{h2} N_2 + a_3 \lambda_{h3} B_{h3} N_3 = H_h - \sum_{j=1}^3 \lambda_{hj} B_{hj} \end{array} \right. \quad (\text{ec. 10})$$

59 Una de las tres ecuaciones homogéneas que resultan de la condición de crecimiento al mismo ritmo (ec. 9) es redundante, por ello solo se toman dos.

La tercera ecuación en el sistema permite hacer tres cálculos según sea  $h$ : 1, 2, 3; esto es, según se utilice la ecuación de equilibrio económico del sector I (ec. 6), del sector II (ec. 7) o del sector III (ec. 8); lo cual tiene que hacerse para encontrar la tasa de crecimiento óptima expresada en la ec. 5. El equilibrio de los mercados requiere, también, que se vacíen los mercados específicos, esto es, intercambio entre III y I (ec. 11), el intercambio entre III y II (ec. 12), y el intercambio entre II y I (ec. 13). Lo que se expresa como:

$$C_{af3} + \Delta C_{af3} = V_1 + \Delta V_1 + P_{C1} \quad (\text{ec. 11})$$

$$C_{C3} + \Delta C_{C3} = V_2 + \Delta V_2 + P_{C2} \quad (\text{ec. 12})$$

$$C_{af2} + \Delta C_{af2} = C_{C1} + \Delta C_{C1} \quad (\text{ec. 13})$$

De las ecuaciones 11 y 12 resultan las ecuaciones 14 y 15 que serán de gran utilidad para calcular la eficiencia en el uso del excedente por el sistema económico:

$$Z_1 = \frac{C_{af3}}{V_1} - 1 + \left( \frac{C_{af3}}{V_1} + r_1 \right) \gamma_\rho \quad (\text{ec. 14})$$

$$Z_2 = \frac{C_{C3}}{V_2} - 1 + \left( \frac{C_{C3}}{V_2} + r_2 \right) \gamma_\rho \quad (\text{ec. 15})$$

En donde  $\gamma_\rho$ : es la tasa de crecimiento homogénea,  $Z_i$ : la tasa de plusvalía y  $r_i$ : es la composición orgánica del capital del sector  $i$ .

Si existe desproporcionalidad, se analiza, en cada país, las regulaciones que se necesitan para corregir los parámetros distorsionados y así volver a la economía proporcional, sin considerar los problemas de carácter social o político que estos puedan implicar, los cuales pueden hacer inviables estas regulaciones. No obstante, el modelo proporcional, como puede intuirse, implica el desarrollo estable y equilibrado de la economía y, por ende, de todos los seres humanos que la conforman.

### 8.5.2.1. Modelo aplicado a Costa Rica para 2017

Las matrices de Costa Rica poseen 184 ramas (producto-producto), cada una de ellas, como productoras, separan la 'participación extranjera' del 'control doméstico', igualmente se muestra esta desagregación para el caso de las columnas o las ramas como demandantes o usuarias de insumos. Presentan una matriz de importaciones desagregada de la misma forma. En el Análisis para 2017, que es el año de referencia del sistema de cuentas nacionales de Costa Rica (situación casual en el estudio), se han agregado las importaciones a los insumos nacionales, la MIP es, por tanto, total.

La clasificación se ha efectuado según contribución en la producción de los bienes, resultando en la configuración de tres sectores presentada en la tabla 8.4.

Tabla 8.4.  
Costa Rica: contribuciones productivas de las ramas agregadas en los tres sectores. 2017

Sectores	Cantidad de ramas MIP	Oferta de medios de producción MP (%)	Generación de DT <sup>a/</sup> (%)	Total: MP <sup>b/</sup> +DT	Oferta de FBKF (%)
III	97	6	49	55	0.0
II	51	17	5	22	0.0
I	29	16	7	23	100 <sup>d/</sup>
Total	177 <sup>c/</sup>	39	61	100	100

Notas:

<sup>a/</sup>DT: demanda total (o demanda final).

<sup>b/</sup>MP: medios de producción. Las ramas pertenecientes a cada sector pueden ser consultadas en anexos (anexos del 4 al 4.8).

<sup>c/</sup>Las 7 ramas faltantes no pudieron ser clasificadas por ser su producción nacional nula en MP y DT. Si existe demanda total importada de estas 7 ramas, que fue incluida en el sector II.

<sup>d/</sup>El sector I pertenece a las ramas productoras de medios de producción, en el 7 % que produce de demanda final va incluido el 100 % que genera en formación bruta de capital fijo, es decir, produce medios de trabajo, fundamentalmente.

Fuente: elaboración propia con base en BCCR (2017).

La estructura de producción que se desprende de esta clasificación para Costa Rica es:

Tabla 8.5.  
Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de Costa Rica.  
En millones de dólares a precios corrientes. 2017. Año de referencia: índice de volumen encadenado=100%

Sectores	Cc	Caf	V	P	VBP
S I	5,763.0	4,923.6	5,403.9	12,062.8	28,153.4
S II	6,419.7	1,804.1	4,755.8	11,091.8	24,071.4
S III	16,164.3	4,498.5	17,256.3	26,314.3	64,233.4
VBP	28,347.0	11,226.2	27,416.0	49,468.9	116,458.2

Nota: tipo de cambio = 567.56 colones costarricense por un dólar de EUA.

Fuente: elaboración propia con base en la MIP 2017 del BCCR.

En la estructura se puede observar que no se cumplen las condiciones específicas de partida entre el sector II y I (ec. 3) y la que debe existir entre el sector III y II (ec. 2), aunque se cumple la condición entre el sector III y I (ec. 1), y, también, la condición básica de partida entre el capital constante y el capital variable del sector III con I y II (ec. 4). Puesto que se trata de la

estructura observada se debe continuar el proceso para establecer los efectos de esta desproporcionalidad.

Entonces, haciendo uso del sistema de ecuaciones 1 (ec. 10) y sustituyendo una cada vez la ecuación matemática resultante de cada ecuación de equilibrio económico (ec. 6; 7 y 8) se obtienen las tasas de inversión sobre el excedente bruto (plusvalía) y la tasa de crecimiento homogéneo de acuerdo con la aplicación del equilibrio de los mercados de cada sector, esto es:

Tabla 8.6.  
Costa Rica: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector I	Sector II	Sector III
N1	2.011281	-0.201192	0.426448
N2	1.764435	-0.176499	0.374110
N3	2.172777	-0.217347	0.460690
$\gamma\rho$	<b>1.507818</b>	<b>-0.150830</b>	<b>0.319700</b>

Fuente: elaboración propia con base en la tabla 8.5 de la estructura productiva trisectorial.

Como puede observarse, el sector I arroja la tasa de crecimiento y desarrollo óptimo (dado que al ajustar y volver proporcionales sus parámetros será la más alta); el sector II muestra la tasa mínima y el sector III la intermedia. Ahora bien, es evidente que la economía muestra desproporcionalidad; por una parte, en el sector I, para alcanzar la tasa óptima se debe invertir más del 100 % de la plusvalía en los tres sectores. Lo contrario ocurre en el sector II, donde las tasas de inversión se muestran por debajo de cero, lo que es incoherente desde el punto de vista económico. Solamente el sector III muestra tasas de inversión económicamente realizables.

Aunque se pudiese usar el sector III para continuar el análisis, en teoría, un modelo con proporcionalidad en el crecimiento y desarrollo tendría que mostrar una misma tasa de crecimiento e iguales tasas de inversión ( $0 \leq N_i \leq 100$ ) cualquiera sea la condición de equilibrio económico que se utilice (ec. 6; 7 o 8); por lo tanto, la economía costarricense, según esta información, muestra una desproporcionalidad en su comportamiento.

Ahora bien, en la tabla 8.6 en donde se muestran las tasas de crecimiento homogéneas, hay muchos cambios que se pueden sugerir para mejorar la proporcionalidad de los sectores I y II; sin embargo, nos enfocaremos en el sector III que muestra una tasa de crecimiento homogénea para los tres sectores, coherente con unas tasas de inversión sobre la plusvalía realizables.

Así, utilizando las ecuaciones 14 y 15 para la tasa de crecimiento promedio de la economía costarricense, se pueden hallar las tasas y masas de plusvalía del sector I y el sector II, que permiten tal tasa de crecimiento, dando lugar a una nueva estructura productiva. La tabla 8.7 muestra la situación que la estructura económica debe tener para crecer a una tasa de 3.4 % (que es la tasa de crecimiento promedio del PIB real entre 2014 y 2019).

Tabla 8.7.

Costa Rica: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 3.4 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EUA

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	5763.0	4923.6	5403.9	-389.1	15701.5
II: Objetos de trabajo	6419.7	1804.1	4755.8	12237.6	25217.2
III: Bienes de consumo	16164.3	4498.5	17256.3	26314.3	64233.4
total	28347.0	11226.2	27416.0	38162.9	105152.1

Fuente: elaboración propia con base en la información de la tabla 8.6.

La proporcionalidad de esta estructura se puede mejorar, para evitar el excedente negativo en el sector I, corrigiendo algunos coeficientes distorsionados requeridos en el proceso de reproducción (ver anexo 4), pero tanto si se hacen esos ajustes como si se mantiene la estructura presentada en la tabla, la ineficiencia en el uso del excedente de la economía de Costa Rica es del 23 %, aproximadamente; esto es, para crecer a un 3.4 % la economía costarricense utiliza USD 49,468.9 millones (ver tabla 8.5), pero la tabla anterior muestra que puede alcanzar ese crecimiento haciendo uso solamente de USD 38,162.9 millones, lo que arroja un monto de USD 11,306.0 millones del excedente bruto total, usado de forma ineficiente.

**La ineficiencia en el uso del excedente de la economía de Costa Rica es del 23 %, aproximadamente; esto es, para crecer a un 3.4 % la economía costarricense utiliza USD 49,468.9 millones (ver tabla 8.5), pero la tabla anterior muestra que puede alcanzar ese crecimiento haciendo uso solamente de USD 38,162.9 millones, lo que arroja un monto de USD 11,306.0 millones del excedente bruto total, usado de forma ineficiente.**

Las tasas de inversión de los sectores, incluyendo la distorsionada del sector I, que se deducen de la tabla 8.7, y la tasa crecimiento homogénea se muestran en la tabla 8.8.

Tabla 8.8.  
Costa Rica: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada.  
2014 a 2019, (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector III
N1	-1.406
N2	0.036
N3	0.049
$\gamma\rho$	<b>0.034</b>

Fuente: elaboración propia con base en ecuaciones 14 y 15.

Vale decir que se pueden ajustar haciendo más proporcional el modelo, con una tasa positiva de inversión menor al 100 % en el sector I (anexo 4); sin embargo, el efecto en cuanto a la ineficiencia en el uso del excedente se mantiene. A continuación, se analiza la situación de El Salvador.

### 8.5.2.2. Modelo aplicado a El Salvador para 2017

La MIP en El Salvador poseen 70 ramas (producto-producto), se publican en forma total con los insumos y demanda final importada incluida, por tanto, se encuentra menos desagregada (al menos en las publicaciones del BCR) que la MIP de Costa Rica. Al tomar la MIP total podemos hacer las comparaciones pertinentes con la situación económica de Costa Rica.

El proceso de clasificación para el caso de El Salvador resulta en la tabla 8.9.

Tabla 8.9.  
El Salvador: Contribuciones productivas de las ramas agregadas en los tres sectores. 2017

Sectores	Cantidad de ramas MIP	Oferta de medios de producción MP (%)	Generación de DF (%)	Total: MP+DF	Oferta de FBKF (%)
III	31	7	39	55	0.0
II	31	24	13	22	0.0
I	8	5	12	23	100
Total	70	36	64	100	100

Nota: en El Salvador se denomina demanda final (DF) a lo que se llama demanda total (DT) en Costa Rica. En ambos países se refiere a la suma del consumo total, la formación de capital y las exportaciones.

Fuente: elaboración propia con base en BCR (2018).

En El Salvador la estructura de producción es:

Tabla 8.10.  
Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios corrientes. 2017

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
Sector I	1,828.8	943.1	2,193.7	4,576.0	9,541.6
Sector II	6,064.6	564.9	5,448.7	8,494.4	20,572.6
Sector III	8,317.4	1,188.3	6,775.3	5,733.5	22,014.5
VBP	16,210.7	2,696.4	14,417.7	18,803.9	52,128.7

Fuente: elaboración propia con base en la MIP publicada por el BCR (2018).

El año de referencia en El Salvador es 2014, en consecuencia, se ha deflactado la tabla anterior usando los índices de precios encadenados a dos años de los gastos de consumo de los hogares y de la formación bruta de capital fijo. El índice de precios del consumo se ha utilizado para convertir a precios reales el capital circulante (Cc), el capital variable (V) y la plusvalía (P); para deflactar el capital fijo (Caf), se ha utilizado el índice de precios de la formación bruta de capital fijo, de estas operaciones se obtiene la tabla 8.11.

Tabla 8.11.  
Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios constantes. 2017

Sectores / Variables	Cc	Caf	V	P	VBP
Sector I	1,833.7	962.2	2,199.6	4,588.3	9,583.8
Sector II	6,080.9	576.3	5,463.4	8,517.3	20,637.9
Sector III	8,339.8	1,212.4	6,793.6	5,748.9	22,094.6
TOTAL	16,254.4	2,750.9	14,456.6	18,854.5	52,316.4

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.10 y BCR.

La tabla sufre una modificación insignificante al deflactar por sector (ver anexo 4.1), por lo que se ha optado por presentarla a precios constantes en la adquisición de bienes de producción y de consumo.

Es evidente que se transgrede la condición de partida entre los mercados específicos del sector II y el sector I (ec. 3); sin embargo, se cumplen las condiciones iniciales entre los mercados de los sectores III y I (ec. 1) y entre los mercados de los sectores III y II (ec. 2); en consecuencia, la condición de partida entre los mercados agregados de medios de producción y bienes de consumo se verifica (ec. 4).

Con el sistema de ecuaciones 1 (ec. 10), en concordancia con las condiciones económicas del equilibrio para la reproducción ampliada (ec. 6 a ec. 9), se obtiene:

Tabla 8.12.  
El Salvador: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector I	Sector II	Sector III
N1	2.704298	0.293612	0.642544
N2	3.534741	0.383775	0.839858
N3	7.062383	0.766780	1.678029
$\gamma P$	2.483889	0.269682	0.590174

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.11.

La tasa de crecimiento óptima corresponde al sector I (en el sentido de que será la más alta al volver proporcional la economía); no obstante, existe desproporcionalidad, dado que las tasas de inversión del sector I son irrealizables y excesivamente altas, esto implica que la economía de El Salvador requiere una regulación en el uso del excedente. Sin embargo, se puede destacar que las alternativas que se desprenden del sector II, que tiene la tasa mínima de crecimiento, son viables; en el caso del sector III, eso no ocurre debido a que la tasa de inversión en dicho sector sobrepasa el 100 % de la plusvalía, fuente única, según este enfoque económico, de la inversión.

Por otro lado, es necesario mencionar que, en condiciones de aplicación de los índices de precios por sector, el resultado difiere muy poco de los presentados en la tabla 8.12, lo que hace innecesaria su presentación en el cuerpo de la sección (puede verse en anexo 4.3).

De modo similar al caso de Costa Rica, para El Salvador tomaremos la tasa de crecimiento del sector II, por ser en este que se generan tasas de inversión realizables. En El Salvador la tasa promedio de crecimiento del PIB real entre 2014 y 2019 es de 2.4 %, aplicando las ecuaciones 14 y 15, se encuentra la estructura productiva generada por las tasas y masas de plusvalía correspondiente a ese ritmo de crecimiento, lo cual se presenta en la tabla 8.13.

Tabla 8.13.  
El Salvador: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 2.4 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EUA

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	1833.7	962.2	2199.6	-891.0	4104.5
II: Objetos de trabajo	6080.9	1833.7	5463.4	3266.5	16644.5
III: Bienes de consumo	8339.8	1212.4	6793.6	5748.9	22094.6
Total	16254.4	4008.3	14456.6	8124.4	42843.6

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.11 y 8.12.

En este caso ha sido necesario hacer un ajuste previo, que no fue requerido en la situación de Costa Rica, consistente en equilibrar los intercambios entre los sectores I y II (ec. 13), proporcionalidad necesaria para establecer el crecimiento homogéneo del 2.4 %. La ineficiencia del uso del excedente para El Salvador que se obtiene comparando la tabla 8.13 y la tabla 8.11; es de aproximadamente el 57 %, independientemente si se realizan ajustes para eliminar la magnitud negativa en el excedente del sector I (ver anexo 4.3). Por tanto, el monto del excedente de El Salvador utilizado ineficientemente es de USD 10,730.1 millones, situación que ocurre por crecer a 2.4 % usando un excedente de USD 18,854.5 millones cuando puede lograr ese crecimiento con el excedente total mostrado en la tabla 8.13.

**La ineficiencia del uso del excedente para El Salvador que se obtiene comparando la tabla 8.13 y la tabla 8.11; es de aproximadamente el 57 %(...) el monto del excedente de El Salvador utilizado ineficientemente es de USD 10,730.1 millones, situación que ocurre por crecer a 2.4 % usando un excedente de USD 18,854.5 millones cuando puede lograr ese crecimiento con el excedente total mostrado en la tabla 8.13.**

La tabla 8.14 muestra el resultado de las operaciones realizadas en la estructura productiva para medir el ineficiente uso del excedente en condiciones de desproporcionalidad, con crecimiento observado de 2.4 %, es decir:

Tabla 8.14.  
El Salvador: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (2014 a 2019) (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector II
N1	-0.135
N2	0.098
N3	0.068
$\gamma\rho$	0.024

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.13 y ecuaciones 14 y 15.

Debe aclararse que en el sector III que presenta una tasa más alta (59 %), con solo una tasa de inversión irrealizable, se puede ajustar inicialmente alcanzando una tasa de crecimiento homogéneo de 32.7 %, para medir el efecto del crecimiento observado de 2.4 %; sin embargo, la ineficiencia es de aproximadamente 46.2 % (ver anexo 4.4).

Ahora, procedamos a analizar comparativamente la situación de ambos países.

### 8.5.3. Comparación del desempeño económico de Costa Rica y El Salvador con base en el modelo de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas

Apegados, estrictamente, a la metodología utilizada para la agregación de las MIP de ambos países en el modelo de tres sectores, se presentan los siguientes resultados comparativos en el desempeño económico y del desarrollo:

1. Haciendo uso del indicador del PIB, Costa Rica nos adelanta en desarrollo al menos 39 años, tanto en lo referente al PIB total como al PIB per cápita.
2. En el caso de la utilización de otros indicadores, como el VBP y la Demanda final (o total), o sea (V+P), Costa Rica nos supera al menos con 34 años en cuanto al desarrollo, tal como se muestra en la tabla 8.15.

Tabla 8.15.  
Años de adelanto de la economía de Costa Rica con respecto a la economía de El Salvador

Año/Indicadores	VBP	VBP pc	(V+P)	(V+P) pc
2017	34	50	35	52

Nota: la tasa de crecimiento promedio para El Salvador es de 2.4 % para los indicadores totales (2014-2019). La tasa de crecimiento de la población es del 0.3 %.

Fuente: elaboración propia con base en la información de las MIP (BCR y BCCR).

3. Los indicadores de producción total costarricenses sobrepasan en más de dos veces los indicadores productivos totales de El Salvador. Y, en términos per cápita, los indicadores productivos de Costa Rica sobrepasan en más de 2.7 veces los mismos indicadores de El Salvador.
4. Ambos países poseen una desproporcionalidad que genera tanto ritmos de crecimiento irrealizables como tasas de inversión por encima del 100 % de la plusvalía, o por debajo de cero, lo cual constituye una transgresión desde el punto de vista teórico, y solo pueden realizarse distorsionando aún más el sistema económico, especialmente en el caso de las tasas mayores al 100 %.
5. Las dos naciones muestran desequilibrios en al menos un mercado específico.
6. A los ritmos de crecimiento promedio observables del PIB (3.4 % en Costa Rica y 2.4 % en El Salvador), la ineficiencia en el uso del excedente bruto total es de 23 % en el caso de Costa Rica y de 57 % para el caso de El Salvador, generando montos ineficientemente usados del excedente bruto total (plusvalía) de USD 11,306.0 millones y USD 10,730.1 millones, respectivamente.

A los ritmos de crecimiento promedio observables del PIB (3.4 % en Costa Rica y 2.4 % en El Salvador), la ineficiencia en el uso del excedente bruto total es de 23 % en el caso de Costa Rica y de 57 % para el caso de El Salvador, generando montos ineficientemente usados del excedente bruto total (plusvalía) de USD 11,306.0 millones y USD 10,730.1 millones, respectivamente.

#### 8.5.4. Ejercicio económico matemático: modelo integrado Costa Rica-El Salvador (CR-SV)

Se ha verificado en el estudio que existen diferencias cualitativas y cuantitativas entre la economía de Costa Rica y la economía de El Salvador; empero, es muy probable que las similitudes sean mayores que las diferencias, en consecuencia, es interesante investigar los resultados que se obtienen integrando en una sola estructura la economía de ambos países, a lo cual llamaremos el modelo de proporcionalidad CR-SV.

La operación es simple, puesto que las dos economías se encuentran conformadas por tres sectores y divididas en términos de su valor real en la misma cantidad de rubros, basta con sumar sus correspondientes magnitudes, el resultado de este cálculo se muestra en la tabla 8.16.

Tabla 8.16.  
Estructura de producción real integrada CR-SV. Millones de dólares de EJA. 2017

Sectores	Cc	CaF	V	P	VBP
Sector I	7596.7	5885.8	7603.5	16651.1	37737.2
Sector II	12500.6	2380.4	10219.2	19609.1	44709.3
Sector III	24504.1	5710.9	24049.9	32063.2	86328.0
VBP	44601.4	13977.1	41872.6	68323.5	168774.6

Fuente: elaboración propia con base en tablas 8.5 y 8.11.

De la cual se obtiene la tabla 8.17 de ritmos homogéneos de crecimiento y tasas de inversión sectoriales.

Tabla 8.17.  
Modelo de CR-SV: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores. 2017 (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector I	Sector II	Sector III
N1	2.152687	0.003065	0.515976
N2	2.175949	0.003098	0.521551
N3	2.877005	0.004096	0.689587
$\gamma\rho$	1.699923	0.002420	0.407453

Fuente: elaboración propia con base en la tabla 8.16 y las ecuaciones correspondientes.

La tabla 8.17 muestra la existencia de desproporcionalidad que, no obstante, pueden ser corregidas. Es interesante observar que el sector III posee el ritmo de crecimiento y tasas de inversión realizables más altas, por lo que debe utilizarse para la aplicación y estudio del uso del excedente con el crecimiento observado.

La ineficiencia del uso del excedente se evalúa con una tasa de crecimiento promedio del PIB calculada como media ponderada con el VBP (2017), usando las dos tasas de crecimiento promedio, para cada país, utilizada en el análisis individual; la media ponderada resulta en 3.1 %, con la cual se obtiene la estructura productiva de la tabla 8.18.

Tabla 8.18.

Modelo de CR-SV: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 3.1 % (2014 a 2019). En millones de dólares de EJA (USD)

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	7596.7	5885.8	7603.5	764.4	21850.5
II: Objetos de trabajo	12500.6	2380.4	10219.2	15505.8	40606.0
III: Bienes de consumo	24504.1	7710.9	24049.9	30063.2	86328.0
Total	44601.4	15977.1	41872.6	46333.4	148784.5

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.16 y las ecuaciones 14 y 15.

En esta estructura, como punto de partida, se optó por corregir la desproporcionalidad entre los sectores III y I a expensas de la plusvalía del sector III (lo que se puede hacer en los casos individuales de cada país), en cuanto al coeficiente  $\frac{C_{af3}}{V_1}$  (ver ec. 14), tal operación redujo la tasa de crecimiento del sector III a 36.1 % (en lugar de ser 40.7 %), para mostrar la forma en que la economía puede operar con ritmo de crecimiento homogéneo y tasas de inversión realizables a la tasa de crecimiento observada.

La ineficiencia en el uso del excedente es del 32.2 %, por crecer a 3.1 % haciendo uso de un excedente bruto de USD 68,323.5 millones, cuando se puede lograr usando un excedente bruto de solo USD 46,333.4 millones; la diferencia constituye el monto usado de modo ineficiente. Este porcentaje de ineficiencia de uso se coloca entre el 46.2 % del excedente bruto que tiene El Salvador basado en el sector III, como se mencionó antes (ver anexo 4.4), y el 23 % de ineficiencia en el uso del excedente bruto que muestra Costa Rica, también con base en el sector III.

La tabla 8.19 presenta el ritmo de crecimiento homogéneo observado y las tasas de inversión sobre la plusvalía coherentes con tal crecimiento.

Tabla 8.19.

Modelo de CR-SV: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (2014 a 2019) (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector III
N1	0.855
N2	0.050
N3	0.058
$\gamma\rho$	0.031

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.18 y ecuaciones 14 y 15.

Naturalmente que el vaciado de los mercados requiere que se ajuste la economía de modo que se efectúe equilibradamente el intercambio entre los sectores I y II (ver ec. 13).

## 8.6. Análisis de multiplicadores de producción y empleo para El Salvador y Costa Rica en 2017

De los hallazgos expuestos en el apartado anterior se deduce que es posible encontrar tasas de inversión sobre la plusvalía (excedente bruto productivo), que puedan ser coherentes con un ritmo de crecimiento mayor al observado (3.4 % para Costa Rica y 2.4 % para El Salvador) y menor a la tasa de crecimiento calculada con la estructura productiva observada, esto es, 32 % para Costa Rica (sector III) y 27 % para El Salvador (sector II. Ver tablas 8.6 y 8.12).

Independientemente de la tasa que pueda ser alcanzable, en ese rango establecido, implicará inversiones de recursos en ambos países; primero, las inversiones redistributivas productivas para volver proporcional el sistema económico (inversiones de una sola vez) y, segundo, las inversiones coherentes con la tasa de crecimiento balanceada (homogénea) para que esta sea sostenible en el tiempo, en condiciones estables y equilibradas, o sea, las inversiones necesarias para la reproducción ampliada de las fuerzas productivas.

Una vez determinados estos montos agregados de inversión, se requiere conocer en dónde colocarlos. En este punto surge la necesidad de establecer criterios de asignación de los recursos de inversión para que concreten, vuelvan realizable y efectivo el alcance del objetivo de la proporcionalidad con los ritmos de crecimiento y desarrollo configurados desde la regulación y las políticas públicas. Entonces, es justamente en esta situación en donde uno de los criterios técnicos más importantes (entre otros que puede haber) lo constituye el conocimiento de los multiplicadores que se desprenden de los estudios de la MIP. Estos importantes parámetros identifican en la estructura de la matriz aquellas ramas que son capaces de dinamizar la economía tanto en términos de producción como en cuanto a la ocupación; siendo estos objetivos relevantes en el desarrollo, las ramas con los más altos multiplicadores se vuelven prioritarias. En este sentido es necesario estudiar el estado de los multiplicadores en las MIP de los países en estudio.

Para comenzar conviene recalcar que el análisis insumo producto es una herramienta analítica del comportamiento interindustrial y productivo de una economía que puede ser utilizada de diversas maneras. Entre las cuales, el mencionado estudio de los multiplicadores (a partir de un estímulo inicial de demanda final) es muy importante para tener una idea del impacto que las relaciones entre sectores productivos, tanto directas como indirectas, provocan en la dinámica de la economía. Esto es muy importante para poder establecer una planificación de la economía y poder definir de manera más precisa el tipo de política económica más pertinente que debe aplicar el Estado, de acuerdo con los objetivos productivos, económicos y del desarrollo que se deseen conseguir.

En el presente análisis se han calculado los multiplicadores de producción y empleo para Costa Rica<sup>60</sup> y El Salvador<sup>61</sup> con información del año 2017. Dicho cálculo se ha realizado de acuerdo con la metodología presentada por el Departamento de Economía UCA (2018, pp. 63 – 65).

60 Para el caso de Costa Rica, se ha utilizado la matriz simétrica producto por producto publicada por el Banco Central de Costa Rica (2022a) en su sitio web (<https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/DocCuentasNacionales2017/MIP-Producto-Producto-2017-CR.xlsx>). Para el caso de este país, la estructura productiva se expresa en 184 productos. Además, la información proporcionada se encuentra medida en millones de colones costarricenses, por lo que se ha utilizado el promedio para el año 2017 del tipo de cambio colón costarricense a dólar estadounidense para hacerlos comparables con los resultados de El Salvador. Dicha información también es proporcionada por el Banco Central de Costa Rica (2022b) en su sitio web.

61 Para el caso de El Salvador se ha utilizado la información del Cuadro de Oferta y Utilización (COU) publicado por el Banco Central de Reserva (2022) en su sitio web. A partir de esta información, el COU se ha convertido a Matriz

### 8.6.1. Multiplicadores de producción

La matriz inversa de Leontief representa los requerimientos directos e indirectos necesarios para sostener un incremento de un dólar (o de un millón de acuerdo con las unidades utilizadas para nuestros cálculos) de demanda final. De este modo, la sumatoria por columna de dicha matriz representa los incrementos de producción dada por los requerimientos directos e indirectos en el caso que se incrementara la demanda final de un producto correspondiente (Departamento de Economía UCA, 2018, p. 64). Así, se presentan en las tablas 8.20 y 8.21 los 10 productos con los multiplicadores de producción mayores<sup>62</sup> tanto para El Salvador como para Costa Rica, respectivamente, en el año 2017.

Tabla 8.20.  
Multiplicadores de producción. 10 primeros productos. El Salvador. 2017

Producto	Multiplicador
Piedra, arena y arcilla	2.62
Servicio de transporte, almacenamiento y servicios postales	2.42
Servicios agropecuarios, de explotación minera, de distribución de agua, gas y energía por comisión o por contrato; excepto silvicultura y pesca	2.36
Otros minerales	2.32
Servicios de distribución de electricidad, gas, agua por tubería y alcantarillado.	2.15
Azúcar	2.0
Electricidad y agua	1.95
Carne y productos de carne	1.90
Pescado preparado o en conserva	1.89
Alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas	1.85

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Reserva (2022).

Estos multiplicadores muestran que, si se tiene un aumento de demanda final (por ejemplo, inversiones) de un dólar (millón de dólares), a partir de los requerimientos directos e indirectos, la producción total de la economía se aumenta en más de esta proporción. Así, si dicho aumento de demanda final se da en el producto Piedra, arena y arcilla, la producción total se aumentaría en 2.62 dólares (millón de dólares). Este análisis es válido para el resto de los primeros diez productos con mayores multiplicadores en la tabla.

Cabe resaltar la presencia de varios productos provenientes de servicios en esta tabla, así como el hecho que seis de los diez productos presentan multiplicadores iguales o mayores a 2 para el año 2017 en el caso de El Salvador.

Insumo Producto (MIP) utilizando el modelo B de Eurostat (2008), con información producto por producto, que en el caso de este país es de 70 productos.

62 Para ambos países, los multiplicadores de todos los productos se encuentran en anexos (anexos del 4 al 4.8).

Para el caso de Costa Rica, los primeros diez productos se muestran en la tabla 8.21.

Tabla 8.21.  
Multiplicadores de producción. 10 primeros productos. Costa Rica. 2017

Producto	Multiplicador
Carne y despojos comestibles de aves	359.71
Pollo en pie	217.90
Huevos	125.78
Embutidos y otros productos cárnicos	74.54
Carne y despojos comestibles de ganado vacuno	53.73
Carne y despojos comestibles de ganado porcino	47.74
Servicio de suministro de comida y bebidas	23.04
Café molido, soluble, extractos y concentrados	19.21
Azúcar de caña, melazas, jarabes y otros azúcares	14.01
Café oro	11.56

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Costa Rica (2022a, 2022b).

Es notable, en primer lugar, la presencia de producciones de diversas carnes en estos multiplicadores, así como otras producciones agropecuarias en el caso de Costa Rica. En segundo lugar, sus multiplicadores son significativamente mayores que el caso de El Salvador. Por cada aumento adicional en demanda final de un dólar (millón de dólares) en Carne y despojos comestibles de aves, la producción total aumentaría en 359.71 dólares (millón de dólares). Estos resultados podrían reflejar una estructura más interrelacionada entre sectores productivos, por lo que se presentan mayores requerimientos directos e indirectos, generando mayores multiplicadores.

**Por cada aumento adicional en demanda final de un dólar (millón de dólares) en Carne y despojos comestibles de aves, la producción total aumentaría en 359.71 dólares (millón de dólares). Estos resultados podrían reflejar una estructura más interrelacionada entre sectores productivos, por lo que se presentan mayores requerimientos directos e indirectos, generando mayores multiplicadores.**

### 8.6.2. Multiplicadores de empleo

Para ambos países se tiene la información de las personas ocupadas en cada uno de los productos relevantes para su respectiva estructura productiva. Con esta información, se calculan los denominados multiplicadores de empleo, que muestran la cantidad de empleo requerida por cada millón de dólares de producción (Departamento de Economía UCA, 2018,

p. 65). A continuación se presentan las tablas tanto para El Salvador como para Costa Rica con esta información, referente a los 10 productos con mayores multiplicadores<sup>63</sup>.

Tabla 8.22.  
Multiplicadores de empleo. 10 primeros productos. El Salvador. 2017

Producto	Multiplicador de empleo
Servicios domésticos	454.89
Productos de la silvicultura y extracción de madera	404.87
Cereales, legumbres y oleaginosas	268.96
Servicios agropecuarios, de explotación minera, de distribución de agua, gas y energía por comisión o por contrato; excepto silvicultura y pesca	233.39
Otros productos agrícolas N.C.P.	230.42
Caña de azúcar	229.60
Hortalizas, raíces y tubérculos	228.87
Productos de molinería, almidones y productos derivados	217.11
Café	215.51
Otros servicios comunitarios, sociales y personales	215.18

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Reserva (2022).

Para El Salvador en el año 2017, Servicios domésticos presentó el mayor multiplicador de empleo, por cada aumento de producción de millón de dólares, se estarían requiriendo casi 455 empleos adicionales en esta producción. Cabe destacar la presencia de diversas producciones agropecuarias en el resto de los productos con mayores multiplicadores de empleo. Esta información muestra los aumentos potenciales de nuevos empleos ante los aumentos de demanda final, pero en dicho análisis no se toma en cuenta el tipo o calidad de empleo que se podría estar generando ante esos estímulos, una situación que debe ser considerada para cualquier política de aumento de empleo en un país con altos niveles de informalidad, en donde sectores como servicios domésticos se encuentran sumamente vulnerables y desprotegidos en términos laborales.

**Para El Salvador en el año 2017, Servicios domésticos presentó el mayor multiplicador de empleo, por cada aumento de producción de millón de dólares, se estarían requiriendo casi 455 empleos adicionales en esta producción.**

63 De igual manera, el resto de los productos se presenta en anexos (anexos del 4 al 4.8).

Para el caso de Costa Rica, los principales multiplicadores en 2017 se muestran en la tabla 8.23.

Tabla 8.23.  
Multiplicadores de empleo. 10 primeros productos. Costa Rica. 2017

Productos	Multiplicadores de empleo
Carne y despojos comestibles de aves	15630.93
Pollo en pie	9481.64
Huevos	5469.34
Embutidos y otros productos cárnicos	3247.90
Carne y despojos comestibles de ganado vacuno	2351.80
Carne y despojos comestibles de ganado porcino	2093.54
Café molido, soluble, extractos y concentrados	1193.91
Servicio de suministro de comida y bebidas	1025.37
Café oro	784.86
Azúcar de caña, melazas, jarabes y otros azúcares	637.03

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Costa Rica (2022a, 2022b).

De nuevo, resalta el hecho que los multiplicadores para el caso de Costa Rica son mayores. Así, con cada millón de dólares de aumento en producción, se requerirían casi 15,631 empleos adicionales en Carne y despojos comestibles de aves. Además, cabe resaltar que hay una gran coincidencia entre los productos con mayores multiplicadores de producción con los de empleo para el caso de Costa Rica; algo que se presenta en muy poca medida para el caso de El Salvador, mostrando la importancia productiva que tienen estos productos en la estructura de la economía costarricense. Además, esta situación estaría verificando la idea de la mayor cercanía y fortaleza productiva que genera dichos resultados.

Enfatizando, se ha verificado la superioridad de la economía de Costa Rica con respecto a El Salvador, pero también se ha patentizado la manera en que esta información puede ser útil al momento de priorizar el problema de la dinámica productiva y el empleo en el uso de los recursos de inversión que se desprende del estudio del modelo de tres sectores. No obstante, es pertinente afirmar que este modelo implica la consideración de aspectos que van más allá de lo estrictamente productivo, pues incorpora las condiciones necesarias para el desarrollo.

**Enfatizando, se ha verificado la superioridad de la economía de Costa Rica con respecto a El Salvador, pero también se ha patentizado la manera en que esta información puede ser útil al momento de priorizar el problema de la dinámica productiva y el empleo en el uso de los recursos de inversión que se desprende del estudio del modelo de tres sectores. No obstante, es pertinente afirmar que este modelo implica la consideración de aspectos que van más allá de lo estrictamente productivo, pues incorpora las condiciones necesarias para el desarrollo.**

## 8.7. Conclusiones

---

1. La aplicación del modelo a estos dos sistemas económicos muestra que, a pesar del mayor desarrollo de Costa Rica con respecto a El Salvador, ambos países presentan desproporcionalidad en su crecimiento entorpeciendo el proceso de reproducción socioeconómica y el desarrollo.
2. En términos de la desproporcionalidad en el desarrollo de las fuerzas productivas, los datos permiten verificar que la desproporcionalidad de El Salvador es más severa.
3. La ineficiencia en el uso del excedente bruto (plusvalía) es más grave, relativamente, en El Salvador.
4. Ambos países poseen la posibilidad de reestructurar la economía y poder alcanzar tasas de crecimiento superiores a las observadas.
5. Evidentemente la reestructuración pasa por hacer, en primer lugar, inversiones redistributivas o redistribuciones productivas, en un momento inicial, con la porción del excedente usado ineficientemente (inversiones de una sola vez) y, por otra parte, mantener unas inversiones (tasas de inversión sobre la plusvalía) que permitan tanto la realización de las mercancías ('vaciado de los mercados') como el crecimiento y desarrollo balanceado homogéneo; a una tasa superior a la observada.
6. Las inversiones redistributivas de reestructuración se requieren para volver proporcional el sistema económico, y se deben efectuar en concordancia con los parámetros que condicionan tanto el crecimiento y desarrollo como las tasas de inversión sobre la plusvalía (excedente bruto), coherentes con el ritmo de desarrollo.
7. Aunque un modelo integrado CR-SV conlleva ventajas para un país (El Salvador) y desventajas para el otro (Costa Rica), especialmente en cuanto a la eficiencia en el uso del excedente, es evidente que se reducen los problemas de desproporcionalidad; no obstante, debe tenerse en cuenta que es solamente un ejercicio económico matemático interesante, que requiere un análisis más riguroso desde las diferentes dimensiones de la realidad social y cultural.
8. Se puede argüir la existencia de problemas de clasificación de las ramas para la configuración del modelo trisectorial, evidentemente esto es posible, pero el presente estudio se ha apegado a un método de clasificación sistemático, ciertamente cualquiera que sea ese método es seguro que la desproporcionalidad se hará patente, dada la naturaleza de la economía capitalista; de modo que se vuelve relevante conocer su expresión a través de los parámetros de funcionamiento del sistema económico (de las fuerzas productivas) para poder regularlos, corregirlos y colocar la economía en la senda del desarrollo.
9. El estudio de los multiplicadores para el caso de los dos países ha permitido identificar las primeras 10 ramas con los multiplicadores de producción y de empleo más altas, convirtiéndolas en prioritarias para la asignación de las inversiones que se deduzcan del modelo trisectorial de la proporcionalidad de las fuerzas productivas,

para alcanzar objetivos relativos a la dinámica de la actividad económica y de la ocupación.

10. Costa Rica muestra efectos multiplicadores más elevados que El Salvador, reafirmando, desde esta perspectiva, su más alto nivel de desarrollo que también fue verificado a través del modelo de tres sectores de las fuerzas productivas.
11. La elevada diferencia de los multiplicadores entre uno y otro país confirma la mayor desproporcionalidad de la economía de El Salvador con respecto a la economía costarricense. Esta situación implica que de estos recursos que se tienen que invertir en la economía salvadoreña (derivada del modelo de desarrollo proporcional de las fuerzas productivas), una parte considerable debe estar dirigida a la configuración de una economía con mayor articulación ramal (o sea más infraestructura y medios de trabajo), mayor conocimiento (esto es inversiones en fuerza de trabajo humana), mejor tecnología, en esencia, mayor proporcionalidad.
12. En consecuencia, debido al carácter multidimensional y a la fundamentación teórica de este modelo de proporcionalidad de las fuerzas productivas, la regulación de la economía se vuelve imprescindible (no puede ser dejada plenamente a las fuerzas del mercado), al igual que la participación de todos los miembros de la sociedad junto al Estado, en la formulación de la regulación y de las políticas públicas.

## 8.8. Referencias

.....

- Arnold, V.I. (1987). *Teoría de catástrofes*. Alianza Universidad.
- Banco Central de Reserva de El Salvador, BCR. (2022). *Base de Datos Económica*. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cat=1000&lang=es>
- Banco Central de Costa Rica, BCCR. (2022a). *Cuentas Nacionales período de referencia 2017*. <https://www.bccr.fi.cr/indicadores-economicos/DocCuentasNacionales2017/MIP-Producto-Producto-2017-CR.xlsx>
- Banco Central de Costa Rica, BCCR. (2022b). *Tipo cambio de compra y de venta del dólar de los Estados Unidos de América*. <https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?CodCuadro=400&Idioma=1&Feclnicial=2017/01/01&FecFinal=2017/12/31&Filtro=0>
- Cariás, C. y Funes, C. (2020). *De las teorías del crecimiento de Harrod-Domar y Solow-Swan a la teoría del desarrollo y crecimiento proporcional: caso El Salvador 1990-2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas]. <https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/02-DE-LAS-TEOR%c3%o8dAS-DEL-CRECIMIENTO-DE-HARROD-DOMAR-Y-SOLOW-SWAN.pdf>
- Dadayán, V. (1980). *Modelos macroeconómicos*. Editorial Progreso.
- Departamento de Economía UCA. (2018). *Análisis socioeconómico de El Salvador: un enfoque estructural 1974 – primer trimestre 2018*. Universidad Centroamericana José Simeón

Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-unEnfoqueEstructural\\_1974-2018\\_VW.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-unEnfoqueEstructural_1974-2018_VW.pdf)

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](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. (2022) *Análisis socioeconómico de El Salvador año 2021*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. [https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021\\_REV-1.pdf](https://www.uca.edu.sv/economia/wp-content/uploads/ASES-a%0c3%0b1o2021_REV-1.pdf)

Eurostat. (2008). *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*. Luxembourg: European Communities.

Marx, C. (1980) [1867; 1885; 1894]. *El capital (tres tomos)*. Allende editores.

Montesino, M. (2017). *Economía y desarrollo: racionalidad reproductiva y valor de la fuerza de trabajo en la gestión del desarrollo* (2ª ed.). UCA editores.

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 general*. UCA Editores.

## 9.

# Finanzas públicas con enfoque de género: un análisis del presupuesto general del Estado en El Salvador, 2022

Por: Sara Irene Hércules<sup>64</sup>, docente e investigadora del Departamento de Economía de la UCA

Correo electrónico: shercules@uca.edu.sv

## 9.1. Siglario

**BCR:** Banco Central de Reserva de El Salvador

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**DIGESTYC:** Dirección Nacional de Estadística y Censos de El Salvador

**EHPM:** Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples

**INDES:** Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador

**ISDEMU:** Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer

**ISR:** impuesto sobre la renta

**IVA:** impuesto a la transferencia de bienes muebles y servicios, conocido como "Impuesto al Valor Agregado"

**PpRpG:** presupuesto por resultados con perspectiva de género

**SPNF:** sector público no financiero

## 9.2. Glosario

Los siguientes conceptos fueron recopilados a partir del glosario disponible en el portal de transparencia fiscal del Ministerio de Hacienda de El Salvador (s.f).

**Asignaciones:** son las autorizaciones concedidas por el Órgano Legislativo para que puedan emplearse los dineros públicos en la satisfacción de las necesidades del Estado dentro de un ejercicio. Dichas autorizaciones señalan el límite máximo que puede gastarse y su finalidad. (Reglamento Ley AFI p. 61).

<sup>64</sup> La autora agradece las observaciones y sugerencias de los pares de revisión que contribuyeron a mejorar este artículo; no obstante, asume la responsabilidad de cualquier error que aún persista.

**Ciclo presupuestario:** conjunto de fases o etapas (elaboración, discusión y aprobación, ejecución, control y evaluación) por las que discurre el presupuesto.

**Eficacia:** el logro de los resultados de manera oportuna y guardando relación con objetivos y metas. (Reglamento Ley AFI, p. 4,).

**Ejecución:** comprende desde la decisión de ejecutar el proyecto de inversión pública y se extiende hasta que se termina su implementación y está en condiciones de iniciar su operación. Esta fase incluye la elaboración de los términos de referencia para concretar la ejecución, realizar la programación física y financiera de la ejecución y ejecutar físicamente el proyecto. (Ibíd., p. 65)

**Ejercicio fiscal:** es el período comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de cada año para los propósitos fiscales. Período regular presupuestario y contable respecto del cual se prevén los ingresos y gastos. Y se presentan cuentas. Excluido todo período complementario durante el cual pueden mantenerse abiertos los libros una vez comenzado el ejercicio siguiente.

**Exención de impuestos:** liberación de una persona, física o moral por disposición legal de la obligación de pagar contribuciones al Estado. Dispensa legal de la obligación tributaria sustantiva.

**Finanzas públicas:** recursos o rentas públicas recaudadas y administradas por el Estado, e invertidas o destinadas directamente por éste a la satisfacción de las necesidades generales de la población. Muchos autores los llaman también Hacienda Pública, lo que es más correcto semánticamente.

**Gastos públicos:** los gastos que realiza el Estado para el cumplimiento de sus fines (en realidad, quienes realizan los gastos son los contribuyentes). Es la traslación del poder de compra de manos de los contribuyentes. A favor de los servidores y productores del Estado.

**Impuesto al Valor Agregado (IVA):** tributo que se causa por el porcentaje sobre el valor adicionado o valor agregado a una mercancía o un servicio, conforme se completa cada etapa de su producción o distribución.

**Impuesto directo:** el establecido de manera inmediata sobre las personas y en atención a sus circunstancias personales, ejemplo: edad, capacidad económica, domicilio, etc., como titular de los bienes o patrimonios, rentas recaudadas de conformidad con las listas nominales de contribuyentes u objetos gravados, y cuyo importe es percibido del contribuyente por el agente encargado de la cobranza.

**Impuesto indirecto:** el impuesto que gravita sobre los objetos de consumo o determinados servicios, y que se encuentra incluido, con especial indicación o sin ella, en el precio de aquellos o en el pago por utilizar éstos.

**Impuesto sobre la renta:** contribución que se causa por la percepción de ingresos de las personas naturales y jurídicas que la Ley del Impuesto sobre la Renta considera como sujetas del mismo.

**Impuesto:** es el tributo exigido sin contraprestación, cuyo hecho generador está constituido por negocios, actos o hechos de naturaleza jurídica o económica que ponen de manifiesto la capacidad contributiva del sujeto pasivo (art. 13, Código Tributario).

**Inversión pública:** toda erogación de recursos de origen público destinados a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes. (Reglamento Ley AFI, p. 64).

**Ley de presupuesto:** es aquella en la cual se fijan las cantidades máximas y los propósitos en que pueden gastarse los fondos públicos, durante el ejercicio del presupuesto por el Gobierno de la República y por las Instituciones, Empresas y Entidades del Sector Público. Comprenderá así mismo la estimación de los recursos con los cuales se hará frente a los gastos y disposiciones de carácter general (Ibíd., p. 61).

**Política fiscal:** conjunto de instrumentos y medidas que toma el Estado con el objeto de recaudar los ingresos necesarios para realizar las funciones que le ayuden a cumplir los objetivos de la política económica general. Los principales ingresos de la política fiscal son por la vía de impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y el endeudamiento público interno y externo. La política fiscal como acción del Estado en el campo de las finanzas públicas busca el equilibrio entre lo recaudado por impuestos y otros conceptos y los gastos gubernamentales.

**Política presupuestaria:** conjunto de lineamientos que orientan la formulación del Presupuesto Público, mediante el proceso de análisis y proyección para determinar las prioridades y rangos del gasto público y la estimación de los ingresos por cada fuente de financiamiento, manteniendo el equilibrio presupuestal entre ingresos y gastos (Ibíd.,).

**Política tributaria:** conjunto de directrices, orientaciones, criterios y lineamientos para determinar la carga impositiva directa e indirecta a efecto de financiar la actividad del Estado.

**Programa anual de inversión pública:** es el conjunto de proyectos, que forman parte del Programa de Inversión Pública de mediano plazo y que cuentan con financiamiento asegurado para su ejecución durante un ejercicio fiscal. Deben ser incorporados en los Presupuestos de cada entidad o institución del sector público y consiguientemente en el Proyecto de Presupuesto General de la Nación (Ibíd., p. 64).

**Sector público no financiero (SPNF):** es el conjunto de instituciones y entidades públicas sobre cuyas actividades y operaciones están bajo la responsabilidad del gobierno y sobre las cuales ejerce un estrecho control de política. El SPNF está constituido por los sectores Gobierno General, Instituciones Descentralizadas no Empresariales y Empresas Públicas no Financieras.

### 9.3. Resumen

.....

Desde hace más de una década, El Salvador se encuentra en el proceso de adopción de un enfoque alternativo de formulación y evaluación del presupuesto general del Estado, esto es un presupuesto por programas con enfoque de resultados. No obstante, existe una necesidad de incorporar a este nuevo enfoque una perspectiva de género, ya que las mujeres salvadoreñas se enfrentan con diversas brechas estructurales a nivel de empleo, salud, protección social, responsabilidad del cuidado, entre otras.

A partir de ello, el objetivo de la presente investigación es relacionar el presupuesto como principal herramienta de política fiscal con una caracterización exploratoria de las asig-

naciones realizadas en 2022 desde un enfoque de género. Se encontró que existen las bases técnicas para poder implementar un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género; sin embargo, el enfoque de género no ha sido incorporado, lo cual se evidencia a través de la desproporción entre propósitos y asignaciones presupuestarias en las líneas de trabajo de género, así como en la persistente formulación de política tributaria que no contempla los sesgos implícitos de la misma.

Se concluye que la actual política presupuestaria no responde de forma efectiva a los requerimientos para la promoción del desarrollo de las mujeres salvadoreñas en un entorno de alta desigualdad de género. Asimismo, se identifican elementos regresivos y sesgados en la política tributaria que agravan las desigualdades preexistentes. Finalmente, se considera necesaria una reestructuración de los ingresos y gastos públicos que sea incluida en un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género para medir de forma efectiva el impacto de la política sobre la reducción de la brecha de género.

## 9.4. Introducción

.....

El presupuesto público es el corazón de la política económica y fiscal, es el resultado de la planificación de todo el aparataje estatal cuyas instituciones brindan servicios públicos a la población. Asimismo, refleja las prioridades económicas y sociales del gobierno y es el instrumento que permite o anula la posibilidad de ejecutar políticas públicas.

De esta forma, la vinculación entre el presupuesto y la vida de la ciudadanía es directa. A través de este se podría definir, por ejemplo, si una familia agricultora tendrá acceso a una subvención para su producción el próximo año, o si el saldo de la deuda pública aumentará de forma acelerada.

En El Salvador, el proceso de priorización económica y social se muestra a través de la política presupuestaria, la cual es publicada todos los años y muestra, de forma resumida, los principales objetivos de la aplicación del presupuesto. Igualmente, dicha política se encuentra regida por normas para la formulación del presupuesto (el cual deriva en una ley) así como se vincula a un plan de inversión anual.

En general se ha asignado a la política fiscal las funciones de estabilización, asignación y distribución (Almeida, 2021), y el presupuesto no es la excepción. Entre ellas, la función de asignación releva las estrategias empleadas por los gobiernos para alcanzar su visión de desarrollo. Este instrumento de la política fiscal tiene un efecto transversal sobre la vida de todos y todas, pero —así como las personas se distinguen por sus características sociodemográficas— la política fiscal también tiene un impacto diferenciado sobre sus vidas.

En este sentido, al hablar de presupuesto con enfoque de género es necesario precisar que el género hace referencia a las identidades, funciones y atributos construidos socialmente de la mujer y el hombre, así como al significado social y cultural que la sociedad atribuye a esas diferencias biológicas; lo cual da lugar a relaciones jerárquicas entre hombres y mujeres y a la distribución de facultades y derechos en favor del hombre y en detrimento de la mujer (Naciones Unidas, 2010 p. 2).

En materia metodológica, el diseño de un presupuesto con enfoque de género exige un previo avance en el conocimiento de la población beneficiada a través de los programas implementados por las diversas instituciones que componen el gobierno. Esto implica, pasar de una evaluación financiera a una evaluación física de los resultados obtenidos en la ejecución, acompañado de la implementación de clasificadores temáticos. Por otra parte, implica una metodología armonizada de planificación en las distintas dependencias, que permita crear indicadores cuantitativos para hacer un monitoreo y evaluación en torno al logro de objetivos estratégicos y no solamente en ejecución financiera.

Actualmente, El Salvador aplica una metodología de evaluación por áreas de gestión. Estas áreas constituyen los grandes propósitos que debe cumplir el gobierno en la prestación de los servicios públicos y en la producción de ciertos bienes destinados a satisfacer las necesidades de la sociedad (Ministerio de Hacienda de El Salvador, 2022, p. 7).

Esta metodología implica que, por un lado, no se pueda medir el impacto que generan las instituciones estatales de manera precisa a nivel individual, y por otro, que no se pueda hacer una medición directa del impacto que el presupuesto tiene sobre la brecha de género en sus diversas aristas.

A partir de este contexto, el presente trabajo busca describir la situación actual de El Salvador en términos de la adopción de una nueva metodología de formulación y evaluación del presupuesto, aplicando un enfoque de resultados y de género. Si bien actualmente no se puede hacer una evaluación precisa del impacto de la principal herramienta de política fiscal sobre la brecha de género, se hará una caracterización de las principales asignaciones presupuestarias relacionadas al desarrollo de las mujeres como sujetas de derecho.

## 9.5. Incorporación de una perspectiva de género en las finanzas públicas

### 9.5.1. Situación de las mujeres en El Salvador

De acuerdo con la Dirección Nacional de Estadística y Censos de El Salvador, Digestyc, (Minec y Digestyc, 2020), en 2020 el 53 % de la población estaba conformada por mujeres. De ellas, únicamente un 22.8 % tenía acceso a un seguro médico, el 11 % era analfabeta y 9.6 % de aquellas con 19 años o más que no asistían a un centro educativo lo relacionaron con causas del hogar<sup>65</sup>.

En el área laboral, solo un 46.6 % reportó tener un trabajo o buscarlo activamente, mostrando una brecha del 32.5 % en la inserción al mercado laboral con respecto a los hombres. Y de aquellas que fueron clasificadas como inactivas<sup>66</sup>, el 66 % declaró que no buscó empleo

65 De acuerdo con Minec y Digestyc (2020), las causas del hogar son sinónimos de problemas del hogar, como enfermedad de un familiar, cambio de domicilio, cuidados por accidente de un familiar, divorcio de padre y madre, entre otros. En 2020, la brecha entre mujeres y hombres que no asistieron a un centro educativo por causas del hogar fue de 8.3 %.

66 De acuerdo con Minec y Digestyc (2020), las personas económicamente inactivas son aquellas que no tienen un trabajo en la ocupación a cambio de remuneración, beneficios ni lo buscan activamente. En este sentido, un 66 % de mujeres fueron clasificadas como inactivas debido a que se dedican al trabajo doméstico y de cuidado.

por dedicarse al trabajo doméstico y del cuidado, en comparación a un 2.2 % de los hombres. De forma complementaria, el 34.4 % de los hombres inactivos declaró serlo debido a su asistencia a un centro de educación formal, en comparación a solo 13.2 % de las mujeres inactivas.

En cuanto a nivel salarial, las mujeres enfrentan una brecha equivalente a USD 64.23. Además, cuando se compara el salario de hombres y mujeres según años de estudio aprobados, se muestra que, para cualquier cantidad de años de estudio, los hombres perciben un salario promedio mayor.

De acuerdo con el Foro Económico Mundial (2022), El Salvador se encuentra en el lugar 45 de 146 países en empoderamiento político de mujeres. Específicamente, obtuvo el lugar 65 en participación parlamentaria y el lugar 16 en posiciones ministeriales. De acuerdo con Hércules (2021), la brecha de participación política en posiciones de alcalde o alcaldesa fue del 76.34 % en las personas electas para el período 2021-2024; actualmente solo 31 de las 262 alcaldías son dirigidas por mujeres. De igual manera, en la Asamblea Legislativa se muestra una brecha del 16.7 % a nivel general, pero ello esconde una brecha creciente en diputaciones propietarias que alcanzó el 40.5 % en el período electoral de 2018-2021. Es importante hacer la distinción, debido a que el poder de influencia en decisiones políticas disminuye drásticamente cuando se compara una diputación propietaria con una suplente.

En protección social, Hércules (2021) destaca que, durante 2020, la brecha de afiliación al Sistema de Administración de Pensiones (SAP) se agravó, demostrando que uno de los impactos de la pandemia fue que las mujeres tuvieron una menor participación en la obtención de nuevos empleos formales en comparación con años anteriores. Además, del total de cotizantes (personas activas en el sistema, más allá de la afiliación), únicamente 36.5 % fueron mujeres.

En materia de violencia, durante 2020 las muertes maternas ascendieron a 46, un aumento del 70.4 % (Ibíd.). Asimismo, de acuerdo con el estudio de Montti et al. (2018), las muertes violentas de mujeres en el período de 2014 a julio 2018 estuvieron caracterizadas por concentrarse en el rango etario de 20 a 29 años (27.6 %), un 51.5 % de los casos sucedió en la zona rural, el 72.7 % de las mujeres fueron asesinadas con arma de fuego y el 36.8 % del móvil de asesinato fue por violencia intrafamiliar. El 95.4 % de las personas imputadas por feminicidios simples fueron hombres.

A nivel de hogares, un estudio de Acosta (2001) plantea que existen diferencias sociodemográficas entre jefas y jefes de hogar en los países de América Latina y el Caribe. Entre ellas se encuentran: a) las jefas se concentran en las etapas más avanzadas del ciclo vital familiar en comparación a los jefes; b) el tamaño de los hogares con jefatura femenina es menor que el de los hogares con jefes, debido, en parte, a que en la mayoría de los primeros la pareja masculina estaba ausente; y c) las tasas de participación femenina en el mercado de trabajo eran mayores en los hogares con jefas.

Para poner a prueba estas hipótesis, Hércules (2021) analizó los resultados de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2020, y se encontró que:

- a) En la medida en que aumenta el número de miembros en el hogar, la participación de mujeres como jefas de hogar disminuye, siendo de 50 % cuando el hogar es compuesto por 2 personas, con una disminución gradual hasta llegar al 12.5 % cuando el hogar se

---

No obstante, la perspectiva de trabajo del cuidado reconoce este tipo de trabajo como un elemento clave que contribuye a la esfera productiva de la economía, encontrándose dentro del espectro del trabajo no remunerado.

encuentra compuesto por 8 personas.

- b) La edad promedio de los jefes de hogar en 2020 fue de 25.7 años, mientras que las jefas de hogar reportaron una edad promedio de 50.6 años.
- c) De las mujeres encuestadas, quienes indicaron ser jefas de hogar reportaron trabajar 53.9 horas de lunes a viernes, mientras que las mujeres que no eran jefas de hogar reportaron 29.0 horas de trabajo semanal.

Lo anterior comprueba que existe un claro desequilibrio entre las condiciones de vida de hombres y mujeres, donde las mujeres enfrentan desigualdades estructurales que disminuyen su capacidad de tener una vida digna como sujetas de derecho.

Lo anterior comprueba que existe un claro desequilibrio entre las condiciones de vida de hombres y mujeres, donde las mujeres enfrentan desigualdades estructurales que disminuyen su capacidad de tener una vida digna como sujetas de derecho.

## 9.6. Género y finanzas públicas

Las finanzas públicas suelen reducirse a su rol estático y de análisis de ingresos y gastos; sin embargo, un enfoque dinámico de las finanzas que implica un ejercicio interanual se define a través de su conexión con la institucionalidad fiscal y la economía política de la política fiscal.

En este sentido, la economía política de la política fiscal implica reflexionar sobre esas decisiones que toman los gobiernos al momento de priorizar acciones para la implementación de un plan de desarrollo. En dicho marco, la economía feminista ha recalcado el papel fundamental que tiene la política fiscal en la redistribución y reorganización del trabajo de cuidados. Debido a ello, una política fiscal igualitaria puede ser una herramienta redistributiva para transformar la realidad y mejorar la distribución de recursos entre hombres y mujeres (Almeida, 2021, p. 10).

Como punto de partida, se debe reconocer que, dentro de la política fiscal, los sistemas tributarios cuentan con sesgos de género en la medida en que fueron diseñados en un contexto que refleja las normas sociales prevalecientes sobre roles, los cuales afectan directamente sobre las decisiones que hombres y mujeres toman sobre dónde y cuánto trabajar, así como sus patrones de consumo.

A partir de ello Almeida (2021, p. 16) identifica dos tipos de sesgos de género en la política tributaria.

Tabla 9.1.  
Clasificación de sesgos de género en la política tributaria

Tipología de sesgo	Definición	Casos por tipología de sesgo
<b>Sesgos explícitos</b>	Hacen referencia a la forma en que las leyes tributarias dan a mujeres y hombres una categorización y un tratamiento diferente. Por lo general constan por escrito en la base legal, aunque también se pueden ver en prácticas informales.	N/A
<b>Sesgos implícitos</b>	Se dan cuando una normativa o reglamentación impositiva trata a hombres y mujeres de manera similar, pero su aplicación produce un impacto desigual.	<p>Consumo diferencial: un impuesto indirecto a un producto o productor se traslada al consumidor final por medio de los precios y afecta de manera distinta a hombres y mujeres debido a sus patrones diferenciados de consumo relacionados con diferencias biológicas o con el rol del cuidado.</p> <p>Impacto en el empleo de un sector económico: los impuestos directos o indirectos afectan positiva o negativamente a determinadas ramas de actividad económica que generan empleo de manera diferenciada para hombres y mujeres.</p> <p>La carga tributaria de bienes y servicios básicos: la incidencia de estos impuestos puede resultar mayor para las mujeres porque destinan un porcentaje mayor de sus ingresos que los hombres a la adquisición de bienes y servicios de consumo familiar, siguiendo el rol asignado socialmente de responsabilidad del cuidado.</p>

Fuente: tomado de Almeida (2021, p. 16).

Además de la necesidad que surge a partir de las diferencias estructurales y las brechas en la formulación de la política fiscal, los gobiernos también han suscrito importantes tratados internacionales y compromisos en materia de política fiscal. Entre ellos se encuentran:

- a) Declaración sobre Eliminación de Violencia contra la Mujer: se afirma que los Estados deberán consignar en los presupuestos públicos los recursos adecuados para sus actividades relacionadas con la eliminación de la violencia contra la mujer (Naciones Unidas, 1994).
- b) Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, aprobada en la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (1995): se acordó revisar los sistemas nacionales de impuestos sobre la renta y de impuestos sobre la herencia con el objeto de eliminar cualquier posible

discriminación contra la mujer (Naciones Unidas, 1996).

- c) En el marco de la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, se propuso adoptar presupuestos con un enfoque de género como eje transversal para la asignación de fondos públicos, garantizando que aquellos sean suficientes, estén protegidos y cubran todos los ámbitos de política pública para el cumplimiento de los compromisos contraídos por los Estados a fin de alcanzar las metas de igualdad y justicia social y económica para las mujeres (CEPAL, 2014).

Por tanto, no solo existe una clara necesidad de intervenciones focalizadas hacia la reducción de las distintas brechas de género con las cuales las mujeres se enfrentan, sino que también existen las bases técnicas, metodológicas, buenas prácticas a nivel internacional; así como guías claras a nivel político sobre las líneas de partida para la implementación de un presupuesto con enfoque de género en El Salvador.

## 9.7. Presupuesto por programas con enfoque de género y resultados en El Salvador

218

### 9.7.1. Antecedentes

Sobre los esfuerzos en El Salvador, desde hace más de diez años se planteaban los avances en el proceso de implementación de un presupuesto por resultados con perspectiva de género (PpRpG). Así lo proponía el *Boletín Presupuestario de julio-septiembre 2011*, emitido por el Ministerio de Hacienda.

En este sentido, se reconoció la necesidad de un sistema de planificación más riguroso en el cual se pudiera vincular la ejecución presupuestaria con una evaluación física de cumplimiento de metas, más allá de la evaluación financiera. De acuerdo con la Dirección General del Presupuesto (2011, p. 3):

(...) el Ministerio de Hacienda está promoviendo (...) la implementación del Presupuesto por Resultados con Perspectiva de Género (PpRpG), que implica pasar de un proceso presupuestario centrado en la ejecución de medios a otro donde el foco de atención es el logro de fines valorados por la ciudadanía, particularmente la población más pobre y excluida.

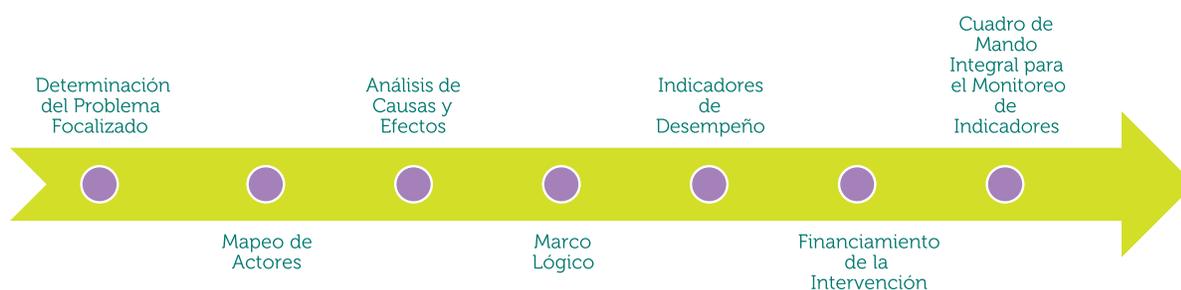
En el mismo boletín, se definió que para una adecuada implementación de un PpRpG son necesarios tres insumos:

1. **Naturaleza política**, siendo indispensable la anuencia de las más altas autoridades involucradas debido a los costos en el corto plazo de tiempo, esfuerzo y recursos, a cambio de beneficios significativos a mediano y largo plazo que consistirían en una mejora en la eficiencia y efectividad de la acción pública.

2. **Índole técnica**, siendo necesaria la existencia de una mínima densidad instrumental en una masa crítica de profesionales de la institución en la que se aplicaría el PpRpG.
3. **Naturaleza organizacional**, donde se necesitaría disponer de arreglos en el equipo que se encargaría de liderar el proceso de formulación presupuestaria por resultados, desde el principal ente financiero gubernamental.

Asimismo, se definió una hoja de ruta para la aplicación de instrumentos para la formulación del PpRpG:

Figura 9.1. Instrumentos para la Formulación del PpRpG



Fuente: tomado de Ministerio de Hacienda de El Salvador (2011, p. 6).

Entre los instrumentos considerados destaca el marco lógico, lo cual permitiría formular los presupuestos desde una perspectiva de análisis de problemas para la determinación de intervenciones que generarían el impacto deseado sobre las variables de interés. Asimismo, se consideraron indicadores de desempeño y una metodología de Cuadro de Mando Integral o *balance score card*, a través del cual se lograría distinguir los indicadores financieros de los no financieros, así como se haría una medición sistemática del impacto de las intervenciones.

Al cierre del primer trimestre de 2013 se publicó otro Boletín Presupuestario, bajo la temática de los Cuatro Pilares de la Reforma del Presupuesto Público en El Salvador (Dirección General del Presupuesto, 2013). En este se planteaba una reforma a través de cuatro pilares: 1) implantar un modelo de presupuesto por programas con enfoque de resultado; 2) implantar el enfoque del marco de gasto de mediano plazo y marcos institucionales de mediano plazo; 3) desarrollar un sistema de seguimiento y evaluación del desempeño presupuestario; y 4) desarrollar capacidades y compromisos en todo el sector público.

Como se observa, dos años después seguía pendiente la tarea de implementar una metodología por programas y un enfoque de resultados. Por consecuencia, tampoco se incorporó el enfoque de género.

En su último año de publicación (2015), el boletín abordó el tema de Planificación y Presupuesto. En la publicación se destacó la importancia de la vinculación entre la planificación y el presupuesto como herramienta de la gestión por resultados. A su vez, se mencionó la propuesta del Sistema Nacional de Planificación, a través del cual no solo se armonizaría la

planificación estratégica a través de las diversas dependencias del Estado, sino que la información sería abierta al público en un afán de promover la transparencia y la rendición de cuentas.

De acuerdo con la Dirección General del Presupuesto (2015), la gestión por resultados sería un enfoque diseñado para lograr la consistencia y coherencia buscadas entre los resultados de desarrollo de país y el quehacer de cada una de sus instituciones.

Los beneficios derivados de la integración entre la planificación y el presupuesto, son reflejados en la implementación de un enfoque de gestión pública basado en el cumplimiento de objetivos y resultados, a partir de las acciones del gobierno, denominado: Gestión por Resultados. (...) [la cual] busca reemplazar el modelo burocrático tradicional por una gestión eficiente y eficaz para lograr un cambio real, que se concreta en la satisfacción de las necesidades del ciudadano, para lo cual, es determinante realizar esfuerzos para formular resultados estratégicos. (Ibíd, p. 4)

La gestión del nuevo enfoque de la planificación se daría a través de la Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia, la cual se coordinaría con el Ministerio de Hacienda para completar el proceso de reforma presupuestaria a través del cual se pasaría de un presupuesto por Áreas de Gestión al presupuesto por resultados. Asimismo, se crearía un Sistema Nacional de Planificación, el cual incluiría la creación del Sistema Nacional de Información y Estadística.

## 9.8. Estado actual de la formulación, seguimiento y evaluación del Presupuesto General del Estado en El Salvador

.....

A partir de 2019, la Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia de la República ya no forma parte del conjunto de Secretarías del Órgano Ejecutivo (CEPAL, 2022). Esto generó la necesidad de reformular todo el plan de acción para la implementación de un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género.

De acuerdo con el Ministerio de Hacienda (2022), el proceso de formulación del presupuesto gubernamental se inicia cuando el Consejo de Ministros aprueba la Política Presupuestaria. En este sentido, la Guía del Presupuesto para el Ciudadano 2022 aclara:

La Política Presupuestaria se constituye en el instrumento por medio del cual se establecen las orientaciones, prioridades y la estimación de los recursos disponibles, los techos presupuestarios [...] y las demás variables básicas en la asignación de los recursos (Ministerio de Hacienda de El Salvador, 2022, p. 7).

Asimismo, la citada guía indica que actualmente la formulación del presupuesto se realiza bajo el enfoque de Presupuesto por Áreas de Gestión (como ha sido desde hace más de diez años), y éstas constituyen los grandes propósitos que debe cumplir el gobierno en la prestación de los servicios públicos y en la producción de bienes para la satisfacción de necesidades de la sociedad.

Tabla 9.2.  
Áreas de gestión que conforman la Ley Presupuesto General del Estado

Áreas de gestión	Institución y/ o ramos que participan
<b>Conducción Administrativa</b>	Órgano Legislativo, Corte de Cuentas de la República, Tribunal Supremo Electoral, Tribunal de Servicio Civil, Presidencia de la República, Tribunal de Ética Gubernamental, Instituto de Acceso a la Información Pública, Ramo de Hacienda, Ramo de Relaciones Exteriores, Ramo de la Defensa Nacional.
<b>Administración de Justicia y Seguridad Ciudadana</b>	Consejo Nacional de la Judicatura, Órgano Judicial, Fiscalía General de la República, Procuraduría General de la República, Procuraduría para la Defensa de Derechos Humanos, Ramo de Gobernación, Ramo de Justicia y Seguridad Pública, Ramo de Hacienda
<b>Desarrollo Social</b>	Ramo de Educación, Ramo de Salud, Ramo de Trabajo y Previsión Social, Ramo de Cultura, Ramo de Vivienda, Ramo de Desarrollo Local, Ramo de Hacienda, Presidencia de la República
<b>Apoyo al Desarrollo Económico</b>	Ramo de Economía, Ramo de Agricultura y Ganadería, Ramo de Obras Públicas y de Transporte, Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ramo de Turismo, Ramo de Hacienda
<b>Deuda Pública</b>	Ramo de Hacienda: Servicio de la Deuda Pública (intereses, amortización)
<b>Obligaciones Generales del Estado</b>	Ramo de Hacienda: Clases Pasivas, Aportes al Régimen General de Salud del ISSS, Contribución Organismos Internacionales, Provisión para Devolución de Ingresos de Años Anteriores, Devolución IVA a Exportadores, Financiamiento Operaciones de Reporto del BCR, Seguro de Vida de los Empleados Públicos, Litigios Judiciales, Devolución Impuesto Sobre la Renta, Financiamiento al Régimen Pensiones de la Fuerza Armada, Fideicomiso para la Recuperación Económica (FIREMPRESA)
<b>Producción Empresarial Pública</b>	Lotería Nacional de Beneficencia, Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa, Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma

Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Hacienda de El Salvador (2022).

Como se observa, a partir de la estructura de formulación por áreas de gestión, no es posible distinguir cuál es la asignación directa sobre programas que beneficien a las mujeres, o cuyo marco lógico se oriente hacia el resultado de la reducción de la brecha de género. Incluso, hay muchos ramos que participan en más de un área de gestión, lo cual también dificulta medir la eficacia a nivel individual.

Como se observa, a partir de la estructura de formulación por áreas de gestión, no es posible distinguir cuál es la asignación directa sobre programas que beneficien a las mujeres, o cuyo marco lógico se oriente hacia el resultado de la reducción de la brecha de género.

Actualmente, existen esfuerzos para implementar el presupuesto por programas con enfoque de resultados. De acuerdo con la política presupuestaria 2022, en el mes de junio se haría un pilotaje de su implementación con cinco instituciones del sector público no financiero. Entre ellas, el Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU). Posteriormente, se espera poder implementar la metodología para el ejercicio fiscal 2023.

## 9.9. Caracterización del Presupuesto General del Estado 2022 desde una perspectiva de género

Si bien no se puede hacer una evaluación precisa acerca de las y los beneficiarios finales de cada uno de los programas implementados por el gobierno, sí se puede hacer una caracterización del presupuesto público a partir de la definición de prioridades en la política presupuestaria, así como se puede evaluar el peso en el presupuesto de las instituciones y programas que velan por el cumplimiento de los derechos y desarrollo de la mujer salvadoreña.

Como bien menciona la Guía del Presupuesto para el Ciudadano 2022, el punto de partida para la evaluación del presupuesto debe ser la política presupuestaria. En ella se hace una definición literal de las prioridades del gobierno durante el siguiente período. En la política presupuestaria 2022 se definieron las siguientes prioridades estratégicas en el proceso de recuperación económica, educación, salud, seguridad y bienestar social pos-COVID (Ministerio de Hacienda, 2022a):

- a) Primera Infancia: desarrollado en el contexto de la Política Nacional de la Primera Infancia a través de los programas:
- b) Programa "Creciendo Saludables Juntos: Desarrollo Integral de la Primera Infancia en El Salvador"
- c) Programa "Crecer y Aprender Juntos: Desarrollo Integral de la Primera Infancia en El Salvador"
- d) Educación: priorizan la modernización de la educación a través de la continuidad a las estrategias que permitan la transformación digital del sistema educativo.
- e) Salud: priorizan el control y prevención de la pandemia por covid-19, que permita minimizar sus efectos en la población, además de ampliar y mejorar la cobertura de los programas existentes.
- f) Seguridad Pública: priorizan el fortalecimiento del Plan Control Territorial en sus diferentes fases.
- g) Infraestructura: estimular la actividad productiva y el fortalecimiento del desarrollo social mediante la ejecución de proyectos de infraestructura vial y social, así como proyectos estratégicos del gobierno para contribuir al desarrollo económico del país.
- h) Agricultura: se orienta al rescate y reactivación del Sector Agropecuario, a través del fortalecimiento de programas tendientes a mejorar la producción de diversos productos, así como apoyar al sector cafetalero y brindar asistencia técnica a productores para aumentar la productividad y competitividad del sector, para así asegurar su rentabilidad y fomentar la inserción de los productos en el mercado internacional.

- i) Economía, Finanzas y Política Exterior: priorizan todas aquellas actividades tendientes a fortalecer la administración tributaria, modernización de aduanas, planes anticontrabando y antievasión; promoción de las iniciativas productivas de las MIPYMES para volverlas competitivas; así como la ejecución de acciones y medidas legales para la repatriación de capitales evadidos, entre otros.
- j) Empleo: ejecución de programas que contribuyan a reducir la brecha entre las oportunidades de empleo y la fuerza laboral productiva.

A partir de estas prioridades, se puede observar que el desarrollo de las mujeres no figura como una prioridad a nivel presupuestaria. Lo anterior, debido a que al revisar con detalle la descripción de cada una de las áreas de priorización, las mujeres no aparecen mencionadas directamente en ninguna de ellas a excepción de aquellas relacionadas a la primera infancia.

En este sentido, las mujeres únicamente son mencionadas en el Programa Creciendo Saludables juntos a través del fortalecimiento de una red nacional de servicios de salud materno-infantil, así como en la atención a madres adolescentes y el fortalecimiento del ministerio de salud para la provisión pública de salud materno-infantil. En salud, únicamente se considera a las mujeres en la implementación de una red de voluntarios a la salud que darán atención prioritariamente a embarazos y primera infancia.

La connotación de este tipo de políticas es que las únicas brechas importantes que deben ser atendidas con enfoque de género son aquellas en las cuales la función reproductiva de las mujeres en la sociedad se encuentra involucrada. Es decir, al tomarse en cuenta su papel únicamente en estos ámbitos se ignora que las mujeres también enfrentan brechas importantes a nivel salarial, de corresponsabilidad de los cuidados, en oportunidades de estudio; así como se ignora la estructura violenta sobre la cual se han construido los cimientos de la sociedad salvadoreña, donde el 95 % de las mujeres víctimas de feminicidios son asesinadas por hombres.

Los puntos anteriores son solo un corto resumen de las estadísticas revisadas previamente en este estudio, los cuales demuestran claramente la necesidad de un marco de política fiscal de carácter correctivo que busque coadyuvar a un desarrollo verdaderamente inclusivo, esto inicia por reconocer las brechas estructurales de la sociedad. En este sentido, no existe una concordancia entre lo que planteaba el mismo Ministerio de Hacienda en 2011 con las actuales líneas de trabajo para la inversión social.

Como otro punto de análisis, se debe tomar en cuenta que la Ley de Presupuesto General del Estado es formulado sobre la base de distintos documentos, donde el Plan de Gobierno debería ser aquel sobre el cual se formula la política presupuestaria y como resultado, el presupuesto. No obstante, desde 2019 el Plan de Gobierno nunca ha sido publicado.

Se debe tomar en cuenta que la Ley de Presupuesto General del Estado es formulado sobre la base de distintos documentos, donde el Plan de Gobierno debería ser aquel sobre el cual se formula la política presupuestaria y como resultado, el presupuesto. No obstante, desde 2019 el Plan de Gobierno nunca ha sido publicado.

En el portal de transparencia de la Presidencia de la República se puede acceder a las últimas solicitudes de acceso a la información resueltas, entre las cuales figuran solicitudes de 2021 en la cual la resolución indica que el plan se encuentra en "elaboración". En este sentido, ni siquiera se cuenta con un plan aprobado que brinde una guía general sobre las prioridades que el gobierno, y su consecuente ejecución presupuestaria, deberían seguir.

A partir de este primer acercamiento, se realizó una revisión del presupuesto de Presidencia de la República 2022. Dentro de este, destacaron las siguientes priorizaciones de acciones en pro de las mujeres con respecto al marco institucional (Presidencia de la República, 2022).

Tabla 9.3.  
Detalle de prioridades que consideran a las mujeres en el marco institucional del presupuesto de Presidencia de la República 2022

Área del marco institucional	Acción por implementar
Política	a) Brindar una atención integral y especializada a mujeres que enfrentan violencia por razón de género, desarrollando un sistema de referencia, albergues, atención psicológica, asistencia legal y social, y que promuevan programas de prevención y atención a la violencia contra las mujeres, niñas y adolescentes.
Prioridades en la Asignación de Recursos	a) Ejecutar programas orientados al desarrollo de la mujer. b) Desarrollar programas que expandan el deporte, la cultura y el desarrollo de la mujer.
Objetivos	a) Implementar y dar seguimiento a los programas estratégicos del Plan de Gobierno <sup>a/</sup> b) Ejecutar la Política Nacional de Juventud con énfasis en la prevención social de la violencia, a través de programas juveniles con equidad de género y el fortalecimiento de espacios que permitan la implementación de acciones recreativas, culturales y deportivas; así como implementar programas que generen cambios en los jóvenes que les permitan incorporarse a la actividad productiva del país. c) Facilitar oportunidades de deporte y recreación a todos los sectores del país, promover políticas con enfoque de género y cumplimiento de los derechos humanos de la mujer, a través de la territorialización de la Política Nacional de la Mujer <sup>b/</sup> , e impulsar las inversiones y exportaciones en el país. d) Coadyuvar esfuerzos para generar vías de desarrollo productivo para el país y fomentar así la autonomía económica de las mujeres más vulnerables y que no tienen acceso a la banca comercial.

Notas: <sup>a/</sup>El Plan de Gobierno no ha sido publicado. De acuerdo con la Nota Aclaratoria febrero-abril 2022 publicada por la Unidad de Acceso a la Información Pública de la Presidencia de la República "al realizar las consultas pertinentes a la Secretaría Privada, se informó que [el Plan de Gobierno 2019-2024] se encuentra en su etapa final de elaboración".

<sup>b/</sup>La Política Nacional de la Mujer no ha sido actualizada desde 2014.

Fuente: elaboración propia con base en Presidencia de la República (2022).

En comparación a la política presupuestaria, el presupuesto de Presidencia pareciera tener un enfoque más claro en torno a los derechos y necesidades de las mujeres. No obstante, cuando se avanza hacia la sección de asignación de recursos, específicamente en la sección de relación de propósitos con recursos asignados, se encuentran las únicas asignaciones relacionadas con el desarrollo de las mujeres.

Tabla 9.4.  
Relación de propósitos con recursos asignados y fuente de financiamiento

Unidad presupuestaria y línea de trabajo	Fuente de financiamiento	Propósito	Costo	% del Presupuesto total de Presidencia
08 Apoyo a instituciones adscritas				
02 Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer, Gastos corrientes	Fondo general	Diseñar y monitorear las políticas públicas para la igualdad y no discriminación de las mujeres; así como promover procesos de formación especializada en derechos de la mujer, brindar atención integral a mujeres que enfrentan violencia por razón de género, atención psicológica, asistencia legal, social y servicios de albergue temporal.	USD 5,765,224	3.7%
03 Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer, Gastos de Capital	Fondo general	Fortalecer las capacidades de mujeres de municipios priorizados en iniciativas productivas que contribuyan a su autonomía, empoderamiento económico y la promoción de sus derechos, así como equipar las sedes departamentales del ISDEMU y generar capacidades tecnológicas en el talento humano.	USD 545,000	0.35%
09 Apoyo a Otras Entidades				
02 Fondo Solidario para la Familia Microempresaria	Fondo general	Otorgar créditos a mujeres para emprendimientos productivos y fomentar así la autonomía económica de las mujeres más vulnerables y que no tienen acceso a la banca comercial	USD 200,000	0.13%
<b>Total</b>			<b>USD 6,510,224</b>	<b>4.17%</b>

Fuente: elaboración propia con base en Presidencia de la República de El Salvador (2022).

Como se observa, si bien los derechos de las mujeres son ampliamente mencionados a lo largo del presupuesto, las asignaciones presupuestarias revelan que los proyectos detrás del discurso no alcanzan ni el 5 % del total del presupuesto de presidencia. Si se compara con el Presupuesto General del Estado de USD 7,967.7 millones, el peso del Instituto salvadoreño para el Desarrollo la Mujer (ISDEMU) y del Fondo Solidario para la Familia Microempresaria se reduce a un 0.08 %.

Si bien los derechos de las mujeres son ampliamente mencionados a lo largo del presupuesto, las asignaciones presupuestarias revelan que los proyectos detrás del discurso no alcanzan ni el 5 % del total del presupuesto de presidencia.

A modo de comparación, en el mismo presupuesto de presidencia se encuentra la asignación a los gastos corrientes del Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES), cuyo monto asciende a USD 27,393,292, o bien, 4.34 veces el presupuesto total del ISDEMU (que incluye gastos corrientes y gasto de capital).

Otra forma de evaluar la participación de programas de mujeres en el presupuesto es a través del Programa de Inversión Pública, el cual se publica anualmente. Dentro de este, se encontraron los siguientes programas de inversión en favor de las mujeres:

Tabla 9.5.  
Proyectos focalizados en el cumplimiento de los derechos de las mujeres

Código	Institución	Nombre del Proyecto	Programado Anual
7986	ISDEMU	Fortalecimiento y equipamiento de las sedes departamentales del ISDEMU, a nivel nacional	USD 405,000
7538	ISDEMU	Fortalecimiento de las capacidades productivas, autonomía y derechos económicos de las mujeres en zonas rurales y urbanas de municipios priorizados, a nivel nacional	USD 198,967.75

Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Hacienda (2022b, p. 10).

En suma, del total de la programación anual equivalente a USD 1,861,556,234.98, únicamente USD 603,967.75 son destinados a programas focalizados en mujeres. Menos del 1 % del total de la programación anual. Por su parte, en el presupuesto del Ramo de Desarrollo Local se puede encontrar el fondo asignado a Ciudad Mujer, el cual es asignado a través del Fondo General y para el ejercicio 2022 tuvo un financiamiento de USD 4,816,757.

Si bien actualmente existen programas que buscan contribuir al desarrollo de las mujeres en El Salvador, la cobertura de estos es bastante baja. Por ejemplo, en el caso del Fondo Solidario para la Familia Microempresaria, que tiene por objetivo promover la inclusión financiera de las mujeres a través del otorgamiento de créditos, el financiamiento total del programa para todo un año y con demanda a nivel nacional es de USD 200,000, lo cual permite estimar un bajo nivel de cobertura y, por tanto, un bajo nivel de incidencia en la problemática base.

Como se observa, actualmente no es posible definir de forma precisa cuál ha sido el impacto real de cada una de las asignaciones sobre las diversas brechas estructurales con las cuales las mujeres se enfrentan todos los días. Si bien se puede hacer una estimación a partir de las asignaciones presupuestarias a nivel introductorio, para poder hacer una evaluación rigurosa sería necesario conocer, por ejemplo, la línea base de mujeres que demandan servicios del Fondo, para luego definir indicadores o hitos en el avance de su inclusión financiera y poder realizar lo que se conoce como una evaluación física de la ejecución presupuestaria, más allá de la ejecución del presupuesto asignado.

En este sentido, es necesario concretar los planes en los cuales se ha trabajado desde hace más de una década para poder avanzar a una planificación estratégica homologada que tome como base la medición causal de las diversas problemáticas que los programas sociales buscan impactar. Asimismo, es necesario pensar (desde la formulación metodológica para la medición de resultados) en indicadores que permitan clasificar el impacto desde una perspectiva de género, para así tener una estimación real del impacto de las políticas públicas sobre las mujeres.

Por otra parte, se puede observar que no existe una política tributaria dirigida a mujeres. Hasta ahora, se han revisado las diferentes medidas (existentes, pero insuficientes) en términos de gasto público para garantizar el desarrollo de las mujeres. No obstante, a nivel de política tributaria hay muchas oportunidades de mejora. Entre ellas se encuentran:

**a) Exoneración del IVA a productos sanitarios relacionados con la menstruación:**

Únicamente las mujeres menstrúan. Además de enfrentarse con una brecha salarial estructural, las mujeres ven sus ingresos disminuidos al adquirir los diversos insumos necesarios para mantener condiciones sanitarias dignas durante la menstruación (p. ej. toallas sanitarias, tampones, copas menstruales, etc.). Además de realizar este consumo diferenciado, todos estos productos se encuentran gravados con IVA, lo cual constituye un sesgo indirecto de la política tributaria. Asimismo, al ser un impuesto de carácter regresivo, agrava su peso sobre las mujeres que perciben menores ingresos.

De acuerdo con Balbuena et al. (2020), el promedio del gasto total anual de las mujeres en toallas sanitarias en América Latina es de USD 427.22 millones, lo cual deriva en una recaudación de IVA promedio de USD 69.96 millones vía toallas sanitarias.

En el caso de El Salvador, de acuerdo con las proyecciones de población de la Digestyc, en 2021 la cantidad de mujeres en edad reproductiva (de 15 a 49 años de edad) fue de 1,815,687 mujeres. De esta forma, si una mujer en promedio gastara USD 3 al mes en tampones, toallas sanitarias y otros, el gasto total anual ascendería a USD 65.36 millones de dólares, lo cual derivaría en un IVA recaudado total promedio de USD 7.52 millones de dólares. En comparación, en 2022 el presupuesto asignado al ISDEMU fue de USD 6.31 millones de dólares.

**b) Reestructuración de ingresos tributarios:**

Los ingresos tributarios tienen como principal fuente el impuesto sobre la renta y el impuesto a la transferencia de bienes muebles y servicios (IVA), siendo el primero un impuesto de carácter progresivo y el segundo regresivo. Actualmente (2022), los ingresos por recaudación de IVA se estiman en USD 3,030.6 millones, siendo un 49.3 %

del total de ingresos tributarios, en comparación a una recaudación proyectada de USD 2,531.1 millones de impuesto sobre la renta, que representan un 41.2 % de los ingresos tributarios.

Lo anterior implica que la base de los ingresos recaudados por el gobierno en concepto de impuestos depende de una estructura regresiva, donde el mayor peso de los impuestos recae sobre las personas de menores ingresos. Sobre ello, cuando se le consultó a hombres y mujeres en 2019 sobre el consumo del hogar de alimentos y se comparó con su ingreso personal total, se encontró que, si la persona encuestada cubriera el 100 % del gasto del hogar en alimentos, los hombres gastarían 79 centavos por cada dólar de ingreso, mientras que las mujeres tendrían que gastar USD 1.26 por cada dólar de ingreso (Minec y Digestyc, 2019).

Lo anterior es una clara muestra no solo de la profunda brecha existente entre hombres y mujeres en términos de ingresos, sino de la falta de capacidad adquisitiva de las mujeres para satisfacer el consumo de un hogar. En este sentido, una estructura regresiva de la tributación tiene un sesgo claro sobre la calidad de vida de las mujeres, sobre todo en aquellas que se encuentran en condición de pobreza.

Otra medida correctiva aplicable a través del gasto público sería proveer de un subsidio al trabajo del cuidado. En 2019, las mujeres dedicaron 17 horas semanales al trabajo del cuidado. Casi el equivalente a un trabajo de medio tiempo (22 horas semanales). En esa línea, impulsar una política de subsidio al trabajo de cuidado (de ser bien focalizado e implementado) podría ayudar a reducir la brecha en la corresponsabilidad del cuidado, o bien compensar el costo de oportunidad en el que incurren las mujeres al dedicar su tiempo a trabajo del cuidado no remunerado, en lugar de un trabajo remunerado.

## 9.10. Conclusiones

.....

Las mujeres salvadoreñas se encuentran con diversas brechas estructurales que atentan contra su pleno desarrollo a lo largo del ciclo de vida. Entre ellas destacan las relacionadas a la independencia económica, inserción laboral, distribución de trabajo del cuidado y violencia machista.

Al reconocer estos problemas estructurales es posible definir líneas de trabajo en materia de políticas públicas para poder generar un impacto real sobre las distintas brechas de género. De esta forma, la principal herramienta con la que cuenta un gobierno para definir e implementar esas líneas de trabajo es el presupuesto público.

A través del presupuesto público se operacionalizan las prioridades del Gobierno. Estas prioridades deben surgir de un plan de gobierno que brinde las directrices para el trabajo de todas las instituciones estatales. No obstante, en el caso de El Salvador no se cuenta con dicho plan, sino que la fuente primaria para la definición de prioridades se encuentra en la política presupuestaria.

La política presupuestaria para el ejercicio 2022 demuestra ser insuficiente en términos de inclusión, debido a que no incorpora las brechas de género como una prioridad nacional que debe acompañar al resto de objetivos actuales como el de la atención a la primera infancia. En

esta línea, se debe avanzar la política fiscal y el marco institucional para la definición del presupuesto hacia un estadio donde las mujeres se reconozcan como sujetas plenas de derecho, cuyos derechos deben garantizarse de forma efectiva. Actualmente, las mujeres únicamente son consideradas en el plan nacional en tanto sean madres de infantes o se encuentren embarazadas.

Para poder avanzar hacia un presupuesto más inclusivo, pero que también refleje de forma directa el impacto sobre las diversas problemáticas que enfrentan las mujeres, se deben mejorar los procesos de planificación institucional que permitan implementar un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género.

Si bien han existido esfuerzos durante años para implementar la metodología, el país ha experimentado una alta vulnerabilidad política que ha sido acompañada de múltiples cambios organizacionales, lo cual ha retrasado la implementación de un nuevo enfoque en la formulación y evaluación del presupuesto. No obstante, actualmente existe la capacidad técnica y la voluntad política para dar inicio nuevamente al proceso.

De forma complementaria al presupuesto, la caracterización realizada permite concluir que es necesario acompañar un proceso de mejora en la formulación y evaluación del presupuesto con una reestructuración del ingreso y el gasto público, que logre incorporar políticas fiscales correctivas que eliminen los actuales sesgos indirectos de género en la política tributaria, así como la falta de reconocimiento del trabajo del cuidado como generador de valor público.

## 9.11. Recomendaciones

.....

A partir de la caracterización presentada, se recomiendan las siguientes acciones concretas que pueden implementarse para avanzar hacia un presupuesto general del Estado salvadoreño que promueva la garantía de los derechos de las mujeres salvadoreñas.

Tabla 9.6.  
Recomendaciones para avanzar hacia un presupuesto con enfoque de género

Actor	Recomendaciones
Ministerio de Hacienda de El Salvador	<p>a) A nivel de gestión de administración tributaria, se recomienda avanzar en la generación de información con desagregación de género. En este sentido, existe un potencial de generación de estadísticas a partir de la recolección de información de contribuyentes, lo cual permitiría profundizar el estudio de brechas y sesgos implícitos en la política tributaria con referencia a la generación de ingresos. Asimismo, se complementaría con la generación de estadísticas sociales vigente para comprender con mayor profundidad las barreras existentes para la inserción en el sector formal de la economía por parte de las mujeres.</p> <p>b) A nivel de política de gasto, se recomienda hacer una revisión de los pilotajes implementados en ejercicios fiscales anteriores para la implementación de un presupuesto por programas con enfoque de resultados y de género. Asimismo, se recomienda la revisión de experiencias a nivel regional, como es el caso de Guatemala, para la implementación de clasificadores presupuestarios temáticos. Lo anterior debido a que un avance en la sistematización del presupuesto y una transición de evaluación financiera por áreas de gestión a una evaluación física de programas permitiría hacer una evaluación más precisa del impacto de la principal herramienta de política fiscal sobre la brecha de género (en sus diversas aristas).</p> <p>c) En movilización de recursos, se recomienda hacer una revisión de la actual legislación tributaria para la posterior evaluación de la neutralidad de la política tributaria. Actualmente existe evidencia de sesgos implícitos en la política tributaria que afectan a las mujeres salvadoreñas por consumo diferenciado a causa de diferencias inherentemente biológicas (enfoque de menstruación digna) y división sexual del trabajo (consumo diferenciado del hogar con efectos regresivos sobre las mujeres).</p>
Asamblea Legislativa	<p>a) Como bien lo reconoce la Dirección General del Presupuesto, uno de los elementos fundamentales para hacer transición hacia un presupuesto por resultados con perspectiva de género es la voluntad política. De esta forma, es preciso que existan esfuerzos a nivel de legislación para concretar el proceso de reforma presupuestaria, cuya formulación reconozca la importancia de un enfoque de género en la formulación de política fiscal, específicamente a través del presupuesto.</p>

Institucionalidad fiscal: transparencia y rendición de cuentas

- a) A nivel de transparencia, se recomienda fortalecer los esfuerzos relacionados a la rendición de cuentas tanto horizontal como vertical. En este sentido, en el enfoque horizontal se reconoce el rol fundamental de las Entidades Fiscalizadoras Superiores como la Corte de Cuentas de la República para generar accountability de las instituciones estatales sobre la ejecución presupuestaria; paralelamente, se deben fortalecer las capacidades de la misma (tanto en volumen de personal como en capacidad de realización de auditoría financiera) para poder llevar a cabo un proceso de fiscalización efectivo. En la rendición de cuentas vertical, se reconoce el rol fundamental de la contraloría y veeduría social ejercida por las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) para su participación en los espacios de gestión presupuestaria y la gestión de conocimiento.
- b) En la gestión del conocimiento y rendición de cuentas vertical, se recomienda específicamente fortalecer el portal de transparencia fiscal del Ministerio de Hacienda de El Salvador. Lo anterior, generando información integral y oportuna de la ejecución presupuestaria desde una perspectiva de datos abiertos tanto desde la perspectiva financiera como física de la ejecución de programas. Lo anterior, para promover una gestión presupuestaria participativa y democrática.
- c) En la contraloría social, se recomienda especialmente fortalecer las capacidades de las OSC de mujeres, para que estas organizaciones puedan participar desde un enfoque de estudios de género en los procesos de administración presupuestaria y tributaria.

---

Fuente: elaboración propia.

## 9.12. Referencias

- Acosta, F. (2001). Jefatura de hogar femenina y bienestar familiar: resultados de la investigación empírica. *Papeles de población*, 7(28), 41-97. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252001000200003&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252001000200003&script=sci_abstract)
- Almeida, M. (2021). *La política fiscal con enfoque de género en países de América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Balbuena, A., Moreno, N., y Rubilar C. (2020). *Impuestos sexistas en América Latina*. Friedrich Ebert Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/chile/16978.pdf>
- CEPAL. (2014). *Informe de la XII Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe*. CEPAL. [XII Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Santo Domingo del 15 a 18 de octubre de 2013] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40198-informe-la-xii-conferencia-regional-la-mujer-america-latina-caribe>
- CEPAL. (2020). *Informe de la XIV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe*. [XIV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Santiago, del 27 al 31 de enero de 2020]. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45869-informe-la-xiv-conferencia-regional-la-mujer-america-latina-caribe>
- CEPAL. (2022). *Sistema Nacional de Planificación de El Salvador*. Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe. <https://observatorio-planificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-de-planificacion-de-el-salvador>
- Dirección General del Presupuesto. (2011). *Boletín Presupuestario N.º 3 Julio-Septiembre*. Ministerio de Hacienda de El Salvador. [https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC4331\\_Boletin\\_Presupuestario\\_Julio-Sept\\_2011.pdf](https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC4331_Boletin_Presupuestario_Julio-Sept_2011.pdf)
- Dirección General del Presupuesto. (2013). *Boletín Presupuestario N.º 1 Enero-Marzo*. Ministerio de Hacienda de El Salvador. [https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC4325\\_Boletin\\_Presupuestario\\_Enero-Marzo\\_2013.pdf](https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC4325_Boletin_Presupuestario_Enero-Marzo_2013.pdf)
- Dirección General del Presupuesto. (2015). *Boletín Presupuestario Octubre-Diciembre N.º 4*. Ministerio de Hacienda de El Salvador. [https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC6115\\_Boletin\\_Presupuestario\\_Octubre-Diciembre\\_2015.pdf](https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/DC6115_Boletin_Presupuestario_Octubre-Diciembre_2015.pdf)
- Foro Económico Mundial. (2022). *Global Gender Gap Report*. <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022/>
- Hércules, S. (2021). *Índice de Seguridad de las Mujeres en El Salvador 2015-2020*. Organización de Mujeres Salvadoreñas por la Paz (ORMUSA). <https://observatorioseguridadciudadanadelasmujeres.org/publicaciones/>
- Minec y Digestyc. (2019). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html>

- Minec y Digestyc. (2020). *Boletín Estadísticas de Género*. (6). [http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/observatorio.genero/igualdad/boletin\\_2020.pdf](http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/observatorio.genero/igualdad/boletin_2020.pdf)
- Ministerio de Hacienda de El Salvador. (2022). *Guía del Presupuesto para el Ciudadano 2022*. <https://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/700-DGP-GA-2022-GPC22.pdf>.
- Ministerio de Hacienda de El Salvador. (2022a). *Política Presupuestaria 2022*. Ministerio de Hacienda Dirección General del Presupuesto. <https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/700-DGP-NR-2022-PP022.pdf>
- Ministerio de Hacienda de El Salvador. (2022b). *Programa de Inversión Pública 2022. Informe de ejecución al mes de enero*. Ministerio de Hacienda Dirección General de Inversión y Crédito Público <https://transparencia.mh.gob.sv/downloads/pdf/700-UAIP-IF-2022-13371.pdf>
- Ministerio de Hacienda de El Salvador (s.f.). Glosario – Portal de Transparencia Fiscal. <https://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PTF2-Glosario.html>
- Montti, R., Bolaños, H., y Cerén, A. (2018). *Situación de violencia letal contra las mujeres en El Salvador, Guatemala y Honduras 2014 - julio 2018*. Heinrich Böll Stiftung. [https://sv.boell.org/sites/default/files/violencia\\_letal\\_contra\\_mujeres\\_esgh\\_hbs.pdf](https://sv.boell.org/sites/default/files/violencia_letal_contra_mujeres_esgh_hbs.pdf)
- Naciones Unidas. (1994). *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer*. [Resolución de la Asamblea General 48/104]. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2002/1286.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2002/1286>
- Naciones Unidas. (1996). *Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer*. [Beijing, 4 a 15 de septiembre de 1995]. <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf>
- Naciones Unidas. (2010). *Proyecto de Recomendación general N° 28 relativa al artículo 2 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8338.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2012/8338>
- Presidencia de la República de El Salvador. (2022). *Presupuesto institucional para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/PROPRESU2022-21033.pdf>

# CONCLUSIONES

El funcionamiento normal del capitalismo mantiene a las personas en permanente crisis. A la crisis económica y social que se manifiesta en altos índices de pobreza, desigualdad y exclusión es posible sumar la permanente crisis de la economía del cuidado que precariza la vida de las mujeres, en su mayoría. También se agregan la crisis del entorno natural y el marcado cambio climático que pone, entre otros riesgos, en peligro las reservas de alimentos.

El análisis de la situación del empleo, salarios y exclusión social antes y durante la pandemia por COVID-19 concluye que reducir los procesos generadores de exclusión social implica una mejor calidad en la inserción laboral de las personas en El Salvador. Esto pasa no solamente por la creación de empleos bajo la forma de empleo asalariado, sino por un acompañamiento institucional a otras formas de trabajo remunerado y no remunerado como emprendimientos individuales y colectivos, trabajo a través de plataformas digitales, trabajo a domicilio, teletrabajo, trabajo doméstico y de cuidados, entre otros.

De esta manera, las personas que participan en la producción de riqueza (monetaria y no monetaria) de la sociedad no sufrirían la disminución de sus derechos por la forma en que consiguen los ingresos que necesitan para vivir.

Por su parte, el estudio de los determinantes del PIB per cápita y del salario medio real en Centroamérica 1990-2019 corrobora que en la región, en efecto, un aumento sostenido del capital por trabajador hace crecer en esa medida a la productividad y si crece esta última, el producto por trabajador y el salario medio aumentarán. La anterior cadena de causales está basada en la teoría del valor trabajo.

En la sección se enfatiza en que el salario medio debe ser apoyado por una política que garantice una retribución adecuada de los incrementos de productividad a los salarios. Si los incrementos de salarios se fundamentan sobre esta base no debe esperarse en forma alguna un incremento de precios. Entonces, es urgente reorientar el debate hacia estos determinantes.

También se remarca que la dimensión Educación-Género-Vida-Productividad es la más importante de las 46 variables utilizadas para mejorar el producto por habitante, salario medio e IDH. Por tanto, políticas de Educación, Género y condiciones de Vida y Salud son muy importantes para aumentar los estándares de vida de sus habitantes. Así, el apoyo de políticas en este sentido es vital para el aumento de la calidad de vida de las y los habitantes de la región.

Asimismo, se concluye que —ya que la productividad tiene un papel central en la competencia capitalista— la modelación de los aumentos de la productividad está sujeta a la tecnificación y a los procesos de inversión. En consecuencia, estas variables: inversión, capital, productividad, distribución justa mediante políticas salariales más justas y reales (en una perspectiva sectorial y regional y no solo macroeconómica) son las que deberían de estar en el centro de la preocupación de los gobiernos de la región.

Otra preocupación deber girar en torno a la situación de las mujeres rurales, trabajo no remunerado y racionalidad reproductiva, áreas en las que es posible identificar múltiples

desafíos, entre los que destacan: analizar y diagnosticar la situación de distribución y ociosidad de la tierra, y desarrollar intervenciones especialmente dirigidas a mujeres campesinas e indígenas. Por tal razón es necesaria la discusión sobre la aprobación de un Código Agrario con enfoque de género.

También es urgente la aprobación y aplicación de la propuesta de Ley de Soberanía Alimentaria con enfoque de género, que permita programas orientados al acceso de los recursos productivos como la tierra por parte de las mujeres.

En cuanto a las estadísticas nacionales, es obligatorio el reconocimiento del trabajo reproductivo y del trabajo agrícola que realizan las mujeres rurales, la incorporación del enfoque de género en las políticas sociales (educación, salud, vivienda); así como también mayores espacios de participación y decisión política, y un aumento en cantidad y calidad de presupuesto público para iniciativas económicas y productivas de las mujeres rurales.

Por otro lado, en cuanto al estudio de la economía de la educación en El Salvador, es posible concluir que el modelo económico y el educativo en El Salvador se vinculan a través de diferentes dinámicas que determinan la trayectoria de formación y capacitación esencial para la mano de obra que alimenta el funcionamiento económico.

También, es evidente que en la fase educativa de la población es donde es posible identificar génesis de desigualdades e inequidades que se reproducen posteriormente en los mercados laborales y en las dinámicas generales del desarrollo y el bienestar.

Por otra parte, el análisis es claro en mencionar que hay aspectos prioritarios por los cuales se debe pensar en una transformación educativa. Según los datos presentados, los aspectos como el nivel de matrícula, la tasa de escolaridad, el acceso a tecnologías de la información y conectividad, el desempeño diferenciado por género que puede presentar la población en su desarrollo dentro del sistema educativo son temas urgentes de resolver.

Otro desafío que se presenta en este análisis socioeconómico de El Salvador es comprender que el territorio físico se encuentra en permanente evolución. Por tanto, al estudiar la reconfiguración de los espacios rurales frente a la expansión urbana, se puede concluir que es necesario superar la visión dicotómica de lo urbano y lo rural, ya que las definiciones oficiales aún se mueven en este espectro perpetuando la falsa idea de lo rural como aquel espacio necesitado del progreso de las zonas urbanas. Superar esta visión, también facilitaría una mejor sinergia entre el funcionamiento económico y el entorno natural, así como el mejor uso y cuidado de los bienes naturales.

Por otra parte, el análisis de la huella hídrica en la economía salvadoreña muestra que existe una necesidad de priorización en las demandas de agua; sin embargo, deben ser potenciadas y priorizadas aquellas que se encaminen a una visión integral del desarrollo. No es posible ni viable que el consumo humano se vea afectado por una desigual distribución, especialmente si se tiene en cuenta que los efectos del cambio climático y otros factores socioambientales son cada vez más frecuentes e intensos y que esto no afecta significativamente a la industria o a los grandes cultivos, sino que está perturbando directamente a los hogares de zonas vulnerables.

También enfatiza en la importancia de hacer accesible la información, ya que al disponer de bases de datos actualizadas y completas desde la academia se pueden hacer más y mejores aportes, encaminados al conocimiento más detallado del sector hídrico y al procesamiento de

información que sirva para sustentar las acciones que puedan impulsarse para la regulación y gestión integral del agua.

En otro orden de cosas, la 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 concluye que, a pesar del mayor desarrollo de Costa Rica con respecto a El Salvador, ambos países presentan desproporcionalidad en su crecimiento entorpeciendo el proceso de reproducción socioeconómica y el desarrollo.

En términos de la desproporcionalidad en el desarrollo de las fuerzas productivas, los datos permiten verificar que la desproporcionalidad de El Salvador es más severa. Así como que la ineficiencia en el uso del excedente bruto (plusvalía) es más grave, relativamente, en El Salvador. Ambos países poseen la posibilidad de reestructurar la economía y poder alcanzar tasas de crecimiento superiores a las observadas.

Evidentemente la reestructuración pasa por hacer, en primer lugar, inversiones redistributivas o redistribuciones productivas, en un momento inicial, con la porción del excedente usado ineficientemente (inversiones de una sola vez) y, por otra parte, mantener unas inversiones (tasas de inversión sobre la plusvalía) que permitan tanto la realización de las mercancías ('vaciado de los mercados') como el crecimiento y desarrollo balanceado homogéneo; a una tasa superior a la observada.

Las inversiones redistributivas de reestructuración se requieren para volver proporcional el sistema económico, y se deben efectuar en concordancia con los parámetros que condicionan tanto el crecimiento y desarrollo como las tasas de inversión sobre la plusvalía (excedente bruto), coherentes con el ritmo de desarrollo.

Finalmente, en la sección sobre finanzas públicas con enfoque de género: un análisis del presupuesto general del Estado en El Salvador 2022 se concluye que las mujeres salvadoreñas se encuentran con diversas brechas estructurales que atentan contra su pleno desarrollo a lo largo del ciclo de vida. Entre ellas destacan las relacionadas a la independencia económica, inserción laboral, distribución de trabajo del cuidado y violencia machista.

En este sentido, es necesario concretar los planes en los cuales se ha trabajado desde hace más de una década para poder avanzar a una planificación estratégica homologada que tome como base la medición causal de las diversas problemáticas que los programas sociales buscan impactar. Asimismo, es necesario pensar (desde la formulación metodológica para la medición de resultados) en indicadores que permitan clasificar el impacto desde una perspectiva de género, para así tener una estimación real del impacto de las políticas públicas sobre las mujeres.

De forma complementaria al presupuesto, la caracterización realizada permite concluir que es necesario acompañar un proceso de mejora en la formulación y evaluación del presupuesto con una reestructuración del ingreso y el gasto público que logre incorporar políticas fiscales correctivas que eliminen los actuales sesgos indirectos de género en la política tributaria, así como la falta de reconocimiento del trabajo del cuidado como generador de valor público.

Por tanto, el presente informe muestra una fotografía de las diferentes aristas de la crisis de la sostenibilidad de la vida, con los efectos en permanente evolución. La expectativa también se coloca en una siguiente edición y la potencial hoja de ruta para la necesaria transformación de la economía y la sociedad salvadoreña.

# ANEXOS

## ANEXO 1

Tabla A1.

Medidas de salud seleccionadas que se implementaron en respuesta a la crisis del COVID-19 en ALC

País	Medidas de salud seleccionadas
Argentina	<p>8 de octubre - Aprobación de la prueba de PCR Neokit Plus COVID-19.</p> <p>27 de julio - Inicio de los ensayos clínicos para el tratamiento de COVID-19 por la empresa de biotecnología Inmunova en 242 voluntarios infectados. Se espera tener los resultados después de octubre.</p> <p>13 de junio - Aprobación de un kit de pruebas rápidas de COVID-19 por parte de la agencia nacional de regulación de medicamentos. Se producirán 100 000 kits de prueba al mes.</p> <p>1 de mayo - Finalización de 12 hospitales de emergencia construidos en 30 días para disponer de 1 200 camas más en la UCI.</p>
Brasil	<p>19 de agosto - Uso obligatorio de cubrebocas en escuelas, iglesias y tiendas.</p> <p>12 de junio - La iniciativa "Cuenta conmigo" reclutó a 970 000 profesionales de la salud para ayudar en la primera línea de la pandemia.</p>
Chile	<p>4 de julio - Implementación de una nueva estrategia para probar, rastrear y aislar mejor los casos de COVID-19.</p> <p>10 de mayo - Inicio de las pruebas rápidas del personal sanitario para detectar anticuerpos de COVID-19 y uso de la fuerza aérea para llevar a los pacientes a instalaciones con menos del 80% de capacidad de atención.</p> <p>8 de abril - Uso obligatorio de cubrebocas en espacios públicos.</p>
Colombia	<p>31 de agosto - Fin del estado de emergencia sanitaria nacional.</p> <p>19 de mayo - El COVID-19 se convierte en una enfermedad profesional para los trabajadores de la salud.</p> <p>12 de abril - Lanzamiento del plan para aumentar la capacidad de las camas de UCI en un 300%.</p>
Costa Rica	<p>24 de marzo - Todas las pruebas diagnósticas y el tratamiento de COVID-19 son gratuitos para todos los habitantes.</p> <p>Marzo - Implementación de consultas a distancia para COVID-19 y para el seguimiento de otros pacientes.</p> <p>16 de marzo - Emisión de directrices para la salud mental y el apoyo psicosocial en el contexto de COVID-19.</p>
República Dominicana	<p>15 de septiembre - Otorgamiento de un seguro médico gratuito para los turistas para cubrir cualquier gasto relacionado con el Coronavirus hasta finales de 2020.</p> <p>14 de mayo - Intervención en las provincias más afectadas con el establecimiento de centros de pruebas rápidas, limitación al tránsito de personas entre determinadas zonas y descontaminación de instalaciones médicas, supermercados y tiendas.</p> <p>16 de abril - Uso obligatorio de cubrebocas en los espacios públicos.</p>

Ecuador	22 de julio - Instalación de 10 hospitales de campaña en algunos de los barrios más afectados de Guayaquil.
	8 de julio - Envío de monitores de salud a 17 ciudades para examinar diariamente a 1 600 personas con síntomas de COVID-19.
El Salvador	10 de mayo - Establecimiento de un centro de atención telefónica para atender llamadas de emergencia y gestionar compras de medicamentos.
	29 de abril - Veto por parte del Presidente Bukele a una ley que brinda seguros de vida para los profesionales de la salud.
	14 de abril - Obligación para las familias de permitir que los profesionales de la salud entren en sus casas para evaluar las medidas de sanitización.
	12 de abril - Uso obligatorio de cubrebocas en lugares públicos.
Guatemala	Abril - Construcción de cinco hospitales temporales de exclusiva atención a la pandemia COVID-19.
	12 de abril - Uso obligatorio de cubrebocas en lugares públicos.
Honduras	15 de junio - Despliegue de brigadas médicas en las zonas más afectadas por COVID-19 para explorar los posibles casos y brindar tratamiento básico.
	3 de abril - Solicitud a los gobiernos locales para que identifiquen parcelas de tierra que se utilizarán para fosas comunes en caso de que el número de muertos supere la capacidad del país para procesar los cadáveres.
México	Julio - Lanzamiento de 100 000 pruebas al mes en la Ciudad de México, aumentando así el promedio de pruebas diarias en un 145%.
	3 de mayo - Plan de monitoreo de COVID-19 basado en la ocupación hospitalaria y las camas disponibles.
	24 de marzo - Liberación de un fondo de 180 millones de dólares para ampliar la capacidad de hospitalización y coordinar el despliegue de miles de profesionales de la salud.
Panamá	3 de junio - Uso obligatorio de cubrebocas y caretas en lugares públicos.
	10 de mayo - Emisión de directrices de salud y seguridad para los sectores público y privado.
Paraguay	12 de agosto - Capacitación de 1 420 profesionales de la salud adicionales para aumentar la fuerza de trabajo para apoyar en las unidades de cuidados intensivos.
	8 de julio - Lanzamiento del Programa Nacional de Sangre del Ministerio de Salud, que convoca a los pacientes recuperados de COVID-19 a participar en los ensayos y donar plasma sanguíneo para ayudar a permitir que los casos activos combatan la enfermedad.
	21 de abril - Finalización de la construcción de dos hospitales para tratar a los pacientes de COVID-19, añadiendo 200 camas más en la UCI.

Perú	24 de junio - ultimátum de 48 horas para que las clínicas de salud privadas acuerden precios fijos para cobrar al gobierno cuando den tratamiento a pacientes sin seguro de COVID-19.
	3 de junio - Llegada de 85 médicos y profesionales médicos desde Cuba para ayudar en la primera línea de combate a la pandemia.
	27 de marzo - Lanzamiento de la medicina a distancia para hacer frente a las necesidades sanitarias derivadas de la pandemia de COVID-19.
Uruguay	18 de agosto - Inauguración de un laboratorio de pruebas COVID-19 en Rivera, en la frontera con Brasil, para realizar hasta 500 pruebas diarias.
	15 de mayo - Acuerdo con dos proveedores de servicios de salud estatales para reforzar la atención a los ancianos, independientemente de su plan de seguro médico.
	10 de mayo - Uso obligatorio de cubrebocas en el transporte público.

---

Fuente: tomada de OECD, 2020, p.4.

## ANEXO 2

Tabla A2.1.  
Aproximaciones al fenómeno de la exclusión social

Enfoque	Planteamiento central	Aporte	Críticas
<b>Solidaridad</b>	De inspiración Rousseauiana. La exclusión social resulta de la ruptura del lazo cultural y moral del individuo/ciudadano con el Estado.	Incorpora al Estado en el análisis a través del vínculo de la ciudadanía.	Absolutiza la noción de 'afuera', perdiendo perspectiva relacional.  Enfoque estático que se centra en los efectos y no en las causas de la exclusión.  Ambigüedad en el término Exclusión y poca capacidad explicativa.
<b>Especialización</b>	De inspiración liberal (Locke). Exclusión social es sinónimo de discriminación en virtud de la privación a ciertos individuos, de su participación plena en los mercados y la interacción social.	Expone a la exclusión como negación de acceso igual a oportunidades impuesta por ciertos grupos sociales a otros. Se pone el énfasis en las oportunidades más que en los recursos.  Considera que la exclusión es causa de los fallos en los mercados y no resultado de ellos.	Se señala que la centralidad otorgada al individuo deja fuera o no presta adecuada atención al carácter estructural del fenómeno de la exclusión.  Considera a la discriminación como un problema de membresía (pertenecer a cierto grupo social) y no como el resultado de la manera en la que la sociedad procesa las diferencias entre grupos sociales.
<b>Monopolio</b>	De inspiración Weberiana. La exclusión social es la imposibilidad de acceso a recursos para ciertos grupos sociales.	Centralidad otorgada a la problemática del poder que hace posible ligar la cuestión de la exclusión social con la de desigualdades, lo que conlleva una serie de ventajas analíticas.	Conlleva el peligro de delimitar una frontera rígida entre inclusión y exclusión, de tal manera que la exclusión se entendería como un hecho consumado y absoluto (como estar fuera de la sociedad), con lo cual se tensa el carácter relacional de la exclusión, ya que, para estar excluido, hay que estar dentro de la sociedad.
<b>Marginalidad según la teoría de la modernización</b>	Aporte latinoamericano. La marginalidad se refiere a que había población fuera del proceso modernizador latinoamericano, pero eventualmente acabaría integrándose a este proceso.	Para comprender la marginalidad, propuso la tesis de la desorganización y el aislamiento (a nivel social); cultura de la pobreza (cultural); parasitismo y localismo (económico); y, a nivel político: apatía política y anomia.	No consideran la independencia de diversas dimensiones asociadas a la marginalidad (cultural, económica, política, etc.).  La pobreza se interpreta como condición individual y no como proceso estructural.  Supone la idea de que las relaciones entre las partes (marginada y no marginada) resultan mutuamente beneficiosas.

## ANEXO 3

Tabla A3.1.  
Matrícula por nivel educativo a nivel nacional

Ciclo/nivel educativo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Educación inicial	8,663	13,510	11,912	29,009	33,626	24,862	26,935	25,588
Educación parvularia	233,012	230,143	228,456	225,431	230,038	216,343	212,708	189,119
Educación Básica: 1er y 2do ciclo	773,221	735,954	706,545	674,412	659,076	623,974	613,991	599,446
Educación Básica: 3er ciclo	382,729	362,699	340,401	316,385	306,903	282,304	275,275	269,496
Educación Media	214,668	210,956	205,351	197,468	193,562	177,195	174,827	170,428
Educación Básica Nocturna de Adultos	4,217	3,448	2,887	2,602	2,220	n.d	1,235	1,094
Educación de Jóvenes y Adultos en modalidades flexibles	27,997	26,860	26,392	22,549	21,536	28,839	19,631	18,202
Educación Especial	2,876	2,741	2,605	2,699	2,460	2,460	2,548	2,637
<b>Total</b>	<b>1,647,383</b>	<b>1,586,311</b>	<b>1,524,549</b>	<b>1,470,555</b>	<b>1,449,421</b>	<b>1,355,977</b>	<b>1,327,150</b>	<b>1,276,010</b>

Fuente: tomado de Ministerio de Educación (2021, p. 1).

### Anexo 3.1.

Tabla A3.2.  
Proporción de la población escolar total que pertenece a cada nivel por sexo

	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021	
Ciclo/nivel educativo	Hombres	Mujeres														
Educación Inicial	0.27%	0.26%	0.43%	0.42%	0.40%	0.38%	0.99%	0.98%	1.17%	1.15%	0.93%	0.91%	1.01%	1.02%	0.99%	1.01%
Educación Parvularia	7.13%	7.01%	7.31%	7.17%	7.58%	7.39%	7.76%	7.54%	8.01%	7.83%	8.05%	7.91%	8.08%	7.95%	7.43%	7.39%
Educación Básica: 1er y 2do Ciclo	24.45%	22.46%	24.18%	22.20%	24.10%	22.22%	23.75%	22.04%	23.55%	21.88%	23.79%	22.23%	23.86%	22.41%	24.09%	22.88%
Educación Básica: 3er Ciclo	11.85%	11.37%	11.68%	11.16%	11.46%	10.86%	11.07%	10.43%	10.88%	10.28%	10.66%	10.16%	10.58%	10.16%	10.60%	10.52%
<b>Educación Media</b>	<b>6.41%</b>	<b>6.61%</b>	<b>6.55%</b>	<b>6.74%</b>	<b>6.68%</b>	<b>6.79%</b>	<b>6.67%</b>	<b>6.73%</b>	<b>6.65%</b>	<b>6.69%</b>	<b>6.52%</b>	<b>6.55%</b>	<b>6.57%</b>	<b>6.60%</b>	<b>6.47%</b>	<b>6.89%</b>
Educación Básica Nocturna de Adultos*	0.14%	0.12%	0.11%	0.11%	0.10%	0.09%	0.09%	0.08%	0.08%	0.07%	n/d	n/d	0.04%	0.05%	0.03%	0.05%
Educación de Jóvenes y Adultos en modalidades flexibles	0.81%	0.89%	0.78%	0.91%	0.81%	0.92%	0.72%	0.81%	0.70%	0.79%	0.94%	1.19%	0.69%	0.80%	0.65%	0.78%
Educación Especial	0.10%	0.07%	0.10%	0.07%	0.10%	0.07%	0.11%	0.07%	0.11%	0.06%	0.11%	0.07%	0.12%	0.07%	0.13%	0.08%
<b>Totales</b>	<b>51.15%</b>	<b>48.80%</b>	<b>51.15%</b>	<b>48.77%</b>	<b>51.23%</b>	<b>48.72%</b>	<b>51.16%</b>	<b>48.68%</b>	<b>51.14%</b>	<b>48.76%</b>	<b>50.99%</b>	<b>49.01%</b>	<b>50.94%</b>	<b>49.06%</b>	<b>50.39%</b>	<b>49.61%</b>

Fuente: elaboración propia con base en MINED (2021).

## Anexo 3.2.

### Sobre cobertura en la entrega de computadoras y laptops por el gobierno actual

La cobertura de entrega de tabletas y computadoras busca favorecer a 1.2 millones de estudiantes salvadoreños y salvadoreñas. Para mediados de 2022, se registraba que ya se encontraba disponible el 100 % de computadoras y tabletas requeridas que deben distribuirse en lo que restaba del mes de junio y julio.

Según detalló el MINED, alrededor del 45 % de laptops se han entregado a quienes cursan el cuarto grado y no contaban con ningún dispositivo hasta mediados del año escolar. Además, han entregado unas 600,000 computadoras en tercer ciclo y bachillerato.

Sin embargo, el secretario general del Sindicato de maestros y maestras de la Educación Pública de El Salvador (SIMEDUCO), Daniel Rodríguez, señaló que solo el 30 % de alumnos de primer a tercer grado ya tienen tableta, mientras el 80 % de los otros años tienen laptops (Alas, 2022).

Por otro lado, no existen datos del número exacto de computadoras adquiridas por el gobierno. El Portal de Transparencia únicamente muestra datos referentes al transporte para las entregas de los equipos, tampoco publican los criterios de selección del grupo de estudiantes beneficiarios.

## ANEXO 4

Estructura productiva del modelo costarricense de tres sectores y tasas de inversión y crecimiento balanceado (mejor ajuste)

**Tabla A8.1.**

Costa Rica: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 3.4% (entre 2014 y 2019). En millones de dólares de EUA.

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	5763.0	4923.6	5403.9	1678.9	17769.5
II: Objetos de trabajo	6419.7	1804.1	4755.8	12237.6	25217.2
III: Bienes de consumo	16164.3	6498.5	17256.3	24314.3	64233.4
Total	28347.0	13226.2	27416.0	38230.9	107220.1

*Nota:* se ha efectuado como primer paso la corrección de la desproporcionalidad entre los sectores I y III. Consultar ec. 14, específicamente el coeficiente  $\frac{c_{af3}}{v_1}$ .

Fuente: elaboración propia.

**Tabla A8.1.2.**

Costa Rica: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector III
N1	0.326
N2	0.036
N3	0.056
$\gamma\rho$	<b>0.034</b>

Fuente: elaboración propia.

**Anexo 4.1.**

Tabla A8.2.  
Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios constantes.  
Deflactada por sector. 2017

Sectores / Variables	Cc	Caf	V	P	VBP
Sector I	1865.75	962.19	2238.03	4668.52	9734.50
Sector II	6080.92	566.43	5463.39	8517.27	20628.02
Sector III	8339.78	1191.55	6793.58	5748.91	22073.82
TOTAL	16286.45	2720.17	14495.01	18934.70	52436.34

Fuente: elaboración propia con base en el BCR. El Salvador.

**Anexo 4.2.**

Tabla A8.3.  
El Salvador: tasas de inversión sobre la plusvalía y tasas de crecimiento homogéneo según el equilibrio de los tres sectores.  
Deflactados por sectores (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector I	Sector II	Sector III
N1	2.798159	0.289270	0.648335
N2	3.666568	0.379045	0.849546
N3	7.322421	0.756983	1.696609
$\gamma P$	2.578632	0.266576	0.597470

Fuente: elaboración propia con base en anexo 4.1.

### Anexo 4.3.

Estructura productiva del modelo salvadoreño de tres sectores y tasas de inversión y crecimiento balanceado (mejor ajuste)

Tabla A8.4.  
El Salvador: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 2.4% (entre 2014 y 2019). En millones de dólares de USA

Sectores/variables	Cc	D	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	1833.7	962.2	2199.6	133.0	5128.5
II: Objetos de trabajo	6080.9	1833.7	5463.4	3266.5	16644.5
III: Bienes de consumo	8339.8	2212.4	6793.6	4748.9	22094.6
Total	16254.4	5008.3	14456.6	8148.4	43867.6

Fuente: elaboración propia.

Tabla A8.4.1.  
El Salvador: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector II
N1	0.902
N2	0.098
N3	0.088
$\gamma\rho$	0.024

Fuente: elaboración propia.

**Anexo 4.4.**

Ajuste en el modelo para lograr un ritmo de crecimiento en el sector III coherente con tasas de inversión realizables, y corregir la tasa de inversión sobre la plusvalía mayor al 100 % (justamente en el mismo sector).

Tabla A8.5.  
Estructura de producción observada de tres sectores para la economía de El Salvador. En millones de dólares a precios constantes (ajustado). 2017

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	1833.7	962.2	2199.6	2588.3	7583.8
II: Objetos de trabajo	6080.9	1833.7	5463.4	7259.9	20637.9
III: Bienes de consumo	8339.8	2212.4	6793.6	6748.9	24094.6
total	16254.4	5008.3	14456.6	16597.1	52316.4

Nota: los cambios iniciales, en millones de dólares, consisten en trasladar plusvalía del sector I al sector III (2000), y trasladar plusvalía del sector III para aumentar Caf en el sector III (1000). Del sector II, se traslada plusvalía para lograr el equilibrio inicial: .

Fuente: elaboración propia con base en tabla 8.11.

Tabla A8.5.1.  
El Salvador: ritmo de crecimiento balanceado del sector III, con tasas de inversión realizables (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector III
N1	0.632
N2	0.603
N3	0.841
$\gamma\rho$	<b>0.327</b>

Fuente: elaboración propia

Tabla A8.5.2.  
El Salvador: estructura productiva necesaria para crecer a la tasa promedio de crecimiento de 2.4%. En millones de dólares de USA

Sectores/variables	Cc	Caf	V	P	VBP
I: Medios de trabajo	1833.7	962.2	2199.6	133.0	5128.5
II: Objetos de trabajo	6080.9	1833.7	5463.4	3266.5	16644.5
III: Bienes de consumo	8339.8	2212.4	6793.6	6748.9	24094.6
total	16254.4	5008.3	14456.6	10148.4	45867.6

Fuente: elaboración propia.

Tabla A8.5.3.  
El Salvador: tasas de inversión coherentes con la tasa de crecimiento promedio observada (en tantos por unidad)

Sectores / Variables	Sector III
N1	0.902
N2	0.098
N3	0.062
$\gamma\rho$	0.024

Fuente: elaboración propia.

**Anexo 4.5.**

Tabla A8.6.  
Multiplicadores de producción. El Salvador. 2017

Producto	Multiplicador	
1	Café	1.56
2	Fibras vegetales	1.00
3	Caña de azúcar	1.69
4	Cereales, legumbres y oleaginosas	1.33
5	Hortalizas, raíces y tubérculos	1.26
6	Frutas	1.19
7	Otros productos agrícolas N.C.P.	1.34
8	Animales vivos y productos de origen animal	1.73
9	Productos de la silvicultura y extracción de madera	1.20
10	Productos de la pesca y acuicultura	1.34
11	Piedra, arena y arcilla	2.62
12	Minerales metalíferos	1.00
13	Otros minerales	2.32
14	Carne y productos de carne	1.90
15	Pescado preparado o en conserva	1.89
16	Aceites y grasas animales y vegetales	1.38
17	Productos lácteos	1.79
18	Productos de molinería, almidones y productos derivados	1.77
19	Productos de panadería	1.77
20	Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	1.45
21	Azúcar	2.00
22	Legumbres y frutas preparadas o en conserva; jugos de frutas y de legumbres	1.47
23	Productos alimenticios N.C.P.	1.67

24	Preparados utilizados para la alimentación de animales	1.66
25	Bebidas alcohólicas y tabaco	1.51
26	Bebidas no alcohólicas; aguas minerales embotelladas	1.75
27	Fibras textiles, productos textiles y prendas de vestir	1.61
28	Cuero y productos de cuero; calzado	1.40
29	Madera y productos de madera, excepto muebles; artículos de corcho, paja y materiales trenzables	1.37
30	Pasta de papel, papel y productos de papel	1.60
31	Productos de la impresión	1.55
32	Productos de horno de coque y productos de petróleo refinado y materiales radioactivos	1.04
33	Productos químicos	1.17
34	Productos farmacéuticos, botánicos y sustancias químicas conexas	1.31
35	Productos de caucho y productos plásticos	1.47
36	Cemento, cal y yeso	1.53
37	Otros productos minerales no metálicos	1.40
38	Metales comunes	1.29
39	Productos metálicos elaborados, y maquinaria y equipo	1.09
40	Muebles	1.59
41	Otros artículos manufacturados	1.28
42	Electricidad y agua	1.95
43	Construcción y servicios de construcción	1.61
44	Servicios de comercio, de reparación y mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas	1.73
45	Servicio de transporte, almacenamiento y servicios postales	2.42
46	Servicios de distribución de electricidad, gas, agua por tubería y alcantarillado.	2.15
47	Alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas	1.85
48	Servicios de telecomunicaciones, noticias y servicios editoriales y de publicación	1.74
49	Servicios financieros y servicios relacionados	1.43
50	Servicios inmobiliarios	1.32
51	Servicios jurídicos y contables	1.56

52	Servicios investigación, desarrollo y asesoramiento a las empresas	1.53
53	Servicios de publicidad	1.58
54	Servicios de alquiler y arrendamiento	1.43
55	Servicios de apoyo a las empresas	1.30
56	Servicios de reserva, operadores de viajes y servicios relacionados	1.29
57	Servicios de agencias de seguridad y otros servicios de apoyo a las empresas	1.43
58	Servicios agropecuarios, de explotación minera, de distribución de agua, gas y energía por comisión o por contrato; excepto silvicultura y pesca	2.36
59	Servicios de mantenimiento, reparación e instalación de maquinaria y equipo	1.57
60	Servicios de manufactura e insumos físicos que son propiedad de otros	1.77
61	Servicios de administración pública, otros servicios a la comunidad y de afiliación obligatoria.	1.50
62	Servicios de educación	1.26
63	Servicios de salud humana y servicios sociales de asistencia	1.40
64	Servicios de tratamiento, eliminación y disposición de desperdicios; servicios de saneamiento	1.61
65	Servicios de esparcimiento y diversión	1.53
66	Otros servicios comunitarios, sociales y personales	1.40
67	Servicios de mantenimiento y reparación de enseres de uso personal, doméstico y computadoras	1.41
68	Otros servicios personales	1.40
69	Servicios domésticos	1.00
70	Compras directas en el exterior y en el mercado interno	1.00

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Reserva (2022).

#### Anexo 4.6.

Tabla A8.7.  
Multiplicadores de empleo. El Salvador. 2017

Producto	Multiplicador
Café	215.51
Fibras vegetales	3.82
Caña de azúcar	229.60
Cereales, legumbres y oleaginosas	268.96
Hortalizas, raíces y tubérculos	228.87
Frutas	171.79
Otros productos agrícolas N.C.P.	230.42
Animales vivos y productos de origen animal	169.08
Productos de la silvicultura y extracción de madera	404.87
Productos de la pesca y acuicultura	93.68
Piedra, arena y arcilla	194.95
Minerales metalíferos	0.00
Otros minerales	159.38
Carne y productos de carne	90.97
Pescado preparado o en conserva	58.95
Aceites y grasas animales y vegetales	14.59
Productos lácteos	75.69
Productos de molinería, almidones y productos derivados	217.11
Productos de panadería	146.74
Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	83.54
Azúcar	114.67
Legumbres y frutas preparadas o en conserva; jugos de frutas y de legumbres	99.48
Productos alimenticios N.C.P.	65.34
Preparados utilizados para la alimentación de animales	63.46
Bebidas alcohólicas y tabaco	34.06
Bebidas no alcohólicas; aguas minerales embotelladas	50.13
Fibras textiles, productos textiles y prendas de vestir	40.63
Cuero y productos de cuero; calzado	49.59
Madera y productos de madera, excepto muebles; artículos de corcho, paja y materiales trenzables	116.86
Pasta de papel, papel y productos de papel	26.25
Productos de la impresión	55.74

Productos de horno de coque y productos de petróleo refinado y materiales radioactivos	0.76
Productos químicos	8.17
Productos farmacéuticos, botánicos y sustancias químicas conexas	19.44
Productos de caucho y productos plásticos	21.07
Cemento, cal y yeso	57.13
Otros productos minerales no metálicos	43.76
Metales comunes	9.52
Productos metálicos elaborados, y maquinaria y equipo	14.41
Muebles	107.40
Otros artículos manufacturados	29.01
Electricidad y agua	34.51
Construcción y servicios de construcción	83.55
Servicios de comercio, de reparación y mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas	190.94
Servicio de transporte, almacenamiento y servicios postales	153.81
Servicios de distribución de electricidad, gas, agua por tubería y alcantarillado.	32.35
Alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas	161.85
Servicios de telecomunicaciones, noticias y servicios editoriales y de publicación	43.30
Servicios financieros y servicios relacionados	28.38
Servicios inmobiliarios	21.18
Servicios jurídicos y contables	85.88
Servicios investigación, desarrollo y asesoramiento a las empresas	83.64
Servicios de publicidad	91.19
Servicios de alquiler y arrendamiento	52.34
Servicios de apoyo a las empresas	126.55
Servicios de reserva, operadores de viajes y servicios relacionados	121.62
Servicios de agencias de seguridad y otros servicios de apoyo a las empresas	110.59
Servicios agropecuarios, de explotación minera, de distribución de agua, gas y energía por comisión o por contrato; excepto silvicultura y pesca	233.39
Servicios de mantenimiento, reparación e instalación de maquinaria y equipo	73.08
Servicios de manufactura e insumos físicos que son propiedad de otros	107.75
Servicios de administración pública, otros servicios a la comunidad y de afiliación obligatoria.	76.59
Servicios de educación	110.09
Servicios de salud humana y servicios sociales de asistencia	77.39

Servicios de tratamiento, eliminación y disposición de desperdicios; servicios de saneamiento	75.32
Servicios de esparcimiento y diversión	104.71
Otros servicios comunitarios, sociales y personales	215.18
Servicios de mantenimiento y reparación de enseres de uso personal, doméstico y computadoras	214.34
Otros servicios personales	214.68
Servicios domésticos	454.89
Compras directas en el exterior y en el mercado interno	0.00

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Reserva (2022)

Tabla A8.8.  
Multiplicadores de producción. Costa Rica. 2017

	Producto	Multiplicador
NP001	Frijol	2.14
NP002	Maíz	2.50
NP003	Trigo	1.00
NP004	Otros cereales	2.24
NP005	Legumbres y otras semillas oleaginosas	2.24
NP006	Arroz	6.83
NP007	Melón	2.27
NP008	Cebolla	1.93
NP009	Chayote	1.56
NP010	Papa	2.48
NP011	Raíces y tubérculos	2.08
NP012	Hortalizas	1.96
NP013	Caña de azúcar	5.30
NP014	Flores	2.97
NP015	Follajes	2.29
NP016	Banano	2.30
NP017	Plátano	2.04
NP018	Piña	2.93
NP019	Palma aceitera	3.10
NP020	Café en fruta	3.54
NP021	Sandía	2.36
NP022	Mango	2.39
NP023	Naranja	2.38
NP024	Otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos	2.39
NP025	Palmito	1.96
NP026	Otros productos de plantas no perennes y perennes n.c.p.	1.96
NP027	Plantas y raíces vivas	3.36
NP028	Ganado bovino	3.16
NP029	Ganado porcino	8.20
NP030	Pollo en pie	217.90
NP031	Otros animales vivos	3.90
NP032	Huevos	125.78
NP033	Leche cruda	3.16
NP034	Otros productos animales n.c.p.	3.90
NP035	Servicios de apoyo a la agricultura, la ganadería y actividades postcosecha	2.55

NP036	Productos de la silvicultura, de la extracción de la madera y de la caza	1.31
NP037	Productos de la pesca	3.94
NP038	Productos de la acuicultura	10.07
NP039	Piedra, arena y arcilla	2.62
NP040	Sal	1.33
NP041	Petróleo y gas natural	1.00
NP042	Otros minerales metálicos, no metálicos y servicios de apoyo	2.89
NP043	Carne y despojos comestibles de aves	359.71
NP044	Carne y despojos comestibles de ganado vacuno	53.73
NP045	Carne y despojos comestibles de ganado porcino	47.74
NP046	Embutidos y otros productos cárnicos	74.54
NP047	Pescados, crustáceos y moluscos conservados	11.14
NP048	Frutas, legumbres y hortalizas en conserva	6.40
NP049	Aceites y grasas de origen vegetal y animal	8.35
NP050	Productos lácteos	6.45
NP051	Arroz descascarillado, elaborado y semielaborado	11.27
NP052	Harina de Trigo	2.31
NP053	Otros productos de molinería n.c.p., almidones y sus derivados	10.18
NP054	Productos de panadería y tortillas de trigo y maíz	10.49
NP055	Azúcar de caña, melazas, jarabes y otros azúcares	14.01
NP056	Cacao, chocolates y productos de confitería	4.44
NP057	Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	6.24
NP058	Café oro	11.56
NP059	Café molido, soluble, extractos y concentrados	19.21
NP060	Comidas y platos preparados	5.68
NP061	Otros productos alimenticios n.c.p.	4.65
NP062	Alimentos preparados para animales	5.51
NP063	Bebidas alcohólicas destiladas y vinos	2.90
NP064	Cerveza, malta, bebidas no alcohólicas y agua embotellada	6.40
NP065	Productos de tabaco	4.15
NP066	Hilado y tejidos	2.70
NP067	Productos textiles, excepto prendas de vestir	2.86
NP068	Prendas de vestir	2.07
NP069	Cuero y productos conexos, excepto calzado	3.95
NP070	Calzado	2.87
NP071	Madera y corcho, productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de paja y materiales trenzables	2.45
NP072	Papel y productos de papel	3.80

NP073	Productos de la edición, impresión y grabaciones excepto de programas informáticos	3.01
NP074	Gasolina	1.00
NP075	Diesel	1.00
NP076	Bunker	1.00
NP077	Aceites y grasas lubricantes	1.00
NP078	Otros productos derivados del petróleo y de coque	1.00
NP079	Sustancias químicas básicas y abonos, compuestos de nitrógeno, pesticidas y otros productos químicos de uso agropecuario	2.53
NP080	Plásticos y caucho sintético en formas primarias	3.15
NP081	Pinturas, barnices, revestimientos, tintas de imprenta y masillas	4.26
NP082	Jabones, detergentes, perfumes y preparados de tocador	5.36
NP083	Fibras artificiales y productos químicos n.c.p	2.10
NP084	Productos farmacéuticos y medicinales	2.85
NP085	Productos de caucho	2.96
NP086	Productos de plástico	3.39
NP087	Vidrio y productos de vidrio	4.42
NP088	Productos refractarios, materiales de construcción de arcilla y otros productos de porcelana y cerámica	2.95
NP089	Cemento, cal y yeso	2.45
NP090	Artículos de hormigón, cemento y yeso y otros productos minerales no metálicos n.c.p.	4.44
NP091	Productos Básicos de Hierro y Acero	3.82
NP092	Productos primarios de aluminio, zinc, oro, plata y otros semiacabados por un proceso de fundición	6.19
NP093	Productos de metal	2.86
NP094	Componentes y tableros electrónicos, computadoras y equipo periférico	3.98
NP095	Equipos de comunicaciones y aparatos electrónicos de consumo	2.11
NP096	Equipo de medición, prueba, navegación y control y de relojes	2.07
NP097	Equipo de irradiación, electrónico, médico y terapéutico	2.04
NP098	Instrumentos ópticos, fotográfico, soportes magnéticos y ópticos	2.05
NP099	Pilas, baterías, acumuladores, cables y dispositivos de cableado	2.96
NP100	Refrigeradoras, cocinas, lavadoras y otros aparatos de uso doméstico	1.00
NP101	Maquinaria de uso general y especial, partes y piezas	4.09
NP102	Motores, generadores, transformadores y otro equipo eléctrico	3.14
NP103	Vehículos automotores, carrocerías, remolques y semirremolques	2.68
NP104	Partes y piezas para vehículos automotores	2.89
NP105	Otros tipos de equipo de transporte	3.82
NP106	Muebles de madera	3.18
NP107	Muebles de otro tipo de material, excepto de piedra, hormigón y cerámica	3.22
<b>NP108</b>	<b>Instrumentos y suministros médicos y dentales</b>	<b>1.82</b>

NP109	Otros productos manufactureros	2.60
NP110	Desperdicios y desechos	1.00
NP111	Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipo	3.46
NP112	Servicios de manufactura	2.06
NP113	Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	2.02
NP114	Agua potable	2.59
NP115	Servicios de evacuación de aguas residuales	1.88
NP116	Servicios de recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales	4.06
NP117	Servicios de protección del medio ambiente	3.93
NP118	Edificaciones residenciales	4.45
NP119	Edificaciones no residenciales	6.82
NP120	Carreteras y vías férreas	5.47
NP121	Construcción de proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil	4.24
NP122	Servicios especializados de la construcción	4.43
NP123	Servicios de Comercio	3.16
NP124	Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	1.81
NP125	Transporte por ferrocarril	5.37
NP126	Servicios de transporte terrestre de pasajeros excepto taxis	1.86
NP127	Servicio de taxis	2.16
NP128	Transporte de carga	2.86
NP129	Transporte de pasajeros por vía marítima	3.22
NP130	Transporte de pasajeros por vía aérea	7.12
NP131	Servicios de almacenamiento y depósito	3.55
NP132	Servicios de estacionamientos	2.69
NP133	Carga, descarga y otros servicios vinculados al transporte	2.77
NP134	Otros servicios de apoyo al transporte	2.98
NP135	Servicios postales y de mensajería	2.47
NP136	Servicios de alojamiento	8.43
NP137	Servicio de suministro de comida y bebidas	23.04
NP138	Servicios de radio, de televisión, películas, videos y otros afines	5.96
NP139	Servicios de telefonía e internet	3.15
NP140	Otros servicios de telecomunicaciones	3.06
NP141	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	1.58
NP142	Servicios de banca central	1.89
NP143	Otros servicios explícitos de intermediación monetaria	2.34
NP144	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	2.35
NP145	Otros servicios financieros y de banca de inversión	3.77
NP146	Servicios de seguros, reaseguros y fondos de pensiones	3.74
NP147	Servicios auxiliares de la intermediación monetaria y financiera	2.27

NP148	Servicios auxiliares de seguros y fondos de pensiones	2.15
NP149	Servicios de alquiler de viviendas	1.65
NP150	Servicios de alquiler de inmuebles no residenciales y otros servicios inmobiliarios	1.75
NP151	Servicios jurídicos	2.32
NP152	Servicios de contabilidad, consultoría fiscal y otros	2.61
NP153	Servicios de consultoría en gestión financiera, recursos humanos, mercadeo, oficinas principales y afines	1.91
NP154	Servicios de arquitectura, ingeniería y conexos	2.41
NP155	Servicios de investigación científica y desarrollo	1.99
NP156	Servicios de publicidad, provisión de espacios de publicidad y estudios de mercado	2.94
NP157	Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	2.15
NP158	Servicios veterinarios	4.00
NP159	Servicios de alquiler de automotores	1.64
NP160	Servicios de alquiler de efectos personales y enseres domésticos	1.81
NP161	Servicios de alquiler de maquinaria y equipo	1.65
NP162	Alquiler y arrendamiento de licencias, derechos de autor, patentes y franquicias	1.44
NP163	Servicios de agencias de empleo	1.32
NP164	Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas	3.26
NP165	Servicios de seguridad e investigación	1.85
NP166	Limpieza de edificios y cuidado del paisaje y mantenimiento	1.77
NP167	Servicios administrativos y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	1.81
NP168	Servicios públicos generales del gobierno	2.02
NP169	Servicios a la comunidad en general	1.96
NP170	Servicios administrativos de los regímenes de seguridad social obligatoria	3.95
NP171	Servicios de enseñanza	2.32
NP172	Servicios de atención de la salud humana y de asistencia social	2.25
NP173	Servicios creativos, artísticos y de entretenimiento	4.61
NP174	Servicios de bibliotecas, archivos y museos y otros culturales	3.37
NP175	Servicios de juegos de azar y apuestas	3.13
NP176	Servicios deportivos	2.53
NP177	Servicios de esparcimiento y recreativos	4.70
NP178	Servicios de asociaciones empresariales, profesionales, sindicatos, políticas y afines	8.65
NP179	Servicios de reparación de computadoras, efectos personales y enseres domésticos	1.79
NP180	Servicios de lavado, secado y limpieza de prendas	2.48
NP181	Servicios de peluquería y otros tratamientos de belleza	2.16
NP182	Servicios funerarios y conexos	3.19
NP183	Otros servicios n.c.p.	1.98
NP184	Servicios domésticos	1.00

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Costa Rica (2022a, 2022b).

## Anexo 4.8

Tabla A8.9.  
Multiplicadores de empleo. Costa Rica. 2017

Producto	Multiplicador
Frijol	223.95
Maíz	252.03
Trigo	0.00
Otros cereales	191.65
Legumbres y otras semillas oleaginosas	191.56
Arroz	322.83
Melón	103.66
Cebolla	125.73
Chayote	102.02
Papa	151.42
Raíces y tubérculos	186.69
Hortalizas	146.18
Caña de azúcar	245.60
Flores	193.56
Follajes	146.22
Banano	122.03
Plátano	178.10
Piña	140.23
Palma aceitera	198.22
Café en fruta	268.51
Sandía	140.22
Mango	157.63
Naranja	151.38
Otras frutas, nueces y otros frutos oleaginosos	157.58
Palmito	174.77
Otros productos de plantas no perennes y perennes n.c.p.	174.69
Plantas y raíces vivas	200.02
Ganado bovino	178.12
Ganado porcino	311.58
Pollo en pie	9481.64
Otros animales vivos	226.29
Huevos	5469.34
Leche cruda	178.12
Otros productos animales n.c.p.	226.77

Servicios de apoyo a la agricultura, la ganadería y actividades postcosecha	145.58
Productos de la silvicultura, de la extracción de la madera y de la caza	49.37
Productos de la pesca	205.54
Productos de la acuicultura	431.89
Piedra, arena y arcilla	85.82
Sal	167.39
Petróleo y gas natural	0.00
Otros minerales metálicos, no metálicos y servicios de apoyo	168.18
Carne y despojos comestibles de aves	15630.93
Carne y despojos comestibles de ganado vacuno	2351.80
Carne y despojos comestibles de ganado porcino	2093.54
Embutidos y otros productos cárnicos	3247.90
Pescados, crustáceos y moluscos conservados	470.18
Frutas, legumbres y hortalizas en conserva	310.46
Aceites y grasas de origen vegetal y animal	418.43
Productos lácteos	330.61
Arroz descascarillado, elaborado y semielaborado	511.18
Harina de Trigo	56.87
Otros productos de molinería n.c.p., almidones y sus derivados	422.01
Productos de panadería y tortillas de trigo y maíz	451.43
Azúcar de caña, melazas, jarabes y otros azúcares	637.03
Cacao, chocolates y productos de confitería	193.13
Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	210.65
Café oro	784.86
Café molido, soluble, extractos y concentrados	1193.91
Comidas y platos preparados	239.10
Otros productos alimenticios n.c.p.	166.87
Alimentos preparados para animales	206.55
Bebidas alcohólicas destiladas y vinos	98.14
Cerveza, malta, bebidas no alcohólicas y agua embotellada	254.40
Productos de tabaco	157.33
Hilado y tejidos	86.78
Productos textiles, excepto prendas de vestir	150.40
Prendas de vestir	158.02
Cuero y productos conexos, excepto calzado	233.81
Calzado	215.35
Madera y corcho, productos de madera y corcho, excepto muebles; artículos de paja y materiales trenzables	109.57
Papel y productos de papel	152.27
Productos de la edición, impresión y grabaciones excepto de programas informáticos	152.92

Gasolina	0.00
Diesel	0.00
Bunker	0.00
Aceites y grasas lubricantes	0.00
Otros productos derivados del petróleo y de coque	0.00
Sustancias químicas básicas y abonos, compuestos de nitrógeno, pesticidas y otros productos químicos de uso agropecuario	81.88
Plásticos y caucho sintético en formas primarias	93.59
Pinturas, barnices, revestimientos, tintas de imprenta y masillas	157.03
Jabones, detergentes, perfumes y preparados de tocador	216.70
Fibras artificiales y productos químicos n.c.p	57.25
Productos farmacéuticos y medicinales	108.79
Productos de caucho	103.29
Productos de plástico	136.00
Vidrio y productos de vidrio	163.38
Productos refractarios, materiales de construcción de arcilla y otros productos de porcelana y cerámica	100.55
Cemento, cal y yeso	55.05
Artículos de hormigón, cemento y yeso y otros productos minerales no metálicos n.c.p.	146.33
Productos Básicos de Hierro y Acero	129.92
Productos primarios de aluminio, zinc, oro, plata y otros semiacabados por un proceso de fundición	211.32
Productos de metal	124.89
Componentes y tableros electrónicos, computadoras y equipo periférico	180.92
Equipos de comunicaciones y aparatos electrónicos de consumo	56.41
Equipo de medición, prueba, navegación y control y de relojes	58.71
Equipo de irradiación, electrónico, médico y terapéutico	62.03
Instrumentos ópticos, fotográfico, soportes magnéticos y ópticos	61.48
Pilas, baterías, acumuladores, cables y dispositivos de cableado	107.88
Refrigeradoras, cocinas, lavadoras y otros aparatos de uso doméstico	0.00
Maquinaria de uso general y especial, partes y piezas	163.59
Motores, generadores, transformadores y otro equipo eléctrico	116.91
Vehículos automotores, carrocerías, remolques y semirremolques	96.52
Partes y piezas para vehículos automotores	102.17
Otros tipos de equipo de transporte	162.05
Muebles de madera	174.28
Muebles de otro tipo de material, excepto de piedra, hormigón y cerámica	173.01
Instrumentos y suministros médicos y dentales	46.57

Otros productos manufactureros	93.25
Desperdicios y desechos	0.00
Servicios de reparación e instalación de maquinaria y equipo	135.06
Servicios de manufactura	82.72
Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	45.13
Agua potable	84.99
Servicios de evacuación de aguas residuales	68.25
Servicios de recogida, tratamiento y eliminación de desechos; recuperación de materiales	178.20
Servicios de protección del medio ambiente	171.06
Edificaciones residenciales	186.74
Edificaciones no residenciales	261.10
Carreteras y vías férreas	188.62
Construcción de proyectos de servicio público y otras obras de ingeniería civil	169.76
Servicios especializados de la construcción	184.92
Servicios de Comercio	161.54
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	107.15
Transporte por ferrocarril	175.06
Servicios de transporte terrestre de pasajeros excepto taxis	57.69
Servicio de taxis	109.03
Transporte de carga	107.79
Transporte de pasajeros por vía marítima	115.65
Transporte de pasajeros por vía aérea	253.70
Servicios de almacenamiento y depósito	119.29
Servicios de estacionamientos	86.11
Carga, descarga y otros servicios vinculados al transporte	87.80
Otros servicios de apoyo al transporte	92.18
Servicios postales y de mensajería	107.11
Servicios de alojamiento	362.57
Servicio de suministro de comida y bebidas	1025.37
Servicios de radio, de televisión, películas, videos y otros afines	238.75
Servicios de telefonía e internet	87.96
Otros servicios de telecomunicaciones	85.70
Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	34.01
Servicios de banca central	40.78
Otros servicios explícitos de intermediación monetaria	57.74
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI)	57.56
Otros servicios financieros y de banca de inversión	101.98

Servicios de seguros, reaseguros y fondos de pensiones	77.49
Servicios auxiliares de la intermediación monetaria y financiera	48.42
Servicios auxiliares de seguros y fondos de pensiones	43.77
Servicios de alquiler de viviendas	28.11
Servicios de alquiler de inmuebles no residenciales y otros servicios inmobiliarios	31.92
Servicios jurídicos	85.41
Servicios de contabilidad, consultoría fiscal y otros	106.30
Servicios de consultoría en gestión financiera, recursos humanos, mercadeo, oficinas principales y afines	51.83
Servicios de arquitectura, ingeniería y conexos	80.92
Servicios de investigación científica y desarrollo	57.97
Servicios de publicidad, provisión de espacios de publicidad y estudios de mercado	102.35
Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	81.97
Servicios veterinarios	220.08
Servicios de alquiler de automotores	39.48
Servicios de alquiler de efectos personales y enseres domésticos	38.68
Servicios de alquiler de maquinaria y equipo	37.78
Alquiler y arrendamiento de licencias, derechos de autor, patentes y franquicias	27.21
Servicios de agencias de empleo	130.02
Servicios de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas	118.38
Servicios de seguridad e investigación	102.42
Limpieza de edificios y cuidado del paisaje y mantenimiento	120.88
Servicios administrativos y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas	60.74
Servicios públicos generales del gobierno	67.26
Servicios a la comunidad en general	72.38
Servicios administrativos de los regímenes de seguridad social obligatoria	96.60
Servicios de enseñanza	91.05
Servicios de atención de la salud humana y de asistencia social	73.33
Servicios creativos, artísticos y de entretenimiento	296.13
Servicios de bibliotecas, archivos y museos y otros culturales	124.97
Servicios de juegos de azar y apuestas	104.46
Servicios deportivos	101.00
Servicios de esparcimiento y recreativos	197.94
Servicios de asociaciones empresariales, profesionales, sindicatos, políticas y afines	437.93
Servicios de reparación de computadoras, efectos personales y enseres domésticos	135.22
Servicios de lavado, secado y limpieza de prendas	106.64

Servicios de peluquería y otros tratamientos de belleza	152.70
Servicios funerarios y conexos	144.77
Otros servicios n.c.p.	195.27
Servicios domésticos	208.80

---

Fuente: cálculos propios con base en datos del Banco Central de Costa Rica (2022a, 2022b).



DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD  
CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS