
Programa de las
Naciones Unidas
para el Desarrollo
PNUD
Reporte Especial:
Desarrollo Humano
en el Bicentenario
El Salvador 2021

Reporte Especial:

Desarrollo Humano en el Bicentenario

El Salvador 2021

CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

GOBIERNO DE EL SALVADOR

VICEPRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),
El Salvador 2022

Editor

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),

El Salvador 2022

Representante Residente del PNUD
Georgiana Braga-Orillard

Representante Residente Adjunta del PNUD
Mónica Merino (hasta octubre de 2021)
Kryssia Brade (desde noviembre de 2021)

Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (CNDS)
Dr. Félix Ulloa hijo, Vicepresidente de la República
José Francisco Lazo Marín, Director Ejecutivo (hasta 31 de diciembre de 2021)
Mario Otero, Director Ejecutivo (desde enero de 2022)

Comité Editorial
Georgiana Braga-Orillard (Representante Residente del PNUD), José Francisco Lazo Marín (Director Ejecutivo del CNDS), Diego Recalde León (Representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]), Rafael Pleitez (Representante Residente Auxiliar y Economista Jefe del PNUD), María Elena Rivera Sarmiento (Economista de la Oficina de la Coordinación Residente del Sistema de Naciones Unidas [SNU]), Emilia Barraza (Oficial de Programas de FAO) y Raúl Artiga (Coordinador proyecto NDC-PNUD)

Autores principales
Rodrigo Barraza Vásquez (Coordinador), Carlos Acevedo, Nancy Argueta, Ivette Contreras, Danny Medrano, Alexander Segovia y Adriana Velásquez

Con apoyo de
Silvia Guzmán, Marielos Rivera, Ixchel Pérez, Jenny Flores y Elizabeth Umaña

Equipo editorial
Tania Góchez (corrección y edición de textos)
Valmore Castillo (diseño y diagramación)
German Hernández Saavedra (fotografías)



Forma recomendada de citar
PNUD (2022). Reporte Especial: Desarrollo Humano en el Bicentenario. El Salvador 2021.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Apartado postal 1114, La Libertad, El Salvador, Centroamérica
www.pnud.org.sv

Los puntos de vista y opiniones expuestos en este documento son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los del PNUD.

Este documento ha sido posible gracias al financiamiento de fondos corporativos y en parte también gracias al proyecto de apoyo al cumplimiento de las contribuciones nacionales determinadas (NDC por sus siglas en inglés).

AGENDA NDC El Salvador
CLIMATE PROMISE UNDP
GLOBAL NDC Support Programme

Presentación

En 2020 se cumplieron treinta años de la publicación del primer Informe sobre Desarrollo Humano, el cual cambió de manera significativa la forma en que se entiende e interpreta el progreso de las naciones, al poner al centro del desarrollo la expansión de las capacidades y oportunidades de las personas. Ese mismo año, la pandemia del COVID-19 impuso una sombra global: además de amenazar con revertir los avances de las últimas décadas en materia de desarrollo humano, también evidenció que los riesgos, como la transmisión de patógenos animales y nuevas enfermedades, se derivan de nuestra forma de vida y de las presiones que ejercemos sobre la Tierra.

Este Reporte Especial se presenta en un momento conmemorativo para El Salvador y la región. En pleno 2021, un año después de iniciada la pandemia, los países que otrora conformaban "Las Provincias Unidas del Centro de América" celebraron el bicentenario de su independencia de la Corona Española. Por su significado y simbolismo, esta ocasión es propicia para la reflexión sobre el pasado y el futuro.

El camino iniciado hace doscientos años, que terminó con la conformación de cinco repúblicas independientes (entre ellas El Salvador como Estado soberano), se ha caracterizado por avances en la generación de bienestar, aunque aún se enfrentan importantes desafíos para que todas las personas puedan desarrollarse plenamente en el territorio nacional. La pobreza, la desigualdad, la exclusión, la migración forzada, la violencia y la falta de oportunidades siguen siendo impedimentos para que salvadoreños y salvadoreñas puedan ejercer la libertad de ser, y hacer, y de llevar una vida que valoren.

En las últimas décadas, la emergencia del cambio climático ha venido creciendo y haciéndose cada vez más palpable. Esta es otra amenaza importante para la vida y el bienestar de las personas. En los próximos años, sus impactos en la seguridad hídrica y alimentaria, la producción agrícola y los medios de vida, así como los costos causados por eventos naturales extremos, afectarán a todas las dimensiones del desarrollo, incluidos la salud, la educación y el nivel de vida. Es así como la resiliencia al cambio climático se convierte en una capacidad determinante para este siglo, y de forma especial, para El Salvador, debido a su vulnerabilidad.

Este Reporte Especial aborda los efectos que tiene el cambio climático y el impacto sobre las personas, y presenta datos relevantes que dan cuenta de la senda de insostenibilidad de los modelos de desarrollo implementados en el país. Esta es la primera vez, que el PNUD en El Salvador realiza un documento, bajo este formato sobre esta temática. Con ello no se pretende dar una guía de respuestas, sino un insumo para la reflexión y la discusión de un problema que tiene múltiples aristas. La esperanza es que este documento motive la reflexión y la acción de las partes interesadas, para poder activar la ruta hacia el logro de un desarrollo humano sostenible en la sociedad salvadoreña.

Agradecemos a las personas e instituciones que han trabajado para hacer posible este Reporte Especial, en particular, al Comité Editorial por su invaluable aporte y diversidad de ideas que han ayudado a enriquecer este documento.

Dr. Félix Ulloa hijo
Vicepresidente de la República
y Presidente del Consejo Nacional
para el Desarrollo Sostenible

Georgiana Braga-Orillard
Representante Residente PNUD

Siglas y acrónimos

ACNUDH	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos
ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
BCR	Banco Central de Reserva
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CPEIR	Análisis del Gasto Público e Institucionalidad para el Clima
DIGESTYC	Dirección General de Estadística y Censos
FVC	Fondo Verde para el Clima
GOES	Gobierno de El Salvador
IDG	Índice de Desarrollo de Género
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IDH-D	Índice de Desarrollo Humano ajustado por Desigualdad
IDH-H	Índice de Desarrollo Humano Histórico
IDH-P	Índice de Desarrollo Humano ajustado por Presiones Planetarias
IED	Inversión extranjera directa
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
NDC	Contribuciones Nacionalmente Determinadas
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto interno bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SBN	Soluciones basadas en la naturaleza
SNET	Servicio Nacional de Estudios Territoriales

Glosario

Agencia	Capacidad de las personas de involucrarse en las decisiones y acciones económicas, sociales y políticas que afectan sus vidas.
Acceso económico y físico a los alimentos	Dimensión constitutiva de la seguridad alimentaria y nutricional, que se refiere a la posibilidad de las personas, las familias, las comunidades y los países, de obtener o comprar alimentos. Está determinada por el nivel de ingresos y salarios, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios), los precios de los alimentos y las condiciones sociogeográficas, entre otros.
Antropoceno	Era geológica que enfatiza el impacto de la actividad humana en el planeta. Implica que por primera vez en la historia los riesgos más inmediatos a la existencia provienen de las acciones de los seres humanos y de las presiones que estos ejercen sobre los ecosistemas a escala planetaria. Los efectos de estas acciones se manifiestan, entre otros, en fenómenos como el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad.
Biodiversidad	Se refiere a los distintos tipos de vida que se pueden encontrar en un área y que incluyen una variedad de animales, plantas, hongos y microorganismos (como por ejemplo las bacterias que conforman nuestro mundo natural). Estas especies y organismos trabajan conjuntamente en los ecosistemas, como una red, manteniendo el equilibrio y la vida. La biodiversidad sustenta lo que la humanidad necesita para sobrevivir en la naturaleza (como agua potable, alimentos y seguridad).
Cambio climático	Variación global del clima de la Tierra, que se observa en parámetros como las temperaturas, las precipitaciones y la nubosidad. Esta variación se atribuye directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.
Capacidades aumentadas	Basadas en el enfoque de capacidades, se reconoce así a aquellas que, por su incidencia en el empoderamiento de las personas, tienen probabilidad de adquirir importancia creciente a lo largo del siglo XXI. Entre estas, se encuentran: el acceso a una atención de salud de calidad en todos los niveles; el acceso a una educación de calidad en todos los niveles; el acceso efectivo a tecnologías, en especial a banda ancha; y la resiliencia frente a nuevas crisis desconocidas.
Carencia ambiental	Condición de un hogar que refleja desequilibrios en sus relaciones materiales con el planeta, mediante la exposición a inclemencias y riesgos ambientales, la privación en el acceso a servicios básicos (agua y saneamiento) o cuando participa en prácticas contaminantes.

Déficit ecológico	Diferencia entre la huella ecológica —indicador que captura los impactos de las comunidades humanas en el medio ambiente— y la biocapacidad —referida al área productiva que está disponible de forma biológica—. El déficit ecológico ocurre cuando los recursos demandados exceden los recursos disponibles, y sirve para aproximarse a problemas de sostenibilidad. Para hacerle frente al déficit, una región debe importar biocapacidad mediante el intercambio en el mercado o la liquidación regional de activos ecológicos.
Desarrollo humano sostenible	Proceso de expansión de las libertades fundamentales de las personas en el presente mientras se realizan esfuerzos razonables para evitar comprometer gravemente las libertades de las futuras generaciones. Supone la integración de las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo.
Disponibilidad física de alimentos	Se refiere a la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada (oferta), suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria), y a los niveles de las existencias y el comercio neto. Es una de las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria.
Diversidad biocultural	Diversidad de la vida, en la cual todas sus manifestaciones —biológicas, culturales y lingüísticas— se encuentran interrelacionadas dentro de un complejo sistema socioecológico adaptativo.
Economía circular	Sistema de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción, la reutilización y el reciclaje, así como el uso de materiales biodegradables, a fin de generar la menor cantidad de daños al medio ambiente.
Era geológica	Época en la escala de tiempo geológico que registra los períodos en la historia de la Tierra y que abarca de miles a millones de años. Cada era se diferencia de otras por características que van desde el clima hasta la aparición de la vida y las etapas de su evolución.
Estabilidad de los alimentos en el tiempo	Dimensión de la seguridad alimentaria y nutricional que hace referencia a la posibilidad de asegurar en el tiempo el debido y oportuno acceso a los alimentos. Las condiciones climáticas adversas, la inestabilidad política o los factores económicos pueden afectar la estabilidad alimentaria y representar riesgos a la condición nutricional de las personas. Lograr la estabilidad de los alimentos en el tiempo supone solventar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria de carácter cíclico o estacional.
Evento hidrometeorológico extremo	Según la definición del Ministerio de Medo Ambiente y Recursos Naturales, es aquel fenómeno de lluvia intensa que produce una precipitación arriba de 100 mm en 24 horas y una precipitación acumulada de más de 350 mm en 72 horas.

Fronteras planetarias	Teoría que delimita y cuantifica el espacio seguro de actuación humana sobre los cambios ambientales inducidos por las personas. Este marco conceptual busca evaluar y determinar los niveles de perturbación de nueve procesos esenciales: cambio climático, contaminación química, agotamiento de la capa de ozono, aerosoles, acidificación del océano, ciclo del nitrógeno y del fósforo, consumo de agua dulce, cambios en el uso de suelo y biodiversidad.
Holoceno	Término geológico utilizado por los científicos ambientales para denotar el período interglaciar más cálido en el que vivimos, y que corresponde al período cuaternario de la era cenozoica.
Huella ecológica	Es una medida per cápita de la cantidad de superficie de tierra biológicamente productiva y agua que necesita un país, en su propio territorio y en el extranjero, para producir todos los recursos que consume y absorber los desechos que genera.
Monocultivo	Sistema de producción agrícola basado en la utilización del terreno disponible para la siembra con dedicación a una sola especie vegetal y sin rotación. Esta práctica suele tener impactos negativos en el medio ambiente, pues eventualmente reduce el rendimiento de las cosechas, genera contaminación de los suelos debido al uso y asimilación de pesticidas y fertilizantes químicos, ocasiona cambios en la variabilidad genética de las especies vegetales y amenaza la biodiversidad, entre otros. También genera efectos socioculturales en tanto que modifica los hábitos agrícolas de pueblos originarios.
Seguridad alimentaria y nutricional	Estado que se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana. La seguridad alimentaria y nutricional se evalúa en cuatro dimensiones: disponibilidad, acceso, utilización biológica y estabilidad de los alimentos.
Sistemas alimentarios	Suma de elementos, actividades y actores que, mediante sus interrelaciones, hacen posible la producción, la transformación, la distribución y el consumo de alimentos.

Tabla de contenidos

Resumen ejecutivo | 17

Introducción | 39

Capítulo 1: Bicentenario en el contexto de múltiples crisis | 43

1.1. Desarrollo humano y crisis climática en la era del Antropoceno | 46

Un llamado al desarrollo sostenible | 48
Cambio climático y fronteras planetarias | 50
Resiliencia como capacidad fundamental | 51
La llegada del Antropoceno y sus implicaciones | 52

1.2. Desarrollo humano en El Salvador | 54

Evolución histórica del Índice de Desarrollo Humano | 54
Legados y deudas en el desarrollo humano: desequilibrios sociales y planetarios | 57
Tendencias recientes del IDH: de la mejora al estancamiento | 63
IDH y presiones planetarias: nuevas métricas para la era del Antropoceno | 65

1.3. La pandemia del COVID-19: una crisis sistémica para el desarrollo humano | 68

Daños a la salud y deterioros en la expectativa de vida | 68
Discontinuidad educativa y obstáculos para el aprendizaje efectivo | 68
Pérdida de empleo y disminución de los ingresos de los hogares | 70
El desarrollo humano de cara a la recuperación: algunos desafíos | 72

Conclusión | 74



Capítulo 2: Tensiones entre los modelos económicos y el desarrollo humano sostenible en El Salvador | 77



2.1. Caracterización de los principales modelos económicos | 79

Una lectura del modelo agroexportador | 79

El modelo económico vigente | 83

2.2. Limitaciones de los modelos económicos para impulsar el desarrollo humano | 88

Baja capacidad de generar crecimiento | 88

Limitadas oportunidades de trabajo decente en el territorio | 90

Política social sin visión de ciudadanía ni consensos | 92

Desigualdad y extractivismo | 95

2.3. Fragilidades y paradojas del modelo económico relacionadas al medio ambiente | 98

Bajo crecimiento y sobreexplotación de la biocapacidad | 98

Vivir de la tierra, contaminarla y degradarla | 100

Abandonar el agro y depender de otros en la producción de alimentos | 101

Conclusión | 103

Capítulo 3: El rostro humano de los desequilibrios planetarios | 105



3.1. Presente y futuro con más frecuencia e intensidad de eventos extremos | 107

3.2. El impacto de los desequilibrios planetarios en las personas | 112

Riesgos para los sistemas alimentarios | 113

Pérdida de medios de vida | 116

Escasez de agua de calidad para consumo y uso humano | 116

Exposición aumentada a eventos naturales extremos y desastres | 120

3.3. Vulnerabilidad humana a riesgos ambientales y eventos extremos | 122

Carencias ambientales: una mirada en el tiempo | 123

El estado de las carencias ambientales | 124

Confluencia de carencias y vulnerabilidad en el territorio nacional | 126

Conclusión | 129

Capítulo 4: Políticas públicas en El Salvador en la era del Antropoceno | 131



4.1. El medio ambiente: una dimensión perdida de las políticas para el desarrollo | 133

La subordinación de lo social y ambiental a lo económico | 134

Gestión del medio ambiente en el siglo XX: un tardío y débil reconocimiento | 135

Requerimientos crecientes de gasto para el cambio climático en un contexto fiscal adverso | 138

4.2. Conflictos por desequilibrios planetarios, retos para las instituciones | 144

Tensiones ciudadanas por desequilibrios ambientales | 145

4.3. Algunas consideraciones para mejorar la gobernanza en la era del Antropoceno | 147

Creciente interdependencia global | 147

Algunos intentos y ejemplos de gobernanza ambiental | 147

Reflexiones para la gobernanza y el empoderamiento | 151

Conclusión | 154

Capítulo 5: Ideas y reflexiones para el desarrollo sostenible | 159



5.1. Economía circular | 164

Potencialidades y riesgos de la economía circular | 165

Usos y aplicaciones de la economía circular en El Salvador y la región | 166

5.2. Soluciones basadas en la naturaleza: nuevas formas de concebir la infraestructura | 167

Relevancia de las SBN para la infraestructura en El Salvador | 168

Usos y aplicaciones de las SBN en El Salvador y la región | 169

5.3. Educación para la sostenibilidad | 170

5.4. Innovación para el desarrollo sostenible | 174

5.5. Seguridad hídrica a través de una gobernanza mejorada | 176

5.6. Financiamiento para el cambio climático y el desarrollo sostenible | 178

Optimizar los recursos disponibles para enfrentar el cambio climático | 179

Otras opciones de financiamiento climático existen para El Salvador | 179

Anexos | 184

Bibiografía | 193

Compendio estadístico | 217

Índice de figuras

Figura 1.1. Fronteras planetarias | 50
Figura 1.2. Tiempo geológico y Antropoceno | 53
Figura 3.1. Eventos naturales y desastres durante los siglos XX y XXI | 109
Figura 3.2. Relaciones materiales y no materiales entre las personas y el planeta | 113
Figura 3.3. Dimensiones de vulnerabilidad ante riesgos ambientales y eventos extremos | 123
Figura 3.4. Intersecciones entre dimensiones de vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales (% de hogares) | 127
Figura 4.1. Gobernanza para promover la resiliencia | 153
Figura 5.1. Hacia intervenciones y modelos de desarrollo más sostenibles | 161
Figura 5.2. El espacio para prosperar dentro de los límites planetarios | 163
Figura 5.3. Comparación entre economía linear y circular | 164
Figura 5.4. SBN como término general para enfoques relacionados con los ecosistemas | 167
Figura 5.5. Enfoques genéricos para promover el desarrollo sostenible en la educación formal | 172

Índice de gráficos

Gráfico 1.1. Índice de Desarrollo Humano histórico en Centroamérica (1913-1980) | 55
Gráfico 1.2. Índice de Desarrollo Humano en Centroamérica 1990 - 2019 | 55
Gráfico 1.3. Volumen y peso de la emigración (2000-2019) | 61
Gráfico 1.4. Evolución del Índice de Desarrollo Humano El Salvador (1990-2019) | 63
Gráfico 1.5. Desarrollo humano y huella ecológica per cápita | 66
Gráfico 1.6. IDH e IDH-P. Comparación entre países según nivel de desarrollo y en región de Centroamérica | 66
Gráfico 1.7. Evolución diaria de casos confirmados de COVID-19 (marzo 2020-octubre 2021) | 69
Gráfico 1.8. PIB trimestral a precios constantes, variación interanual (%) por trimestre (2019-2021) | 70
Gráfico 1.9. Trabajadores cotizantes al ISSS, comparación punto a punto (julio 2019, julio 2020 y julio 2021 [total, variación y variación porcentual]) | 71
Gráfico 1.10. Trabajadores cotizDeuda pública del sector público no financiero como porcentaje del PIB (2000-2020) | 73

Gráfico 2.1. El Salvador: Remesas familiares millones de USD (1980-2020 | 83

Gráfico 2.2. Composición sectorial del PIB (1965-2020) | 86

Gráfico 2.3. Tasa de crecimiento del PIB de los países centroamericanos (1940-2020) | 89

Gráfico 2.4. Distribución de trabajadores según formalidad (2000-2019) | 91

Gráfico 2.5. Distribución del gasto social por sectores y participación como porcentaje del total del gasto público (1990-2019) | 93

Gráfico 2.6. Distribución de hogares receptores de remesas por quintil de ingresos (comparación punto a punto 2000 y 2019) | 97

Gráfico 2.7. Evolución del déficit ecológico en El Salvador (1961-2017) | 99

Gráfico 2.8. Dependencia de importaciones de alimentos (2015) | 102

Gráfico 3.1. Número de eventos naturales por década en Centroamérica y El Salvador | 108

Gráfico 3.2. Valor del índice de riesgo climático (2019 y promedio 2000-2009) | 110

Gráfico 3.3. Porcentaje de sitios según índice de calidad del agua (2006-2020, años seleccionados) | 117

Gráfico 3.4. Porcentaje de hogares sin acceso a agua potable y saneamiento mejorado, por área geográfica, condición de pobreza multidimensional y sexo de la jefatura de hogar (2019) | 118

Gráfico 3.5. Porcentaje de hogares con déficits en calidad de materiales de piso y paredes, y techo por área geográfica, condición de pobreza multidimensional y sexo de la jefatura del hogar (2019) | 121

Gráfico 3.6. Evolución de carencias ambientales por dimensión e indicador, años seleccionados (1992, 2000, 2005, 2015 y 2019) | 124

Gráfico 3.7. Porcentaje de hogares con carencias ambientales por dimensión de vulnerabilidad (2019) | 125

Gráfico 3.8. Comparación de indicadores de carencias ambientales entre hogares con y sin pobreza multidimensional, y total de hogares | 126

Gráfico 3.9. Porcentaje de hogares con carencias ambientales en dos o más dimensiones, por departamento y área geográfica | 128

Gráfico 4.1. Peso de la asignación presupuestaria al ramo de medio ambiente y recursos naturales en el gasto del Gobierno central (2000-2021) | 140

Gráfico 5.1. Proyectos de SBN en América Latina y el Caribe (2021) | 170

Índice de mapas

Mapa 3.1. Promedio de carencias por departamento (total de hogares con carencias ambientales) | 127

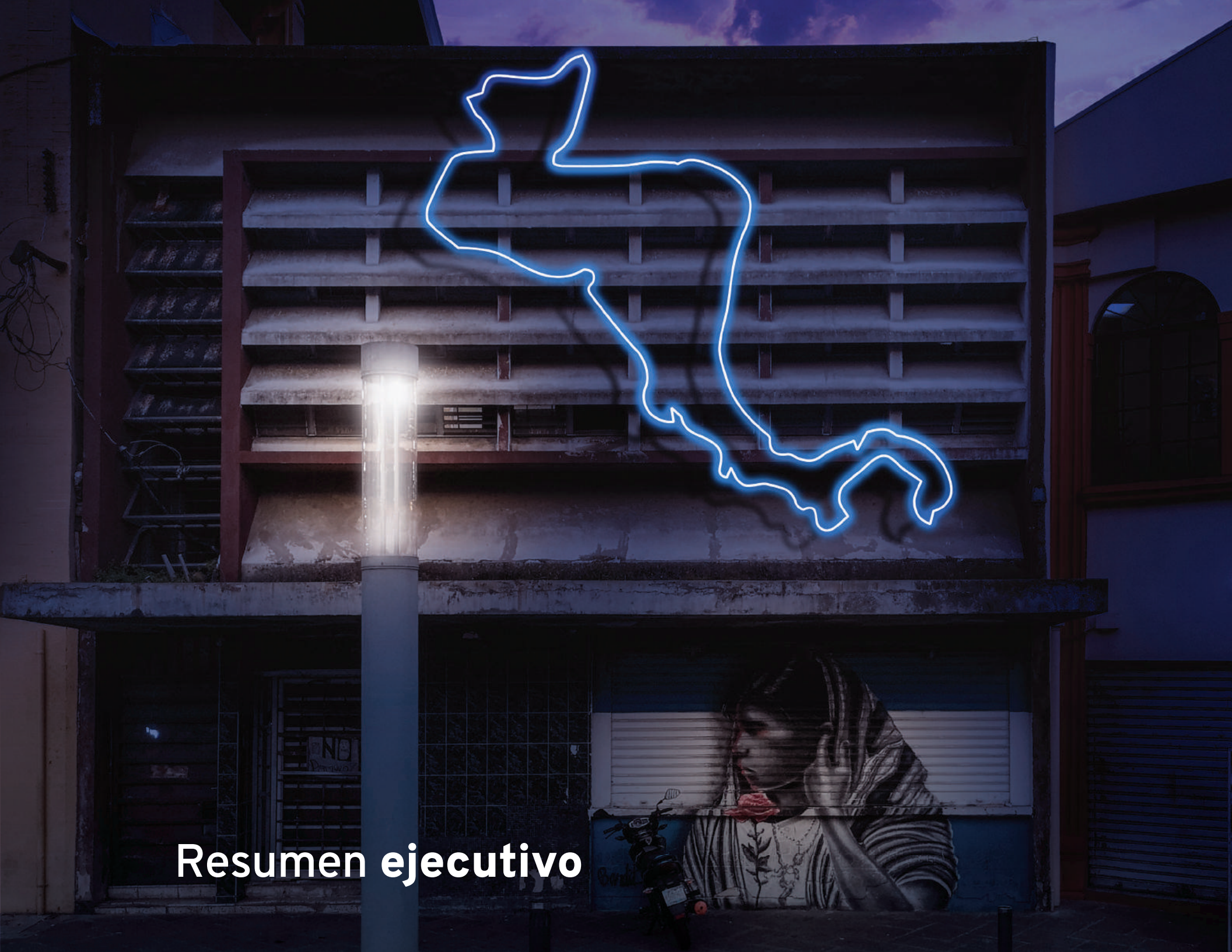
Mapa 3.2. Porcentaje de hogares con carencias ambientales en dos o más dimensiones, por departamento | 128

Índice de Cuadros

Cuadro 1.1. IDH en El Salvador y sus componentes | 67
Cuadro 4.1. Principales instrumentos jurídicos complementarios a la Ley de Medio Ambiente de 1998 | 137
Cuadro 4.2. Principales instrumentos nacionales de planificación adaptados para la protección del medio ambiente tras la creación del MARN | 139
Cuadro 4.3. Funciones estratégicas de mitigación y adaptación | 141
Cuadro 4.4. Conflictos ambientales destacados en los siglos XX y XXI | 146
Cuadro 4.5. Composición de los mecanismos de coordinación para la protección del medio ambiente establecidos tras la creación del MARN | 149
Cuadro 4.6. Procesos prioritarios para el logro de una mayor complementariedad multinivel | 152

Índice de recuadros

Recuadro 1.1. La relevancia de las libertades instrumentales para el desarrollo humano | 47
Recuadro 1.2. Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas en El Salvador | 49
Recuadro 3.1. Género, cambio climático e inseguridad alimentaria | 115
Recuadro 4.1. La función social adaptativa del Estado | 142
Recuadro 4.2. El problema del agua, un ejemplo de débil gobernanza | 155
Recuadro 5.1. Esfuerzos nacionales por fortalecer la educación para la sostenibilidad y el cambio climático | 173
Recuadro 5.2. Bonos temáticos | 181



Resumen **ejecutivo**

Título: Paisaje nocturno

“Los sueños de los mártires se reflejan en las ciudades, y las calles son arterias y los humanos somos sangre, la sangre de las ciudades.”

-German Hernández

Enero 2022

El bicentenario de la independencia es una fecha oportuna para reflexionar sobre las trayectorias nacionales de desarrollo y para analizar cómo estas han configurado la situación actual de desequilibrios planetarios y sociales. El lente sugerido para realizar esta reflexión es el paradigma de desarrollo humano sostenible que integra la dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo, enfatiza el involucramiento de las personas en los procesos de toma de decisiones que afectan sus vidas y toma en cuenta los compromisos más importantes como la Agenda 2030 y el Acuerdo de París.

Idea clave 1: El bicentenario de la independencia de El Salvador coincide con un periodo de múltiples crisis globales, cuyos orígenes se encuentran en desequilibrios planetarios que, además de exacerbar las desigualdades económicas y sociales preexistentes, amenazan los logros alcanzados en el desarrollo humano.

El bicentenario se conmemoró en un contexto de crisis mundial. Al cierre de 2021, a pocos meses de alcanzar dos años desde su declaratoria por la Organización Mundial de la Salud (OMS)[1], la pandemia del COVID-19 sigue en marcha, ha cobrado más de cinco millones de vidas en el mundo y continúa abatiendo los sistemas de salud de los países. Además, ha desatado una crisis económica por las medidas de contención, distanciamiento social y restricciones a la movilidad, y por la reducción de la actividad productiva global. En 2020, la economía mundial se contrajo en un 3.5 % (International Monetary Fund [IMF], 2021) y la salvadoreña, en un 7.9 % respecto al año anterior (Banco Central de Reserva [BCR], 2021). Si bien en el ámbito global comenzaron a mostrarse signos de mejora en 2021, la incertidumbre mantiene conservadoras las proyecciones de recuperación para los próximos años (IMF, 2021).

La pandemia concurre con la creciente emergencia climática que enfrenta la Tierra. La crisis climática —ocasionada por el aumento de gases de efecto invernadero (GEI) que, a su vez es el resultado de la dependencia de combustibles fósiles —se manifiesta en variaciones importantes en la temperatura (altas o bajas), el clima[2] y en la probabilidad de ocurrencia de eventos extremos (lluvias o sequías). De mantenerse los ritmos y modalidades de crecimiento económico global, se anticipa que esas emisiones y la huella material se duplicarían y condenarían al mundo a un calamitoso aumento de temperatura de 2.7 grados Celsius (°C) al año 2030, y entre 3 y 5 °C al 2100, lo que implicaría escenarios ambientales con consecuencias impredecibles para la vida en la Tierra. Evitar las peores consecuencias del cambio climático requiere reducir las emisiones de CO_2 a la atmósfera, pero también disminuir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos a sus efectos.

La pandemia del COVID-19 y la crisis climática tienen similitudes en sus dinámicas y efectos. Ambas pueden verse como manifestaciones de un proceso más profundo e integrado, impulsado por la actividad y las presiones humanas sobre el planeta (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2020), que han alcanzado tal nivel que algunos científicos argumentan que la Tierra ha entrado en una nueva época geológica: la del Antropoceno. En esta era, los seres humanos constituyen la fuerza dominante, y sus acciones son las que más influencia ejercen en el funcionamiento de los sistemas terrestres, con impactos significativos en el ciclo hidrológico, el clima, la disponibilidad de recursos (petróleo, gas natural, carbón y otros que sirven para la generación de energía y de materiales para productos de consumo), la productividad del suelo y la biodiversidad del mar (que genera alimentos), por mencionar algunos.

Los desequilibrios planetarios exacerban y profundizan las desigualdades sociales y económicas preexistentes, lo cual se demuestra en la evolución de las crisis sanitaria, económica y climática. Si bien la degradación ambiental y el cambio climático son amenazas para la población en su conjunto, son también una fórmula para incrementar las desigualdades. Los desastres asociados a estos desbalances afectan de manera desproporcional a aquellas personas en situación de pobreza, quienes disponen de menos recursos y capacidades de anticipación, preparación, respuesta y recuperación. Esta interconexión entre problemáticas se agudiza aún más en la era del Antropoceno.

La conjunción entre las crisis causadas por la pandemia del COVID-19 y la emergencia climática constituyen amenazas reales para el desarrollo humano. La pandemia del COVID-19 ha impuesto desafíos en todas las áreas del desarrollo humano: ha generado daños en la salud y deterioros en la expectativa de vida, obstáculos para el aprendizaje y discontinuidad de los procesos educativos, pérdida de empleos y medios de vida, así como caídas en los ingresos de los hogares. Por primera vez en muchos años, se anticipa que podría haber retrocesos en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) a nivel nacional y mundial, pero su magnitud dependerá del ritmo y la calidad de la recuperación, así como de la capacidad de respuesta ante estos desafíos. La revitalización pospandemia es una oportunidad para activar una ruta que logre conciliar la expansión de las capacidades humanas con la reducción de las presiones planetarias.

Las dimensiones de vida larga y saludable, de educación y acceso a conocimiento, y de estándar de vida digno del desarrollo humano en El Salvador, así como el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se verán afectados por la pandemia. A noviembre de 2021, las cifras oficiales contabilizaban un total de 118,041 casos confirmados y 3,741 fallecidos a causa del COVID-19. Además, el país mantuvo restringida la presencia de alumnos en los centros educativos desde el 11 de marzo de 2020 hasta el 6 de abril de 2021; este cierre generó dificultades para la continuidad educativa y nuevos retos para el personal docente, el estudiantado y sus familias, y la administración escolar debido a la brecha digital que afecta, de manera particular, a los hogares que carecen de recursos para acceder a dispositivos electrónicos e internet; en esta situación, los niños, niñas y adolescentes son quienes soportan las mayores consecuencias. El empleo formal se redujo en 53,770 puestos de trabajo entre julio de 2019 y julio de 2020, de acuerdo con el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), lo que es equivalente a una contracción del 6.3 % interanual en los trabajos formales (ISSS, 2019 e ISSS, 2020). Pero la evolución de esta clase de empleo refleja solo una pequeña porción de la situación; el agravante a las repercusiones son las condiciones estructurales de precariedad laboral[3], ya que aún antes de la crisis sanitaria, 5 de cada 10 personas en la población económicamente activa (PEA) se encontraban en situación de subempleo[4] o desempleo, solo 3 de cada 10 trabajadores se insertaban en un empleo formal y 2 de cada 10 personas ocupadas contaban con trabajo decente[5]. En 2021, el país experimentó un proceso de reactivación económica y de recuperación del empleo formal. No obstante, los impactos de la pandemia en la economía aún deben ser evaluados exhaustivamente.

La pandemia dejó de manifiesto que existen desigualdades en las capacidades aumentadas necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI. A diferencia de las capacidades básicas, que se vinculan con la posibilidad de superar cuestiones consideradas fundamentales, como sobrevivir más allá de los cinco años de edad, aprender a leer o gozar de un estándar de vida digno, las capacidades aumentadas hacen referencia a aspectos que irán adquiriendo una importancia creciente en el siglo XXI y serán cruciales para que las personas tomen las riendas de sus vidas (PNUD, 2019). Entre estas se encuentran el acceso de la población adulta a estudios superiores o a suscripciones a la banda ancha fija. La pandemia, por ejemplo, reveló la imperante brecha digital en el país. Previo a la crisis sanitaria, el 16.7 % de los hogares reportó acceso a computadora (23.8 % de los urbanos y 4.8 % de los rurales) y 23.4 % acceso a internet (34.6 % de los hogares urbanos y 4.1 % de los rurales). En los hogares en situación de pobreza monetaria, solo el 4.5 % tenía computadora y el 10 %, acceso a internet. Lo anterior ha redundado en el acceso inequitativo a oportunidades educativas y económicas.

Idea clave 2: De todas las crisis que El Salvador atraviesa, el cambio climático es la que tendrá mayor impacto intergeneracional en el bienestar en los próximos veinticinco, cincuenta y cien años.

Centroamérica ha sido identificada como la región tropical más sensible al cambio climático. Debido a su geomorfología, localización y orografía, El Salvador está expuesto a una variedad de fenómenos naturales, tales como huracanes, inundaciones, sequías, terremotos, deslizamientos, erupciones y fenómenos climatológicos, los cuales son causa recurrente de pérdidas humanas y daños económicos en viviendas, infraestructura, transporte, agricultura y servicios básicos,

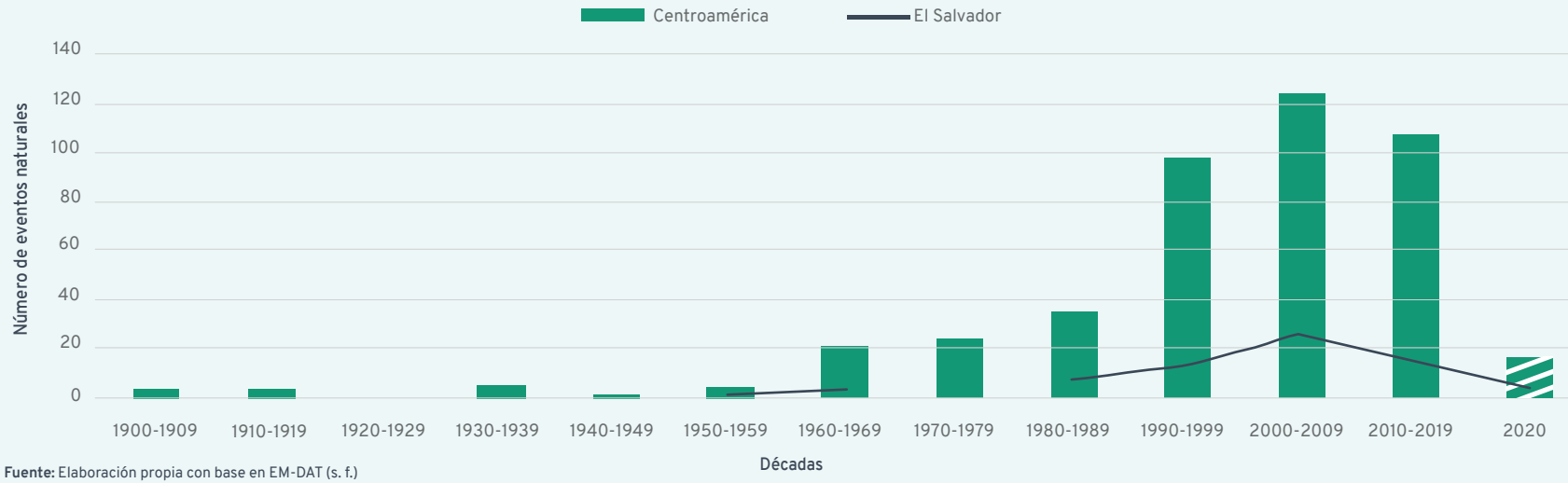
entre otros (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2010; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN], 2018). En 2009, el país fue clasificado como el más afectado por los eventos climáticos extremos del mundo (Harmeling, 2010) y, en años posteriores, se ha ubicado entre los quince países con mayor riesgo climático (MARN, 2018).

Los cambios en el clima ya son palpables en El Salvador y los escenarios futuros indican que podrían agravarse. Los desequilibrios ambientales provocados por la variabilidad del clima están generando aumentos en la frecuencia, la intensidad y la duración de eventos extremos (temperatura, sequía y/o lluvia), pero también alteraciones importantes en su tipología y distribución espacial. Los escenarios climáticos reiteran estas tendencias que, aunadas a la degradación ambiental, profundizarán la vulnerabilidad de las personas y afectarán directamente su bienestar.

La región centroamericana en su conjunto ha manifestado incrementos de eventos naturales en las últimas décadas. Este patrón incremental también se observa en El Salvador, pero de forma más evidente en los periodos comprendidos entre 1990-1999 y 2000-2010, cuando el número de desastres se elevó en un 86 % y un 100 % con respecto a los decenios anteriores EM-DAT (s. f.), como se expone en el gráfico 1. Según el MARN (2018), la tendencia nacional observada fue tanto al aumento en el número total de desastres como en la proporción de los eventos de origen hidrometeorológico.

Los modelos de cambio climático pronostican que El Salvador estará sometido a olas de calor más frecuentes y periodos de sequías y lluvias de mayor intensidad, así como aumentos en los niveles del mar (CEPAL, 2010; Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [IPCC], 2021). De mantenerse las tendencias climáticas subyacentes, el país experimentará incrementos anuales en su perfil hidrometeoroló-

Gráfico 1.
Número de eventos naturales por década en Centroamérica y El Salvador



Fuente: Elaboración propia con base en EM-DAT (s. f.)

gico, en términos de la probabilidad de ocurrencia del número esperado de desastres (MARN, 2018). Asimismo, se espera una progresiva disminución de las precipitaciones en el primer trimestre de la época lluviosa, con una tendencia hacia la desaparición de una temporada seca y otra de lluvia (curva bimodal) que ha sido característica en el país (CEPAL, 2012). Esto conllevará a una reducción en la disponibilidad de agua a escala nacional (CEPAL, 2012) y agravará otros problemas asociados a la gestión y la distribución del recurso hídrico para el uso y consumo humano, y la producción de alimentos.

Los impactos del cambio climático en el bienestar de las personas se manifiestan, entre otros, a través de disrupciones en el funcionamiento de los sistemas alimentarios, en los riesgos para la seguridad hídrica y en la pérdida de los medios de vida, así como en las alteraciones en las dinámicas de los hogares. En El Salvador, los patrones atípicos de lluvias de las últimas décadas, en particular las recurrentes sequías —cuatro años consecutivos entre 2012 y 2016, y luego en 2018— (MARN, 2016; Protección Civil, 2018), han limitado la oferta de granos básicos como el maíz y el frijol, los cuales consume al menos el 70 % de los hogares (Menchú y Méndez, 2011).

La escasez de lluvias y el aumento de temperaturas favorecen el desarrollo de plagas y, además, tienen un fuerte impacto en la cantidad y la calidad del agua (tanto superficial como subterránea) necesaria para la producción de alimentos. Estas situaciones agravan otros problemas en curso asociados a la disponibilidad de agua de calidad en El Salvador, en donde la contaminación y la degradación ambiental han hecho disminuir de forma intermitente desde 2006, y de manera acelerada desde 2017, el porcentaje de ríos que muestran una buena calidad para el uso y el consumo humanos. Ya para 2020, el país no disponía de fuentes de agua de calidad excelente y solo el 8 % se clasificó de buena calidad (MARN, 2021).

Los medios de vida de las personas, particularmente de aquellas que trabajan en el sector agropecuario, también se ven afectados directa y negativamente por el cambio climático. La frecuente experiencia de daños y pérdidas añade inestabilidad e incertidumbre a aquellos grupos cuya subsistencia depende de los ciclos agrícolas y sus rendimientos y productividad, y quienes, además, se encuentran en condiciones preexistentes de vulnerabilidad social debido a los bajos niveles de ingreso y a la ausencia de acceso a mecanismos de protección social. Los diversos eventos ocurridos en 2020 (pandemia del COVID-19 y sucesión de tormentas tropicales) pusieron en particular evidencia la vulnerabilidad de estos hogares. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, y la Dirección General de Estadística y Censos (FAO y DIGESTYC, 2020), el 38 % de los hogares que cultivó maíz y el 56 % de los que plantaron frijol perdieron la mitad o más de la producción en el 2020 cuando confluyó la pandemia y las tormentas tropicales y huracanes; mientras, el 68 % de hogares agropecuarios a nivel nacional se vieron afectados por la disminución de sus ingresos.

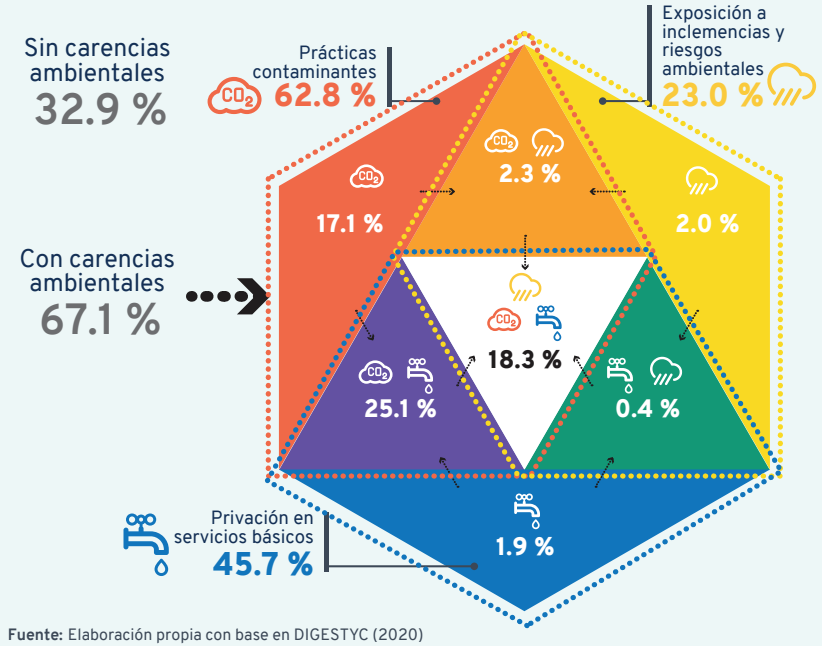
Los eventos climáticos adversos imponen una carga onerosa al país. A partir de valoraciones parciales de ciertos eventos, existen estimaciones que sugieren que el costo económico acumulado de los desastres naturales, desde 1972 hasta 2009, sobrepasaría los USD 16,000 millones (a valores de 2008), y los eventos de índole climática generaron entre el 87 % y 95 % de los impactos (CEPAL, 2010). El costo debido a los eventos climáticos adversos impone sobre la nación una carga onerosa, con una pérdida anual promedio de 0.86 % del PIB (Kreft & Eckstein, 2013). En 2020, la evaluación de las necesidades de recuperación (en inglés, Post Disaster Needs Assessment [PDNA]) por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal calculó un total de daños de USD 106.71 millones y pérdidas de USD 254.66 millones.

El Análisis del Gasto Público e Institucionalidad para el Clima (CPEIR) identificó que el gasto público para enfrentar el cambio climático en El Salvador, durante el periodo 2011-2015, ascendió a USD 1,169.84 millones, lo que equivale al 4.3 % del gasto público total y 1.1 % del PIB (PNUD y GOES, 2018). Del gasto público asignado para cambio climático, el 63.3 % se destinó para la categoría de adaptación; el 27.1 %, para mitigación; y el 9.6 % para pérdidas y daños.

Idea clave 3: La mayoría de los hogares salvadoreños son vulnerables a los efectos de la degradación ambiental y del cambio climático debido, entre otros, a privaciones en el acceso a servicios básicos, el ejercicio de prácticas contaminantes y la exposición a inclemencias y riesgos ambientales, aspectos que reflejan desbalances en las relaciones con la Tierra.

Siete de cada diez hogares a nivel nacional presentan al menos una carencia ambiental. Las carencias más comunes corresponden a la dimensión de prácticas contaminantes, que se expresan con frecuencia por la disposición inadecuada de basura o de aguas grises. Estas acciones se ejercen de forma cotidiana y son dañinas para la salud de las personas o para el entorno en el que viven.

Figura 1.
Intersecciones entre dimensiones de vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales (% de hogares)



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

La vulnerabilidad de los hogares se agrava donde las carencias ambientales se presentan en múltiples dimensiones. Del total de hogares en el país, el 32.9 % no presentan ninguna carencia ambiental, el 21 % las manifiesta solo en una dimensión y el 46.1 %, en dos o tres dimensiones de forma simultánea (27.8 % en dos y 18.3 % en tres) (DIGESTYC, 2020). Las intersecciones entre dimensiones de vulnerabilidad son más recurrentes en el 80.5 % de los hogares rurales, en contraste con el 26 % de aquellos ubicados en las áreas urbanas (DIGESTYC, 2020). El departamento de La Paz se destaca por la mayor proporción de hogares en situación de desequilibrio múltiple en las relaciones materiales con el planeta (72.3 %), seguido de La Unión (68.6 %), Cuscatlán (68.4 %) y Ahuachapán (68.3 %). La figura 1 resume la distribución del total de hogares en el país, según la existencia o no de carencias, las dimensiones abordadas y sus intersecciones.

Las personas en condición de pobreza llevan la "carga doble" de ser más vulnerables a la degradación ambiental y a los efectos del cambio climático, y de tener que hacer frente a dificultades ambientales inmediatas más agravadas en sus propios contextos (PNUD, 2011). En El Salvador, la incidencia de carencias ambientales es significativamente superior entre aquellos hogares con menores ingresos, en situación de pobreza monetaria o multidimensional[6]. Del total de hogares en pobreza multidimensional, el 89.1 % dispone de las aguas grises de forma inadecuada, el 82.9 % carece de acceso a saneamiento adecuado, el 72.9 % desecha la basura de maneras que contaminan el medio ambiente y su entorno, y el 51.9 % presenta déficits en la materialidad de paredes y pisos (DIGESTYC, 2020).

En las últimas décadas no se observan reducciones consistentes en la incidencia de diversas carencias ambientales en los hogares salvadoreños. Aunque las tendencias son altamente dispares y apuntan a mejoras más notorias en el acceso a agua potable y cambios en los patrones de uso de combustible para cocinar, se observan mejoras mínimas o nulas en la disposición de aguas grises, así como una ralentización en el progreso de indicadores de acceso a saneamiento mejorado y disposición de basura. Si bien en menor grado, los datos

muestran una tendencia al deterioro en la materialidad del techo de las viviendas, elemento clave para la protección contra las fuertes lluvias y el aumento de las temperaturas —eventos comunes en un contexto de variabilidad climática—. Lo anterior apunta a vacíos en aspectos de integralidad de las políticas públicas, la regulación en el uso del suelo y la promoción de viviendas y hábitat dignos, así como deficiencias en la gobernanza, en el financiamiento para la inversión a nivel local y en aspectos de educación y cultura ambiental.

Idea clave 4: Los choques generados por desequilibrios planetarios no tienen efectos neutrales en los hogares y deben ser analizados bajo una perspectiva de género.

Los múltiples roles que asumen las mujeres y la mayor dedicación de tiempo a las tareas de trabajo doméstico y cuidado del hogar (5:08 horas diarias las mujeres en contraste con 2:23 horas diarias los hombres) hacen que la vivencia de la inseguridad alimentaria e hídrica sea objetiva y subjetivamente diferente para ellas (PNUD y FAO, 2016; DIGESTYC, 2017; Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres [ONUMUJERES], 2020).

En El Salvador, los hogares liderados por mujeres tienen una mayor probabilidad de padecer algún grado de inseguridad alimentaria en sus formas moderadas y severas. Para afrontar esta situación, deben realizar ajustes en los presupuestos, así como en la calidad o cantidad de alimentos consumidos por niños, niñas, adolescentes y personas adultas que integran el hogar.

El desabastecimiento de agua implica para las mujeres aumentar su carga de trabajo doméstico. De un total de 213,860 personas de 12 años o más que reportaron dedicar tiempo para acarrear agua, el 56.4 % eran mujeres y el 43.6 %, hombres; mientras, el 25 % estuvo constituido por niños, niñas y adolescentes entre 12 y 17 años de edad (DIGESTYC, 2017). Para las mujeres, el desabastecimiento de agua conlleva aumentar su carga de trabajo doméstico y sumar horas diarias realizar esa tarea, lo cual contribuye a que muchas carezcan de tiempo para cumplir otras metas y aspiraciones personales, aparte de los riesgos físicos y sociales que pueden enfrentar en los trayectos desde y hacia las fuentes hídricas.

La conjugación de fenómenos como el cambio climático con otros desbalances sociales aumenta la exposición de las personas a eventos naturales extremos, incrementa la probabilidad de ocurrencia y magnitud de daños y pérdidas, y limita las posibilidades del desarrollo sostenible. El desarrollo sostenible es "la expansión de las libertades fundamentales de las actuales generaciones mientras se realizan esfuerzos razonables para evitar el riesgo de comprometer gravemente las libertades de las futuras generaciones". Este paradigma concibe la situación actual de fragilidad ecológica como una principal fuente potencial de privación de libertad para los seres humanos en el mundo en el siglo XXI, ya que condiciona las posibilidades que tienen las personas de expandir las libertades de ser y hacer, y de llevar una vida con valor y propósito (Sen, 1999).

Idea clave 5: El país se encuentra en una trayectoria de insostenibilidad. Las instituciones económicas y políticas extractivas han derivado modelos económicos que no son ambientalmente sostenibles ni han logrado expandir significativamente las capacidades de las personas. Estos deben repensarse a la luz del contexto actual de múltiples crisis y de la transición a la nueva era ecológica del Antropoceno.

El modelo agroexportador es un legado del periodo colonial que condicionó dinámicas económicas y sociales que todavía perduran. El modelo económico agroexportador fue impulsado desde la colonia y estuvo basado en distintos periodos en el monocultivo. La utilización de la mayor cantidad de terreno disponible para la siembra y la dedicación exclusiva a una sola especie vegetal sin rotación fueron características fundamentales. Esta modalidad generó una alta concentración de la tierra y una estructura polarizada. La tierra era el principal factor de producción y la acumulación de capital. La presión ejercida sobre la tierra fue también fuente de conflictos y de migración interna y al exterior.

Un mercado laboral de bajos salarios reales es un resultado del modelo agroexportador. El mercado laboral fue altamente regulado con el objetivo de mantener los salarios reales a los niveles más bajos posibles con el propósito de reducir los costos de producción de las haciendas. La división del trabajo fue influenciada por el carácter intensivo y estacional de los monocultivos, lo que provocó una escasez de empleos permanentes en el agro e incidió en que la remuneración del trabajo permanente en fincas no estuviera asociada al desarrollo de la productividad, sino que a las condiciones del mercado.

El conflicto armado y otras reformas contribuyeron con la transformación del modelo agroexportador. La gran transformación de la economía salvadoreña ocurrió a partir de la década de los ochenta del siglo XX, como resultado del efecto combinado de la guerra, las reformas estructurales —agraria, nacionalización de la banca y del comercio exterior del café y el azúcar— la crisis económica internacional, las migraciones y la implementación de una política cambiaria con un claro sesgo antiagrícola. La crisis de la agricultura tradicional de exportación coincidió con el surgimiento de un nuevo patrón de crecimiento impulsado por el consumo y por el dinamismo de sectores y actividades diferentes a las agroexportadoras. Estos y otros factores sellaron la suerte del modelo agroexportador que finalmente colapsó en la década de los noventa.

El modelo económico vigente se desarrolló aceleradamente con el ingreso masivo de las remesas familiares y la aplicación de una política económica que se acomodó a estos cambios. Las remesas familiares comenzaron a entrar de forma significativa al país en la década de los ochenta del siglo XX, como producto de las migraciones masivas provocadas por la guerra y la crisis socioeconómica, y se masificaron a partir de los años noventa. Los envíos de dinero desde el exterior representan uno de los principales dinamizadores del consumo privado y de la demanda interna, la cual se ha vuelto importante para el funcionamiento del modelo vigente.

El debilitamiento de la relación estructural entre la esfera productiva y la de circulación del excedente es un rasgo en el modelo vigente. El cambio de la relación entre el ahorro financiero y la acumulación de capital es un rasgo del modelo vigente, debido a que la mayoría de los conglomerados dueños del sistema financiero tienen poco o ningún vínculo con las estructuras productivas locales a diferencia del modelo agroexportador tradicional. La dependencia del modelo actual del mercado interno significa que no solo necesita a los mercados externos en su papel de compradores de buena parte de la producción nacional, como era el caso del sector agroexportador, sino que además los requiere en su calidad de abastecedores del mercado doméstico debido a la importancia que tiene dentro del modelo la capacidad de importación de bienes de consumo, intermedios y de capital, e incluso de alimentos que, en el caso de las hortalizas, el país tenía en 2015 una dependencia de importaciones de 93 % en verduras, 56 % de fruta, 62 % en cereales y 46 % en carne bovina (Superintendencia de Competencia [SC], s. f.).

La tierra sigue jugando un papel importante en el proceso de acumulación. En el modelo vigente y sobre todo en aquellos espacios de acumulación altamente rentables, como la agroindustria azucarera y algunos cultivos no tradicionales, la tierra agrícola sigue siendo uno de estos bienes. Para los sectores secundarios y terciarios, este recurso ya no constituye una base de acumulación, pero tenerlo a disposición sigue siendo relevante para desarrollar y expandir negocios —en particular de turismo; de complejos agroindustriales, industriales y comerciales; y de generación de energía, entre otros—, razón por la cual los territorios rurales, incluidas las zonas costeras y de montaña, siguen siendo lugares de tensión.

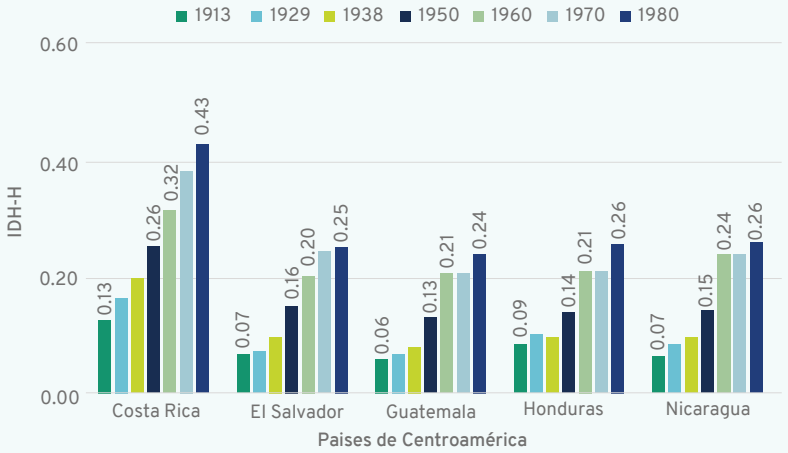
Los modelos económicos han tenido pobres resultados para generar un crecimiento económico sostenido. La limitación común entre los modelos económicos ha sido su baja capacidad de generar un crecimiento robusto y sostenido. Incluso cuando se le compara con el resto de Centroamérica, el desempeño económico nacional se ha encontrado históricamente a la zaga de los países de la región. El mediocre desempeño tiene que ver con la baja productividad del modelo, particularmente con su fracaso en desarrollar sectores

productivos con mayor tecnología y con su incapacidad para generar un sector exportador dinámico y competitivo con estrechos encadenamientos con el resto de la economía (Sánchez-Ancochea y Martínez Franzoni, 2015 p. 73).

Los modelos económicos en El Salvador han presentado una serie de limitaciones para impulsar de manera sostenible el desarrollo humano. Los modelos económicos han tenido una escasa capacidad para crear bienestar para sus habitantes, en especial para garantizar la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable, educación y acceso a los recursos necesarios para tener un nivel de vida decente (PNUD, 1990). La región ha tenido una trayectoria similar en términos de desarrollo humano. El Índice de Desarrollo Humano Histórico (IDH-H) muestra un aproximado de la evolución en el desarrollo humano desde 1913, es decir, noventa y dos años después de la firma del Acta de Independencia[7]. Esto es evidencia de que El Salvador y sus vecinos tuvieron puntos de partida similares. Pero para la década de los ochenta del siglo XX —debido a las decisiones humanas y económicas moldeadas por principios y valores, y por las visiones institucionales de política pública— Costa Rica casi duplicó los niveles de desarrollo en contraste con el resto de la región (ver gráfico 2).

La concentración del poder económico y político en el modelo agroexportador conllevó a la configuración de instituciones económicas y políticas extractivas. Durante los siglos XIX y XX, el modelo agroexportador derivó en la concentración del poder económico y político en las élites económicas propietarias de grandes extensiones de tierra, quienes utilizaban su hegemonía para incidir sobre el Estado y se oponían a la intervención pública en la economía y al pago de impuestos. Esta configuración incidió en el desarrollo de instituciones políticas y económicas extractivas, las cuales concentran el poder en manos de una élite reducida y fijan pocos límites al ejercicio de su poder, mientras que las instituciones económicas extractivas permiten que estos grupos saquen recursos del resto de la sociedad y de su entorno en beneficio. Existe un bucle de retroalimentación entre las dos clases de instituciones, en donde las de tipo político permiten que las élites

Gráfico 2.
índice de Desarrollo Humano histórico en Centroamérica (1913-1980)



Fuente: Elaboración propia con base en Padros de la Escosura (2015)

controlen el poder político para elegir instituciones económicas con menos limitaciones o fuerzas que se opongan (Acemoglu y Robinson, 2012 p. 104).

En El Salvador existen contradicciones relacionadas con el medio ambiente. Las decisiones humanas y económicas han sido moldeadas por principios y valores que han incidido en visiones institucionales de política pública y dinámicas de poder, las cuales han configurado paradojas para el desarrollo sostenible —como la dependencia alimentaria y los procesos de degradación prematuros y acelerados respecto a los países vecinos— a pesar de la importancia del recurso tierra y el tamaño pequeño del territorio.

El país ha sobreexplotado sus recursos naturales y, desde 1965, se encuentra en condición de déficit ecológico. El desarrollo humano justo y equitativo depende de la estabilidad relativa de las dinámicas del sistema terrestre. Ambos aspectos, a su vez, solo se pueden garantizar

con un uso sostenible del medio ambiente, es decir, manteniendo las tasas de extracción de recursos por parte del ser humano por debajo de las tasas de producción de esos bienes, y las tasas de emisiones de desechos por debajo de la capacidad del medio para absorberlos y transformarlos (PNUD, 2020 p. 41). Con base en las cifras de 2017, se estima que la humanidad requiere el equivalente a 1.7 veces el planeta Tierra para proveer recursos y absorber desechos (Global Footprint Network, 2021a). El déficit ecológico ocurre cuando la huella medioambiental de una población excede la biocapacidad del área disponible para ese grupo de personas, e implica que el país importa biocapacidad a través del comercio o liquida activos ecológicos regionales (Global Footprint Network, 2001b).

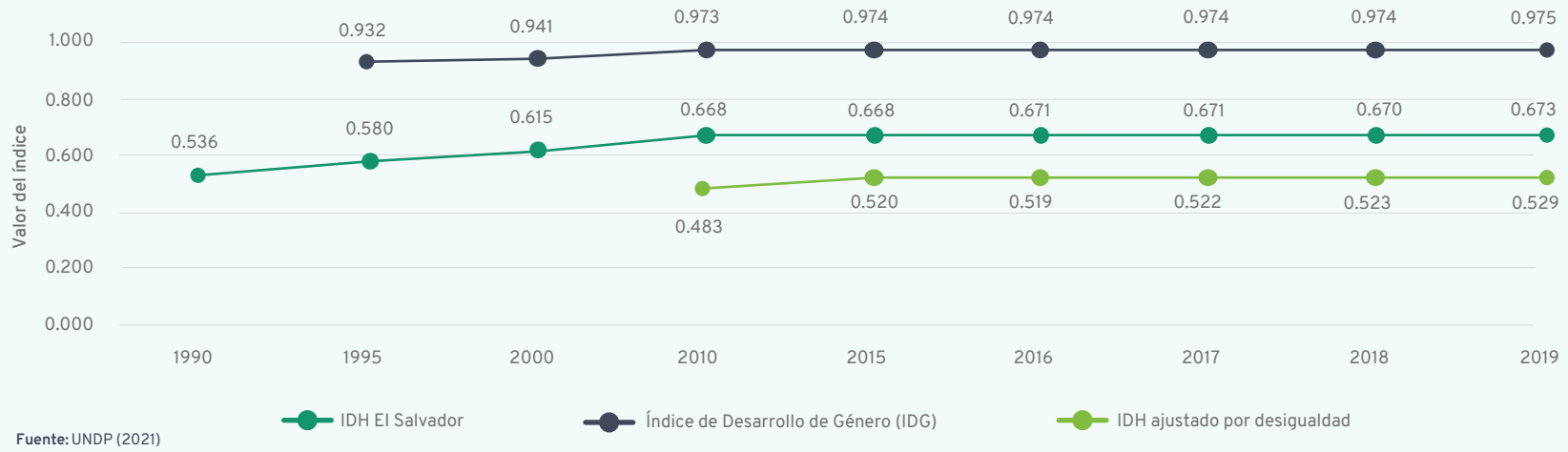
El país presenta una alta degradación del suelo y la tierra, a pesar de su importancia en los modelos económicos. Los modelos económicos en El Salvador han implementado sistemas de producción agrícola que han generado un proceso de degradación creciente, que se manifiesta en la fertilidad y la contaminación del suelo y el agua, la pérdida de la biodiversidad, las alteraciones del paisaje, la deforestación, el deterioro de cuencas hidrográficas, una mayor fragilidad y problemas a los ecosistemas (Cuéllar et ál., 2017; Acevedo, 2019). Se estima que el 95 % de los suelos está deforestado por la pérdida de su cobertura primaria; asimismo, tiene un alto grado de erosión y una alta vulnerabilidad biofísica (Ministerio de Agricultura y Ganadería [MAG], 2015 en MARN, 2018).

La dimensión económica y, en especial, las del plano productivo han subordinado el resto de las dimensiones del desarrollo sostenible. La protección del medio ambiente como ámbito de regulación de las políticas públicas en El Salvador se ha caracterizado, entre otros, por una adhesión parcial y demorada al piso internacional de compromisos jurídicamente vinculantes. La nación ha suscrito y ratificado diferentes cuerpos normativos de cumplimiento obligatorio. Sin embargo, esta participación se ha distinguido por la ausencia de aplicación y adopción de la totalidad de los principales instrumentos jurídicos internacionales en materia ambiental. A 2021, existen vacíos en la adhesión a normativas globales principalmente asociadas al control de la contaminación, la gestión de los océanos, la regulación de la pesca y la democratización en la conducción de los procesos ambientales.

En la actualidad, persisten instituciones con sesgo productivo y bajas asignaciones presupuestarias para preservar al medio ambiente y enfrentar el cambio climático. A lo largo del siglo XXI, se han preservado las instituciones sociales formales para la regulación del aparato productivo adoptadas entre las décadas de 1960 y 1980, como parte de una agenda estatal centrada en la generación de incentivos para la expansión del aparato productivo interno y la omisión de los efectos de estas apuestas económicas en la naturaleza. Si bien las asignaciones para el sector de Medio Ambiente y Recursos Naturales —tradicionalmente vinculado a la temática ambiental y de cambio climático— representaron solamente el 3.4 % del gasto climático, el informe del análisis CPEIR pone de manifiesto que los gastos en temas relacionados con el cambio climático son transversales en los diferentes sectores institucionales, y refuerza la importancia de la coordinación interinstitucional para el efectivo diseño de las políticas públicas en el ámbito de la política climática.

El país ha alcanzado un nivel de desarrollo humano medio, pero se ha estancado en su progreso en los últimos veinticinco años. Entre 1990 y 2000, el país logró avanzar de un IDH de 0.536 (desarrollo humano bajo) a un valor de 0.615 (desarrollo humano medio). En esa tendencia, se registra que El Salvador habría pasado el umbral de desarrollo humano medio en 1992, cuando el IDH llegó a 0.552. A 2010, el índice se mantuvo en un nivel de desarrollo humano medio, con 0.668, el cual se conservó inalterado hasta 2015 (ver gráfico 3). Para 2019, El Salvador alcanzó un puntaje levemente superior a los anteriores, con 0.673.

Gráfico 3.
Evolución del índice de Desarrollo Humano El Salvador (1990-2019)



Fuente: UNDP (2021)

Idea clave 6: En El Salvador, las relaciones entre Estado-mercado-sociedad han generado disuasivos para el abordaje y la disminución de desequilibrios planetarios y sociales. Para que el país, avance hacia el desarrollo humano sostenible en la era del Antropoceno, se requiere un nuevo esquema de gobernanza que integre las dimensiones económicas, sociales y ambientales en el diagnóstico de las problemáticas y propuestas de solución, y que fomente el empoderamiento y la participación de quienes se ven con más afectación por estos desequilibrios.

La gobernanza efectiva es determinante en el éxito o en el fracaso de la dinámica del desarrollo humano, tiene un papel directo en la provisión social[8] y en la consecución de una senda de sostenibilidad. La relación Estado-mercado es fundamental en la configuración de determinadas formas de capitalismo, y conlleva una gran variedad de comportamientos y resultados de desarrollo, pues la acción estatal es complementaria a la dinámica capitalista (Walton, 2010). El capitalismo como modelo de producción en sus distintas formas (especialmente en las oligárquicas) es intrínsecamente débil en cuestiones de sostenibilidad ambiental, por la ausencia de políticas compensatorias que concilien el horizonte temporal de los ciclos del proceso productivo, las externalidades y los horizontes temporales políticos y electorales (Walton, 2010).

En El Salvador, la gestión ambiental presentó por parte del Estado un tardío y débil reconocimiento. Si bien el país ha avanzado desde la década de los noventa del siglo XX en la consolidación de la institucionalidad ambiental, esta no ha sido efectiva en contrarrestar la acelerada degradación observada en el mismo periodo, lo cual cuestiona la interiorización de las reglas por parte de los diferentes actores. Entre 2000 y 2019, la asignación de recursos a estos asuntos como un ramo presupuestario del Gobierno central se ha mantenido por debajo de 0.5 % y se ha etiquetado como elemento del área de gestión del desarrollo económico, lo cual puede interpretarse como una expresión narrativa

de un modelo que entiende el tema como un recurso para el mundo productivo y no como el entorno biofísico del bienestar. La planificación y la programación de largo plazo han sido de las funciones más visibles de la gestión en este ramo. Sin embargo, la falta de recursos ha limitado la puesta en marcha de acciones estructuralmente transformadoras.

En un escenario de múltiples crisis, incluida la emergencia climática, y de extensas vulnerabilidades preexistentes, la resiliencia se convierte en una capacidad fundamental a desarrollar, para lo cual, las instituciones y la política pública juegan un rol fundamental. Para hacer frente a las vulnerabilidades y construir resiliencia será necesario generar cambios en la política pública y promover la gestión de los riesgos de desastres y el enfoque de adaptación; además, establecer pactos sociales para el desarrollo de instituciones complementarias e inclusivas. Es imperativo tomar medidas que gradualmente generen cambios y enfoques en la política pública que permitan reducir los riesgos de los extremos climáticos. La sostenibilidad social, económica y ambiental podrá mejorarse solo mediante la gestión de los riesgos de desastres y el enfoque de adaptación; pero un requisito previo será abordar las causas subyacentes de las vulnerabilidades, incluidas las desigualdades estructurales que generan y mantienen la pobreza y restringen el acceso a los recursos (PNUD, 2014). Además, se requiere avanzar en el establecimiento de pactos sociales para el desarrollo de instituciones complementarias e inclusivas.

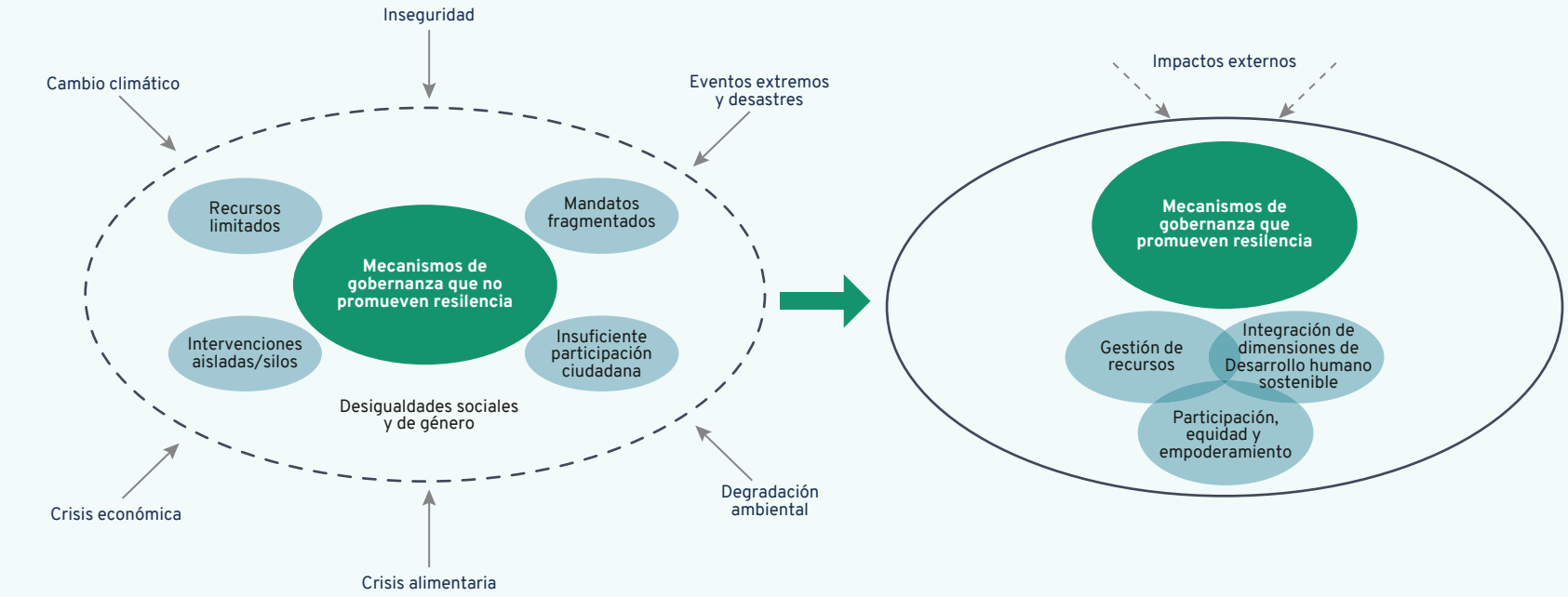
Promover la resiliencia demanda que se planifique y garantice el acceso universal a respuestas de acción estatal, a pesar de las diferentes circunstancias en las que se puedan encontrar las personas. La política pública debe procurar la resiliencia individual y social, pero para ello debe considerar que la vulnerabilidad debe de ser abordada desde múltiples dimensiones, pues todas las personas son vulnerables a distintos factores y, por ello, las respuestas de acción estatal tienen diferentes áreas de especialización. Asimismo, se debe tener en cuenta que existe interconexión y sinergias entre las vulnerabilidades, ya que pueden combinarse y agravarse según las realidades individuales. Por tanto, los servicios sociales pueden garantizar que las personas reciban tratos adecuados cuando los necesitan, desde enfoques como el del ciclo de vida o el de trayectorias de desarrollo (ver figura 2).

Además de la promoción del desarrollo humano, para atender el cambio climático las instituciones deberán asumir estratégicamente las funciones de mitigación y adaptación. Para que la acción estatal en El Salvador pueda administrar adecuadamente los riesgos y reducir la probabilidad de que las amenazas climáticas, los eventos extremos y los desastres perjudiquen el desarrollo humano, los medios de vida y el bienestar de las personas, se necesita reforzar —técnica y presupuestariamente— las funciones estratégicas de mitigación y adaptación. En este ámbito, se debe procurar que los sistemas terrestres no estén constreñidos a fronteras nacionales, ni a límites o delimitaciones subnacionales. Este propósito demanda formas de gobernanza que trascienden al Estado y nuevas visiones para el abordaje de los problemas comunes del cambio climático.

En la era del Antropoceno se incrementarán las tensiones y la conflictividad social, en algunos casos históricas, debido a los desequilibrios planetarios causados por la degradación ambiental y el cambio climático. Al constituirse los seres humanos en impulsores del cambio en el sistema terrestre, lo que unos grupos hagan o dejen de hacer tiene repercusiones en el resto, lo cual implica una creciente interdependencia entre las personas y las sociedades. Esta mayor interdependencia conlleva también a que las tensiones por motivos ambientales se incrementen, de manera que podrían manifestarse entre instituciones económicas y políticas, es decir entre el Estado y el mercado, pero también entre estos y la ciudadanía. Estas tiranteces podrían llegar a ser más o menos problemáticas en función de los equilibrios que existan entre estas esferas, o de lo contrapuesto que sean los intereses entre los grupos dentro de esos ámbitos.

Las desigualdades en el empoderamiento están en la raíz de las tensiones ambientales y amenazan el bienestar de las presentes y futuras generaciones. Para revertir o minimizar estos desequilibrios, es necesario superar las contradicciones que fomentan la exclusión

Figura 2.
Gobernanza para promover la resiliencia



Fuente: Elaboración propia

en el acceso y el uso de los recursos, y empoderar a los grupos de personas y actores que tradicionalmente se han encontrado en desventaja. Es ineludible que los grupos de la sociedad civil puedan organizarse e influir de manera real en las decisiones de quienes formulan políticas, y contrarrestar así la influencia a menudo desproporcionada de poderosos intereses económicos y *lobbies*. Solo donde hay grupos activos de la sociedad civil es posible superar los desequilibrios de poder. La posibilidad de desarrollar un "poder compensatorio" a los intereses económicos y *lobbies* depende de que las instituciones de una sociedad permitan la participación libre y abierta.

La gestión del agua en El Salvador constituye un ejemplo de tensión ambiental causada por la falta de gobernanza efectiva, cuya conflictividad podría verse agravada por la creciente influencia de desequilibrios planetarios. La gestión del agua surge como uno de los conflictos ambientales más frecuentes en el país en los últimos dos siglos. Esta disputa se ha caracterizado por recibir una respuesta o resolución tardía del Estado, y ha dado lugar a la formación de una agenda ciudadana más amplia a favor del reconocimiento constitucional del derecho humano al agua, la adopción de un marco legal para garantizarlo, la lucha contra la privatización de la gestión acuífera y el impulso a una mejor gobernanza.

La discusión de la ley del recurso hídrico no puede solo centrarse en la rectoría particular de este recurso, sino que, además, necesita de la articulación y de acuerdos intersectoriales (CONASAV, 2018). La implementación de la Ley General de Recursos Hídricos y de otros instrumentos necesita de la participación de múltiples actores políticos, sociales y económicos, tanto locales como nacionales. Es fundamental anticipar cómo las decisiones afectarán a los diversos usuarios del agua y propiciar el diálogo, así como los acuerdos y consensos multinivel, mediante la incorporación de comunidades, municipios, asociaciones municipales, asociaciones de cuenca, departamentos y distintos organismos rectores del Gobierno central, con el objetivo de responder de manera más adecuada y con enfoque de cuenca a las soluciones al problema de los recursos acuíferos en el país.

Idea clave 7: El desarrollo humano sostenible es posible, pero requiere de urgentes y profundas transformaciones en la manera de pensar y actuar; además exige compromisos, individuales y colectivos de actores privados, comunitarios y estatales, a nivel nacional y global.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible interioriza la idea de que el desarrollo no puede seguir los mismos patrones vigentes, pues mantener esa tendencia implica ir más allá de los límites del planeta y conllevaría a la eventual extinción de la raza humana. La Agenda 2030 promueve un balance entre el medio ambiente y el bienestar de las personas, especialmente de aquellas que enfrentan desigualdades y están quedándose atrás. La transgresión de los límites planetarios pone en riesgo a la humanidad, pero de manera especial a los grupos en condición de vulnerabilidad, que son quienes más sufren privaciones ambientales y sufren con mayor fuerza. La agenda es también una invitación a realizar cambios en prácticas y valores, pues promueve cambios y la modificación de comportamientos alrededor de la producción y el consumo.

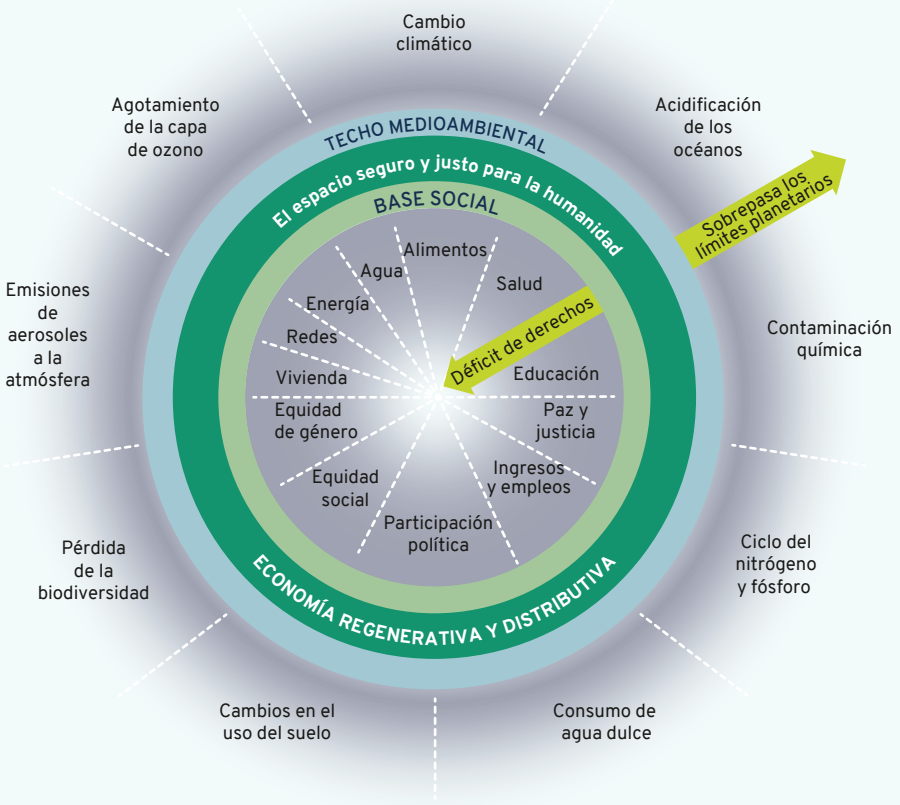
Las nuevas visiones de desarrollo sostenible deben garantizar un mínimo universal de bienestar sin comprometer los medios del planeta Tierra. La "economía de la dona" (Raworth, 2017), en sintonía con la Agenda 2030, es un ejemplo de modelo que esquematiza el espacio entre los límites planetarios y el bienestar de las personas (ver figura 3). La economía de la dona consta de dos anillos concéntricos: el área del círculo interno de la dona corresponde a una zona de privaciones en el desarrollo humano y social; la zona externa representa un área que estaría sobrepasando los límites planetarios y ocasionando escenarios críticos de degradación. Entre el límite externo del primer círculo y el límite interno del segundo círculo es donde se encuentra el espacio en el que se pueden satisfacer las necesidades de todas las personas, sin comprometer los medios del planeta Tierra[9].

La senda para lograr el desarrollo sostenible no debe de ser la misma para los distintos países o territorios. Si bien el compromiso para consolidar un mayor equilibrio con el planeta debe ser global y colectivo, las acciones a priorizar serán diferentes y variarán en función de las problemáticas nacionales y los déficits sociales específicos, y de la responsabilidad por las contribuciones a los desequilibrios planetarios, como el cambio climático. Los países más ricos y de más alto IDH son los que generan la mayoría de las emisiones acumuladas de CO_2 y los que deben tomar medidas radicales para controlarlas. Los resultados de la medición del IDH ajustado por presiones planetarias (IDH-P) confirman que los países con más grado de desarrollo humano presentan mayores emisiones de CO_2 por persona y tienen una huella ecológica per cápita más profunda (PNUD, 2020).

Los desafíos críticos para el desarrollo humano sostenible en El Salvador en la era del Antropoceno se asocian con la reversión de procesos de contaminación y la degradación ambiental, la reducción de las vulnerabilidades sociales y económicas de la población y la promoción de la resiliencia ante los eventos extremos causados por el cambio climático. Las alternativas para abordar estos desafíos son múltiples y comprenden, entre otros, la implementación de sistemas de economía circular, las soluciones basadas en la naturaleza, la educación y la innovación para la sostenibilidad, así como la mejora en la gestión presupuestaria y el aprovechamiento de recursos disponibles para el financiamiento climático. Aunque se reconoce que por sí mismas estas

Figura 3.
El espacio para prosperar dentro de los límites planetarios





Fuente: Adaptado de Raworth (2017, p. 108)

alternativas no son suficientes para consolidar un proceso desarrollo humano sostenible en el país, son pertinentes para iniciar o profundizar un diálogo plural que permita avanzar de forma más contundente en esta dirección.

La transformación productiva de los países y la adopción de modelos económicos más inclusivos, resilientes y sostenibles requieren reflexionar sobre la producción y el consumo: la economía circular es un ejemplo de una nueva manera de hacer las cosas (Schröder et ál., 2020). La economía circular se concibe como un sistema de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción, la reutilización y el reciclaje, así como el uso de materiales biodegradables a fin de generar la menor cantidad de desechos y daños al medio ambiente. En contraste con los enfoques industriales lineales tradicionales que se basan en tomar, hacer, usar y desechar (PNUD, 2020; Schröder et ál., 2020), los principios circulares contemplan diseños de productos más duraderos que puedan ser reusados, reparados o reciclados, así como el cierre de ciertos ciclos en los procesos productivos para asegurar la reutilización y el reciclaje de materiales en las diferentes fases de la cadena de valor (PNUD, 2020).

Existen iniciativas públicas y privadas para poner en marcha modelos de economía circular en El Salvador. A 2019, se identificaban los siguientes esfuerzos impulsados por el MARN: Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos de El Salvador (2010), Guía Técnica para la Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en El Salvador (GIRAEE) (2017), Plan El Salvador Sustentable al 2030 (2018)[10], Programa SOS Ríos Limpios (2019) (Cerna et ál., 2019). Asimismo, recientemente se ha incorporado a este listado la Ley de Gestión Integral de Residuos y Fomento al Reciclaje (2020)[11], así como la iniciativa para elaborar una hoja de ruta en el país (MARN, 2020; Deuman, 2021). Además, se identifican algunas experiencias innovadoras lideradas por parte del sector privado, en concreto, por la industria del plástico que está gradualmente adoptando estas prácticas como resultado de importantes presiones externas para su transformación.

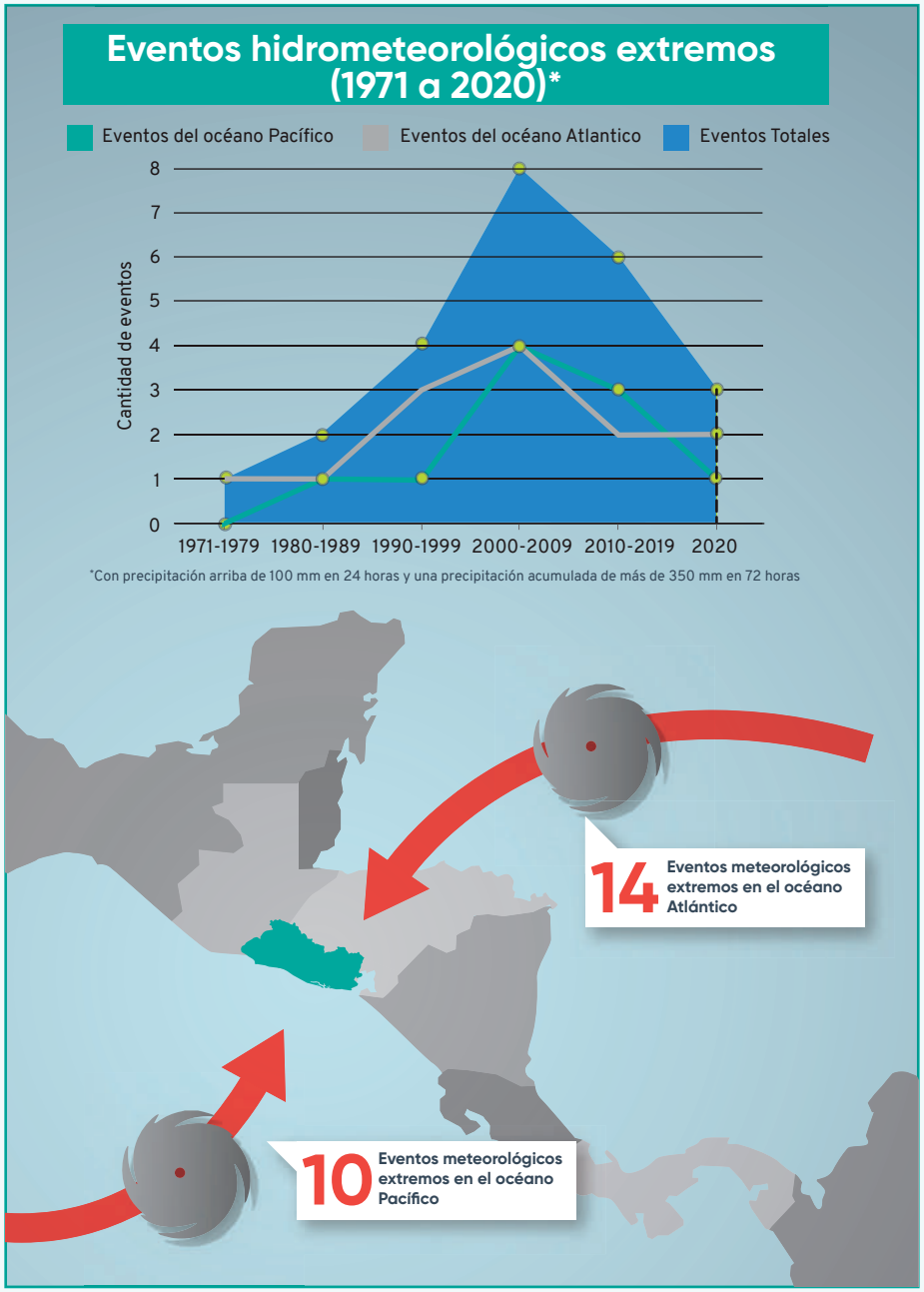
Las soluciones basadas en la naturaleza (SBN) representan otra alternativa compatible con el desarrollo humano sostenible, ya que son acciones dirigidas a proteger, gestionar y restaurar ecosistemas naturales o modificados. Las SBN impulsan, entre otros, un enfoque en infraestructuras sostenibles para mejorar la resiliencia urbana y, al mismo tiempo, salvaguardar la biodiversidad (Cohen-Shacham et ál., 2016). La combinación de inversiones en infraestructura gris tradicional, con la protección y restauración de infraestructura natural puede ser así una alternativa costo-eficiente para desarrollar obras más resilientes. En El Salvador, una estrategia de adaptación al cambio climático en la infraestructura vial e hidroeléctrica desde un enfoque de SBN implicaría un proceso de intervención más amplia en las cuencas, para transformar las prácticas agropecuarias y mejorar la regulación hídrica.

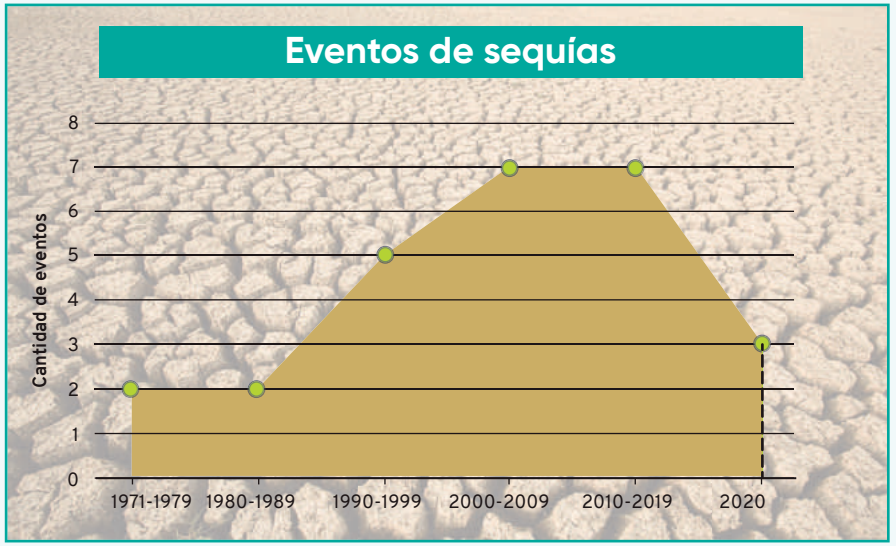
La educación tiene un rol crítico en apuntalar y reforzar los cambios en las normas sociales necesarias para la sostenibilidad, los patrones de producción y de consumo, así como en los estilos de vida necesarios para transitar una senda de desarrollo humano sostenible y enfrentar la emergencia climática. Este rol ha sido formal y ampliamente reconocido por diversos instrumentos internacionales que señalan la pertinencia de impulsar, dentro y fuera de los sistemas educativos formales, acciones de educación, capacitación y sensibilización en estas temáticas. En El Salvador, desde hace más de una década, se han elaborado al menos seis instrumentos de política pública que expresan intenciones por fortalecer estas áreas desde la educación formal y no formal. A la fecha de este reporte, sin embargo, no se dispone de información que permita evaluar de forma exhaustiva el grado en que estos planes y estrategias propuestos han sido implementados; o conocer sus resultados, su efectividad o sus contribuciones para la trasformación de normas sociales. A futuro, y frente a las implicaciones del Antropoceno, resulta indispensable concretar, sostener, mejorar y escalar estas intenciones.

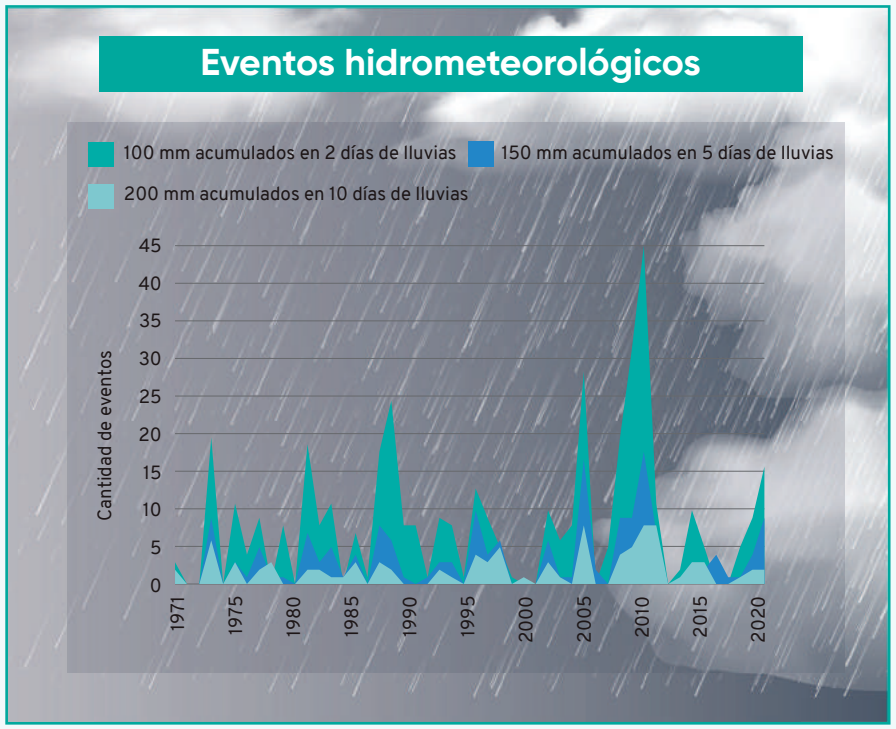
Promover la innovación para el desarrollo y mejorar la educación formal en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés) es otra forma de equipar a la sociedad salvadoreña para enfrentar los desequilibrios planetarios y el cambio climático.

En un escenario de restricciones fiscales como el que atraviesa el país, aprovechar las oportunidades disponibles para mejorar la gestión presupuestaria y acceder a financiamiento climático resulta fundamental para activar la ruta del desarrollo humano sostenible. En este ámbito, El Salvador debe avanzar hacia una planificación presupuestaria por resultados que permita, por un lado, establecer indicadores de desempeño ambiental vinculados a metas específicas, lo cual facilitaría evaluar la efectividad de los instrumentos de planificación nacional vinculados al cambio climático; por otro, revisar cada una de las diferentes fases del ciclo presupuestario y sus principales instrumentos y sistemas de información en función de consideraciones climáticas. Esto facilitaría determinar si los compromisos internacionales del país, como los ODS y las NDC, están debidamente incorporados en los procesos presupuestarios; además, contribuiría a mejorar la calidad y la transparencia del gasto público climático. La identificación y la gestión de opciones de financiamiento y la movilización de recursos frescos —incluidas las líneas de crédito especiales y los fondos de aseguramiento, los pagos por servicios ambientales y el acceso a financiamiento climático internacional— servirían para enfrentar el cambio climático.

Infográfico 1.
Eventos meteorológicos en El Salvador





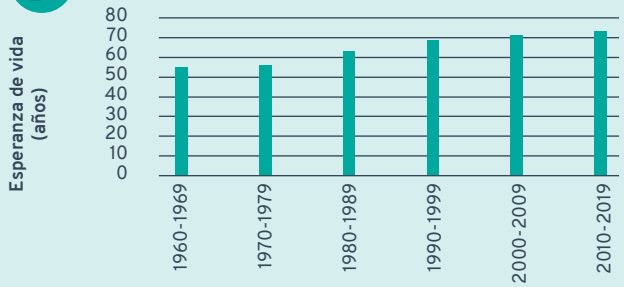


Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Infográfico 2.
Desequilibrios sociales, económicos y planetarios El Salvador (1990-2019)

Avances

Aumento de la esperanza de vida



Más grados de escolaridad



Incremento del PIB per cápita



*** Nota.** Cifra no disponible
Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial

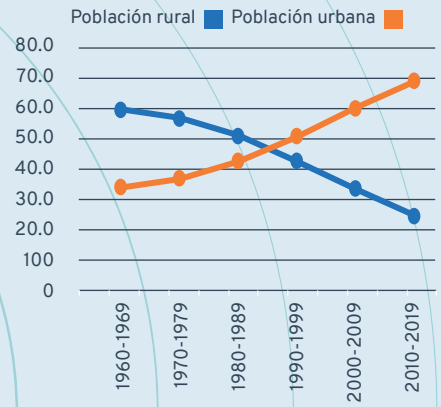
En las últimas cuatro décadas se han observado avances en el desarrollo humano en el país, pero se han acelerado y profundizado desequilibrios ambientales que amenazan la sostenibilidad de los logros. Transitar hacia una senda de desarrollo humano sostenible exige reconocer estas amenazas, así como otras presiones que se derivan de cambios en las estructuras y dinámicas poblacionales.



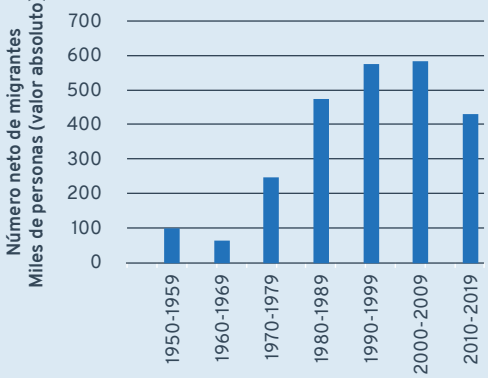


Tendencias y otras presiones

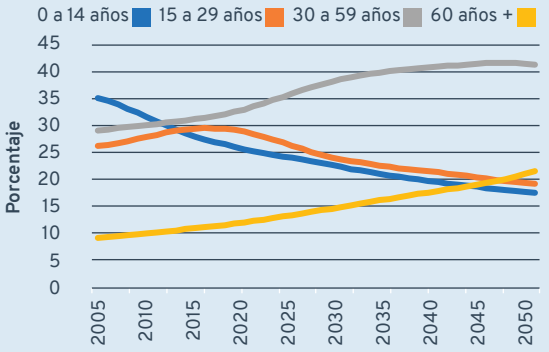
Urbanización acelerada



Transnacionalización de la población



Cambios en la distribución de edades de la población

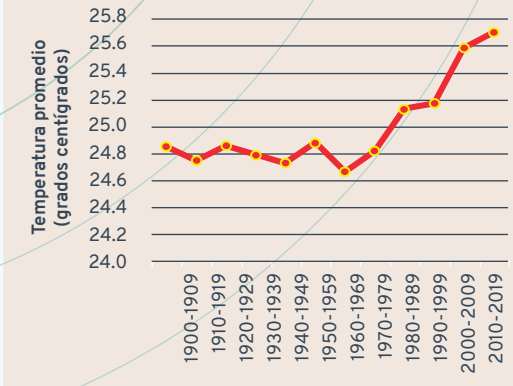


Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial, Ministerio de Economía y la división de población de las Naciones Unidas

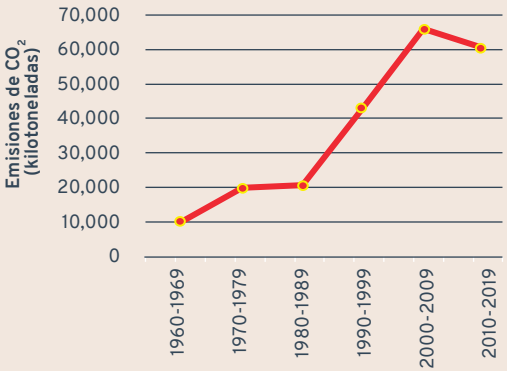


Amenazas

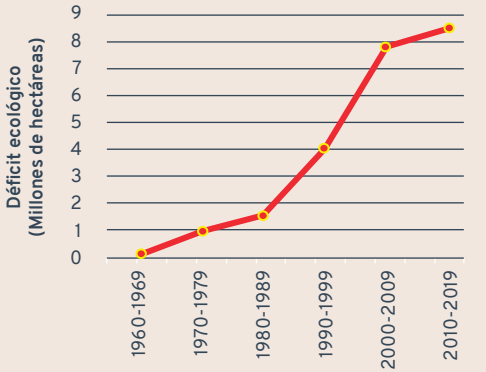
Incremento de 1.3 °C en la temperatura



Se cuadruplicó las emisiones de CO_2



Incremento del déficit ecológico del 400 %



Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial y Global Footprint Network

Notas

1 El 11 de marzo de 2020, el Director General de la OMS declaró la pandemia del COVID-19, la cual es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2).

2 La variabilidad climática se mide por desviaciones estadísticas climáticas que generalmente se denominan "anomalías".

3 Ver limitaciones y fragilidades de los modelos económicos en capítulo 2.

4 El subempleo es aquella situación laboral en la que una persona se dedica a cualquier actividad para sobrevivir, porque no puede encontrar un medio de vida de dedicación plena con protección social e ingresos suficientes, que le permitan satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia. El subempleo puede ser visible (por insuficiencia de horas), o invisible (por insuficiencia de ingresos o por subutilización de competencias) (PNUD, 2018).

5 El trabajo decente es el trabajo que ofrece una remuneración justa, protección social para el trabajador y su familia, buenas condiciones y seguridad en el lugar de trabajo, posibilidades de desarrollo personal y reconocimiento social, así como igualdad en el trato, oportunidades y condiciones para hombres y mujeres (PNUD, 2018).

6 Para ser clasificado como pobre multidimensional, un hogar debe presentar al menos siete privaciones simultáneas de un total de veinte indicadores en cinco dimensiones de bienestar (STPP y MINEC-DIGESTYC, 2015).

7 Existen algunas diferencias respecto a la forma con la que PNUD calcula el IDH en su versión original de 1990 y en la versión revisada en 2010. Para conocer más detalles ver anexo 1.

8 A través de las finanzas; por lo tanto, es decisivo en la regulación y la provisión real de la educación, el agua y el saneamiento, la salud pública, la seguridad y la protección de la ciudadanía.

9 El primer círculo define dimensiones para un piso o suelo mínimo social: agua potable, alimentación, salud, educación, ingreso y trabajo, justicia y paz, participación política, equidad social, igualdad de género, energía, vivienda y redes y conectividad. El segundo círculo (o externo) plasma los nueve límites planetarios: cambio climático, acidificación de los océanos, contaminación química y atmosférica, reducción de la capa de ozono, pérdida de la biodiversidad, extracción de agua dulce, conversión de tierras y carga de nitrógeno y fósforo.

10 Este plan no fue adoptado por el Gobierno de El Salvador para el periodo 2019-2024.

11 Para más información sobre políticas de gestión y reciclaje de residuos (ver https://circulareconomy.earth/?regionzoom=lac).

Introducción

El año del bicentenario de la independencia de El Salvador coincide con un contexto global de desafíos sin precedentes para la humanidad. Este panorama mundial destaca la interconexión existente entre los desequilibrios sociales, económicos y planetarios que se exacerban mutuamente y amenazan las opciones de las personas de ser y hacer, pero particularmente de aquellas en situación de pobreza y vulnerabilidad.

A pocos meses de cumplir dos años de declarada, la pandemia del COVID-19 acumula más de cinco millones de personas fallecidas en el mundo, y muy a pesar de los avances en los esfuerzos de vacunación, su fin aún no se vislumbra con claridad. El virus SARS-CoV-2, que ha probado ser de acelerada transmisión, rápida variación y propenso a múltiples olas de contagio y manifestaciones, sigue poniendo a prueba la capacidad de los sistemas sanitarios de los países para dar una respuesta oportuna a fin de prevenir la infección, atender a la gente enferma e implementar programas de vacunación.

A la crisis sanitaria, se suma la contracción económica mundial de 2020, causada por la imposición de medidas como el distanciamiento social, las restricciones a la movilidad física, el abrupto cierre de la actividad económica y las discontinuidades de procesos de enseñanza-aprendizaje. Con reaperturas graduales, o a veces interrumpidas, la economía global comenzó a mostrar signos de recuperación en 2021 con proyecciones de un crecimiento mundial de 5.9 % y de 4.9 % en 2022 (International Monetary Fund [IMF], 2021). A pesar de la reanudación y la recuperación económica, los procesos educativos han tenido una reactivación intermitente, y las brechas tecnológicas —que se materializan en accesos diferenciados a equipos informáticos y conexiones a internet— siguen planteando desafíos para el aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de los estratos económicos más bajos, y convirtiendo a este grupo etario en uno de los grandes afectados colaterales de la pandemia.

El bicentenario de la independencia concurre además con un período de desequilibrios planetarios que ya ha sido elevado al nivel de emergencia climática por el Secretario General de las Naciones Unidas. Este escenario no da tregua y los últimos dos años han mostrado múltiples expresiones de eventos extremos en diversas regiones del mundo: extensos incendios forestales en Australia, Estados Unidos de América, España, Italia, Grecia y Turquía; registros históricamente altos de temperaturas en América del Norte y Europa; elevado número de huracanes y tormentas tropicales en las zonas del Atlántico y del Pacífico, así como inundaciones severas en Europa y Asia. En El Salvador, 2020 no fue la excepción, y en medio de severas restricciones por la pandemia, se tuvo que afrontar de forma sucesiva a los desastres causados por las tormentas tropicales Amada y Cristóbal, y posteriormente por los huracanes Eta e Iota.

El más reciente informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) ha mostrado que los esfuerzos de reducir las emisiones de carbono son todavía insuficientes, y anticipa que el cambio climático seguirá afectando y habrá muchos fenómenos meteorológicos y climáticos extremos. En los próximos años, esto representará variaciones en la cantidad de lluvias, lo cual podría moverse en un continuo entre sequías y precipitaciones extremas. Para 2022, se anticipa un 65 % de probabilidades de ocurrencia del fenómeno La Niña, lo cual significará un promedio de lluvias por encima de lo normal. Estas condiciones configuran escenarios que podrían repetirse y agravarse, lo que demanda que se consideren en los planes de gobierno.

Aunado a las crisis expuestas, se alcanza el bicentenario mientras la comunidad científica debate el cambio hacia una nueva era geológica: la del Antropoceno (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2020). Esta era enfatiza el impacto de la actividad humana en los sistemas planetarios (ciclo hidrológico, disponibilidad de recursos, cambios en la biodiversidad terrestre y marina, y productividad del suelo) y destaca las presiones que las personas ejercen sobre ellos. En esta

concepción, las crisis climáticas y ecológicas son vistas como manifestaciones de un proceso más profundo impulsado por la actividad humana sobre el planeta. Así es como, en el Antropoceno, el poder de la humanidad es el principal riesgo para su propia supervivencia (PNUD, 2020).

Al reconocer este aniversario como una fecha muy importante para la nación y sus habitantes, el PNUD en El Salvador considera de particular pertinencia abonar a la reflexión nacional y ofrecer insumos para la construcción de soluciones colectivas en este complejo escenario mundial. Por eso, presenta este Reporte Especial: Desarrollo Humano en el Bicentenario. El documento se une a la larga tradición de investigación y abogacía del PNUD, y se pone al servicio del país para echar a andar una nueva generación de políticas públicas que logren conciliar la expansión de las capacidades de las personas y el fomento de la resiliencia, con la reducción de las presiones sobre el planeta.

Es importante aclarar que, debido a la metodología que utiliza para su elaboración, este reporte es diferente de los Informes sobre Desarrollo Humano de El Salvador que el PNUD produce de forma periódica. La pandemia y otras restricciones asociadas imposibilitaron llevar a cabo procesos amplios de consulta con participación, que suelen caracterizar a los informes sobre desarrollo a nivel global y nacional, y que recopilan las voces de diversos sectores poblacionales en la priorización y el análisis de las problemáticas a abordar, y en las propuestas de soluciones. Sus propósitos, sin embargo, son similares: se busca contribuir a la reflexión de un tema relevante y promover el diálogo sobre cómo superar los viejos y nuevos desafíos de desarrollo, pero ahora en un entorno de crisis y recuperación.

El Reporte Especial se estructura en cinco capítulos. El primero enuncia algunos elementos conceptuales sobre el paradigma de desarrollo humano y los contextualiza a la luz de los riesgos de sobrepasar las fronteras planetarias en la era del Antropoceno. Posteriormente, da una lectura de la evolución histórica y las tendencias recientes del desarrollo humano en la sociedad salvadoreña, en la que destaca



las mejoras observadas, pero también los rezagos y las herencias de desbalances sociales y ambientales que se manifiestan en dinámicas de pobreza, desigualdad, migración y degradación, y que redundan en la privación de libertades fundamentales. El capítulo cierra con un análisis sobre el impacto de la pandemia del COVID-19 y cómo esta se constituye en una crisis sistémica para el desarrollo humano, ya que amenaza con revertir los avances logrados a lo largo de varias décadas.

El segundo capítulo aporta una revisión crítica de los principales modelos económicos impulsados en El Salvador en los siglos XIX, XX y XXI, y resalta las tensiones entre estos y la noción de desarrollo humano sostenible. El análisis —desde ópticas económicas, sociales y ambientales— identifica las principales limitaciones de los modelos, entre las cuales se enuncian: la baja capacidad de generar crecimiento y trabajo decente en el territorio; la configuración de una política social subordinada, sin visión de ciudadanía ni consensos; y el patrón extractivista y reproductor de desigualdad. Para finalizar, se identifican algunas fragilidades y paradojas que han caracterizado la relación entre los modelos económicos con el medio ambiente y que han dejado huellas de contaminación y degradación de los ecosistemas, ocasionado externalidades, exacerbado los riesgos socionaturales y antropogénicos, y profundizado la vulnerabilidad de la población.

El tercero centra su atención en el rostro humano de los desequilibrios planetarios. Para ello, presenta un recuento histórico de los principales desastres en El Salvador, describe algunos de sus impactos en las personas y analiza la vulnerabilidad humana ante eventos extremos, a partir de indicadores y dimensiones que muestran desbalances en las relaciones que los hogares salvadoreños tienen con el medio ambiente. El capítulo confirma la importante magnitud de la vulnerabilidad humana ante eventos extremos en el territorio nacional, así como sus vínculos con la pobreza y la desigualdad, y reafirma la necesidad de avanzar hacia políticas públicas más integrales para fomentar la resiliencia de cara a la emergencia climática y las implicaciones de la era del Antropoceno.

El cuarto capítulo aborda aspectos de gobernanza y argumenta que en la acción estatal y en la política pública debe concurrir lo ambiental con las dimensiones económicas y sociales del desarrollo, pero que en El Salvador estos ámbitos han operado de forma dispersa y aislada. El apartado hace una breve lectura de la respuesta institucional del Estado salvadoreño ante los desequilibrios planetarios y resalta tanto los avances como las tareas pendientes, incluidas entre estas últimas la solución de tensiones ambientales y las mejoras en la articulación y la coordinación multinivel. Al tomar en cuenta el contexto global y nacional actual, el capítulo hace un llamado a realizar transformaciones críticas en el plano de la gobernanza, lo cual implica el fortalecimiento de la participación y la inclusión, a fin de promover de manera más efectiva la resiliencia y la adaptación al cambio climático en la era del Antropoceno.

A modo de epílogo, el capítulo quinto argumenta que, pese a las múltiples crisis y obstáculos, el desarrollo humano sostenible es posible. Para lograrlo, es necesario concebir la noción de prosperidad y bienestar de las personas dentro de los límites planetarios, e iniciar un profundo proceso de cambio en las maneras de pensar y actuar de los diferentes actores a fin de lograr un mejor equilibrio entre las dimensiones ambientales, económicas y sociales del desarrollo en intervenciones públicas y privadas. El capítulo presenta algunas ideas catalizadoras compatibles con la visión de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, como el modelo de economía de la dona, la economía circular, las soluciones basadas en la naturaleza, la educación y la innovación para la sostenibilidad, la seguridad hídrica a través de una gobernanza mejorada, así como el aprovechamiento de alternativas para el financiamiento climático. Aunque se reconoce que por sí mismas no son suficientes para consolidar un proceso de desarrollo humano sostenible en El Salvador, son pertinentes para iniciar o profundizar un diálogo plural que permita avanzar de forma más contundente en esa dirección.

En el imaginario nacional, la gesta independentista está cargada de ideales como la justicia, la libertad y la igualdad, aunque la

historiografía suele matizar el alcance real que estos valores tuvieron en la transición hacia un Estado soberano e independiente. No obstante, existen críticas para afirmar que fueron el norte de la independencia, estos valores son, hoy más que nunca, principios universales bajo los que descansan los derechos humanos fundamentales. Romper con los ciclos de pobreza, desigualdad y vulnerabilidad, y modificar los patrones dañinos de producción y consumo demanda la instauración de normas, valores e instituciones que lleven a formas más positivas de relación en sociedad, con el mundo y con el planeta. Este Reporte Especial es una invitación para convertir las crisis en una oportunidad de visualizar y activar la senda hacia un verdadero desarrollo humano sostenible en El Salvador.



Capítulo 1 Bicentenario en el contexto de múltiples crisis

Título: Caminantes

“Nuestras calles, caminos y senderos han sido testigos de innumerables acontecimientos, unos más emblemáticos que otros. Pero, es nuestro caminar el que hace que los eventos permanezcan tallados en piedra o que puedan ser borrados con el frágil movimiento del viento.”

-German Hernández

Enero 2022

El bicentenario de la independencia coincide con un período de desafíos sin precedentes en la historia de la humanidad y de El Salvador. El país se encuentra agraviado por múltiples crisis, entre ellas: la pandemia del COVID-19 —que ha desatado una crisis sistémica de desarrollo humano con impactos en la salud y en la educación—, la ralentización económica, un contexto fiscal estrecho y una emergencia climática global. Estas múltiples crisis son una oportunidad para reflexionar sobre la trayectoria de desarrollo humano que se ha recorrido y orientar un diálogo que permita apuntalar una visión de futuro como sociedad y nación.

La independencia de las Provincias de Centroamérica de la Corona española no significó el abandono de las estructuras económicas, sociales, políticas y culturales excluyentes entre poblaciones ladinas e indígenas surgidas en la época de la colonia. No obstante, en la historiografía se considera como el inicio de un proceso de transformaciones que dos décadas después terminaría en el surgimiento de cinco repúblicas independientes. La independencia abrió la puerta para la conformación de un Estado nación en El Salvador que, paulatinamente y con dificultades, ha ido avanzando en el reconocimiento pleno de los derechos políticos, económicos y sociales de su ciudadanía.

El camino como nación soberana no ha sido suficiente para garantizar plenamente a todas las personas la libertad, la igualdad y la justicia que suelen atribuirse como principios de la independencia. La pobreza, la exclusión y otras privaciones impiden que cada individuo en el territorio nacional tenga igual acceso a oportunidades y bienestar, y al goce pleno de la ciudadanía en sus dimensiones civiles, políticas y sociales[1]. Dos siglos después, el país todavía acumula deudas sociales y económicas cuyos orígenes se remontan a la historia nacional.

Mientras aquí se celebra el bicentenario, el mundo se encuentra agraviado por la emergencia del cambio climático, la cual pone en riesgo la vida y los medios de subsistencia, especialmente de las personas en situación de pobreza y marginación. El sexto informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) ha dado señales de que los esfuerzos por reducir las emisiones de carbono son todavía insuficientes, y el cambio climático inducido por el ser humano seguirá afectando con muchos fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en todas las regiones del mundo.

De todas las crisis que atraviesa El Salvador en el bicentenario de la independencia, el cambio climático es la que tendrá más impactos intergeneracionales en el bienestar en los próximos veinticinco, cincuenta y cien años (este tema se desarrolla en detalle a lo largo de los capítulos). Las decisiones que se tomen o dejen de tomar respecto a la gestión de sus recursos y su relación con el medio ambiente tendrán un impacto en la forma de vida de las siguientes generaciones. Esta realidad es innegable, y tanto la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible como el Acuerdo de París han establecido rutas claras para avanzar hacia el desarrollo y resolver estos desafíos.

La emergencia climática afectará los logros en materia de desarrollo humano. En los próximos años los avances en la reducción de la pobreza y el incremento de la escolaridad y de los años de vida esperados podrían verse sensiblemente ralentizados o incluso revertidos por los efectos del cambio climático y la degradación ambiental. Por esa razón, la resiliencia al cambio climático se tornará determinante, así que deberá ser una capacidad ampliamente compartida sin influencia de las condiciones económicas y sociales de las personas, o del contexto en que residen.

En un momento tan significativo como los doscientos años de independencia, este Reporte Especial busca aportar elementos para analizar sobre qué tan preparado está El Salvador para hacer frente a los desafíos del cambio climático, cómo puede afrontarlos y quiénes son las personas que requieren especial atención. Estas preguntas buscan contribuir a una reflexión colectiva y a un diálogo más amplio que permitan fortalecer la resiliencia y trascender hacia niveles más altos de desarrollo humano en un entorno de crisis y recuperación.

El presente capítulo se divide en tres apartados. El primero presenta un recorrido por los principales conceptos vinculados al paradigma de desa-

rrollo humano, que orientan esta reflexión, y por las implicaciones que el cambio climático y la nueva era geológica que atraviesa el planeta Tierra —el Antropoceno— tienen sobre su evolución. El segundo apartado presenta una lectura histórica del desarrollo humano en El Salvador, realiza un balance de la herencia acumulada de desequilibrios sociales y planetarios que han caracterizado las relaciones entre seres humanos, y entre estos y la naturaleza, y describe brevemente algunas tendencias recientes en la evolución del Índice de Desarrollo Humano (IDH), incluidas sus versiones ajustadas por desigualdad y por presiones planetarias. Finalmente, se esbozan algunos impactos de la crisis sistémica en el desarrollo humano, ocasionados por la pandemia del COVID-19.

1.1. Desarrollo humano y crisis climática en la era del Antropoceno

Este Reporte Especial se fundamenta en el paradigma de desarrollo humano, concepto que surgió en la década de los noventa como una alternativa a la visión economicista de progreso. La publicación del primer Informe sobre Desarrollo Humano en 1990 enfatizaba que el bienestar no podía ser medido mediante el uso del producto interno bruto (PIB) per cápita, pues el crecimiento y la generación de ingresos son solo medios, pero no fines para la consecución del desarrollo y del bienestar. Es la riqueza de las vidas humanas, y no de las economías, la que en última instancia resulta valiosa para las personas.

Los Informes sobre Desarrollo Humano han reiterado que el desarrollo es un proceso mediante el cual se ofrece a las personas mayores oportunidades, entre las más importantes está la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable, educación y acceso a los recursos necesarios para tener un nivel de vida decente (PNUD, 1990). En el paradigma de desarrollo humano, las personas deben ser el centro de atención, y las políticas públicas deben procurar ampliar sus libertades, aumentar sus posibilidades, potenciar sus capacidades y mejorar sus oportunidades (PNUD, 2016). En esencia, el desarrollo humano es el proceso de expansión de las libertades de las personas de ser y hacer, y de llevar una vida que tiene valor y propósito (Sen, 1999).

En el paradigma de desarrollo humano, las personas deben ser el centro de atención, y las políticas públicas deben procurar ampliar sus libertades, aumentar sus posibilidades, potenciar sus capacidades y mejorar sus oportunidades

Como se puede ver en el recuadro 1.1, bajo este paradigma, existen cinco tipos de libertades instrumentales: las políticas, los servicios económicos, las oportunidades sociales, las garantías de transparencia y la seguridad protectora (Sen, 1999, p. 10). Estas libertades son también llamadas "capacidades", las cuales se encuentran interconectadas y dependen de los arreglos sociales y económicos, y de los derechos ciudadanos y políticos (Sen, 1999). Las libertades son medios y fines del desarrollo porque la ausencia de capacidades para funcionar no permite que la libertad real se pueda ejercer por aquellos y aquellas que sufren tales privaciones. Bajo este enfoque, el hambre, la pobreza, la negación de servicios sociales y la tiranía son privaciones a la libertad y obstáculos para el desarrollo humano.

El desarrollo humano también depende de la libre agencia de las personas o capacidad para actuar y provocar cambios cuyos logros pueden juzgarse en función de sus propios valores y objetivos (Urquijo, 2007). Este concepto se sostiene en la posibilidad de las personas de involucrarse en las decisiones y acciones económicas, sociales y políticas que afectan sus vidas; por ello, el ser humano es visto como un ente activo del desarrollo, impulsor y promotor de cambios. Los valores de las personas son los que determinan, en última instancia, su comportamiento como agentes y como ciudadanos políticos.

El alcance de la capacidad de agencia y de participación es variable entre distintos grupos de la sociedad, y a menudo son los grupos que sufren mayores privaciones económicas quienes experimentan un

mayor grado de privación en las libertades relacionadas a la voz, la participación y los procesos (PNUD, 2016). Un promedio elevado de bienestar personal no es suficiente para hacer efectiva la capacidad de agencia; por eso, desde la perspectiva del desarrollo humano, es imperativo fomentarla y empoderar a los grupos relegados.

La noción de agencia reposiciona al ser humano frente al Estado y crea una relación en dos vías: (a) la política pública, que puede promover mejoras en diversas dimensiones de la calidad de vida; y (b) la dirección de las políticas públicas, que puede ser influenciada por la participación de las personas (Sen, 1999). Los avances tecnológicos,

Recuadro 1.1. La relevancia de las libertades instrumentales para el desarrollo humano

El aumento de la libertad mejora la capacidad de los individuos para ayudarse a sí mismos y la posibilidad de influir en cualquier proceso de desarrollo social, político, económico y moral. El papel instrumental de la libertad se refiere a la forma en que se constituyen las diferentes oportunidades que permiten expandir la libertad del ser humano en general.

Las libertades políticas se refieren a las oportunidades para decidir quién debe gobernar y bajo qué principios. Comprenden también los derechos políticos que acompañan a las democracias; la posibilidad de interpelar, criticar e investigar a las autoridades; la libertad de expresión política y de prensa; la libertad de elegir entre diferentes partidos; y la posibilidad de dialogar, disentir y criticar en el terreno político.

Los servicios económicos se refieren a las oportunidades de los individuos de utilizar los recursos económicos para el propósito de consumir, producir y realizar intercambios. Los servicios dependerán de los recursos de los que se dispone y de las condiciones de intercambio, tales como el funcionamiento de los mercados y los precios relativos.

Las oportunidades sociales se refieren a los servicios que permiten llevar una vida sana y prevenir la morbilidad evitable y la muerte prematura, es decir, son aquellos sistemas de educación y sanidad que influyen en la libertad fundamental de la persona para vivir mejor.

Las garantías de transparencia se refieren a la necesidad de franqueza que pueden esperar los individuos, es decir, a la libertad para interrelacionarse con garantía de divulgación de información clara, pues la sociedad funciona presuponiendo la existencia de un mínimo grado de confianza. La falta de franqueza afecta de manera negativa, directa o indirectamente, la vida de muchas personas. Estas garantías desempeñan un papel instrumental en la prevención de la corrupción y de la irresponsabilidad financiera.

La seguridad protectora permite proteger a aquellos individuos que son muy vulnerables y que pueden afrontar grandes privaciones como consecuencia de cambios materiales que afectan negativamente sus vidas. Este aspecto comprende mecanismos institucionales como el subsidio al desempleo, así como ayudas económicas para los indigentes, asistencias para aliviar las hambrunas o dar empleo público de emergencia para proporcionar ingresos a los pobres.

Fuente: Sen (1999)

los regímenes gubernamentales, las estructuras económicas, los marcos jurídicos y las normas y valores sociales ejercen influencia sobre las libertades (Sen, 1999).

Este Reporte Especial reconoce que las instituciones —gobierno, mercado, autoridades locales, partidos políticos, organizaciones de la sociedad civil y medios de comunicación, entre otras— son críticas para el proceso de desarrollo de las capacidades humanas y que la libertad de agencia es fundamental para realizar las transformaciones necesarias con el fin de garantizar el desarrollo humano de toda la gente.

Un llamado al desarrollo sostenible

La sostenibilidad es un principio fundamental del paradigma de desarrollo humano (Haq, 1995), el cual se refiere a la capacidad de preservar la igualdad de oportunidades para toda la gente, ahora y en el futuro, intra e intergeneracionalmente. Este principio alude, entre otros temas, a la relación de las personas con la naturaleza y reconoce que la supervivencia como especie humana en el largo plazo depende de cómo se utilizan los recursos naturales y los servicios que de ahí se derivan.

La conciencia sobre la sostenibilidad ambiental fue adquiriendo relevancia en la agenda global de desarrollo a partir de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en Río de Janeiro en 1992. Posteriormente, en el 2000, la sostenibilidad ambiental fue incluida como uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). En 2005, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social la reconoció como uno de los tres pilares del desarrollo sostenible, junto con el desarrollo económico y el social (PNUD, 2016). En 2015, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París sobre el cambio climático posicionaron el desarrollo sostenible como máxima prioridad global y confirmaron el agotamiento de los recursos y el cambio climático como fenómenos cada vez más apremiantes.

Los cambios percibidos en el medio ambiente, la disponibilidad de recursos naturales y el clima han obligado a que se busquen alternativas para transformar el modo de producción y de consumo para conservar la capacidad de vivir en el planeta. La aprobación de la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan un punto de inflexión para el desarrollo sostenible, dada la prioridad que los Estados dan al acuerdo. Tres de los 17 ODS (ODS 13, ODS 14 y ODS 15) están enteramente dedicados a la sostenibilidad ambiental, lo cual pone de relieve la importancia de integrarla en las estrategias de desarrollo por el bien de las generaciones presentes y futuras.

El Acuerdo de París, por su parte, tiene como objetivo de largo plazo fortalecer la respuesta mundial al cambio climático, al limitar el aumento de la temperatura mundial por debajo de los dos grados Celsius (2 °C). Al igual que los ODS, este instrumento aspira a transformar la forma en que se abordan las cuestiones de desarrollo y el cambio climático. Ambos acuerdos dependen uno del otro y de la capacidad de los países para desarrollar e implementar programas de acción para abordar sus objetivos climáticos y de desarrollo de una manera integrada, coordinada e integral (Gómez-Echeverri, 2018).

Este acuerdo se materializa a través de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), las cuales conllevan la promesa y el compromiso de movilizar el financiamiento climático para apoyar a las naciones que lo necesiten. Las NDC exigen la elaboración de planes concretos de acción, así como la revisión y actualización de compromisos cada cinco años para expresar metas de mitigación y adaptación con mayor ambición (ver recuadro 1.2).

Las nociones de desarrollo humano y desarrollo sostenible están estrechamente vinculadas y comparten las mismas esferas de interés. Ambas hacen énfasis en la consecución universal del bienestar, sin dejar a nadie atrás. De igual manera, las dos subrayan el efecto pernicioso de las desigualdades y destacan la importancia de consolidar esfuerzos por erradicar la pobreza extrema, poner fin al hambre, equiparar el acceso a la salud y la educación, y reducir las disparidades de género, entre otros. El desarrollo sostenible es más amplio que la protección de los recursos naturales y el medio ambiente, porque reconoce que la degradación

Recuadro 1.2. Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas

En 2015, El Salvador se comprometió a contribuir con un futuro sostenible y a los objetivos del Acuerdo de París, mediante 31 acciones enmarcadas como sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC). Estas NDC reconocen la importancia de la mitigación del cambio climático y enfatizan la necesidad de realizar esfuerzos en materia de adaptación. Dado que el país es altamente vulnerable a los efectos del cambio climático, priorizó acciones que implican beneficios socioeconómicos y promueven el enfoque de mitigación basada en adaptación, entre otras (MARN, 2015). Los siguientes fueron los sectores priorizados en las NDC salvadoreñas: marco institucional; infraestructura; recursos hídricos; agricultura, ganadería y silvicultura; energía; y salud, saneamiento ambiental, trabajo, previsión social y transporte.

Si bien no se han determinado los recursos nacionales asignados a la implementación de las NDC ni calculado las necesidades financieras totales, las estimaciones preliminares del costo del cumplimiento de algunos compromisos específicos sugieren que se requerirá una considerable movilización de recursos[a]. Dado que la credibilidad de las metas planteadas depende de la estimación precisa del financiamiento necesario y de los compromisos de recursos nacionales, es perentorio que El Salvador complete los pasos necesarios para identificar las necesidades financieras.

La implementación exitosa de las NDC requiere de una efectiva coordinación interinstitucional —particularmente entre el Ministerio de Hacienda (MH), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)— para la toma de decisiones y los procesos administrativos necesarios, con el propósito de integrar el clima y el desarrollo sostenible en la planificación nacional. En ese marco, el gasto público constituye un factor clave, ya que representa una de las principales herramientas de las que dispone un gobierno para financiar las respuestas de política pública al cambio climático. En particular, el presupuesto público puede ser una herramienta efectiva para avanzar en los compromisos de las NDC.

Entre otras cosas, lo planteado implica traducir las metas de las NDC en acciones y programas específicos, e incluirlos en el presupuesto nacional. Esto no solo enviaría un mensaje a la comunidad global en el sentido de que el Estado ha tomado seriamente sus compromisos internacionales en materia de cambio climático, sino que también coadyuvaría a mejorar la vinculación de los objetivos de las NDC con los procesos de planificación nacional y su integración en el proceso de presupuestación.

Otro componente crítico de las NDC es que las acciones deben implementarse de manera medible, reportable y verificable. Por eso se desarrolló el sistema de medición, reporte y verificación (MRV) (MARN, 2021). Sin embargo, los indicadores aún no se han reportado de manera pública, por lo que darles seguimiento se convierte en una tarea complicada y, además, se dificulta la orientación de esfuerzos y recursos de manera eficiente. El Salvador está en un proceso de actualización de sus NDC.

[a/] Tan solo las necesidades de recuperación —estimadas para reparar o reconstruir la infraestructura dañada por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal en 2020, y para la recuperación socioeconómica de las familias afectadas— ascendieron a USD 1,211.6 millones (GOES, 2020). Por otra parte, el costo de alcanzar la meta de restaurar un millón de hectáreas, tal como El Salvador se comprometió en el llamado "Desafío de Bonn" y que retomó en las NDC, sobrepasaría los USD 20 mil millones en valor actual, de acuerdo con la información sobre los costos de las distintas opciones de restauración planteadas en el Plan de Acción de Restauración de Ecosistemas y Paisajes de El Salvador (estimadas para reparar o reconstruir la infraestructura dañada por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal en 2020, y para la recuperación socioeconómica de las familias afectadas).

Fuente: Elaboración propia

ambiental produce graves efectos en las personas que se encuentran en situación de pobreza, marginación y vulnerabilidad, y que, sin lugar a duda, el cambio climático afecta en mayor medida a las personas y los países que menos contribuyen a que ocurra (PNUD, 2016).

En este Reporte Especial, cuando se habla de desarrollo humano se hace referencia al desarrollo humano sostenible que se concibe como "la expansión de las libertades fundamentales de las actuales generaciones mientras realizamos esfuerzos razonables para evitar el riesgo de comprometer gravemente las libertades de las futuras generaciones" (PNUD, 2011).

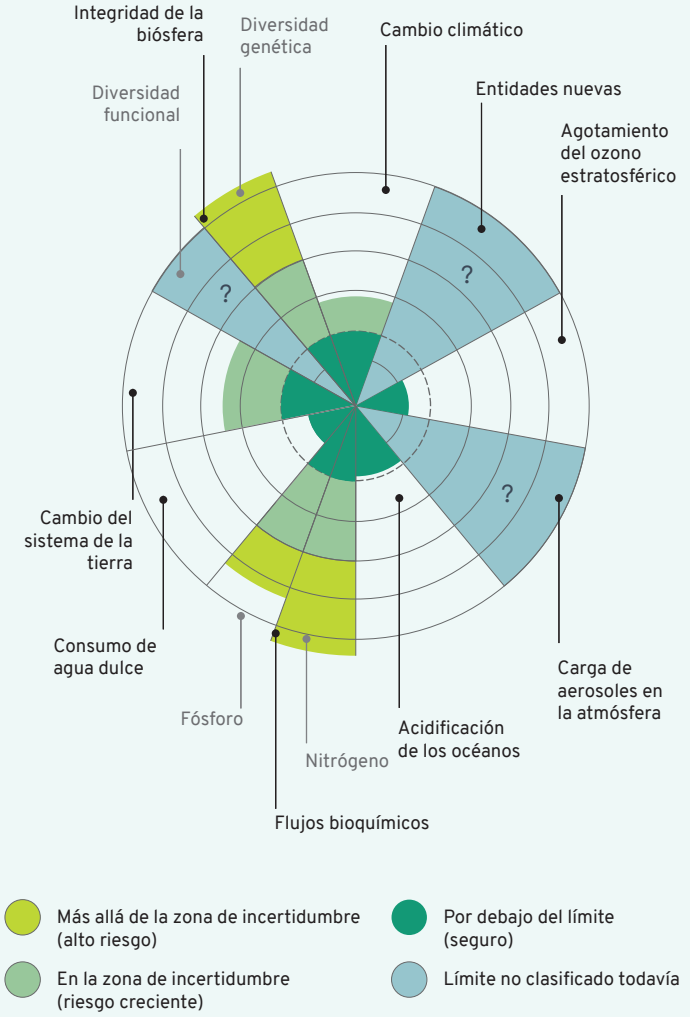
Cambio climático y fronteras planetarias

La creciente preocupación por los desequilibrios con la naturaleza y los ecosistemas ha aumentado la urgencia por aliviar las presiones que los seres humanos ejercen sobre el planeta. El concepto de "fronteras planetarias"[2] (Rockström et ál., 2009) sirve para delimitar el espacio seguro de actuación humana y cuantificar los cambios ambientales inducidos por las personas, los cuales arriesgan con desestabilizar la dinámica del sistema terrestre (PNUD, 2020b). Así, se identifican nueve categorías de fronteras (ver figura 1.1) con sus respectivos umbrales críticos que, en caso de traspasarse, podrían socavar las condiciones que hacen posible la vida en la Tierra.

El cambio climático generado por presiones antropogénicas es una de esas fronteras. Su evolución se analiza a través de dos parámetros: la concentración atmosférica de dióxido de carbono (CO_2) y el forzamiento radiactivo —la tasa de cambio de energía por unidad de área del globo medida en la parte superior de la atmósfera— (Rockström et ál. 2009). Debido a la concentración de CO_2 en la atmósfera y para evitar traspasar este límite planetario, es necesario contener el aumento de la temperatura media mundial a no más de 2 °C por encima del nivel preindustrial.

El sexto informe del IPCC ha dado señales de que los esfuerzos por reducir las emisiones de carbono son todavía insuficientes y que en 2019 las concentraciones de CO_2 atmosférico fueron las más altas de cualquier otro momento en al menos dos millones de años. El cambio

Figura 1.1.
Fronteras planetarias



Fuente: Rockström et ál. (2009b) y Steffen et ál. (2015) ambos en PNUD (2020)

climático incide sobre la variabilidad meteorológica y los eventos climáticos extremos en todas las regiones del mundo. El IPCC proyecta cambios en el clima de la tierra en todas las regiones.

En Centroamérica y Suramérica, el cambio climático se manifestará mediante modificaciones en la temperatura media anual, el nivel de precipitación, el número de días secos consecutivos y el nivel del mar. En el caso de El Salvador, uno de los resultados más preocupantes será la reducción de las precipitaciones y el aumento de las temperaturas, y el consiguiente calentamiento, lo cual reducirá la disponibilidad de agua a escala nacional, afectando los ecosistemas, la agricultura y la generación de hidroelectricidad (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012). Este escenario se torna crítico al contrastarlo con las demandas crecientes derivadas del crecimiento poblacional y de los diversos usos del recurso hídrico en los distintos sectores económicos.

En las últimas seis décadas, la temperatura aumentó en más de 1.3 °C en el país. De mantenerse las actuales tendencias del calentamiento global, se espera que en las siguientes seis décadas incremente entre 2 y 3 grados adicionales (MARN, 2015). La elevación en el nivel del mar podría hacer colapsar los acuíferos costeros mediante su contaminación por intrusión salina, y ello también tendería a reducir la disponibilidad del recurso hídrico para uso y consumo humano. Estos escenarios resultan más preocupantes si se considera que los registros de sequía indican que El Salvador es el único país en la región centroamericana que se encuentra en el límite de estrés hídrico, con una reducción ostensible de los caudales de los ríos, de acuerdo con estudios realizados por el Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

En el siglo XXI, la fragilidad ecológica será la principal fuente de privación de libertad para los seres humanos en el mundo

La tasa de pérdida de integridad de la biodiversidad constituye otro ejemplo de límite planetario. La extinción de especies es considerada un proceso natural que ocurría incluso antes de la acción humana, pero actualmente las especies se están extinguiendo a un ritmo acelerado que no se había visto desde el último evento global de extinción masiva: la tasa de extinción de especies es de 100 a 1,000 veces más de lo que podría considerarse natural (Rockström et ál. 2009).

Los desequilibrios planetarios antes mencionados se retroalimentan mutuamente con otro tipo de desbalances sociales y desigualdades económicas. Los cambios lentos pero inexorables en las condiciones promedio del entorno —como la temperatura, la disponibilidad de agua y la biodiversidad— tienen efectos negativos que se extienden a todas las áreas del desarrollo y afectan a todas las personas, pero de manera desproporcionada a las más pobres y vulnerables. Traspasar las fronteras planetarias exacerbará los riesgos y vulnerabilidades de ciertos grupos poblacionales, y amenazará, entre otros, su seguridad hídrica y alimentaria. Esto reforzará otros procesos de exclusión y limitará posibles mejoras en sus capacidades, incluidas las concernientes a la voz y la autonomía.

Resiliencia como capacidad fundamental

A medida que los límites planetarios son sobrepasados, muchos aspectos del desarrollo se desestabilizarán. Para Amartya Sen, "la precariedad de la naturaleza es nuestro riesgo, nuestra fragilidad"; y en el siglo XXI, la fragilidad ecológica será la principal fuente de privación de libertad para los seres humanos en el mundo (PNUD, 2020).

Los principios de capacidad, agencia y libertad de la teoría del desarrollo humano están siendo revisados a la luz de estos nuevos desafíos. El proceso de expansión de las capacidades humanas debe contextualizarse dentro del marco de la capacidad de los ecosistemas de apoyar el desarrollo y la vida en el planeta (Khoday, 2020). La "resiliencia al cambio ecológico" se convertirá en una de las capacidades fundamentales en el núcleo del desarrollo, que debería sumarse a las cinco libertades instrumentales, ya que su ausencia emerge como una restricción a la posibilidad de desarrollarse (Khoday, 2020) o como una limitación a aquello que las personas pueden efectivamente ser y hacer.

Según PNUD (2019), en el siglo XXI existen similitudes, a nivel global, entre las capacidades básicas[3] de los países para adaptarse al cambio climático y los fenómenos meteorológicos, pero también diferencias en cuanto a las capacidades aumentadas[4] entre las naciones en desarrollo y las desarrolladas, en detrimento de las comunidades pobres y vulnerable. En otras palabras, se asemejan en su grado de preparación ante crisis "normales" (frecuentes, de magnitud determinada y de tendencias históricas definidas). Pero en crisis nuevas e imprevistas que demandan de otros tipos de preparación —como la pandemia del COVID-19 y el cambio climático—, se observan importantes brechas (PNUD, 2019).

De continuar esta propensión, la resiliencia al cambio climático corre el riesgo de convertirse en una nueva fuente de desigualdad, si es que esta se reserva o se vuelve exclusiva de comunidades y países que dispongan de los recursos económicos para desarrollarla. Por eso la resiliencia necesita nuevos enfoques compartidos para evitar que las capacidades de adaptación al cambio climático se distribuyan inequitativamente y los efectos del cambio climático agraven las desigualdades preexistentes en otras dimensiones del desarrollo humano.

En El Salvador, la exposición y la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático hacen de la resiliencia un imperativo para las políticas públicas. Esta capacidad debe ser parte de una política proactiva e integral de Estado, que trascienda las administraciones gubernamentales y las respuestas reactivas. De no fortalecer las capacidades nacionales de resiliencia, se corre el peligro de que el cambio climático se convierta en una privación significativa a la libertad humana y a las posibilidades de desarrollo de la población.

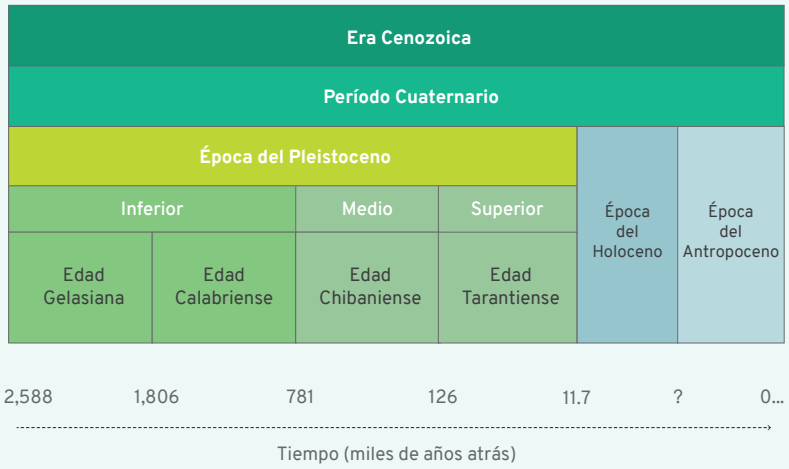
La llegada del Antropoceno y sus implicaciones

Las crisis climática y ecológica suelen ser consideradas como independientes entre sí, pero también pueden ser vistas como manifestaciones de un proceso más profundo e integrado que es inducido por la actividad y las presiones humanas sobre el planeta (PNUD, 2020). Estas presiones son tan elevadas que algunos científicos afirman que la Tierra ha entrado en una nueva época geológica, la del Antropoceno, en la cual los seres humanos son la fuerza dominante que condiciona el futuro del planeta (PNUD, 2020b).

En las ciencias de la tierra, la historia del planeta se analiza mediante el uso de la escala de tiempo geológico, la cual registra distintos períodos en la evolución de la Tierra, cada uno con miles de millones de años (figura 1.2), que se diferencian por características como el clima, la aparición de la vida y las etapas de su evolución. La época del Antropoceno se fundamenta en un conjunto de cambios experimentados por el planeta, sin precedentes en toda su historia, los cuales contrastan con la del Holoceno, que comenzó hace unos 11,700 años (PNUD, 2020b).

El Antropoceno fue utilizado por primera vez por el ganador en 1995 del Premio Nobel de Química, Paul Crutzen, quien argumentó que dos procesos clave marcaban a los humanos como una fuerza equivalente a la naturaleza: (a) la gama de diferentes formas en las que los humanos habían transformado el medio ambiente y (b) las formas en que estas transformaciones se expresaron cada vez más a nivel planetario (Whitehead, 2014). Según Crutzen, varios procesos marcan el Antropoceno, entre ellos: el incremento histórico de los gases de efecto invernadero, el poder de

Figura 1.2.
Tiempo geológico y Antropoceno



Fuente: Malhi (2017) en PNUD (2020)

los seres humanos para regular y controlar el flujo de agua a través de la construcción de presas, la liberación de alrededor de 160 millones de toneladas de dióxido de azufre a la atmósfera por parte de industrias globales, los niveles crecientes de explotación oceánica por parte de la industria pesquera, las tasas crecientes de aplicación de fertilizantes artificiales a los suelos y la extracción cada vez mayor de minerales y agregados de la corteza terrestre a través de la minería (Whitehead, 2014).

Cuatro características distinguen la relación de los humanos con la biósfera en el Antropoceno (PNUD, 2020b): la homogeneización de la flora y la fauna mediante una transferencia deliberada o accidental de especies por todo el mundo; la prevalencia de una especie (la humana) que consume entre el 25 % y el 40 % de la productividad primaria neta de la tierra; la evolución de las plantas y los animales bajo la influencia del ser humano, que margina la biomasa natural; y el creciente impacto de las nuevas tecnologías a medida que la biósfera interactúa con la tecnosfera[5].

El aumento de las presiones humanas sobre el planeta coincide con la creciente y gran aceleración de la huella geológica de los humanos, que se evidencia en el surgimiento de nuevos materiales de origen antropogénico como el hormigón, el aluminio, el plástico y las fibras sintéticas, cuya producción aumentó aceleradamente desde la segunda mitad del siglo pasado (PNUD, 2020).

A siete décadas del inicio de la Gran Aceleración, se ha apresurado el ritmo del cambio en el planeta y también de las interacciones entre el ser humano y el medio ambiente, así como el de los impactos sobre los ecosistemas y los servicios que proveen, y existe cada vez más conciencia respecto a la necesidad de comprender la probabilidad de inestabilidades regionales y globales, y de identificar los efectos que podría conllevar ir más allá de los límites planetarios y espacios operativos seguros (Oldfield et ál., 2014).

El Antropoceno no es todavía un concepto plenamente reconocido por la comunidad científica, pero se ha convertido en un esfuerzo transdisciplinario entre las ciencias naturales y sociales para reflexionar sobre la integración entre la sociedad y la naturaleza, por la influencia de las actividades humanas sobre la biósfera, debido a que las acciones de las personas influyen en el funcionamiento del sistema de la Tierra, con impactos en el ciclo hidrológico, la disponibilidad de recursos (como petróleo, gas natural, carbón y otros, que sirven para la generación de energía y proveen materiales para otros productos la gente consume), la productividad del suelo y la biodiversidad del mar (que genera alimentos y es medio de vida de muchas personas), por mencionar algunos que tienen influencia sobre el bienestar.

Desde una óptica de desarrollo sostenible es claro que, en el corto y mediano plazo, el bienestar de las personas dependerá del resultado que se tenga en la relación entre las actividades humanas y los sistemas de la Tierra. Los informes y boletines sobre el cambio climático advierten que mantener las tendencias en las emisiones de CO_2 conlleva transgredir el límite señalado por la comunidad científica y el Acuerdo de París para el incremento de temperatura más allá de los 2 °C. Esa subida alteraría los patrones de lluvia y sequía, elevaría la temperatura promedio global y generaría aumentos en el nivel del mar, y esas alte-

raciones afectarían el bienestar, particularmente la forma de vida en el presente.

La llegada del Antropoceno debe verse como una ocasión significativa para sopesar las implicaciones que tiene la forma de vida humana y su actividad sobre el planeta y, muy particularmente, en el territorio nacional —donde ya se evidencian los impactos en la biodiversidad y de cómo estos cambios afectarán en el bienestar de las personas en el futuro inmediato—.

1.2. Desarrollo humano en El Salvador

En esta sección se hace una breve lectura histórica sobre el desarrollo humano en El Salvador, con base en dos elementos: una revisión de la evolución del IDH y de sus adaptaciones; y una síntesis de los legados y deudas para el desarrollo de las personas, identificados y analizados en versiones previas de informes sobre desarrollo humano.

Desde una óptica de desarrollo sostenible es claro que, en el corto y mediano plazo, el bienestar de las personas dependerá del resultado que se tenga en la relación entre las actividades humanas y los sistemas de la Tierra

Evolución histórica del Índice de Desarrollo Humano

El bicentenario de la independencia constituye un momento propicio para una reflexión que trascienda el análisis coyuntural. Conocer cuánto se ha avanzado en materia de desarrollo humano desde la independencia es complejo, pues no existen medidas históricas que analicen el bienestar —tal y como hoy se conoce— desde una perspectiva de tan largo plazo.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) surgió como una propuesta alternativa a la forma tradicional de medir el progreso de las naciones con base en el PIB per cápita, metodología que emergió de los sistemas de cuentas nacionales creados en la década de 1940. En contraste, el IDH fue publicado por primera vez en 1990 y es una medida agregada de tres dimensiones[6] asociadas a capacidades o libertades básicas del ser humano: salud, educación y nivel de vida (PNUD, 1990). El resultado del IDH se mide con un valor que oscila entre 0 y 1, y se utiliza, entre otros, para clasificar a los países en cuatro niveles desarrollo humano: muy alto (IDH superior a 0.800), alto (IDH entre 0.700 y 0.800), medio (IDH entre 0.550 y 0.700) y bajo (IDH inferior a 0.550).

Basado en el enfoque de capacidades, Prados de la Escosura (2015) desarrolló el Índice de Desarrollo Humano Histórico (IDH-H) que cubre cerca de siglo y medio de desarrollo humano (período 1870 a 2007) para América Latina y el mundo. El IDH-H tiene diferencias con el IDH calculado por PNUD[7] en la forma de computarse, pero comparte las dimensiones del índice original. El IDH-H permite obtener conclusiones sobre los períodos en los que hubo mayor avance en el desarrollo a nivel regional[8] y hacer comparaciones entre períodos y países. En el caso de Centroamérica, el IDH-H permite ver la evolución en el desarrollo humano desde 1913, es decir, 92 años después de la firma del Acta de Independencia.

Los resultados del IDH-H (ver gráfico 1.1) ayudan a evidenciar que, en primer lugar, para 1913, Costa Rica ya reportaba niveles más altos de desarrollo humano que el resto de Centroamérica, con un índice de 0.130. Le seguía Honduras con 0.087, El Salvador con 0.070, Nicaragua con 0.066 y Guatemala con 0.062. En ese período los valores más altos en el IDH-H para América Latina se reportan para Uruguay con 0.213, Argentina con 0.207 y Cuba con 0.165.

Los resultados anteriores no pueden ser atribuidos a la casualidad, sino que están relacionados con las decisiones de política pública, en especial con aquellas que pusieron a las personas en el centro del desarrollo. Los casos de Costa Rica y El Salvador en 1890 son emblemáticos, pues mientras el primero asumía el compromiso de la provisión de educación

primaria masiva (Bulmer-Thomas, 2003, p. 100), el segundo seguía sumido en guerras con sus vecinos cercanos. Esto reafirma que "cuando el gobierno tenía que optar entre educación y el ejército, o entre educación y caminos, la educación salía perdiendo" (Lindo Fuentes, 2002).

En la víspera de la cuarta década del siglo XX, las diferencias antes señaladas se mantuvieron. Para 1929, se observan cambios en la posición relativa de los países de Centroamérica solo en aquellos con menor nivel de desarrollo. Costa Rica se mantuvo con el nivel de desarrollo humano histórico más alto, con un IDH-H de 0.167; le siguió Honduras, con 0.104; Nicaragua, que subió a la tercera posición con 0.087; El Salvador obtuvo 0.073; y Guatemala continuó con una leve mejora a 0.069.

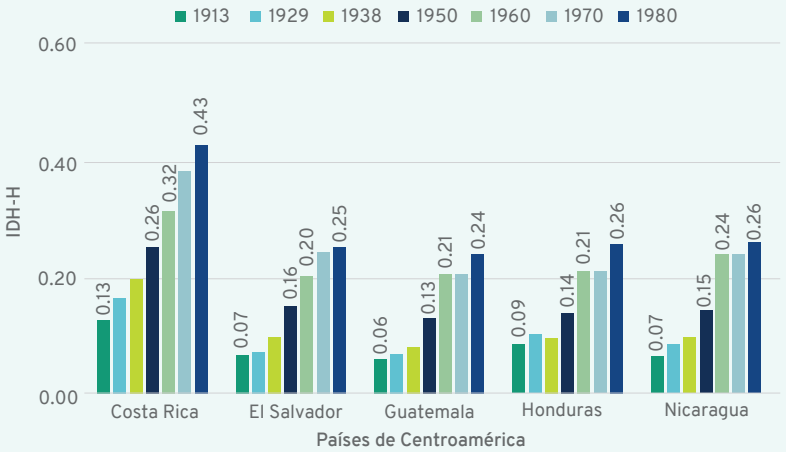
El gráfico del IDH-H es bastante concluyente, pero hay elementos adicionales que destacar, como por ejemplo que para 1938 Costa Rica se mantuvo con el nivel de desarrollo humano más alto de Centroamérica y logró alcanzar la cuarta posición regional después de Uruguay con 0.287, Argentina con 0.279 y Cuba con 0.202 (Prados de la Escosura, 2015).

Otro elemento sobresaliente es que durante el período 1950-1960, que coincidió con la implementación del modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ver capítulo 2), los países a la zaga de la región lograron superar el valor de 0.100 en el IDH-H, aunque para entonces ya Costa Rica alcanzaba el valor de 0.300.

Los elementos anteriores permiten evidenciar que el crecimiento del IDH-H en la región estuvo también vinculado a las políticas impulsadas durante el tiempo del Mercado Común Centroamericano (MCCA), como se ha señalado en otros Informes sobre Desarrollo Humano en El Salvador.

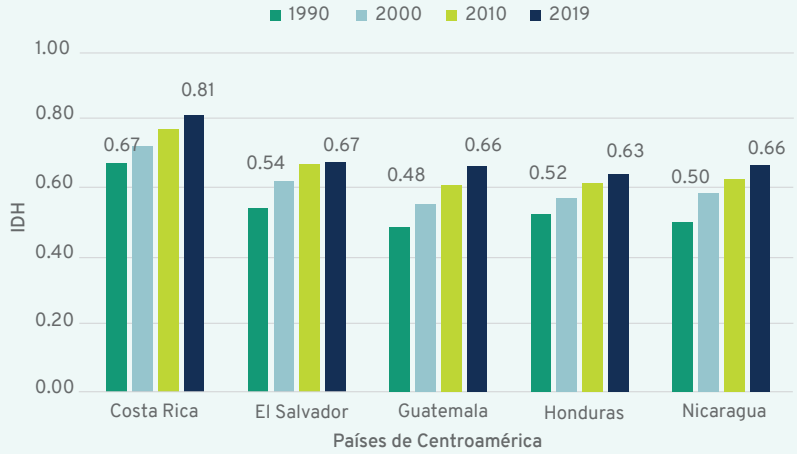
Para 1990 ya era posible recurrir a los datos del IDH calculados en los Informes sobre Desarrollo Humano del PNUD (ver gráfico 1.2). Al igual que lo presentado antes, el IDH de Costa Rica ese año se ubica por encima del resto de Centroamérica, con un valor de 0.670. Los demás oscilaron entre 0.480, reportado por Guatemala, y 0.540, correspondiente a El Salvador. En esa primera medición oficial, Honduras alcanzó

Gráfico 1.1.
índice de Desarrollo Humano histórico en Centroamérica (1913-1980)



Fuente: Elaboración propia con base en Prados de la Escosura (2015)

Gráfico 1.2.
índice de Desarrollo Humano en Centroamérica (1990-2019)



Fuente: PNUD (2020b)



Título: Fronteras imaginarias

“Tratar de doblegar la naturaleza, es un absurdo total. Hace falta muy poca cosa para desaparecer nuestra existencia y aún así el ser humano no logra controlar su libertad. Y así, seguimos creando fronteras a lo que se viene, a lo que es inevitable.”

-German Hernández

Enero 2022

un valor de 0.520; y Nicaragua, de 0.500. Las posiciones en la región son consistentes con los datos presentados por Prados de la Escosura (2015) para las décadas previas.

Para 2019, los datos muestran que en la región existen dos tipos de países en términos de desarrollo humano[9]: Costa Rica, con un IDH de 0.810, se clasifica con un desarrollo humano muy alto. Los demás, con valores por debajo de 0.699, se califican en la categoría de desarrollo humano medio; sus valores específicos son: 0.630 para Honduras, 0.660 para Guatemala y Nicaragua, y 0.670 para El Salvador.

Los datos presentados permiten evidenciar que, con excepción de Costa Rica, la región ha tenido una trayectoria similar en términos de desarrollo humano. Otras investigaciones históricas, sociológicas y políticas han explicado el motivo de las diferencias entre este grupo de países que tuvieron puntos de partida similares y han alcanzado niveles equiparables hasta el presente. Mas que una conclusión, este análisis abre una reflexión para profundizar en las razones de esas diferencias hasta nuestros días.

Legados y deudas en el desarrollo humano: desequilibrios sociales y planetarios

El tiempo es el principal recurso de la historia en las ciencias sociales, porque explica la existencia de la historia como pasado. El tiempo transcurre y las cosas cambian, pero el concepto de cambio va unido al de continuidad, pues en cualquier realidad existen cambios y continuidades (Pagès y Santisteban, 2010). La pedagogía del tiempo histórico requiere de la comprensión de los conceptos que forman la temporalidad y las relaciones que existen entre el pasado, el presente y el futuro, con el fin de poder entender el cambio y el significado del progreso (Pagès y Santisteban, 2010).

Esta sección retoma algunos elementos históricos de informes nacionales sobre desarrollo humano y otras fuentes para identificar la existencia de desequilibrios sociales y ambientales que tienen un origen en el pasado, que expresan continuidades hoy en día y que se refuerzan mutuamente. Como se puede ver en el capítulo 2, estos desequilibrios han sido altamente condicionados por la puesta en marcha de modelos económicos social y ambientalmente extractivistas que no solo han reproducido desigualdades, sino que también han degradado de forma extensiva el medio ambiente y los ecosistemas. En El Salvador, estos desbalances han moldeado las relaciones interpersonales, configurado diseños institucionales y determinado el patrón de vinculación entre los seres humanos y el entorno que les rodea, agravando en algunos casos la vulnerabilidad.

Ante la ausencia de riquezas minerales, el aprovechamiento de la tierra, sus recursos y sus habitantes se convirtieron en el botín de la colonización

Perpetuación de relaciones de desigualdad

Los historiadores económicos han señalado que cuando los conquistadores españoles llegaron a Mesoamérica no encontraron en ella riquezas minerales, pero sí una alta densidad demográfica y cultivos de elevado valor en los mercados internacionales, como el bálsamo, el cacao, el tabaco y el añil, entre otros (Browning, 1998; Barraza Ibarra, 2003; PNUD, 2008; PNUD, 2010b; PNUD 2013).

Ante la ausencia de riquezas minerales, el aprovechamiento de la tierra, sus recursos y sus habitantes se convirtieron en el botín de la colonización (Browning, 1975; PNUD, 2008). Para poder disponer efectivamente de las variedades agrícolas cultivadas por la población en la época colonial, fue fundamental convencer u obligar a los indígenas a

trabajar, lo cual conllevó el esfuerzo de incorporarlos en una estructura y organización social distinta (PNUD, 2008, p. 85).

Para los conquistadores, el valor económico de los indígenas fue su conocimiento agrícola, la capacidad de hacer producir a la tierra y la posibilidad de someterlos a trabajar voluntaria o involuntariamente (PNUD, 2008; PNUD, 2013).

El aprovechamiento de los recursos naturales, pero sobre todo de las poblaciones indígenas, marcó la visión de desarrollo de la época. Eso creó una estructura social compuesta por conquistadores y conquistados que, con el pasar del tiempo, se fue dividiendo en cinco estratos: españoles peninsulares, españoles americanos o criollos, ladinos o mestizos, mulatos o negros, e indios (PNUD, 2013, p. 70).

La estructura organizativa del poder económico y político fue monopolizada por españoles y criollos, y dejó a los nativos indígenas en posición de esclavos, y a los mestizos, con muy pocas opciones de desarrollo. En paralelo, fue instaurado un modelo agroexportador basado en la producción de bienes agrícolas de altos precios y demanda externa creciente (PNUD, 2013).

Desde la época colonial, el modelo de producción priorizó ciertos cultivos por encima de otros, lo cual generó una alta dependencia económica. Desde finales del siglo XVI hasta ocho décadas después de la independencia (más o menos 1901), el cultivo del añil fue el principal rubro económico y de exportación. El café fue producido en escala comercial desde 1840, pero fue hasta 1870 que se convirtió en el principal cultivo de producción y exportación (PNUD, 2008; PNUD, 2010b; PNUD, 2013).

El esquema de producción influyó en la configuración de relaciones desiguales de poder, las cuales tenían a su base los vínculos económicos. Documentos de una década antes de la independencia registran que los productores describían que "los indios son haraganes, flojos, indolentes, borrachos, y que, si no se les apremia con rigor, nada hacen, porque son como las bestias" (Turcios, 1995 en PNUD, 2010b). De esta forma, los vínculos entre productores y trabajadores estaban influidos por preconcepciones sobre la vocación laboral de la población indígena, particularmente referidas a su holgazanería.

Las relaciones de desigualdad descritas se mantuvieron y se agravaron a medida que el café se convirtió en la principal fuente de ingresos nacionales. Esas relaciones fueron incluso respaldadas con legislaciones que obligaban a la gente a trabajar, pues el cultivo y la cosecha del añil requerían de una fuerza de trabajo amplia, confiable y estable. A partir de 1825, se promulgaron leyes que distaban de proteger al trabajador y que, al igual que otras leyes coloniales, partían de la idea de que el indígena y, en general, las clases pobres estaban constituidas por haraganes que no eran dignos de confianza (PNUD, 2010b, p. 236).

La expansión de la caficultura terminó por permitir la consolidación del poder del gobierno central, al proporcionarle recursos para la estructuración de un aparato de defensa y seguridad para ejercer control en todo el país, de emprender obras públicas (como carreteras, ferrocarriles y telecomunicaciones) y también finalizó el conflicto decimonónico entre conservadores y liberales al generar una nueva élite política y económica cuyo principal interés consistiría en proteger a los caficultores y organizar la nación en función de sus intereses (López Bernal, 2007 en PNUD, 2013).

El análisis histórico evidencia la imposición de un modelo fundamentado en una visión segregada desde la época colonial, en el cual quienes no procedían de la raza conquistadora no eran portadores de derechos ni de capacidades (PNUD, 2013, p. 66). Esta condición se perpetuó después de la independencia y se identifica como una de las continuidades que generan desigualdad y que tiene múltiples manifestaciones, las cuales —con algunos matices— pueden observarse todavía en la actualidad.

Identidad nacional segregada

Las relaciones de desigualdad descritas en el apartado anterior generaron la creación y la alimentación de identidades alrededor de creencias y comportamientos que acentúan las diferencias, las cuales tienen a la base elementos como el racismo y el machismo, que se han imbricado en la cultura y dificultan tener una noción común de identidad (PNUD, 2013, p. 49).

El racismo ha justificado y atribuido características y funciones a la gente según sus rasgos físicos, y ha influido en la jerarquización de grupos sociales (PNUD, 2013, p. 52). A nivel contemporáneo existe evidencia de que "las mujeres, las personas de mayor edad, las personas que viven en las zonas rurales y los salvadoreños con un tono de piel más oscuro poseen menos probabilidades de contar con altos niveles de educación en el país" (Córdova Macías et ál., 2013).

El machismo y el patriarcado han condicionado, a lo largo de la historia, las relaciones de poder y, además, han configurado identidades personales, definido roles de género, delimitado las maneras de relación entre hombres y mujeres, y entre las personas y las instituciones (PNUD, 2013, p. 52). Hasta este siglo, las mujeres son quienes todavía producen el 80 % del valor del trabajo doméstico y de cuidados no remunerado, y son ellas quienes más se dedican a realizarlo (93.7 % de las mujeres y 75.3 % de los hombres); además, destinan casi el doble del tiempo a las tareas de cuido (35 horas y 56 minutos semanales en contraste con las 16 horas y 41 minutos que destinan los hombres) (Dirección General de Estadística y Censos [DIGESTYC], 2017).

El PNUD (2013) consignó manifestaciones de discriminación seculares contra la población indígena desde el siglo XVI y otras en contra de la mujer impuestas por la ley desde el siglo XIX, a través de extractos de documentos que dan cuenta de esa forma de actuar y pensar. El origen étnico y el sexo, que socialmente adoptan formas discriminatorias como el racismo y el machismo, se han interiorizado y han contribuido a la creación de identidades divididas. Las sociedades que han enfatizado las diferencias, la oposición y la dominación de unos sobre otros tienen desafíos para construir mínimos de identidad colectiva (PNUD, 2010b; PNUD, 2013).

La falta de identidad colectiva afecta las estructuras políticas, así como la capacidad para construir proyectos comunes y alcanzar acuerdos y consensos; además, también legitima mecanismos reproductores de la desigualdad en el ejercicio del poder político, lo cual se ha materializado en rasgos autoritarios y clientelares existentes desde la época de la conquista, en la colonia y después de la independencia. La independencia no alteró el orden social de dominación, aunque introdujo algunos cambios como las ideas de ciudadanía y republicanismo, y una contradictoria y ambigua incorporación de indios y ladinos a la arena política (PNUD, 2013, p. 55).

En una sociedad deben existir elementos comunes de identidad que creen un único vínculo entre aquellos que son diferentes por distintas razones, y que les permitan identificarse con un ideal común cuando sea necesario. Estas características son un vestigio histórico y una deuda pendiente en el bicentenario, por lo que el reto es alcanzar una mayor equidad material acompañada de "un orden común" en el que todos y cada uno de los miembros de la sociedad se sientan a gusto en el espacio donde conviven (PNUD, 2010b, p. 271).

Dificultad de autorrealizarse en el territorio

Es difícil entender a El Salvador sin migración pues este fenómeno ha sido, con sus flujos internos y externos, una parte constitutiva de la experiencia social y cultural nacional. Los cambios en la tenencia de la tierra generaron los primeros movimientos internos, los cuales se fueron consolidando por la estacionalidad de los cultivos (añil y café), en particular hacia las regiones de mayor producción (PNUD, 2005). Otras causas iniciales fueron la construcción de obras de infraestructura, la represión política y los conflictos bélicos.

Los patrones de migración de mano de obra en el territorio salvadoreño fueron una característica que se consolidó con el auge de la

caficultura. El crecimiento de la población y la redistribución de las tierras[10] aumentaron considerablemente la mano de obra disponible, y los trabajadores debían moverse de finca en finca porque pocos conseguían trabajo permanente (Lindo Fuentes, 2002, p. 260). A los movimientos internos, se sumaban flujos de inmigración selectiva de personas de distintos orígenes (europeos, árabes o chinos), quienes llegaban en calidad individual con habilidades específicas que eran rentables a la élite salvadoreña (Lindo Fuentes, 2002, p. 295).

Con base en las causas, motivaciones y factores que modelaron el comportamiento, se identifican cuatro grandes etapas de flujos migratorios en el siglo XX (PNUD, 2005). En la primera etapa, comprendida en el período 1920-1969, los flujos migratorios fueron motivados por la falta de acceso a tierras y oportunidades de empleo, especialmente en la zona rural; y sus destinos principales fueron las plantaciones bananeras de la United Fruit Company en el norte de Honduras. Para los años treinta, se calcula que unos 25,000 salvadoreños habían emigrado; y en la siguiente década, la cantidad aumentó a 40,000. La tendencia se mantuvo en las décadas subsiguientes con flujos hacia Honduras. Para el período de la Segunda Guerra Mundial, los principales destinos fueron Panamá y Estados Unidos. En la década de los sesenta, se calcula que el número de migrantes salvadoreños había alcanzado los 350,000.

La segunda etapa de flujos migratorios se identifica en el período de 1970 a 1979, y representó cambios cuantitativos y cualitativos. El conflicto con Honduras, en la denominada Guerra de las Cien Horas en julio de 1969, alteró la estabilidad de los asentamientos humanos salvadoreños en territorio del país vecino, obligándolos a regresar al país. En este período, en número sin precedentes, los migrantes comenzaron a dirigirse hacia los Estados Unidos, y se conformaron así las primeras redes migratorias. Amparados en la legislación, muchas de estas personas lograron legalizar su situación migratoria y procedieron a llevar legalmente a sus familiares; mientras, en paralelo, las redes ayudaban a migrar de forma ilegal a otras personas. Los incentivos más importantes para emigrar fueron: la carencia de tierras para trabajar, la falta de empleo y oportunidades, y la violencia política previa al conflicto armado.

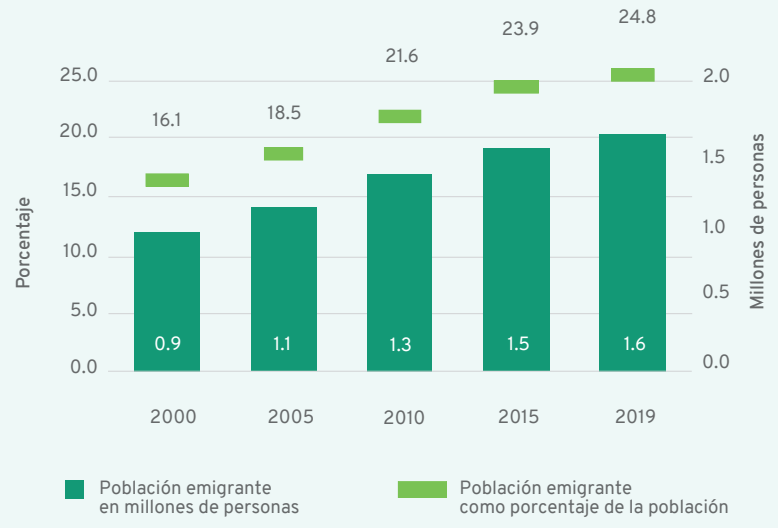
La tercera etapa de flujos fue la del período 1980 a 1991, la cual se corresponde con el conflicto armado. En esta época los flujos migratorios tuvieron varios canales. En Estados Unidos, los principales fueron la legalización migratoria de quienes llegaron durante los años sesenta y setenta, los programas de reunificación familiar y el cruce ilegal de la frontera. Algunos países europeos facilitaron programas de ayuda para perseguidos políticos, y Canadá y Australia ofrecieron programas de migración regulada.

La cuarta etapa inició con la finalización de la guerra civil y la firma de los Acuerdos de Paz (1992). En esta etapa, se dio el retorno de emigrados por diversas causas, entre ellos: refugiados políticos, personas de altos recursos que huyeron del conflicto, y combatientes y simpatizantes de la guerrilla. La reactivación económica luego del conflicto fue de corta duración; en 1996 comenzó un proceso brusco de desaceleración, con niveles de recuperación que no lograron las tasas de crecimiento de la posguerra. A esto se sumó la crisis de rentabilidad de la agricultura que se agudizó por los precios internacionales del café, los estragos del huracán Mitch en 1998, dos terremotos en 2001 y la ola delincuencial que azotó al país. Los factores descritos impulsaron la migración masiva hacia los Estados Unidos.

Los flujos migratorios no desaparecieron en el siglo XXI. Al contrario, aumentaron, pues el porcentaje de población emigrante con respecto a la población total creció de 16.1 % en 2000 a 24.8 % en 2019 (ver gráfico 1.3). Además, en esos años, la cantidad de hogares con al menos uno de sus miembros en el exterior se elevó en más de la mitad, al pasar de 206,795 en 2000 a 312,327 en 2019; e incluso, más del 25 % de la población en el período 2003-2017 reportó un deseo de migrar o irse a vivir a otro país el próximo año, según las mediciones del Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP) de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA) (Velásquez, 2021). Como se puede ver en el siguiente capítulo, la sociedad salvadoreña ha configurado un modelo de

desarrollo con una inserción internacional basada de manera creciente en la exportación de personas excluidas transnacionalmente.

Gráfico 1.3.
Volumen y peso de la emigración (2000-2019)



Fuente: Velásquez (2021)

La falta de oportunidades económicas, educativas y la posibilidad de vivir dignamente en el país han sido alicientes históricos para la migración. El movimiento transnacional de personas ha contribuido a la transformación económica nacional, y se ha convertido en un importador neto con una alta propensión al consumo debido a los flujos de remesas familiares que en el período 1980-2019 pasaron de representar el 1.4 % del PIB a 21.0 %. A nivel microeconómico, los ingresos en concepto de remesas han aportado al bienestar de las familias y han sido el mecanismo que ha permitido la mayor movilidad social en la sociedad.

El fenómeno migratorio se ha ido complejizando cada vez más, al grado de llegar a convertir a los grupos de mayor vulnerabilidad en sus protagonistas, como lo ha demostrado el caso de niños y niñas no acompañados, o las caravanas de migrantes; esta última modalidad ha cobrado mayor relevancia desde 2018, motivada por la suposición de una cobertura colectiva de costos y la reducción de la inseguridad. Todos los esfuerzos para desincentivar la migración serán insuficientes mientras no se cierren las brechas en el bienestar y se amplíen las oportunidades para el desarrollo humano y la ciudadanía social en el territorio nacional.

Visión instrumental de la naturaleza

"En todo tiempo el país ha dependido de dos fuentes de riqueza principales —un pueblo capaz y una tierra fértil— desgraciadamente, en numerosas ocasiones ambas se han explotado injustamente y sin sensatez" (Browning, 1998). La frase anterior se encuentra en el cierre del prefacio de la edición nacional y en español del clásico libro "El Salvador: la tierra y el hombre" de David Browning, y sirve para ilustrar la relación que se ha tenido con la naturaleza. Los apartados anteriores destacan cómo el desarrollo nacional ha estado intrínsecamente relacionado con la tierra, el cultivo y las personas; sin embargo, tal relación ha estado plagada de desequilibrios.

Para algunos historiadores la naturaleza es vista como un perturbador conjunto de factores ambientales —entre los que se incluye el clima, las enfermedades y los bosques o las selvas— y que en distintos grados contribuyen a dirigir el curso de la historia humana. Pero también existe otra visión que considera la naturaleza menos material y más perceptual. Por ello, es necesario ver la forma en que los pueblos del pasado entendieron el mundo o privilegiaron cierta clase de paisaje en detrimento de otra; es ahí donde la naturaleza y la cultura se hallan entremezcladas (Arnold, 2000, p. 171).

El libro de Browning recoge con gran detalle las características ambientales y geográficas del territorio nacional, y también la cosmovisión in-

teriorizada antes y después de la conquista. Al respecto, destaca que "el indio aprendió a respetar su medio ambiente, y a considerar todos los árboles, plantas, cosechas y animales en la creencia de que estos, juntos con él, formaban parte integrante del mundo natural y sobrenatural" (Browning, 1998, p. 32). Ya en la colonia, agrega autor, esa valoración fue importante para los españoles, y reivindicaron la tierra, pero la conquista más importante era la de los habitantes (Browning, 1998, p. 60).

La cosmovisión indígena sobre las relaciones con la naturaleza fue, en principio, respetada, pero no interiorizada, y las discrepancias se convertirían eventualmente en fuente de conflictos. La tierra y su posesión es un caso emblemático, pues durante tres siglos de dominación colonial coexistieron las ideas antiguas de posesión comunitaria y uso colectivo de la tierra con el nuevo paradigma de posesión individual y exclusiva, las cuales se materializaban en el ejido y la hacienda. La decisión era respaldada deliberadamente por la corona y buscaba proteger las formas indígenas de posesión.

El conflicto de la tierra se adentraría hasta los siglos posteriores, con nuevos matices. La disputa sobre la titularidad en el derecho a la explotación de la tierra llevó en la región de América Latina a la expulsión de comunidades hacia condiciones precarias (PNUD, 2021). En el caso de El Salvador, también a la represión violenta de levantamientos campesinos en los siglos XIX y XX (1833, 1846 y 1932). Estas tensiones se profundizaron y fueron detonantes del conflicto armado de finales de siglo XX, muy a pesar de reformas que procuraron la redistribución de la tierra. En el siglo XXI, como se ve en el capítulo 4, los desequilibrios ambientales todavía son causales de pugnas entre diversos actores, incluidos la ciudadanía, el sector privado y el Estado. Estas tensiones se han ido complejizando e incorporan problemáticas relacionadas a la contaminación, la sostenibilidad de los mantos acuíferos y la presión demográfica sobre los recursos naturales, entre otras. Su solución necesita de una acción estatal renovada y de una nueva gobernanza sustentada en una visión de desarrollo que equilibre lo económico, lo social y lo ambiental (ver capítulo 4).

La concentración de la tierra y los conflictos que en torno a este recurso han surgido, el uso indiscriminado de los recursos naturales, la degradación de los suelos y de los ecosistemas, y la contaminación ambiental son expresiones de una visión instrumental e incompleta de la naturaleza. Esta visión omite que los factores ambientales y las condiciones del territorio constituyen el entorno físico y el espacio donde las personas se desarrollan, y que, por lo tanto, influyen en gran medida en las posibilidades de realizar con su vida lo que ellas deseen. Asimismo, ignora que la presencia de factores ambientales adversos impide un mayor nivel de libertad para escoger la senda de vida deseada y, al contrario, se traduce en una notable pérdida de margen de acción para decidir (PNUD, 2013).

La degradación de los suelos y de los ecosistemas, y la contaminación ambiental son expresiones de una visión instrumental e incompleta de la naturaleza

La visión instrumental de la naturaleza prevalece en la actualidad. Un estudio de opinión pública reflejó que en El Salvador un mayor porcentaje de personas priorizó el crecimiento económico sobre la protección del medio ambiente (49 %, en comparación con 30.5 % que dio más importancia a la protección del medio ambiente sobre el crecimiento económico, y 20.5 % equiparó ambas prioridades) (Latin American Public Opinion Project [LAPOP], 2017). En contraste, opiniones en Costa Rica muestran un mayor balance entre estas prioridades.

El país necesita repensar su relación con la naturaleza y el planeta, pues por diversas razones (ver capítulo 3) está además expuesto a la ocurrencia de diferentes eventos de origen natural (huracanes, tormentas, depresiones tropicales, inundaciones, sequías, actividad volcánica,

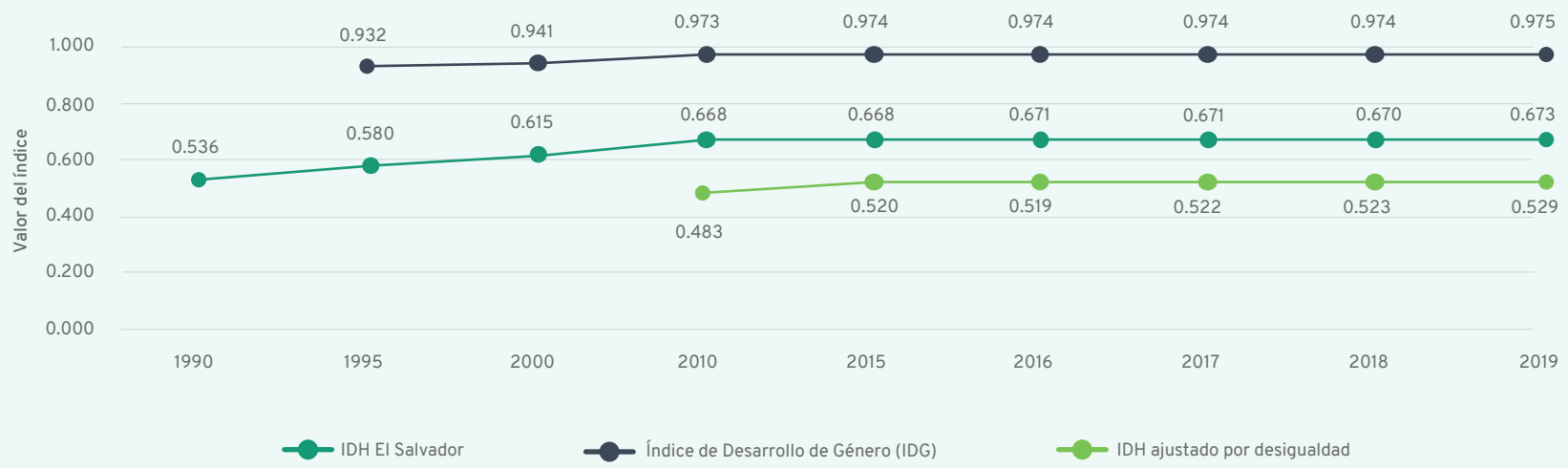
terremotos y deslizamientos). Estos eventos están también asociados a los procesos sociales de modificación del medio natural —como la deforestación, la contaminación, los cambios en el uso del suelo, la ampliación de la frontera urbana y la alteración de los cauces naturales— (PNUD, 2013), y sus impactos se exacerban debido a factores socionaturales y antropogénicos.

Tendencias recientes del IDH: de la mejora al estancamiento

Entre 1990 y 2000, el país logró avanzar de un IDH de 0.536 (desarrollo humano bajo) a un valor de 0.615 (desarrollo humano medio). En esa tendencia, se registra que El Salvador habría pasado el umbral de desarrollo humano medio en 1992, cuando alcanzó un valor de 0.552. Para 2010, se mantuvo en un nivel de desarrollo humano medio con 0.668, el cual se conservó inalterado hasta 2015 (ver gráfico 1.4). En 2019, logró un número levemente superior a los anteriores, con 0.673, lo cual implica que el mismo nivel de desarrollo humano en los últimos veinticinco años[11].

Entre 1990 y 2019, la tasa de crecimiento del IDH fue superior al promedio regional y mundial. En el período señalado, El Salvador registró un aumento de 25.6 %, comparado con un incremento de 21.2 % observado en América Latina y el Caribe y de 22.6 % a nivel mundial. Pese a lo anterior, el ritmo de crecimiento del IDH salvadoreño se ha venido desacelerando, pues entre 2010-2019 el promedio anual del crecimiento fue de 0.08 %, en comparación con el 0.83 % reportado entre 2000 y 2010, y el 1.38 % alcanzado entre 1990 y 2000.

Gráfico 1.4.
Evolución del índice de Desarrollo Humano El Salvador (1990-2019)



Fuente: United Nations Development Program (UNDP, 2021)

Los resultados más actualizados de los componentes del IDH en el país reportan que la expectativa de vida al nacer es de 73.3 años (77.8 años para las mujeres y 68.5 años para los hombres). En la dimensión de educación, El Salvador registra 11.7 años de escolaridad esperada (11.5 años para mujeres y 11.7 años para hombres) y 6.9 años de escolaridad promedio (6.6 años para mujeres y 7.3 años para hombres). El tercer componente es el ingreso nacional bruto (INB) per cápita ajustado a poder de paridad de compra (PPP) con base en 2017, que reporta un valor de USD 8,359, el cual, al desagregar por sexo se reduce a USD 6,471 en el caso de las mujeres y aumenta a USD 10,501 en el caso de los hombres (ver cuadro 1.1).

El crecimiento en el IDH se explica principalmente por dos factores, aumento de la esperanza de vida y avances en los años de escolaridad gracias a una mayor cobertura educativa. La esperanza de vida de la población pasó de 36 a 73.2 años entre 1930 y 2017 (PNUD, 2018), gracias a la adopción de medidas de saluda preventiva, vacunas y mejor tratamiento contra ciertas enfermedades (PNUD, 2013). En educación las personas de 15 años o más que saben leer y escribir pasaron de representar el 27.6 % en 1930 al 41 % en 1950, luego al 66 % en 1978 y al 85.9 % en 2012 (PNUD, 2013). Entre 2005 y 2017, el promedio de escolaridad se mantuvo en 6 años y fracción, y alcanzó un nivel máximo en 2016 con 7 años, pero decayó nuevamente en 2017 a 6.9. A pesar de las mejoras señaladas, siguen existiendo brechas importantes entre las áreas urbana y rural, y entre los niveles educativos de adultos y jóvenes, pues para 2017 las personas jóvenes (entre 15 y 29 años) se reportó una escolaridad promedio de 9.4 grados (PNUD, 2018).

Uno de los grandes desafíos del desarrollo humano es que este llegue a todas las personas por igual, pues las desigualdades restan oportunidades de ser y hacer, especialmente para las más vulnerables. En esa línea existen dos mediciones complementarias que permiten evidenciar que, a pesar de los avances observados en el desarrollo, hay desigualdades importantes a tener en consideración. Estas medidas son el IDH ajustado por desigualdad (IDH-D) y el Índice de Desarrollo de Género (IDG).

El IDH-D toma en cuenta la distribución del desarrollo humano promedio, es decir, si cada persona tuviese la misma esperanza de vida, escolaridad e ingresos y, por ende, el nivel promedio de la sociedad en cada variable, el IDH de esta sociedad sería igual al de cada persona y, por consiguiente, el IDH de la "persona promedio". Pero en la práctica, hay diferencias entre los individuos, y el IDH promedio difiere de los niveles de los IDH personales. El IDH-D considera las desigualdades en las variables y penaliza el valor promedio de cada dimensión de acuerdo con su nivel de desigualdad. El IDH-D es idéntico al IDH en los casos en que no hay desigualdad entre las personas, pero se reduce a niveles inferiores a los IDH en la medida en que aumenta la desigualdad (PNUD, 2010a).

Para 2019, el IDH-D registró en El Salvador una pérdida total de 21.4 % y llegó a un valor ajustado de 0.529. La pérdida por desigualdad en el IDH se ha venido reduciendo, pues para 2010 la diferencia entre índices era de 27.7 % y para 2015 disminuyó a 22.2 %. Es pertinente señalar que la pérdida por desigualdad para 2019 fue menor que la pérdida entre países de desarrollo humano medio que reportan un ajuste alrededor de 26.3 % y la registrada en América Latina y el Caribe que fue de 22.2 %.

El IDG estima las desigualdades de género en el logro de las tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, que se mide por la esperanza de vida de mujeres y hombres al nacer; educación, calculada en función de los años de escolaridad esperados de mujeres y hombres para los niños, y de los años promedio de escolaridad de mujeres y hombres para adultos de 25 años o más; y dominio de los recursos económicos, medido por los ingresos laborales estimados de mujeres y hombres (PNUD, 2010a). De acuerdo con este índice, el desarrollo humano de las mujeres es menor que el de los hombres y, aunque la relación entre mujeres y hombres es cercana a 1, todavía es perniciosa para las mujeres.

Los datos y tendencias anteriores permiten listar algunos retos importantes para el desarrollo humano sostenible en El Salvador, de cara a las aspiraciones de universalismo y de no dejar a nadie atrás. En primer

lugar, tal como lo demuestran las desagregaciones por sexo, todavía existen brechas entre los logros de hombres y mujeres, particularmente en lo relativo al nivel de vida y al dominio de los recursos económicos.

Un segundo reto es reducir la desigualdad en el desarrollo humano, evidenciada por la penalidad que sufre el IDH al ser ajustado por este factor. Esto implica que la política pública debe realizar esfuerzos para identificar tanto áreas deficitarias de desarrollo como a grupos de personas que se están quedando atrás; o bien, apoyar a grupos de población que en un escenario de desequilibrios planetarios están más expuestos y son más vulnerables a los impactos de fenómenos como el cambio climático.

Un tercer e importante desafío es salir del estancamiento de los últimos veinticinco años en el nivel medio de desarrollo humano y recuperar un ritmo acelerado hacia niveles más altos de desarrollo. Este esfuerzo requerirá de estrategias y apuestas claras y ambiciosas, sobre todo al considerar que el IDH podría retroceder debido al impacto de la pandemia del COVID-19 (ver apartado 1.3), que las condiciones de recuperación económica podrían durar varios años y que las necesidades de recursos para enfrentar el cambio climático son ingentes. Para hacer frente a esas necesidades, se necesita de una estrategia que armonice las metas de desarrollo humano e integre la variabilidad climática en la planificación, especialmente en el área presupuestaria en los años venideros.

Cuadro 1.1. IDH en El Salvador y sus componentes

Categoría	IDH 2019	Expectativa de vida al nacer	Años esperados de escolaridad	Años promedio de escolaridad	INB per cápita (dólares 2017 PPP)[a]
Nacional	0.673	73.3	11.7	6.9	8,359
Mujeres	0.662	77.8	11.5	6.6	6,471
Hombres	0.679	68.5	11.7	7.3	10,501

[a/] El indicador de INB per cápita ahora se ajusta a dólares 2017 PPP; antes se igualaba a dólares 2011 PPP.

Fuente: UNDP (2021)

IDH y presiones planetarias: nuevas métricas para la era del Antropoceno

Las presiones humanas sobre los sistemas terrestres son una amenaza para el desarrollo humano sostenible, en tanto generan y exacerban las desigualdades sociales y económicas, dentro y entre países, intra e intergeneracionalmente, debido a la exposición diferencial a sus efectos y la vulnerabilidad. Sin embargo, existe un gran desafío para incorporar los efectos de estas presiones sobre el planeta en los indicadores económicos y mediciones de bienestar como el IDH.

A nivel global, existe evidencia de que son las naciones más ricas las que contribuyen con la mayoría de las emisiones acumuladas de CO_2. Este no es el gas de efecto invernadero de origen antropógeno más potente, pero sí el más extendido por el enorme peso de la quema de combustibles fósiles (el 87 % de las emisiones totales de dióxido de carbono entre 2008 y 2017) para la producción de electricidad, el transporte y otros usos (PNUD, 2019). Este patrón de desigualdad entre países se reproduce dentro de los países, pues se estima que los hogares que ocupan el tramo superior de la distribución de los ingresos son responsables de una mayor cantidad de emisiones de carbono por persona que los situados en el segmento inferior (PNUD, 2019).

Para capturar estas dinámicas, el PNUD ha desarrollado el Índice de Desarrollo Humano ajustado por presiones planetarias (IDH-P) (PNUD, 2020b), que se calcula como el producto del IDH y un índice de presiones planetarias y que puede verse como un factor de ajuste confirmado por el nivel de emisiones de dióxido de carbono y la huella material de un país per cápita (PNUD, 2020b).

La huella ecológica es una medida per cápita de la cantidad de superficie de tierra biológicamente productiva y agua que necesita un país, en su propio territorio y en el extranjero, para producir todos los recursos que consume y absorber los desechos que genera (PNUD, 2019; PNUD, 2020b). En un escenario ideal donde no hay presiones

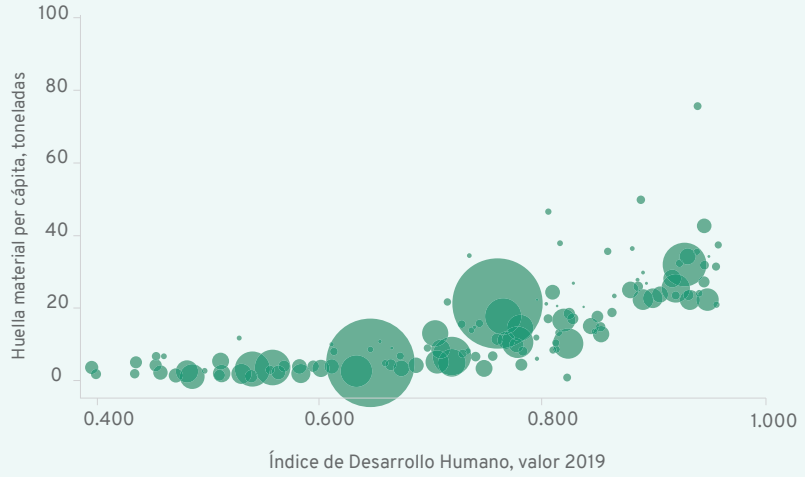
en el planeta, el IDH-P es igual al IDH. Sin embargo, a medida que aumentan, el IDH-P cae por debajo del IDH.

Los resultados del IDH-P muestran que, al igual que con los ingresos, los países con mayor grado de desarrollo humano presentan mayores emisiones de CO_2 por persona y tienen una huella ecológica per cápita más profunda, como se muestra en el gráfico 1.5 (PNUD, 2019). Aquellos en el extremo superior del desarrollo humano, los de desarrollo humano alto y muy alto, son los que sufren un mayor ajuste o penalización cuando se incluyen en el IDH las presiones planetarias. Por el contrario, para los que se sitúan en el extremo inferior de la escala del desarrollo humano, el impacto de este ajuste es generalmente más reducido.

Los resultados expuestos se evidencian al comparar el IDH y el IDH-P de países agrupados según su nivel de desarrollo (ver gráfico 1.6). Aquí se destaca que el IDH-P de los que tienen un desarrollo humano muy alto se ajusta en 15.4 % respecto al IDH reportado, mientras que los de desarrollo humano bajo solo tienen un ajuste de 1 % entre ambos valores. En el caso de El Salvador y el resto de la región, las penalizaciones en el IDH-P son todas inferiores al 4 % respecto a sus IDH. La mayor penalización en Centroamérica se reporta en Costa Rica, con una disminución de 3.8 % entre ambos valores, seguido por El Salvador con una reducción de 2.8 %.

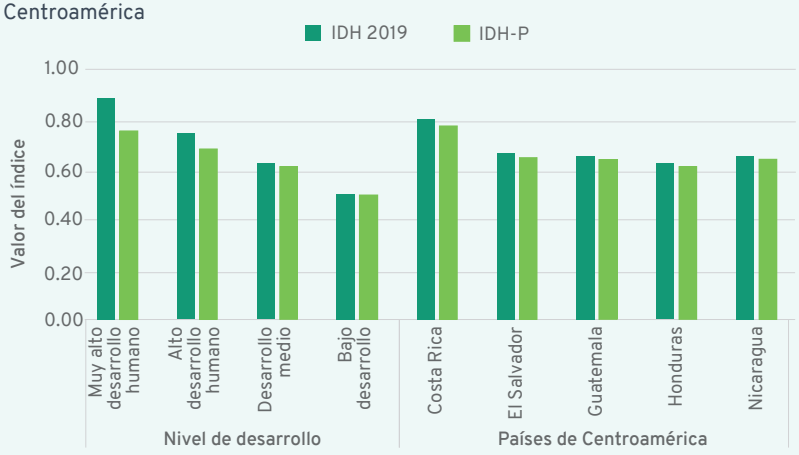
La relación que existe entre los niveles de desarrollo humano y su huella material, que se mide en el IDH ajustado por presiones planetarias, arroja conclusiones importantes sobre las trayectorias de los países. Para los de desarrollo humano bajo y medio, es una invitación a pensar sendas alternativas que no necesariamente sigan los patrones de los de desarrollo humano más alto, donde estar en esa categoría representa también mayores presiones planetarias. Para los de desarrollo humano alto y muy alto, la reflexión es cómo lograr reducir sus niveles de presiones para garantizar la sostenibilidad del planeta. De seguir con las trayectorias vigentes, se estima que para el año 2100 las emisiones de CO_2 podrían duplicarse, y ello conllevaría a un escenario de incrementos significativos en la temperatura global (PNUD, 2020b).

Gráfico 1.5.
Desarrollo humano y huella ecológica per cápita



Fuente: PNUD (2020b)

Gráfico 1.6.
IDH e IDH-P. Comparación entre países según nivel de desarrollo y en región de Centroamérica



Fuente: PNUD (2020b)



Título: Mensaje oculto

“A pesar de lo evidente, el ser humano, a veces decide pasar por alto los mensajes que se esconden en los eventos naturales. Todo es una cadena y todo ha estado siempre conectado desde antes de nuestra existencia.”

-German Hernández

Enero 2022

La era del Antropoceno exige repensar las rutas de desarrollo y también una nueva generación de indicadores que represente una revolución en los parámetros y atienda las desigualdades entre países y dentro de ellos; que evalúe la sostenibilidad, con una definición previa y clara de lo que se desea sostener; y la aspiración de "sostener" algo más que la situación actual (PNUD, 2019). El IDH-P es un primer y modesto esfuerzo de mejorar las métricas para incorporar tanto el bienestar de las personas como la integridad del planeta en los análisis del desarrollo humano. Su uso debe ser un incentivo para la transformación de patrones de producción y consumo, y para fomentar la corresponsabilidad en la construcción de la resiliencia.

1.3. La pandemia del COVID-19: una crisis sistémica para el desarrollo humano

La pandemia del COVID-19 comenzó en marzo de 2020 como una emergencia sanitaria; gradualmente se convirtió en una crisis sistémica de desarrollo humano, al impactar simultáneamente todas sus dimensiones: salud, educación y nivel de vida (UNDP, 2020), como resultado de la evolución misma de la enfermedad y de la suspensión de servicios médicos no vinculados con la pandemia, del cierre de escuelas y centros de aprendizaje, y del freno a la actividad productiva y la interrupción de los medios de vida. Algunos de sus principales impactos se describen y analizan brevemente en los siguientes apartados.

Daños a la salud y deterioros en la expectativa de vida

Como crisis sanitaria, la pandemia ha afectado de manera desproporcional a las personas adultas mayores, ha cobrado millones de vidas en el mundo y ha impuesto presiones importantes a los sistemas de salud de todos los países para prevenir el contagio, brindar atención a la población enferma y acelerar los procesos de vacunación.

Hasta el 24 octubre de 2021, El Salvador registró un total de 112,290 casos confirmados y 3,575 fallecidos (Gobierno de El Salvador [GOES], 2021). Por su parte, los esfuerzos de vacunación reportaron alrededor de 8.37 millones de dosis colocadas. En la dimensión de la salud del desarrollo humano, la pandemia afecta la expectativa de vida de la población, tanto por las muertes atribuidas directamente al virus SARS-CoV-2 o indirectamente por complicaciones asociadas a la enfermedad, así como por el agravamiento de otras enfermedades crónicas o defunciones debido a la postergación de servicios de atención médica que no han sido considerados prioritarios en el contexto de emergencia.

La evolución diaria de casos confirmados y recuperados, según cifras oficiales (ver gráfico 1.7), refleja ya tres diferentes olas en los períodos de marzo a agosto de 2020, de octubre de 2020 a enero de 2021 y de junio a octubre de 2021 (GOES, 2021 en Fundaungo, 2021). Estas tendencias se asemejan a las fluctuaciones observadas mundialmente y refuerzan la incertidumbre con respecto a la inminente finalización y duración de la pandemia.

Discontinuidad educativa y obstáculos para el aprendizaje efectivo

La imposición de restricciones severas a la movilidad y a la aglomeración de personas debido a la pandemia trastocó varias esferas de la vida, incluida la educación. Para el desarrollo humano y la expansión de las capacidades, la educación es una dimensión clave en la cual se esperan retrocesos debido a aumentos en las tasas efectivas de inasistencia en educación primaria (UNDP, 2020), así como probables incrementos en la deserción escolar, especialmente de personas en condición de pobreza y con menos acceso a tecnologías. Sin embargo, los niños, niñas y adolescentes son quienes sufrirán las mayores consecuencias colaterales de la crisis sanitaria, pues encarnan la limitación de acceso al aprendizaje formal.

El Salvador mantuvo restringida la presencia de alumnos en los centros educativos desde el 11 de marzo de 2020 hasta el 6 de abril de 2021[12], fecha en que fue autorizada la reapertura gradual e híbrida y multimodal. El cierre de centros escolares generó dificultades para la continuidad educativa y nuevos retos para el personal docente, el alumnado y

Gráfico 1.7.
Evolución diaria de casos confirmados de COVID-19 (marzo 2020-octubre 2021)



Fuente: Elaboración propia con base en Gobierno de El Salvador (2021)

sus familias, y la administración escolar, debido a situaciones como la brecha digital que afecta de manera particular a los hogares con carencia de recursos para acceder a dispositivos electrónicos e internet.

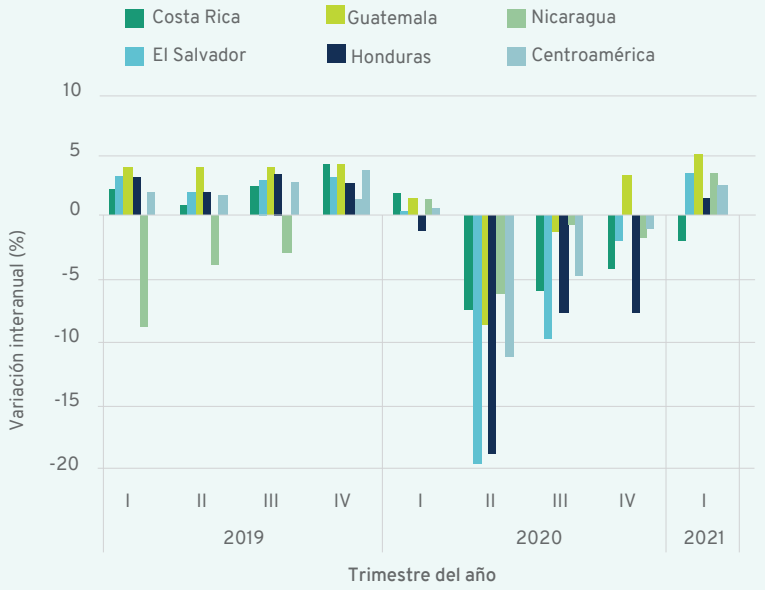
Según DIGESTYC (2020), previo a la pandemia, solo el 16.7 % de los hogares reportó contar con una computadora (23.8 % de los hogares urbanos y 4.8 % de los rurales), mientras que el 23.4 % indicó disponer de acceso a internet (34.6 % de los hogares urbanos y 4.1 % de los rurales). En los hogares en situación de pobreza monetaria, solo el 4.5 % tenía computadora y el 10 %, acceso a internet. Si bien la telefonía móvil tiene alta penetración y ha facilitado la adquisición de internet móvil para una porción de la población en edad escolar (54.5 % de la población entre 10 y 17 años se conecta a internet mediante el uso de telefonía celular) (DIGESTYC, 2020), no constituye el medio óptimo para transmitir contenidos educativos.

Además de la brecha digital, la pandemia ha ocasionado otro tipo de disrupciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como resultado de las dificultades para adaptarse a la educación remota: la ausencia de planes de estudio con estándares de aprendizaje virtual y la escasez de recursos pedagógicos; las limitaciones de acompañamiento escolar por parte de adultos o padres de familia con menor escolaridad o sin capacidad de teletrabajar; las condiciones inadecuadas para el aprendizaje en el hogar, como el hacinamiento; y la necesidad de conciliar la educación con roles de género y sobrecargas de trabajo doméstico, entre otros (Attanasio y Rajan, 2021; Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social [FUSADES], 2021; FES, 2020). Estas dificultades tienen impactos inmediatos en la pérdida de aprendizaje efectivo[13] y repercusiones en las posibilidades futuras de desarrollo humano y de generación de ingresos.

Pérdida de empleo y disminución de los ingresos de los hogares

Los esfuerzos por frenar la transmisión de la pandemia redujeron la actividad económica y generaron en consecuencia una recesión económica por la necesidad de mantener aisladas a las personas (Baldwin y di Maduro, 2020 p. 8). En 2020, la economía mundial se contrajo significativamente como resultado de las restricciones impuestas por la pandemia del COVID-19. En la región centroamericana, El Salvador fue el que experimentó la mayor reducción de su PIB durante el segundo y tercer trimestre de 2020, con variaciones interanuales de -19.8 % y -10.0 %, respectivamente; y una reducción del 7.9 % al cierre de 2020 con respecto al año anterior (BCR, 2019). En su conjunto, Centroamérica comenzó a mostrar un crecimiento positivo recién a partir del primer trimestre de 2021 (ver gráfico 1.8), con un promedio regional de 2.3 %, liderado por Guatemala (4.8 %), seguido de Nicaragua (3.4 %) y El Salvador (3.3 %) (Secretaría Ejecutiva Consejo Monetario Centroamericano [SECMCA], 2021).

Gráfico 1.8.
PIB trimestral a precios constantes, variación interanual (%) por trimestre (2019-2021)



Fuente: Elaboración propia con base en SECMCA (2021)

A diferencia de otras crisis económicas del pasado, los efectos de la pandemia se dieron a través de dos canales principales: la contracción en la demanda laboral —que proviene de la reducción de la actividad humana y los efectos sobre el ingreso y la riqueza a nivel global— y la caída de la oferta laboral —como consecuencia de la reducción de actividades productivas no esenciales— (UNDP, 2020, p. 5). En consecuencia, el empleo y el ingreso de los hogares han sido algunas de las variables más afectadas globalmente.

El Salvador no ha sido la excepción. De acuerdo con el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), entre julio de 2019 y julio de 2020, el número de trabajadores cotizantes se redujo en 53,770 (ISSS, 2019; ISSS, 2020), equivalente a una contracción del 6.3 % interanual en el empleo formal; no obstante, la cifra mínima de empleo formal durante la pandemia se registró en junio de 2020, mes en que la reducción fue del 6.6 % interanual y del 8 % respecto al número de cotizantes de enero 2020[14]. Es solo a partir del segundo cuatrimestre de 2021 que el empleo formal alcanzó los niveles de previos a la pandemia.

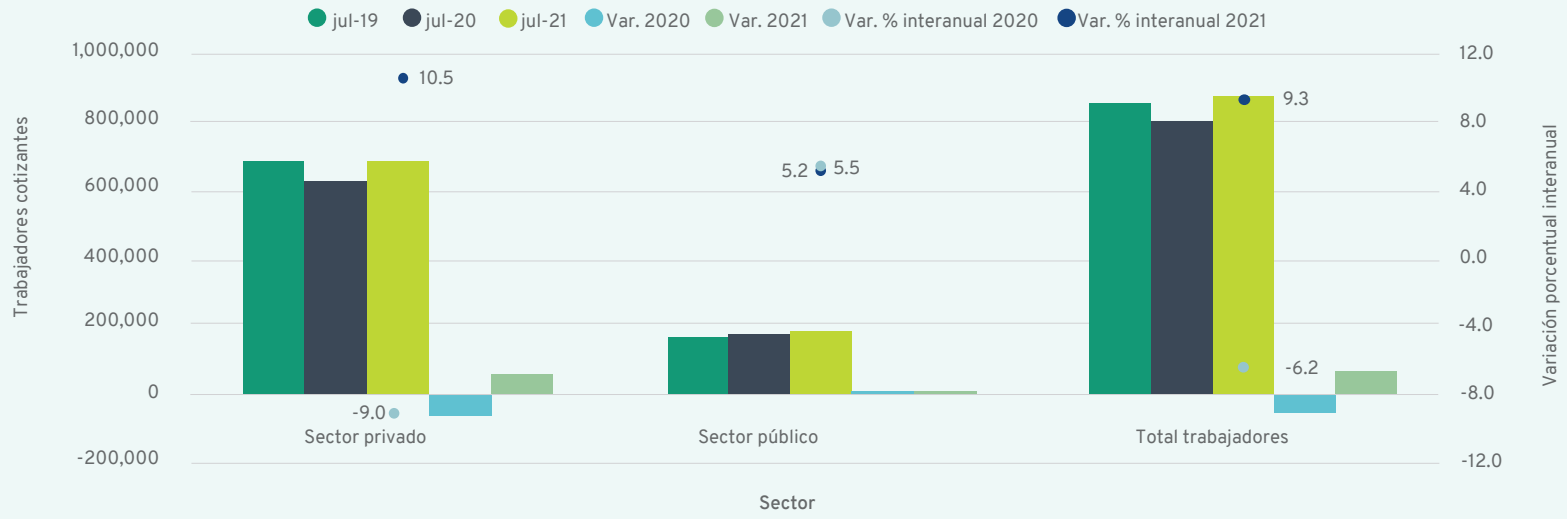
La recuperación señalada no está siendo necesariamente impulsada por la capacidad renovada de crear o absorber empleo formal en la esfera productiva. En el sector privado, el número de cotizantes al ISSS todavía es ligeramente inferior al observado en 2019 (ver gráfico 1.9), y existen ramas de actividad económica críticas para la dinamización de la economía nacional —como la industria y la construcción— que aún presentan saldos negativos en comparación con 2019. Principalmente ha sido el sector terciario (en concreto, ramas como el comercio, restaurantes y hoteles; transporte, almacenamiento, actividades de alojamiento y servicios de comida; actividades inmobiliarias; y actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios de administración de apoyo) el que ha logrado recuperar, y en algunos

casos superar, los niveles de empleo formal previos a la pandemia. Asimismo, el sector público ha visto incrementada su participación absoluta y relativa en el empleo formal durante la pandemia.

Pero la evolución del empleo formal refleja solo una pequeña porción de la situación y la dinámica del mercado laboral salvadoreño. Un agravante a las repercusiones de la pandemia son las condiciones estructurales de precariedad laboral[15], ya que aún antes de la crisis sanitaria, 5 cada 10 personas en la población económicamente activa se encontraban en situación de subempleo[16] o desempleo, solo 3 de cada 10 trabajadores se insertaban en un empleo formal y 2 de cada 10 personas ocupadas contaban con trabajo decente[17]. Reconociendo que tradicionalmente las crisis económicas en América Latina y en el país suelen conllevar a ajustes en los mercados laborales vía la informalidad (y no necesariamente mediante los niveles de desocupación), se anticipa que la crisis del COVID-19 podría generar un aumento considerable en el número y la participación de ocupados en estas condiciones, que se caracterizan por menores niveles de ingreso y una mayor vulnerabilidad.

En el contexto de esta crisis y su recuperación, las mujeres corren el riesgo de reinsertarse de manera más lenta en el mercado laboral, en parte porque los sectores económicos en los que suelen incorporarse de forma mayoritaria (comercio y servicios) fueron fuertemente golpeados en los momentos de cierre de las economías, pero también porque las principales respuestas institucionales se han centrado en la protección social y no en políticas de inversión en infraestructura de cuidados que permitan a las mujeres reingresar y prosperar en el mercado laboral (López-Calva, 2021b; Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020). Aún previo a la pandemia, en El Salvador,

Gráfico 1.9.
Trabajadores cotizantes al ISSS, comparación punto a punto (julio 2019, julio 2020 y julio 2021 [total, variación y variación porcentual])



Fuente: Elaboración propia con base en ISSS (múltiples años)

la diferencia entre la participación económica masculina y femenina ascendió en 2019 a 33.7 puntos porcentuales, a 44.5 puntos porcentuales en hogares con menores de 6 años y a 38.8 puntos porcentuales en hogares con menores de 12 años (DIGESTYC, 2020). Por su parte, en 2020, el incremento en la tasa de desempleo de mujeres fue superior al aumento observado en la tasa de desocupación masculina[18] (DIGESTYC, 2021). Según estimaciones para América Latina, la pandemia podría retrasar la participación de las mujeres en la fuerza laboral en la región por 10 años (López-Calva, 2021b).

Dado que la pandemia aún no finaliza, todavía es pronto para evaluar su verdadero impacto en los niveles de ingreso y, en consecuencia, en la pobreza de los hogares. Según los últimos resultados de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) (DIGESTYC, 2021), la tasa de pobreza (hogares) incrementó de 22.8 % en 2019 a 26.2 % en 2020[19], y de manera más modesta a lo proyectado. Sin embargo, la pobreza extrema experimentó el aumento más notorio, dado que en este periodo casi se duplicó: pasó de 4.5 % en 2019 a 8.6 % en 2020; las zonas rurales fueron las más afectadas, en donde se elevó de 5.2 % a 11.1 % en comparación con las zonas urbanas, que pasó de 4.1 % a 7.0 % (DIGESTYC, 2020; DIGESTYC, 2021). La confluencia de medidas adoptadas por el Estado para proteger los ingresos y el consumo de los hogares —como el bono de USD 300.00, los paquetes alimenticios y el diferimiento de pagos de servicios básicos, así como el flujo incremental de remesas[20] observado entre mayo y octubre de 2020— pueden ser considerados como factores paliativos de corto plazo. El efecto de mediano y largo plazo sobre los ingresos de los hogares dependerá de la dinámica de recuperación y de la capacidad de la economía de crear trabajo decente.

El desarrollo humano de cara a la recuperación: algunos desafíos

La pandemia ha afectado a las personas de forma desigual. Además de las diferencias señaladas en sus efectos para las personas adultas, para los niños, niñas y adolescentes en el área educativa, y para las mujeres en la esfera económica, estas últimas también se han visto especialmente impactadas en otras dimensiones sociales, pues el confinamiento se asocia con un aumento de la violencia doméstica y de género, las alteraciones en las dinámicas de cuido y la distribución de tareas en el interior del hogar.

Aunado a estos impactos, la crisis sanitaria tendrá otras repercusiones sobre el desarrollo humano, incluida la profundización de la inseguridad alimentaria y nutricional, por las mayores dificultades de acceder a alimentos como resultado de las disminuciones de ingreso de los hogares (ver capítulo 3). Similar a otras crisis, también podría estimular los flujos de migración de salvadoreños hacia el exterior (PNUD, 2005), lo cual podría agravar la emigración por motivos económicos como resultado de la pandemia.

Estudios recientes para Centroamérica apuntan a un incremento significativo de las intenciones de emigrar en 2021 en comparación con lo observado en 2019 (Ruiz Soto et ál., 2021). De igual manera, entre octubre 2020 y septiembre 2021, Estados Unidos reportó un número récord de encuentros y detenciones de migrantes en su frontera sur, equivalente a 1.7 millones de personas, un incremento del 77.5 % respecto a lo registrado entre octubre 2018 y septiembre 2019, previo a la pandemia. De este total 95,930 (5.5 %) eran ciudadanos salvadoreños. El número de encuentros o detenciones de nacionales en 2021 se elevó en un 6.8 % con respecto al año fiscal 2019 (U.S. Customs and Border Protection, 2021). La incertidumbre del ritmo de recuperación junto con otras dificultades de acceso al empleo, aumento de precios, incremento de la prima de riesgo y restricciones a las posibilidades de endeudamiento podrían actuar como factores adicionales de expulsión de la población a destinos tradicionales, como Estados Unidos u otros países.

Existen advertencias de que, a nivel global, el IDH podría retroceder significativamente. Ahora bien, ¿cuánto podría replegarse este índice debido a la pandemia? No es posible todavía responder esta pregunta porque la pandemia continúa y sigue evolucionando, y no se cuen-

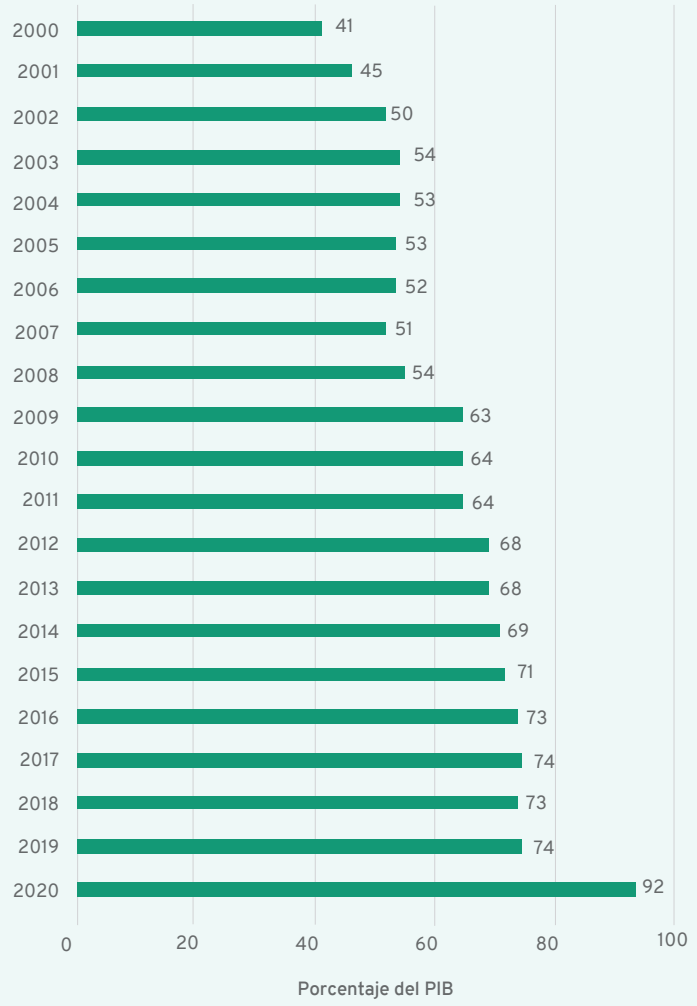
ta con información completa que documente la magnitud de todos estos efectos y de sus interacciones. En buena medida, el retroceso estará condicionado por el ritmo y la calidad de la recuperación, y la capacidad nacional de activar de forma simultánea una senda dinámica de crecimiento, a través del fortalecimiento de las respuestas de política social para reducir las vulnerabilidades de la población y fomentar una mayor igualdad.

En materia de crecimiento, el país enfrenta el reto de lograr tasas superiores a las alcanzadas, ya que, como se explica en el capítulo 2, una de las principales fragilidades del modelo económico salvadoreño es su baja capacidad de generar un crecimiento alto y sostenido (entre 1990 y 2019 se obtuvo un promedio de 2.6%). Aunque las proyecciones de 2021 y 2022 son favorables, según el BCR y otros organismos, encontrar nuevos motores de crecimiento que tengan efectos multiplicadores en el bienestar es todavía un reto para la economía nacional.

En este escenario, la situación fiscal se impone como una restricción objetiva y significativa para realizar inversiones clave necesarias, generar incentivos, mejorar la protección social y la redistribución del ingreso. El Salvador fue el segundo en América Latina que más destinó recursos para pagar los intereses de la deuda pública y el cuarto más endeudado durante 2020 (CEPAL, 2021). Al cierre del primer año de la pandemia, la deuda salvadoreña aumentó considerablemente y llegó a representar el 92 % del PIB (ver gráfico 1.10).

A nivel global, las economías emergentes y en desarrollo enfrentan dificultades para obtener mayor espacio fiscal para combatir el virus, proteger a las poblaciones vulnerables y montar una recuperación inclusiva (Volz et ál., 2020). Estas condiciones hacen necesario reflexionar de manera profunda sobre las alternativas que el país tiene para atender las necesidades apremiantes y crecientes, y, en paralelo, invertir en alcanzar mayores niveles de desarrollo humano para garantizar que los más vulnerables no se queden atrás. Eso no es solo un reto económico, sino también uno de gobernanza que requiere de amplia participación y consenso.

Gráfico 1.10.
Deuda pública del sector público no financiero como porcentaje del PIB (2000-2020)



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Hacienda (MH) y Banco Central de Reserva (BCR) de El Salvador (varios años)

La recuperación podría implicar tensiones con la naturaleza, en caso de que el crecimiento siga dándose a costa de los recursos y ecosistemas. Por ello, el país enfrenta el desafío de impulsar estrategias que concilien los objetivos de crecimiento económico y generación de empleo con una agenda de desarrollo sostenible, baja en emisiones carbono y que promueva la resiliencia al cambio climático (Cárdenas y Guzmán, 2020). En otras palabras, uno de los grandes retos de cara al bicentenario y en el contexto actual de múltiples crisis será minimizar los impactos de la pandemia en el desarrollo humano, potenciar avances en el bienestar de las personas y revertir los daños a la naturaleza ocasionados por la puesta en marcha de modelos económicos que no han sido ambientalmente sostenibles.

Conclusión

En este capítulo se ha hecho un recorrido por los principios conceptuales y coyunturales orientadores esenciales de este Reporte Especial. El documento aborda el desarrollo humano y el desarrollo sostenible como conceptos rectores, y toma instrumentos internacionales —la Agenda 2030 y el Acuerdo de París— como referentes de la acción y la coordinación necesarias para avanzar hacia niveles más altos de desarrollo humano.

Los insumos históricos presentados permiten ver la prioridad que el desarrollo humano ha tenido a nivel nacional y en los países de Centroamérica. Esta tendencia muestra similitudes con los vecinos geográficamente más cercanos (Guatemala, Honduras y Nicaragua) y contrastes respecto al más distante (Costa Rica). Las diferencias tienen su explicación en las decisiones de política pública tomadas, que hoy trascienden en trayectorias acumuladas muy distintas. Estos elementos ayudan a identificar deudas históricas y rasgos característicos de la realidad salvadoreña que han configurado su escenario de desarrollo, entre los que se destacan las relaciones de desigualdad, la identidad segregada, las dificultades para autorrealizarse en el territorio, así como la visión instrumental de la naturaleza, que es de particular interés en este Reporte Especial.

Las tendencias recientes del desarrollo humano muestran su evolución y ralentización en el último cuarto de siglo. Revertir esa tendencia requiere de un renovado compromiso con el desarrollo de todas las personas, pero particularmente de uno que aplique un enfoque más balanceado entre los seres humanos y el planeta. El cambio climático y la degradación tienen claros núcleos de perdedores, que suelen ser aquellos que ya enfrentan rezagos y desigualdades en múltiples dimensiones del bienestar (ver capítulo 3). Por eso se necesita de una nueva estrategia de desarrollo que interiorice y compagine de manera integral la variabilidad climática en la planificación y la protección social. Todos estos elementos confluyen con los retos coyunturales que el país atraviesa debido a la pandemia y a la urgencia de recuperarse de sus efectos, sin perder el norte de avanzar en el desarrollo sostenible.

Notas

1 De acuerdo con T. H. Marshall, la ciudadanía se divide en tres partes o elementos: la civil, la política y la social. El elemento civil se compone de los derechos para la libertad individual: la libertad de las personas, de expresión, de pensamiento y de religión; el derecho a la propiedad y a establecer contratos válidos; y el derecho a la justicia. El elemento político es entendido como el derecho a participar en el ejercicio del poder político (como miembro de un cuerpo embestido de autoridad política o como elector de sus miembros). El elemento social abarca todo el espectro desde el derecho a la seguridad y a un mínimo de bienestar económico hasta el de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida civilizada conforme a los estándares predominantes en la sociedad. Las instituciones directamente relacionadas en este caso son el sistema educativo y los servicios sociales (Marshall, 1965).

2 El esquema de fronteras planetarias ha sido sujeto de críticas porque reproduce antiguos debates sobre los límites del crecimiento; sin embargo, sus impulsores argumentan que esos límites no abordan la posibilidad de que se produzcan cambios abruptos no lineales en el sistema

3 Las capacidades básicas están asociadas a la ausencia de privaciones extremas. El Informe sobre Desarrollo Humano 2019 lista, entre ellas: la sobrevivencia más allá de los 5 años de edad, aprender a leer, recibir educación primaria, acceso a tecnologías básicas —como telecomunicaciones— y resiliencia a crisis recurrentes —especialmente económicas— (PNUD, 2019).

4 Las capacidades aumentadas se refieren a aquellas que reflejan aspectos de la vida que es probable que vayan adquiriendo una importancia creciente en el futuro, ya que incidirán, en mayor medida, en el empoderamiento de las personas y las comunidades (PNUD, 2019). El Informe sobre Desarrollo Humano 2019 lista entre estas capacidades: el acceso a una atención de la salud de calidad en todos los niveles (en todas las edades), la educación de calidad en todos los niveles (incluida la educación universitaria), el acceso efectivo a tecnologías modernas (especialmente el acceso a banda ancha) y la resiliencia frente a nuevas crisis desconocidas (como el cambio climático).

5 La tecnosfera abarca el conjunto de objetos tecnológicos producidos por la humanidad, pero no únicamente. En efecto, la tecnosfera es todo un sistema y dista mucho de ser un mero conglomerado de aparatos y equipamientos tecnológicos.

6 En el ámbito de la salud, el indicador de referencia es la esperanza de vida al nacer, la cual configura la posibilidad de disfrutar una vida saludable. El ámbito de conocimientos se mide a través de los años de educación promedio (basados en los niveles de logros educacionales de los mayores de 25 años) y los años de instrucción esperados (lo que un menor de edad puede esperar recibir si los patrones vigentes de matriculación se mantienen). El nivel o estándar de vida utiliza el ingreso nacional bruto per cápita, pues existen grandes diferencias entre los ingresos de los residentes de un país y su producto interno por habitante, ya que parte de lo que algunos ganan en el extranjero se recibe en concepto de remesas (PNUD, 2010a).

7 Existen algunas diferencias respecto a la forma con la que PNUD calcula el IDH en su versión original de 1990 como en la versión revisada en 2010. Para conocer más detalles, ver anexo 1.

8 De acuerdo con el autor, a nivel latinoamericano el ritmo de mejora en el desarrollo humano mostrado por el IDH-H es constante entre 1880 y 1980, pero con una marcada desaceleración en 1930 y una posterior aceleración en la década de 1940.

9 Según el nivel reportado en el IDH, los países pueden categorizarse de la siguiente manera: de 0.350 a 0.549, desarrollo humano bajo; de 0.550 a 0.699, desarrollo humano medio; de 0.700 a 0.799, desarrollo humano alto; y de 0.800 a 1, desarrollo humano muy alto.

10 La eliminación de las tierras ejidales para el cultivo de café.

11 El nivel medio en el IDH oscila entre 0.550 y 0.699.

12 El Salvador se ubica entre los primeros diez países a nivel global, con más días de cierre total o parcial de centros educativos para datos consignados en el período marzo de 2020 a octubre de 2021 (UNESCO, 2021). En promedio, las escuelas en América Latina y el Caribe estuvieron cerradas total o parcialmente durante 48 semanas hasta agosto de 2021 (López-Calva, 2021a).

13 Antes de la pandemia, el aprendizaje efectivo en el sistema educativo era de 7.6 años para 12 años de escolaridad; tras 13 meses de cierre, se habría reducido a 6.1 años (FUSADES, 2021).

14 Reducción equivalente a casi 70,000 cotizantes entre enero y junio 2020.

15 Ver limitaciones y fragilidades de los modelos económicos en capítulo 2.

16 El subempleo es aquella situación laboral en la que una persona se dedica a cualquier actividad para sobrevivir, porque no puede encontrar un medio de vida de dedicación plena con protección social e ingresos suficientes que le permitan satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia. El subempleo puede ser visible (por insuficiencia de horas) o invisible (por insuficiencia de ingresos o por subutilización de competencias) (PNUD, 2018).

17 El trabajo decente es el trabajo que ofrece una remuneración justa, protección social para el trabajador y su familia, buenas condiciones y seguridad en el lugar de trabajo, posibilidades de desarrollo personal y reconocimiento social, así como igualdad en el trato, oportunidades y condiciones para hombres y mujeres (PNUD, 2018).

18 En 2020, en comparación con 2019, la tasa de desempleo de mujeres aumentó en 1.2 puntos porcentuales, en contraste con un incremento de 0.6 en la tasa nacional y de 0.1 en la tasa de desempleo de hombres.

19 La DIGESTYC, responsable de la EHPM, logró realizar —aún con las condiciones adversas de la pandemia— un levantamiento parcial de datos en 2020 y obtener una representación aproximada de la muestra teórica de 55 %. Sin embargo, no fue posible recolectar la información en el período más crítico en términos de ingreso y ocupación en los meses de abril a julio de 2020 (DIGESTYC, 2021). Si bien la EHPM no consigna variaciones importantes en el incremento de la pobreza, los resultados deben ser vistos con cautela.

20 Durante la pandemia, el flujo de remesas se contrajo significativamente en abril 2020, pero comenzó a recuperarse en mayo 2020 y mostró un patrón incremental entre junio y octubre de 2020 (ver https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cdr=85).



Capítulo 2

Tensiones entre los modelos económicos y el desarrollo humano sostenible en El Salvador



Título: Off line

“En las últimas décadas el ser humano ha sido capaz de desarrollar tecnologías que marcan una brecha determinante para el desarrollo humano. Nuestros sentidos están presenciando una vertiginosa construcción digital y virtual que transforma la construcción de la realidad, esta construcción necesita una arquitectura sostenible en el mundo tangible.”

-German Hernández

Enero 2022

El presente capítulo destaca algunas de las tensiones entre el funcionamiento de los modelos económicos implementados en El Salvador y el desarrollo humano sostenible. Para ello, describe y caracteriza los principales modelos económicos ejecutados en este país, identifica sus principales limitaciones para expandir las libertades y capacidades humanas, y lista las fragilidades y paradojas respecto a la visión y la relación con el medio ambiente. Si la nación quiere avanzar en la senda del desarrollo humano, necesita impulsar modelos innovadores que generen círculos virtuosos de crecimiento, se traduzcan en mejoras significativas en el bienestar de la población y permitan transformar las relaciones predominantes con el planeta para revertir la trayectoria de insostenibilidad.

2.1. Caracterización de los principales modelos económicos

En esta sección, se realiza una caracterización del modelo agroexportador impulsado desde la colonia y del modelo vigente desde finales del siglo XX. La descripción realizada no busca ser exhaustiva, sino que pretende sentar las bases para discutir los efectos que estos modelos han tenido sobre la naturaleza y los resultados alcanzados en el desarrollo humano.

Una lectura del modelo agroexportador

Como se destacaba en el recorrido histórico del primer capítulo, desde el último cuarto del siglo XIX hasta finales de la década de los setenta del siglo XX —aproximadamente 100 años— el modelo económico dominante en El Salvador fue el agroexportador tradicional, el cual, durante distintos periodos, estuvo basado en el monocultivo del añil, el café, el algodón y la caña de azúcar (Bulmer-Thomas, 1987; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 1992; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2010; PNUD, 2013; Segovia, 2002). El monocultivo se caracteriza por la utilización del terreno disponible para la siembra con dedicación a una sola especie vegetal sin rotación.

A nivel global, la transformación generalizada de la agricultura en sistemas de monocultivo de gran escala comenzó con las plantaciones coloniales europeas de los años 1500-1800 y se expandió con la mecanización de la agricultura a fines del siglo XIX y la introducción de fertilizantes sintéticos y pesticidas a mediados del siglo XX (McMichael 2009 y Perfecto et ál., 2009 en Kremen et ál., 2012).

La continuidad de la práctica del monocultivo conlleva cargas histórico-culturales que impactan negativamente en el medio ambiente, pues estos sistemas de producción agrícola reducen eventualmente el rendimiento de las cosechas, generan contaminación de los suelos por el uso y la asimilación de pesticidas y fertilizantes químicos, ocasionan cambios en la variabilidad genética de las especies vegetales, amenazan la biodiversidad y modifican los hábitos agrícolas de pueblos originarios (Kremen et ál., 2012; Jacques y Jacques, 2012).

El modelo agroexportador basado en el monocultivo se fundamentaba en una estructura agraria altamente concentrada y polarizada en la que predominaban las grandes propiedades pertenecientes a grupos económicos familiares, quienes controlaban las fases de la cadena agroindustrial. El caso del café lo ilustra, pues existía un control desde su producción, transformación y comercialización interna y externa, lo cual otorgaba un enorme poder económico y político a estos grupos que lo utilizaban para ejercer una hegemonía económica, social y cultural sobre la sociedad y para incidir sobre el Estado.

Los monocultivos de añil y de café en El Salvador compartían la característica de estar exclusivamente dedicados a la exportación. Sin embargo, ambos coexistían con la producción de granos básicos para el consumo local y de subsistencia. No obstante, los primeros se realizaban en extensiones de tierra de mejores condiciones; la segunda, en suelos marginales y de menor fertilidad.

En el modelo agroexportador, el excedente económico que se utilizaba en el proceso de acumulación de capital provenía del sector agroexportador tradicional donde se localizaban los principales ejes de acu-

mulación, es decir, las actividades productivas vinculadas al cultivo, el procesamiento, la comercialización y la exportación de café, y, posteriormente, de caña de azúcar y algodón[1].

La mayor parte del excedente económico se realizaba en los mercados internacionales, a través de las exportaciones, lo cual convertía a las actividades agroexportadoras en la principal fuente de divisas y, consecuentemente, en el principal determinante de la actividad económica interna y de la estabilidad financiera y cambiaria (CEPAL, 1992; Segovia, 2002 y 2004). Esta dependencia extrema de la economía a partir de las actividades agroexportadoras confería un enorme poder e influencia a las élites agrarias, lo cual era reforzado por el hecho de que el excedente externo jugaba un papel limitado en el proceso de acumulación de capital, debido, por una parte, a la abundancia de excedente generado por los sectores agroexportadores. Esto hacía innecesario para las élites agrarias recurrir al financiamiento externo; y por otra, al control casi total —de parte de estos grupos— de todo el proceso de acumulación de capital.

La distribución del excedente económico se realizaba fundamentalmente a través del sistema financiero, el cual era poco desarrollado y estaba compuesto por bancos que, en su mayoría, pertenecían o eran controlados por las familias agroexportadoras, por lo que, en la práctica, funcionaban como sus brazos financieros. Por ello, gran parte del excedente económico volvía al sector agropecuario en forma de financiamiento bancario privado y público para costear capital de trabajo de corto plazo y para ampliar la capacidad productiva agroexportadora, mientras que otra parte era utilizada para invertir en otros sectores rentables de la economía y en consumo suntuario, y, en menor medida, para financiar al Estado mediante los impuestos a las exportaciones.

Los ingresos tributarios provenientes de estos impuestos a las exportaciones constituían la principal fuente de entradas del Estado[2], pero eran altamente vulnerables a las fluctuaciones de los precios internacionales de los productos primarios. En consecuencia, existía una gran dependencia de los ingresos fiscales por exportaciones, y ello hacía coincidir los déficits fiscales con los déficits comerciales, lo cual complicaba el manejo económico (World Bank, 1989, p. 17). Además, la cantidad de ingresos por otros impuestos directos e indirectos también estaba, en parte, determinada por el sector agroexportador, ya que esa recaudación dependía de la evolución de la actividad económica de este grupo (Siri, 1984, p. 126).

La concentración de tierra, sumada al carácter intensivo y estacional de los monocultivos, influyó decisivamente en la división del trabajo

En el modelo agroexportador, la tierra constituía el principal factor de producción, mientras que la acumulación de capital dependía de manera crítica de este recurso natural. Esa es la razón por la cual poseerla y controlarla fue una prioridad de las élites agrarias que utilizaron el Estado para apropiársela mediante el despojo a los campesinos y a las comunidades indígenas. Como resultado de estos procesos, se conformó una estructura agraria dual (binomio latifundio-minifundio) altamente concentrada y polarizada, compuesta por grandes fincas agroexportadoras y pequeñas propiedades para fines de subsistencia, cuya repercusión directa fue la gran concentración del ingreso y de la riqueza, lo cual profundizó las desigualdades económicas.

La concentración de tierra, sumada al carácter intensivo y estacional de los monocultivos, influyó decisivamente en la división del trabajo, ya que provocó una escasez de empleos permanentes en el agro, configuró una estructura de inserción laboral agrícola (como trabajadores familiares en pequeñas parcelas) e incidió en que la remuneración del trabajo permanente en fincas no estuviera asociada al desarrollo de la productividad sino que a las condiciones del mercado influido por la sobreoferta de trabajadores eventuales (Pérez-Sainz et ál., p. 28).

Además, el mercado laboral estaba altamente regulado con el objetivo de mantener los salarios reales a los niveles más bajos posibles para reducir los costos de producción de las haciendas. De esta manera, la existencia del binomio latifundio-minifundio junto con los bajos salarios pagados en el campo explica, en buena medida, el carácter concentrador y excluyente del modelo agroexportador, así como la extensiva incidencia de la pobreza y la exclusión social en las zonas rurales (Segovia, 2021).

El control del proceso de acumulación de capital por parte de las élites agrarias —sumado al hecho de que su espacio de acumulación era fundamentalmente el territorio nacional y a la naturaleza productiva de los ejes de acumulación— explica el estrecho vínculo que existía en el modelo agroexportador entre la generación del excedente económico, las estructuras productivas vinculadas con la agroexportación, el sistema financiero (Segovia, 2004, 2021) y el control del Estado.

El Estado jugó un papel central en el proceso de acumulación de capital. En un inicio, a través de la intervención en el proceso de privatización de la tenencia de la tierra y la aplicación de leyes para regular y controlar la oferta de fuerza laboral que requería el cultivo del café; después, mediante la creación de las condiciones legales e institucionales que posibilitaron la consolidación de la agroindustria del café y la introducción de la caña de azúcar y el algodón.

En términos más generales, el Estado se aseguró de preservar la estabilidad financiera y cambiaria, y de proporcionar crédito a las actividades agroexportadoras, a través de los bancos estatales; asimismo, de otorgar subsidios para los nuevos rubros de producción y de impulsar la mecanización y la investigación tecnológica, así como de construir la infraestructura económica que necesitaban esas actividades para su expansión. Para esto, recurrió al endeudamiento externo.

En el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, el Estado salvadoreño —al igual que en el resto de Centroamérica— asumió nuevas funciones, y su intervención se amplió a nuevos ámbitos como la planificación, la regulación del mercado y la producción directa, a través de la creación de empresas públicas de bienes y servicios considerados estratégicos, tales como la generación de energía eléctrica, las telecomunicaciones y el agua potable, entre otros.

El carácter volátil, concentrador y excluyente del modelo agroexportador tradicional salvadoreño era muy conocido, por lo que hubo, a lo largo del siglo XX, varios intentos de transformarlo. La tentativa más importante ocurrió después de la Segunda Guerra Mundial, cuando en toda Centroamérica y otros países de América Latina se impulsó una estrategia de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), la cual contribuyó a la diversificación del aparato productivo, al surgimiento de nuevos actores empresariales de cierta clase media y al aumento de la burocracia gubernamental.

El impulso industrializador creó una especie de "modelo híbrido" (Bulmer-Thomas, 1987) que, sin embargo, no alteró de manera sustancial la naturaleza fundamentalmente agroexportadora de la economía salvadoreña, ni el carácter esencialmente agrícola de la sociedad (Dada, 1978; Cohen and Rosenthal, 1983; Mayorga Quirós, 1983; Siri, 1984; CEPAL, 1985; Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe [PREALC],1986; Bulmer-Thomas, 1987; Dunkerley, 1988).

Durante el periodo de la ISI, algunas actividades industriales —y en algunos periodos la construcción— también fueron ejes de acumulación relevantes, aunque siempre estuvieron subordinadas al excedente en dólares generado por el sector agroexportador debido a su tradicional dependencia de la importación de bienes intermedios y de capital (Bulmer-Thomas, 1987; Segovia, 2002).

Hasta finales de la década de los setenta, El Salvador mantuvo los rasgos fundamentales de una economía agroexportadora. La gran transformación de la economía salvadoreña ocurrió a partir de la década de los ochenta, cuando el efecto combinado de la guerra, las reformas estructurales de 1980 (reforma agraria y nacionalización de



Título: Transformación urbana

“Ni el metal, ni el concreto o el plástico pueden con la perseverante naturaleza de las ideas, esas ideas que pueden transformar cualquier espacio en algo increíble.”

-German Hernández

Enero 2022

la banca y del comercio exterior del café y el azúcar), la crisis económica internacional, las migraciones y la implementación de una política cambiaria con un claro sesgo antiagrícola provocó una crisis estructural sin precedentes de la agricultura de exportación y el debilitamiento económico y político de las élites agrarias tradicionales.

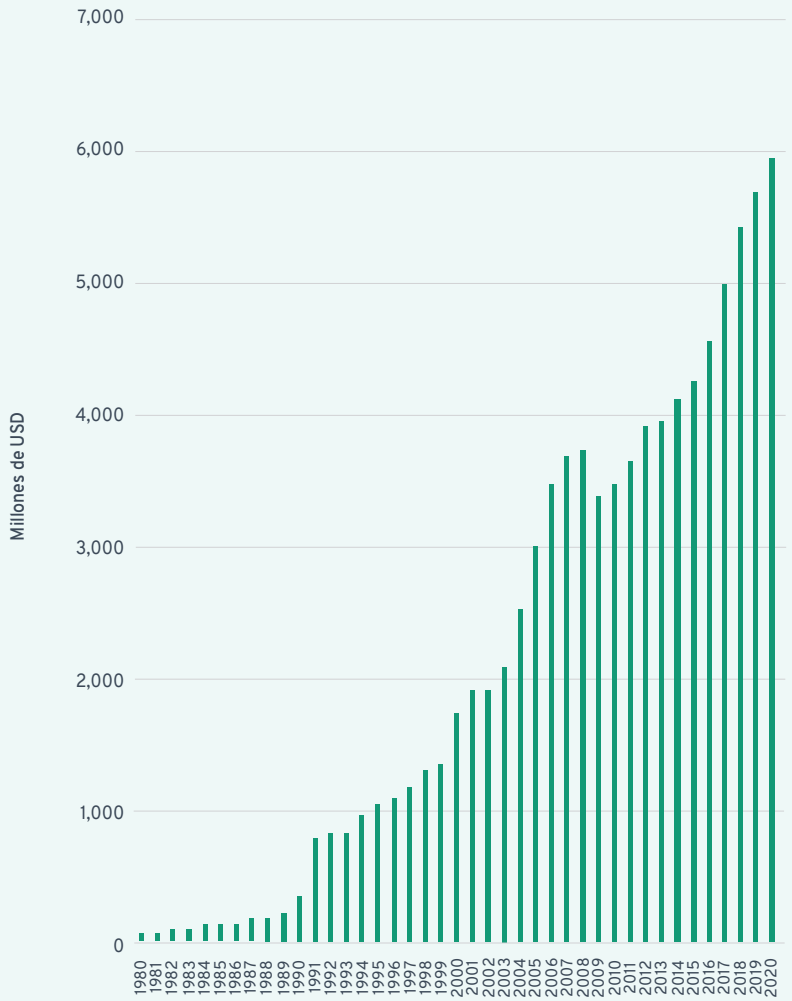
La crisis de la agricultura tradicional de exportación coincidió con el surgimiento de un nuevo patrón de crecimiento impulsado por el consumo y por el dinamismo de sectores y de actividades diferentes a la agroexportación —con excepción del azúcar— en donde el apoyo al agro[3] y a la industria nunca fueron prioridad. Estos y otros factores sellaron la suerte del modelo agroexportador que finalmente colapsó en la década de los noventa y posibilitó el surgimiento de un nuevo modelo económico.

El modelo económico vigente

El surgimiento del modelo económico vigente fue el resultado de la combinación de los cambios estructurales que se registraron en el país a partir de 1980. El modelo se desarrolló aceleradamente con el ingreso masivo de las remesas familiares (ver gráfico 2.1), así como mediante la aplicación de una política económica que fue acomodándose paulatinamente a estos cambios, con el propósito de sacarles ventajas. La implementación de reformas económicas inspiradas en el paradigma neoliberal le dieron un impulso formidable. En el caso de El Salvador, estas políticas y reformas se centraron en la privatización, la liberalización y la desregulación de la economía, las cuales lo consolidaron como un modelo económico fundamentado en las migraciones, las remesas familiares y en una mayor inserción de la economía salvadoreña a la estadounidense. La culminación de este modelo ocurrió en 2001, cuando se impuso la dolarización de la economía, lo que marcó el inicio de un largo periodo de bajo crecimiento para el país.

Cuarenta años después de su surgimiento, y pese a todos los cambios registrados, el modelo económico salvadoreño está bastante

Gráfico 2.1.
Remesas familiares en millones de USD (1980-2020)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial (periodo 1980-1994) y Banco Central de Reserva (periodo 1995-2020)

definido, lo cual permite estudiar su funcionamiento y hacer una valoración general de su desempeño, e identificar sus fortalezas y fragilidades. En los siguientes apartados, se realiza una caracterización del modelo y se utiliza, como ejes de análisis, el proceso de acumulación de capital (incluidos el origen y el uso del excedente económico), el uso de la tierra y el tipo de inserción internacional.

El patrón de acumulación de capital

A diferencia del modelo agroexportador tradicional en donde el excedente económico utilizado en el proceso de acumulación de capital era principalmente de origen interno, proveniente del sector agroexportador, en el modelo actual la mayor parte del excedente es de origen externo y proviene de dos fuentes principales: las remesas familiares que envían los salvadoreños que viven en el exterior —principalmente en Estados Unidos— y la inversión extranjera directa (IED) realizada por compañías internacionales —incluidas las llamadas multilatinas— y por los grupos económicos centroamericanos transnacionales con presencia en la región (Segovia, 2021).

Uno de los cambios en el modelo actual es el debilitamiento de la relación estructural que existía entre la esfera productiva y la de circulación del excedente

Las remesas familiares comenzaron a entrar de forma significativa al país en la década de los ochenta del siglo XX, como producto de las migraciones masivas provocadas por la guerra y la crisis socioeconómica, y se masificaron a partir de los noventa, década en la cual alcanzaron la suma de USD 9,900.8 millones, cantidad que representa en promedio el 11.2 % del producto interno bruto (PIB) en ese periodo (ver gráfico 2.1). En decenio siguiente (2000-2009), su monto se triplicó a USD 27,562 millones (en promedio, 18.4 % del PIB en promedio); y en el último (2010-2019), se elevó a USD 43,889.5 millones (en promedio, 19 % del PIB). En suma, en el lapso 1990-2019 ingresaron USD 81,352.3 millones en remesas; de esta manera, se convirtieron en la principal fuente individual de divisas y, consecuentemente, en el mayor determinante del nivel de actividad económica interna —debido a la dependencia del aparato productivo de las importaciones de bienes intermedios y de capital— y de la estabilidad financiera y cambiaria.

Puesto que en su mayoría se dedican a financiar el consumo, las remesas representan uno de los principales dinamizadores del consumo privado y, por ende, de la demanda interna, la cual se ha vuelto importante para el funcionamiento del modelo vigente. De hecho, dada la mayor dependencia del modelo del dinamismo del mercado interno y a la poca capacidad del sector industrial de producir bienes de consumo durable, intermedios y de capital, las remesas contribuyen de manera decisiva a superar los cuellos de botella en los diferentes mercados de bienes, lo cual ayuda a la estabilidad de los precios internos. También han posibilitado la dolarización y la reducción de la inflación a niveles internacionales. Además, en tanto forman parte del ahorro nacional e ingresan como dólares, estos recursos han contribuido a superar la restricción externa al crecimiento, financiar la inversión privada y facilitar el proceso de formación de capital fijo, el cual está compuesto en buena medida por maquinaria y equipo importado.

Uno de los cambios en el modelo actual es el debilitamiento de la relación estructural que existía entre la esfera productiva y la de circulación del excedente; dicho de otro modo, entre el ahorro financiero y la acumulación de capital, visto que la mayoría de los conglomerados dueños del sistema financiero tienen poco o ningún vínculo con las estructuras productivas locales, como en el caso del modelo agroexportador tradicional donde los bancos eran básicamente brazos financieros de las élites agrarias. Esta característica ha afectado negativamente las inversiones productivas y ha

alentado el consumo, las importaciones y las inversiones especulativas y poco productivas como el comercio y la construcción, y el desarrollo de centros comerciales (Segovia, 2002, 2021).

Este cambio del uso del excedente financiero de las actividades productivas hacia el consumo, las importaciones y las actividades especulativas y comerciales explica en buena medida la enorme brecha existente en el país entre el ahorro financiero y el ahorro real[4] (Segovia, 2002).

La segunda fuente de excedente externo que se utiliza en el proceso de acumulación de capital es la IED, cuya llegada y presencia permanente en El Salvador y el resto de Centroamérica fue incentivada por las políticas de liberalización, privatización y desregulación inspiradas en el paradigma neoliberal y aplicadas a diferentes ritmos por los países centroamericanos en las décadas de los ochenta y noventa del siglo XX. Se destaca la implementación de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe aprobada en los Estados Unidos en 1984, que alentó la creación de zonas francas y favoreció el traslado de la producción de textiles y de confección de Estados Unidos a Centroamérica y al Caribe[5] (Sánchez Díez y Martínez Piva, 2014, pp. 15-16) y la firma de distintos acuerdos comerciales, especialmente el de libre comercio con los Estados Unidos, conocido por CAFTA, sus siglas en inglés.

Pese a que los montos de IED han sido modestos[6] en comparación con las remesas familiares —entre el 2 % y el 3 % del PIB en las últimas tres décadas— y a que El Salvador es el país centroamericano que menos inversión extranjera ha recibido en periodos recientes, las empresas multinacionales y los grupos económicos centroamericanos transnacionales presentes en suelo salvadoreño tienen una gran influencia y controlan la mayoría de los espacios de acumulación del modelo económico. Estos ámbitos no solo se encuentran en las actividades agroexportadoras e industriales —como en el modelo agroexportador tradicional— sino que también en los sectores secundarios y terciarios —en particular, en las actividades relacionadas con los servicios industriales, turísticos, inmobiliarios y logísticos (cadenas de supermercados, centros comerciales, construcción de viviendas, banca, seguros, hoteles, empresariales a distancia, *software*, *call centers*, electricidad, comunicaciones y energía, entre otras), el comercio, la industria y la agroindustria de alimentos.

Como resultado de este proceso, estos actores transnacionales controlan las actividades económicas más dinámicas y rentables, y son propietarios de los principales activos económicos y productivos de El Salvador, lo cual ha reforzado la tendencia a la desnacionalización de la economía y ha aumentado considerablemente su poder económico y político (Segovia, 2018). La concentración de activos en manos extranjeras ha reforzado la concentración del poder de mercado (PNUD, 2021) y, en algunos casos, el carácter monopólico y oligopólico de la economía nacional, el cual se da ya no solo en las actividades agropecuarias e industriales, como en el pasado, sino también en las actividades de servicios y en aquellas vinculadas a las exportaciones. Esto, en combinación con la ausencia de instrumentos adecuados para regular la competencia, con la falta de independencia y de poder de las autoridades de competencia, y con el poder e influencia de los actores económicos transnacionales, ha provocado abusos de poder de mercado por parte de estos últimos (Rivera y Schatan, 2008, p.p. 35-36).

En el modelo actual, el excedente externo que proviene de las remesas familiares y la IED se complementa con el de origen interno que, a diferencia del pasado, ya no proviene mayoritariamente del espacio de acumulación vinculado al sector agroexportador tradicional, sino también de los nuevos espacios de acumulación localizados en el resto de la economía, particularmente en las actividades en los sectores de servicios y comercio —bienes raíces, telecomunicaciones, energía, centros comerciales, hoteles, turismo y logística— y en el mismo sector agropecuario, como es el caso de las exportaciones agrícolas no tradicionales.

La ampliación de los espacios de acumulación más allá del sector agroexportador y la industria tradicional evidencia el profundo cambio estructural registrado en las últimas décadas, que ha pasado de ser una economía agraria a una terciaria, en donde el sector primario ha visto significativamente reducida su participación dentro del PIB (ver gráfico 2.2) y en la

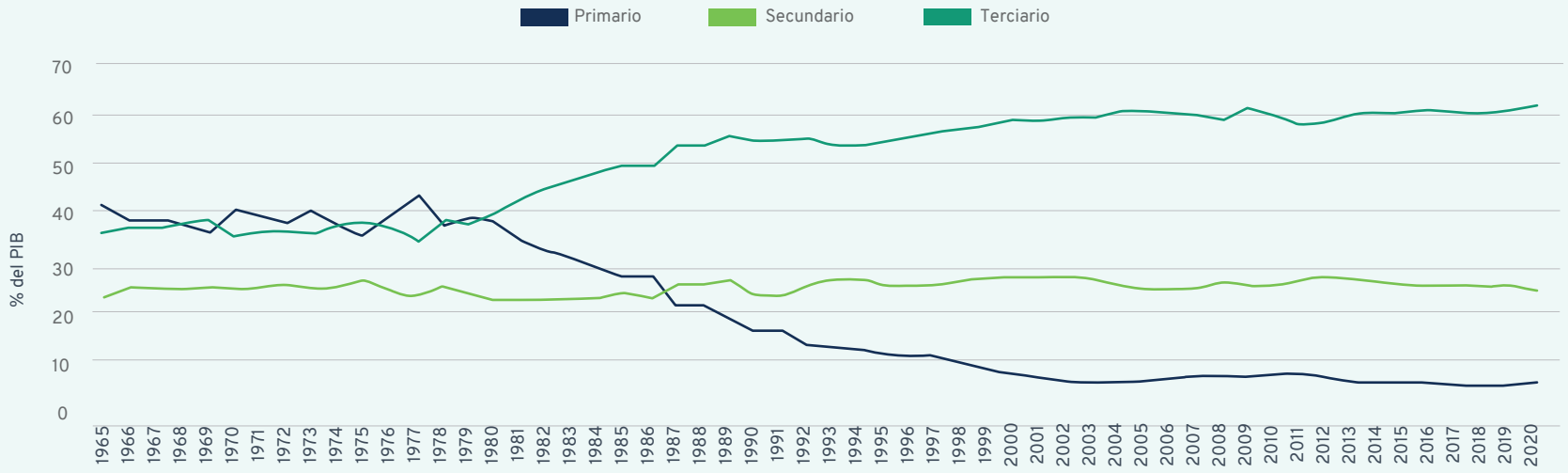
que el consumo de bienes y servicios se sustenta ampliamente en las remesas. En el modelo agroexportador, las actividades primarias llegaron a representar en la mitad del siglo XX, en 1977, hasta un 43 % de la producción. Desde entonces, comenzó la caída paulatina y el cambio estructural, y su participación en la última década (2011-2020) ha sido de un promedio del 5.7 % del PIB (ver gráfico 2.2), en contraste con uno del 59.8 % del sector servicios en el mismo periodo.

El uso de la tierra

La mayor participación de los servicios y el comercio ha provocado un cambio importante en el uso de la tierra y, en general, de las zonas rurales. En el modelo vigente, la tierra agrícola sigue jugando un papel significativo en el proceso de acumulación, sobre todo en aquellos espacios altamente rentables como la agroindustria azucarera y algunos cultivos no tradicionales. Sin embargo, para los actores económicos cuyos intereses están en los sectores secundarios y terciarios, la tierra agrícola ya no constituye su base principal de acumulación (Segovia, 2005). Para estos, más que la tierra agrícola *per se*, lo relevante es disponer de cualquier tipo de tierra urbana o rural donde puedan desarrollar y expandir sus negocios —particularmente de turismo, complejos agroindustriales, industriales y comerciales, y generación de energía, entre otros—, razón por la cual los territorios rurales, incluidas las zonas costeras y de montaña, son fundamentales.

El cambio en el uso de la tierra, sumado a la mayor demanda de este recurso —por las remesas y una mayor urbanización—, ha provocado un aumento de la renta de la tierra, lo cual se ha convertido en

Gráfico 2.2.
Composición sectorial del PIB (1965-2020)



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Banco Mundial

un desestímulo para la producción agropecuaria, ya que de manera creciente la tierra se utiliza para construcción de viviendas, centros comerciales y zonas industriales[7]. Como consecuencia, ha habido una expansión de zonas urbanas sobre tierras con potencial productivo, lo que ha generado procesos acelerados de urbanización que son reforzados por los cambios y el crecimiento demográficos, pues, entre 1971 y 2015, se duplicó la población del país, de 3.6 a 6.5 millones de habitantes (Cuéllar, et ál., 2017).

Las presiones sociales asociadas a la urbanización y la creciente población urbana produjeron cambios sistemáticos en el uso del suelo dentro de las grandes ciudades y zonas periurbanas, y han generado nuevos patrones de crecimiento urbano fuera de las grandes y medianas ciudades. Entre 2002 y 2010, se estima que las zonas urbanas crecieron de 71,426 a 91,421 hectáreas, que equivale a un incremento del 28 %, según los mapas de uso del suelo (Cuéllar, et ál., 2017, p. 54).

Esta presión sobre la tierra agrícola y no agrícola del país plantea enormes desafíos en términos medioambientales y de conservación de los recursos naturales, sobre todo en la zona costera del país que, desde la lógica del modelo vigente, es de las más apreciadas por sus potencialidades turísticas, logísticas e industriales. Entre los desafíos, está la conciliación de las apuestas económicas con desarrollos urbanos sostenibles y el acceso a servicios básicos, en particular de agua potable y saneamiento.

La forma de inserción internacional

El modelo económico actual presenta una forma de inserción internacional basada en las migraciones, las remesas y una plataforma exportadora de bienes de bajo valor agregado —sobre todo prendas de vestir y productos agrícolas básicos—, en el marco de procesos productivos globales y de provisión de insumos de bajo costo para las cadenas mundiales de valor; o bienes finales que dependen de las decisiones de las casas matrices extranjeras (Sánchez Díez y Martínez, 2014).

Debido al carácter transnacional de los agentes económicos que hegemonizan en el modelo económico —especialmente las empresas multinacionales cuyas casas matrices están fuera de la región—, una parte importante del excedente se realiza a través de las exportaciones a los mercados internacionales, principalmente el estadounidense. Sin embargo, a diferencia del pasado, buena parte de este excedente no se queda en el país, sino que sale hacia el exterior en forma de repatriación de utilidades (Beteta y Moreno-Brid, 2014; Sánchez Díez y Martínez, 2014).

El modelo económico actual presenta una forma de inserción internacional basada en las migraciones, las remesas y una plataforma exportadora de bienes de bajo valor agregado

Esta forma de inserción internacional ha reforzado la tradicional dependencia de El Salvador con Estados Unidos, país que, además de ser el principal destino de los migrantes salvadoreños, también lo es de las exportaciones[8], y es de donde proviene la mayoría de las remesas familiares, la IED y las importaciones de bienes. El modelo descansa en la nueva integración de la economía salvadoreña a la norteamericana. Comenzó a consolidarse con fuerza en los noventa a través de la industria de la maquila —particularmente por medio de las exportaciones de prendas de vestir[9]— y cuya expansión se sustentó en la existencia de salarios bajos y las condiciones de acceso especial al mercado norteamericano contemplado en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe y, posteriormente, en el Tratado de Libre Comercio con ese país, Canadá y México[10].

La inserción internacional, a través de exportaciones no tradicionales agrícolas e industriales (como la maquila), descansa en una reinterpretación de las ventajas comparativas, particularmente en la convicción de

que la ventaja primordial de El Salvador, además de la mano de obra barata, es su cercanía con Estados Unidos, y que el activo central salvadoreño en relación con otros países del área es la estabilidad cambiaria y la consecuente eliminación del riesgo monetario. El reto de este mecanismo de inserción es la poca integración de las cadenas productivas, pues buena parte de la materia prima es también importada, lo cual genera poco valor agregado.

Una novedad del modelo vigente es que, además del mercado internacional, el mercado interno también desempeña un papel importante en la realización del excedente, debido al incremento de la demanda derivada del consumo impulsado por las remesas familiares, la mayor disponibilidad de crédito para consumo y la expansión del empleo en los sectores no transables y en la industria manufacturera, los cuales son intensivos en la absorción de mano de obra no calificada. Juntos, estos factores han provocado una expansión del mercado interno que en los noventa generó una importante reactivación de la inversión privada, la cual constituyó, después de las exportaciones, el principal motor de crecimiento de la demanda agregada (Segovia, 2002)[11].

La incorporación del mercado interno en el funcionamiento del modelo económico constituye una novedad, ya que en el modelo agroexportador la demanda interna era irrelevante, lo cual explica la falta de atención que se le prestó a la ampliación del mercado local por parte de los sectores agroexportadores tradicionales.

La dependencia del modelo imperante del mercado interno significa que no solo necesita a los mercados externos en su papel de compradores de buena parte de la producción nacional, como era el caso del sector agroexportador, sino que además los necesita en su calidad de abastecedores del mercado doméstico debido a la importancia que tiene dentro del modelo la capacidad de importación de bienes de consumo[12] —entre ellos, alimentos—, así como de bienes intermedios y de capital; esa capacidad está asociada, además, con el mecanismo de ajuste macroeconómico que la economía utiliza para acomodar la entrada de las remesas. Asimismo, las importaciones son necesarias para preservar la estabilidad cambiaria y para mantener la inflación local a niveles internacionales y poder así contrarrestar los efectos negativos que sobre la competitividad ejerce la apreciación cambiaria. En este sentido, el modelo actual tiene una orientación mayor hacia el exterior, ya que no solo depende de la dinámica de las exportaciones, sino también de la capacidad de importar.

2.2. Limitaciones de los modelos económicos para impulsar el desarrollo humano

Los modelos económicos en El Salvador han presentado una serie de limitaciones para impulsar de manera sostenible el desarrollo humano e integrar sus dimensiones económicas, sociales y ambientales. A continuación, se analizan algunas de las principales debilidades, entre las que se destacan: la baja capacidad de generar crecimiento y de crear trabajo decente en el territorio, la ausencia de una política social consensuada con visión de ciudadanía y los elevados niveles de desigualdad y extractivismo.

Baja capacidad de generar crecimiento

El crecimiento económico no es el objetivo central del desarrollo humano, pero sí un medio necesario para crear riqueza y disponer de recursos para expandir las capacidades, pues afecta significativamente los ingresos disponibles y las posibilidades de generar empleos. Una de las limitaciones comunes entre los modelos económicos en El Salvador ha sido su baja capacidad de generar un crecimiento robusto y sostenido. Incluso cuando se le compara con el resto de Centroamérica, el desempeño económico nacional se ha encontrado históricamente a la zaga de los países de la región.

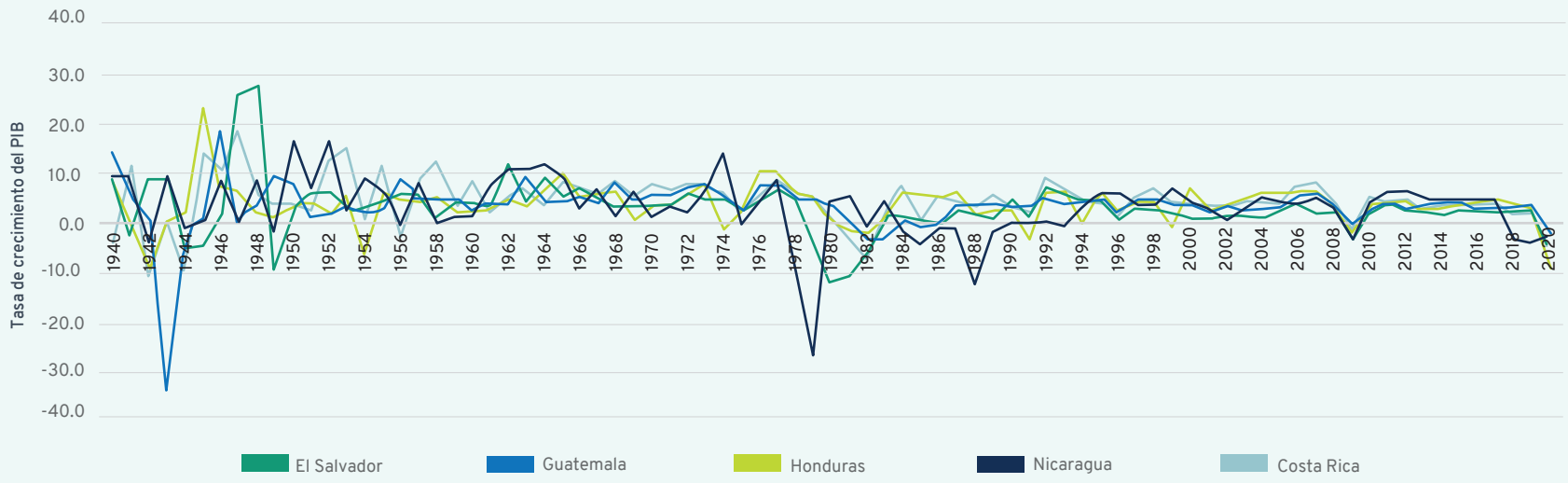
En el marco del modelo vigente, en el periodo comprendido entre 1990-2019, la tasa promedio de crecimiento anual fue de 2.6 %, bastante inferior a la registrada en la década de los setenta, que fue

de 4.8 %. El mayor dinamismo se registró en la década de los noventa del siglo pasado (3.7 %), como resultado de la recuperación posbélica y del mejoramiento del clima de negocios derivado de la mayor confianza empresarial y de la firma e implementación de los Acuerdos de Paz. Sin embargo, entre 2000-2009, el crecimiento se redujo considerablemente (1.5 % promedio anual), en buena medida como resultado de la dolarización en 2001 y de la aplicación de una política macroeconómica en sumo grado restrictiva que impactó negativamente la demanda interna. En el último decenio (2010-2019), el crecimiento mejoró (2.5 %), pero fue inferior al de la década de los setenta y los noventa, y al registrado por el resto de los países centroamericanos (ver gráfico 2.3).

En el siglo XXI, el mediocre desempeño económico tiene que ver con la baja productividad del modelo, particularmente con su fracaso en desarrollar sectores productivos con mayor tecnología, y con su incapacidad para generar un sector exportador dinámico y competitivo con estrechos encadenamientos con el resto de la economía (Sánchez-Ancochea y Martínez Franzoni, 2015, p. 73). De hecho, según el BCR, las principales exportaciones salvadoreñas continúan siendo las prendas de vestir (maquila), cuyo efecto dinamizador sobre la demanda agregada y sobre el crecimiento es menor que el de otras industrias y depende fuertemente de insumos importados, y algunos productos agrícolas —principalmente café y azúcar— que se caracterizan por su alta concentración y poco valor agregado.

Una diferencia de El Salvador respecto a otros países agroexportadores es la existencia de pocas empresas en los rubros señalados, lo cual ha puesto en pocas manos los beneficios económicos. La concentración en estas industrias contrasta con otros países y

Gráfico 2.3.
Tasa de crecimiento del PIB de los países centroamericanos (1940-2020)



Fuente: Elaboración propia a partir de Base de Datos Oxford América Latina, base de datos del Banco Mundial y Banco Central de Reserva de El Salvador

regiones en los que la producción está en manos de un número alto de pequeños y medianos productores. En consecuencia, esto reafirma la influencia sobre las decisiones y refuerza el poder de mercado, lo cual afecta las decisiones de política económica en áreas como las cuotas de exportación o salvaguardas en los principales acuerdos comerciales.

La influencia de las empresas en los mercados latinoamericanos ha sido explorada en el Informe de Regional de Desarrollo Humano 2021 (PNUD, 2021, p. 149) de América Latina y el Caribe, que ha señalado el poder de mercado de las empresas (a través de monopolios y monopsonios) y los impactos que tiene sobre el bienestar. En el caso de los monopolios, se documentan tres vías de reducción del bienestar: primero, porque los consumidores pagan precios más altos por los bienes y servicios; segundo, porque crea sociedades más desiguales en donde las personas son perjudicadas de forma diferente según su posición en la distribución del ingreso; y tercero, porque los precios de monopolio sobre los bienes y servicios esenciales perjudican más a los pobres que a los ricos. Similar situación se señaló en aquellos casos en que los mercados cuentan con un único comprador o pocos compradores (poder de monopsonio), pues los proveedores más pobres de insumos o los trabajadores más pobres son frecuentemente los más perjudicados.

El fracaso de los modelos económicos nacionales y la concentración de poder de mercado influye a la larga en otras áreas como la atracción de inversión nacional y extranjera de calidad, pues la inversión está vinculada a la existencia de un sistema de incentivos que privilegia a los sectores no transables, así como a la utilización del excedente financiero en actividades lucrativas y especulativas de corto plazo. Como se ve más adelante, la concentración y la influencia de las empresas también distorsiona la política en arenas más allá del mercado, pues genera incentivos para el desarrollo de instituciones económicas y políticas extractivas, lo cual, a la larga, afecta en el crecimiento y en la efectividad de las iniciativas de redistribución, a través de la política fiscal, que es una característica distintiva de los sistemas impositivos de la región, aunque en El Salvador algo se avanzó en décadas anteriores.

Limitadas oportunidades de trabajo decente en el territorio

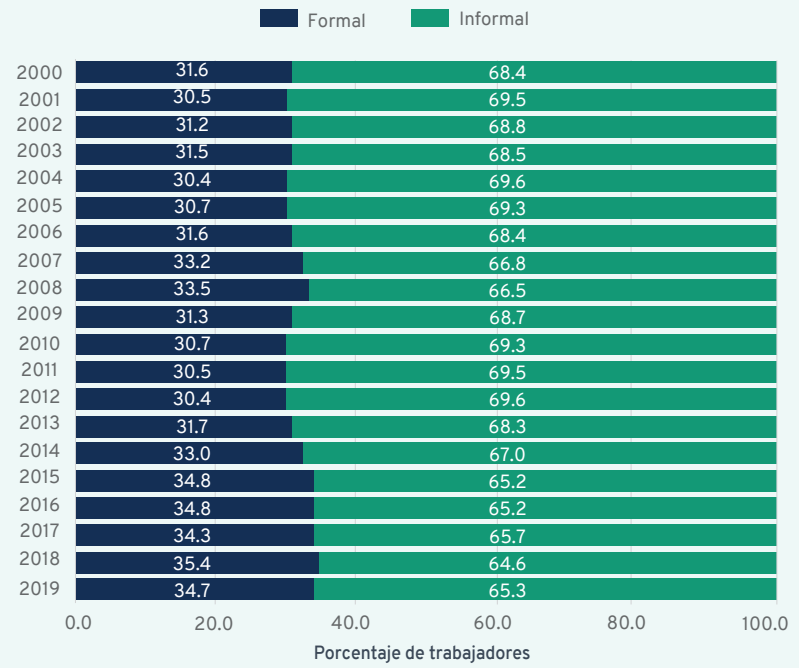
La escasa capacidad de los modelos económicos implementados de crear trabajo decente en El Salvador se debe a diversos factores. Por un lado, han sido intensivos en el uso de mano de obra poco calificada y han basado su competitividad en la existencia de salarios bajos y no en el aumento de la productividad. El incremento de la productividad exige transformaciones sociales e inversiones importantes en la salud, la educación, la ciencia y la tecnología, aspectos que no han sido parte de las apuestas centrales de estos modelos[13]. Por otro lado, los bajos niveles de crecimiento, aunados a las debilidades institucionales (ver capítulo 4), han contribuido poco a generar suficientes oportunidades de calidad y a convertir el empleo en un mecanismo efectivo para la expansión de las capacidades de las personas y la inclusión[14].

Al igual que en otros países latinoamericanos, los ajustes en los mercados salvadoreños de trabajo a los ciclos de crecimiento suelen reflejarse vía la informalidad, el subempleo e incluso la migración, y no necesariamente se traducen en variaciones importantes en los niveles de ocupación o desocupación (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020). Estudios regionales confirman que "la respuesta de la informalidad a los ciclos del PIB es más fuerte que la del empleo" y que "las fluctuaciones de la demanda de la mano de obra son atendidas en gran medida por fluctuaciones de la participación económica y la formalización" (Roldós et ál., 2019). Por eso se argumenta que el desempleo no es el principal problema del mercado laboral en el país, sino que los desafíos se derivan de otras deficiencias estructurales en la calidad del empleo, que se reflejan mediante indicadores de informalidad y subutilización. En otras palabras, más allá de los números totales de ocupación, no debe perderse de vista la evolución en otros indicadores relativos a la precarización del trabajo (OIT, 2020).

En 2019, siete de cada 10 trabajadores se encontraban en situación de informalidad, es decir, estaban empleados en una empresa o negocio dedicado a la producción de bienes o la prestación de servicios que funciona en pequeña escala (con menos de cinco empleados), o carecían de

las prestaciones establecidas en las leyes laborales (contrato de trabajo, prestaciones sociales y acceso a la seguridad social, entre otros). Tal como se muestra en el gráfico 2.4, las variaciones en la distribución de trabajadores formales e informales han sido poco significativas en las últimas dos décadas, manteniéndose prácticamente inalterada la relación entre el empleo formal e informal. Esto reitera las omisiones del modelo económico vigente por mejorar la calidad del empleo, así como los vacíos por parte de la política social de compensar estas deficiencias.

Gráfico 2.4.
Distribución de trabajadores según formalidad (2000-2019)



Fuente: Elaboración propia con base DIGESTYC (varios años)

Por su parte, el subempleo[15] constituye una forma de subutilización de la fuerza laboral. En términos operativos, esto implica que existen personas que ganan menos del salario mínimo vigente en la rama de actividad en la que se desempeñan o que involuntariamente trabajan menos horas que las establecidas en la jornada laboral (PNUD, 2013). En El Salvador, casi la mitad de la población económicamente activa (PEA) ha estado subempleada, en particular la que labora en ocupaciones agrícolas y en el sector informal urbano. El subempleo ha presentado pocos cambios a lo largo de los años. En la década de los cincuenta, el 48.7 % de la fuerza de trabajo estaba subempleada; en la década de los setenta, el 44.6 %; y en los ochenta, subió a 49 % (PNUD, 2013). A comienzos de los noventa, el 53.6 % de la PEA se encontraba en situación de subempleo, y mientras la economía alcanzó mayores tasas de crecimiento en la primera mitad de esa década, la tasa de subempleo se redujo a 34 %, pero volvió a subir a hasta llegar nuevamente a 44.7 % en el 2012 (PNUD, 2013). Desde entonces a 2019, el subempleo ha aumentado 8.4 puntos porcentuales, hasta alcanzar una tasa de 53.1 %.

Otra limitación de los modelos económicos implementados, vinculada a la escasa capacidad de generar trabajo decente y a los vacíos de la política social, ha sido la reproducción de desigualdades en el acceso a oportunidades para contingentes específicos de población, incluidas las mujeres, las personas jóvenes y las poblaciones rurales.

En El Salvador, existen tres momentos clave en el proceso de inserción productiva en los cuales se observan diferentes resultados entre mujeres y hombres, en perjuicio de las primeras (OIT, 2020): la decisión de participar en el ámbito económico, que refleja la intención de trabajar de forma remunerada; el tipo y la calidad de empleo que se logra obtener, que da cuenta de las opciones disponibles para las personas; y el nivel de remuneración asociado a un tipo de ocupación, que expresa el valor económico y social que se le confiere al trabajo. El balance histórico para las mujeres muestra menos participación económica (diferencia de 30 puntos porcentuales con respecto a los hombres), peores trabajos e inferiores ingresos y remuneraciones, con brechas salariales que ascendieron al 18 % en 2019 (Dirección General de Estadística y Censos [DIGESTYC], 2020).

En el caso de la juventud, las desigualdades en el acceso se expresan en tasas de participación económica (de casi ocho puntos porcentuales) inferiores al promedio nacional, en un número y una proporción no despreciable de jóvenes que no estudian ni trabajan (alrededor de medio millón de personas y de 28 % de la población joven durante la última década), así como en tasas de desocupación que alcanzan casi el doble del valor nacional (PNUD, 2013; PNUD, 2018; OIT, 2020).

Finalmente, los modelos económicos implementados han llevado a la concentración de oportunidades en ciertos espacios geográficos y, como consecuencia, a desigualdades en la cantidad y la calidad de los empleos disponibles para la población en sus territorios de origen, afectando principalmente la inserción socioeconómica en los entornos rurales, así como las opciones para lograr el desarrollo humano y el bienestar. La mayor incidencia de pobreza multidimensional en las zonas rurales (46 %, en contraste con la tasa nacional de 28.1 % en 2019) (DIGESTYC, 2020) es una expresión de privaciones acumuladas a lo largo de la historia como resultado de la baja capacidad de los modelos económicos de generar igualdad de oportunidades en el territorio nacional.

Política social sin visión de ciudadanía ni consensos

Diversos informes nacionales sobre desarrollo humano (PNUD, 2008; PNUD, 2010; PNUD, 2013) han analizado la evolución de la política social en El Salvador y han concluido que esta ha tenido un rol históricamente subordinado y subsidiario, y que ninguno de los modelos implementados definió entre sus visiones y objetivos el empoderamiento de las personas o el desarrollo de su potencial para alcanzar el bienestar. De hecho, es solo a partir de la mitad del siglo XX que en el país algunas de las dimensiones del desarrollo humano dejan de ser vistas como objetos de la caridad y comienzan a ser reconocidas como derechos.

Los bajos niveles de inversión en la expansión de las capacidades de las personas reflejan esta crítica omisión. Se estima que entre 1906 y

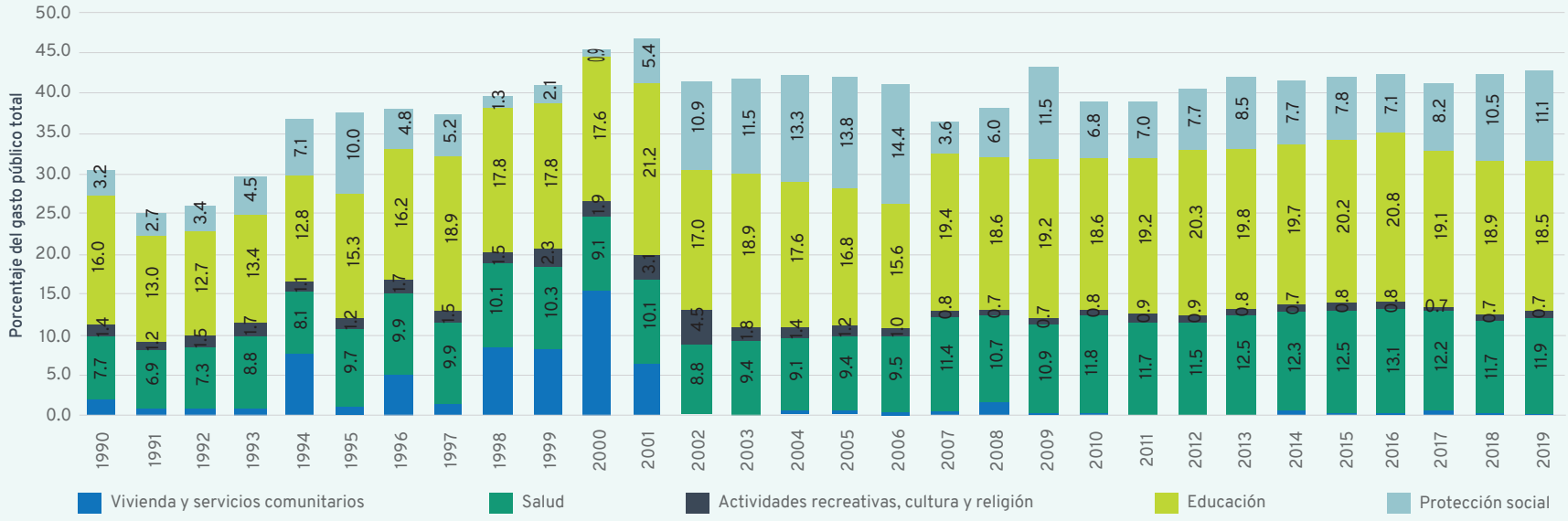


1950, durante la vigencia plena del modelo agroexportador, los gastos en salud y educación[16] correspondieron, en conjunto, al 13 % del gasto público total y fueron 10 puntos porcentuales inferiores a la proporción del gasto en defensa, seguridad pública y justicia (PNUD, 2013). Estos datos dan cuenta de las prioridades en el uso de la fuerza y la militarización para la reproducción de un modelo económico que, como se señala el primer capítulo, basado en la explotación de los recursos —incluidos los humanos—, hizo poco para promover el desarrollo de las personas y redistribuir la riqueza; por el contrario, consolidó una serie de condiciones para la reproducción de la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad, particularmente en los entornos rurales.

Entre 1951-1979, en el marco de la implementación de la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones, el gasto en desarrollo humano se elevó a 35 % del gasto público social. Este periodo fue clave para la configuración de las instituciones que prestan servicios sociales en las ramas de educación, salud, seguridad social y vivienda, entre otras, muchas de las cuales se mantienen en la actualidad. Como resultado de este incremento en el gasto social, se observaron mejoras importantes en las condiciones de salud de la población. Sin embargo, pese a los principios de universalización que marcaron este periodo e inspiraron la creación de estas instituciones y el refuerzo a la inversión en áreas sociales, en la práctica la política social mantuvo un carácter residual y un sesgo urbano (PNUD, 2010). Durante la guerra civil (1980-1989), el gasto social en salud y educación se redujo considerablemente a un promedio del 26.9 %[17] del gasto social (PNUD, 2013).

El gráfico 2.5 muestra una distribución más detallada del gasto social para los sectores de educación, salud, vivienda y servicios comunitarios, actividades recreativas, cultura y religión, así como protección social para

Gráfico 2.5.
Distribución del gasto social por sectores y participación como porcentaje del total del gasto público (1990-2019)



Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL

el periodo de vigencia del modelo económico en curso (1990-2019). La tendencia es volátil y muestra alzas y bajas en el periodo. En promedio, el desembolso en estos cinco sectores representó el 39 % del gasto público total. La máxima participación en las últimas dos décadas ascendió a 46.7 % en 2001, posiblemente como resultado de los esfuerzos de reconstrucción y atención a familias debido a diversos eventos extremos, incluidos los terremotos ocurridos a inicios del siglo XXI.

La composición del gasto social en los últimos años refleja un desequilibrio a favor de las áreas de salud y educación. Si bien estos rubros son fundamentales para el desarrollo humano, se han traducido efectivamente en mejoras y logros en estas dos dimensiones del bienestar (PNUD, 2010; PNUD, 2013) y, además, han sido cruciales en la reducción de la desigualdad de ingresos (Oliva C., 2020)[18]; la baja diversificación del gasto ha mermado la capacidad del Estado para realizar una función social adaptativa mediante intervenciones en las áreas de vivienda y protección social. Lo anterior representa una potencial limitante para enfrentar los múltiples riesgos que se derivan de los desequilibrios planetarios y la exposición a eventos extremos.

El balance de la política social en El Salvador es de claroscuros. Desde sus tardíos orígenes a mediados del siglo XX y a lo largo de su evolución en las últimas décadas, la política social ha estado marcada por vacíos, cambios de orientación y restricciones fiscales que, en esencia, reflejan la falta de una visión consensuada y un compromiso sobre el tipo de sociedad a la que se aspira, así como de las dimensiones de ciudadanía que se desea forjar y reconocer.

Un avance importante de los últimos años fue la aprobación de la Ley de Desarrollo y Protección Social (LDPS) en 2014, que promueve, entre otros, garantías para el goce de derechos de las personas, en especial de aquellas en condición de pobreza y vulnerabilidad. Además, identifica la necesidad de diseñar, implementar e institucionalizar programas sociales, y mandata la formulación de planes quinquenales de desarrollo, protección e inclusión social para atender las necesidades y derechos de la población.



Sin embargo, persisten múltiples desafíos para la política social, algunos de los cuales se mencionan a continuación:

a. El sesgo urbano que aún se reproduce en el accionar de las instituciones y que se expresa, por ejemplo, en la postergación por varias décadas del reconocimiento efectivo del derecho a la seguridad social en las áreas de salud y pensiones para trabajadores agrícolas.

b. Posiciones contradictorias con respecto al rol del Estado, que marcan olas o llamados de nacionalización y privatización de empresas de servicios públicos.

c. Principios de universalización y enfoques de ciclo de vida que se asumen en discurso, pero que no son puestos en práctica de manera sostenida en el tiempo.

d. Política fiscal con amplio margen para mejorar su progresividad y su impacto en la reducción de la pobreza. Algunos estudios (Béneke et ál., 2015) sostienen que, si bien la política fiscal en El Salvador es, en términos relativos, progresiva en tanto ha disminuido la desigualdad de los ingresos debido principalmente a las intervenciones en materia de salud y educación, no ha sido efectiva en reducir la pobreza y, por el contrario, ha creado un efecto de más empobrecimiento en los hogares ya pobres. De igual manera, destacan que en el periodo analizado (2011-2017) se observó una tendencia al debilitamiento de su efecto igualador (Oliva C., 2020).

e. Discontinuidades en las estrategias de atención a la pobreza y programas sociales.

f. Insuficiencia de acuerdos para consolidar recursos para financiar el desarrollo y fuerte dependencia de la cooperación internacional para poner en marcha programas sociales.

g. Institucionalidad fragmentada, que se refleja en la existencia de múltiples regímenes de atención en materia de asistencia y protección social (por ejemplo, salud, pensiones y otros programas sociales) y que generan resultados desiguales en la distribución de recursos y la calidad de la atención[19].

h. Valoración inconsistente sobre la planificación como herramienta clave para definir una senda de desarrollo humano sostenible, que se manifiesta en la creación y disolución periódica de instituciones con este propósito.

i. Escasa integración entre los contenidos de la política económica y social con fines de inclusión.

j. Visibilización lenta, aunque progresiva, de poblaciones que se han quedado atrás, incluidos los pueblos originarios y las personas con discapacidad.

k. Poco reconocimiento del valor del trabajo de cuidado y de sus implicaciones para avanzar en la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Para generar transformaciones que contribuyan a la expansión de las capacidades de las personas, la política social debe superar estos desafíos y asumir un rol protagónico en las estrategias de desarrollo.

Desigualdad y extractivismo

Una de las características en el desarrollo de América Latina ha sido la influencia y el control de los grupos económicos en las instituciones estructuradas por las élites, pues son esas entidades económicas las que les permiten extraer recursos del resto de la sociedad y de su entorno en beneficio propio. Acemoglu y Robinson (2012) definen como instituciones políticas extractivas aquellas que concentran el poder en manos de una élite reducida y fijan pocos límites al ejercicio de su

poder. Además, reconocen que existe entre los entes económicos y políticos extractivos un bucle de retroalimentación, en donde los de naturaleza política permiten que las élites controlen el poder político para elegir instancias económicas con menos limitaciones o fuerzas que se opongan (Acemoglu y Robinson, 2012, p. 104).

Las desigualdades económicas son las que conducen a la concentración del poder en manos de unos pocos y distorsionan las políticas públicas en formas que perpetúan los patrones de desigualdad existentes (PNUD, 2021). En América Latina, el tamaño de los mercados tiende a estar dominado por un pequeño número de empresas gigantes, y se caracteriza por altos niveles de poder de mercado y por el poder político de las grandes empresas que pueden distorsionar la política en arenas más allá del mercado (PNUD, 2021)

La existencia de salarios bajos y la ausencia de mecanismos redistributivos y de un sistema de protección social universal adecuados, sumados a la existencia de estructuras monopólicas y oligopólicas, así como a la falta de mecanismos efectivos de regulación del mercado, hacen que los modelos económicos implementados, incluido el actual, se caractericen por generar una alta concentración de la riqueza en pocas manos, lo cual se evidencia en la existencia de poderosos grupos económicos salvadoreños que en las últimas décadas se han transformado en grupos transnacionales diversificados (Bull y Kasahara, 2014).

En El Salvador, los niveles de desigualdad en la distribución del ingreso han sido históricamente altos, y aunque han mostrado mejoras en las últimas décadas, existen nuevas expresiones de desigualdad que cuestionan que esta se encuentre en descenso.

Las desigualdades económicas son las que conducen a la concentración del poder en manos de unos pocos y distorsionan las políticas públicas en formas que perpetúan los patrones de desigualdad existentes

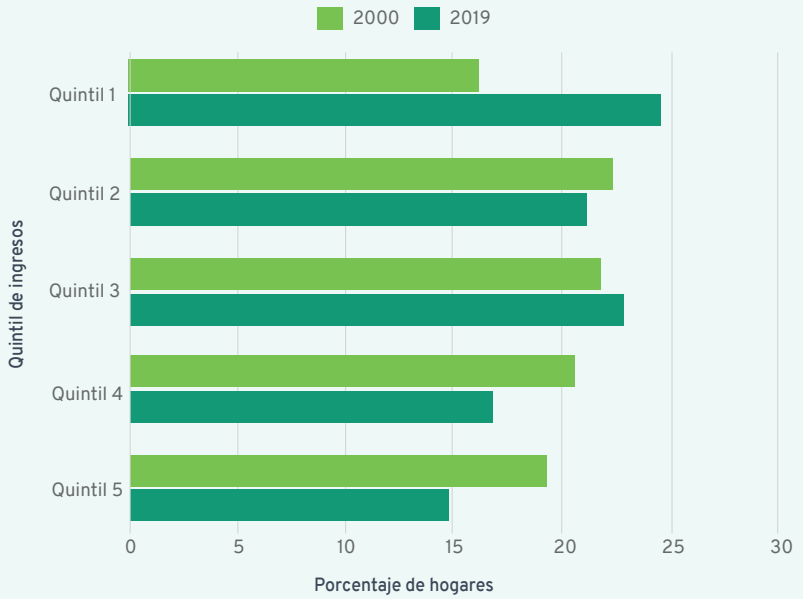
Las primeras mediciones de la desigualdad por ingresos surgieron en la década de los sesenta. Ya en 1961, la relación de quintiles en El Salvador mostraba que el 20 % más pobre de la población percibía el 5.5 % del ingreso nacional, mientras que el 20 % más rico concentraba el 61.4 %. Para 1969, en el marco de la transición a las estrategias de industrialización por sustitución de importaciones, se mostraban cambios en la distribución: el porcentaje del ingreso nacional percibido por el 20 % más pobre se había reducido a 3.7 %, y el del 20 % más rico, a 50.8 %. Esto evidencia el fortalecimiento de los estratos medios que se produjo en este periodo como consecuencia del proceso de industrialización. No obstante, la precarización del ingreso del segmento más pobre de la población. La década de los setenta, sin embargo, se caracterizó por la profundización de las desigualdades, a tal punto que mientras el 20 % más pobre recibía únicamente 2 % del ingreso nacional, el 20 % más rico incrementó su participación al 66 %. Durante los años ochenta, el 20 % más pobre aumentó su participación dentro del ingreso nacional, a tal punto que, en 1992, este segmento percibía el 3.2 % del ingreso nacional, mientras que el 20 % más rico la redujo a 54.5 %. A lo largo siglo XXI, El Salvador ha registrado una reducción de la desigualdad de ingresos medida por el índice de Gini, el cual cayó de 0.54 en 1998 a 0.38 en 2019 (Banco Mundial, 2021).

Hacia finales del siglo XX e inicios del XXI, la concentración de la riqueza ha sido contrarrestada por factores como el ingreso masivo de remesas familiares, que a lo largo de los años han beneficiado a un porcentaje creciente de hogares salvadoreños y ganado importancia en la estructura de sus ingresos como fuente de financiamiento de necesidades de consumo. Según Velásquez (2021), entre 2000 y 2019, la cantidad de hogares receptores de remesas subió de 282,159 (19.6 % del

total) a 435,125 (22.4 % del total); en el mismo periodo, el porcentaje de los ingresos familiares mensuales obtenidos por los hogares vía remesas aumentó de 5.6 % a 8.0 %. En la última década, "los hogares han obtenido en promedio, una remesa familiar que ha equivalido a más del 60 % del salario mínimo más alto legalmente establecido y más del 90 % ha usado estos ingresos no laborales para el pago de gastos de consumo diario, como los de alimentación y vestimenta" (Velásquez, 2021).

El caudal de las remesas señalado es equiparable a los recursos estatales captados vía ingresos tributarios. Además, solo en 2019, el 24.5 % del quintil de hogares más pobres recibían remesas (en contraste con el 14.6 % de los más ricos). Estas fuentes de recursos se han convertido en un mecanismo de ajuste de la distribución del ingreso en el cual participan de manera creciente tanto los hogares en las posiciones más bajas de estratificación social (ver gráfico 2.6) como los hogares rurales, cuya participación como receptores de remesas creció en 10 puntos porcentuales en la última década (Velásquez, 2021). Análisis complementarios para El Salvador confirman la importancia de las remesas en la composición de los ingresos de los hogares, así como en la reducción de la magnitud e intensidad de la pobreza (Cerritos y Aguilar, 2015, p. 34).

Gráfico 2.6.
Distribución de hogares receptores de remesas por quintil de ingresos (comparación punto a punto 2000 y 2019)



Fuente: Elaboración propia con base en Velásquez (2021)

Las implicaciones de estos mecanismos de redistribución para el desarrollo humano son problemáticas, pues son "el resultado de procesos de generación de riqueza basados en la capitalización transnacional de las fuerzas de exclusión que afectan a la población migrante en su país de origen y en el país de destino" (Velásquez, 2021), lo que supone que la equiparación del ingreso se sustenta en la expulsión de la población de sus territorios de origen, así como en la reproducción de otras formas de desigualdad en los países de destino. De igual manera, reflejan la alta exposición de los hogares salvadoreños a shocks externos (Cerritos y Aguilar, 2015).

Otros factores a los que suele atribuirse la reducción de la desigualdad en las últimas tres décadas en El Salvador son el aumento del gasto social en periodos determinados (ver gráfico 2.5) y las mejoras en la distribución de la tierra. Con respecto al gasto social, en un análisis que utiliza la Encuesta Longitudinal de Protección Social (ELPS) 2013, Cerritos y Aguilar (2015) demostraron el efecto igualador de las transferencias en la distribución del ingreso, aunque este efecto no fue tan evidente para el caso de los subsidios.

En el ámbito de la distribución de la tierra, se destaca la implementación de varios programas tales como la reforma agraria de 1980 (que puso un límite de 245 hectáreas a la posesión de la tierra e hizo desaparecer las grandes propiedades privadas) y la entrega de tierra a excombatientes contemplada en los Acuerdos de Paz de 1992. De acuerdo con el Banco Mundial (2012), en El Salvador, en las últimas

cuatro décadas se observa tanto una disminución del coeficiente de Gini de la tierra, de 0.81 a 0.75, así como en el porcentaje de hogares rurales sin tierras, de 41 % al 18 % (Banco Mundial, 2012, p. 13).

No obstante los factores antes mencionados, algunos autores señalan que la reducción de la desigualdad en El Salvador parece estar más relacionada con la dificultad del modelo económico de desarrollar sectores de mayor contenido tecnológico que por avances en el plano redistributivo (Sánchez-Ancochea y Martínez Franzoni, 2015, p. 77). Para estos autores, las mejoras distributivas en El Salvador —como en otros países de la región— se debieron sobre todo al declive en el rendimiento de la educación, provocado no por una rápida expansión de la educación, sino más bien por una disminución en la demanda relativa de trabajadores con mayor nivel educativo, lo que habría llevado a una caída en los ingresos reales de los trabajadores con educación secundaria y superior.

Estas valoraciones se tornan relevantes de cara a los desafíos del siglo XXI. El Informe sobre Desarrollo Humano 2019 ha señalado que está surgiendo una nueva generación de desigualdades severas, las cuales tienen que ver con las capacidades aumentadas que se reflejan, por ejemplo, en marcadas diferencias de acceso de la población adulta a estudios superiores o a suscripciones a la banda ancha fija (PNUD, 2019), que demostraron ser un servicio fundamental con la pandemia del COVID-19. Algunos de estos aspectos son todavía inexplorados y poder abordarlos requerirá de una revolución en la medición de la desigualdad.

Finalmente, otra de las consecuencias de los modelos económicos implementados y de sus dinámicas de producción es que la hegemonía social, cultural y política de las elites económicas ha permeado la relación con el medio ambiente y amenaza su conservación. El modelo agroexportador privilegió la visión de dejar hacer y dejar pasar, pues ese fue el equilibrio (o desequilibrio) que influyó en la configuración institucional extractivista. El modelo actual favorece un alto grado de consumo y de disposición de desechos que no es compatible con los límites planetarios. Estos elementos sirven de contexto para presentar las fragilidades y paradojas de los modelos económicos con respecto al medio ambiente, las cuales se analizan en la siguiente sección.

2.3. Fragilidades y paradojas del modelo económico relacionadas al medio ambiente

La dependencia humana de la naturaleza es indudable, pero eso no quiere decir que la única solución a los problemas actuales sea mantener inalterado el mundo natural. La era del Antropoceno es una invitación a cambiar el enfoque y abandonar la visión basada exclusivamente en los límites del crecimiento y la conservación de los recursos naturales, pues no se trata de elegir entre la conservación del medio ambiente o el crecimiento económico y el alivio de la pobreza, ya que esta elección es una falsa dicotomía (PNUD, 2020).

Esta sección presenta algunas paradojas del modelo económico relacionadas con el medio ambiente en El Salvador, las cuales son consecuencias de las decisiones humanas y económicas, moldeadas por principios y valores, y por las visiones institucionales de política pública o las dinámicas de poder predominantes. Asimismo, identifica algunas de esas contradicciones, o hechos contrarios a la lógica, con el objetivo de estimular la reflexión y apuntalar decisiones que puedan revertir esas fragilidades.

Bajo crecimiento y sobreexplotación de la biocapacidad

El desarrollo humano justo y equitativo a largo plazo depende de la estabilidad relativa de las dinámicas del sistema terrestre, las cuales, a su vez, solo se pueden garantizar con un uso sostenible del medio ambiente, es decir, manteniendo las tasas de extracción de recursos por parte del ser humano por debajo de las tasas de producción de esos recursos, y las tasas de emisiones de desechos por debajo de la capacidad del medio para absorberlos y transformarlos (PNUD, 2020, p. 41). Un nivel excesivo de extracción y de emisiones compromete la

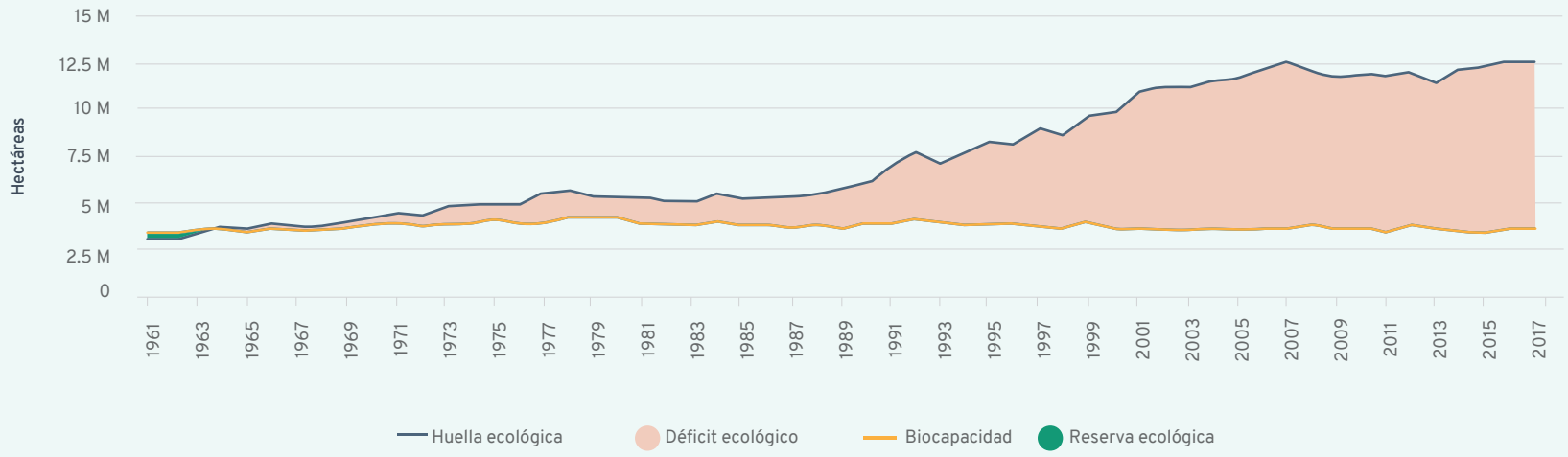
capacidad de la biósfera para producir los recursos y mantener los servicios que necesitan las sociedades para prosperar y sobrevivir.

La huella ecológica es una medida de cuánta área de tierra y agua biológicamente productiva requiere un individuo, población o actividad para producir todos los recursos que consume y absorber los desechos que genera, con la utilización de la tecnología predominante y las prácticas de manejo de recursos. La biocapacidad es la capacidad de los ecosistemas para producir materiales biológicos utilizados por las personas y para absorber los materiales de desecho generados por los humanos, bajo los actuales esquemas de gestión y tecnologías de extracción[20]. El déficit ecológico ocurre cuando la huella ecológica de una población excede la biocapacidad del área disponible para esa población e implica que el país importa biocapacidad a través del comercio o liquida activos ecológicos regionales (Global Footprint Network, 2021c).

Con base en cifras de 2017, se estima que la humanidad requiere el equivalente a 1.7 veces el planeta Tierra para proveer recursos y absorber desechos (Global Footprint Network, 2021a). Las presiones globales se han exacerbado notoriamente en los últimos años, con valores de 1.16, 1.29, 1.38 y 1.68 veces el planeta en 1980, 1990, 2000 y 2010, respectivamente.

No obstante los bajos niveles históricos de crecimiento económico (ver sección anterior), El Salvador ha sobreexplotado sus recursos naturales y, desde 1965, se encuentra en condición de déficit ecológico, tendencia que se profundiza de forma acelerada desde 1990. A pesar de mostrar cierta ralentización en los últimos diez años, no muestra signos claros de reversión (ver gráfico 2.7). La evolución del déficit ecológico en El Salvador contrasta con el de los países del istmo centroamericano y de América Latina y el Caribe, cuyos déficits comenzaron en los últimos años del siglo XX. En el caso de la región, Costa Rica alcanzó

Gráfico 2.7.
Evolución del déficit ecológico en El Salvador (1961-2017)



Fuente: Global Footprint Network (2021b)

el desequilibrio ecológico a partir de 1991; Guatemala, desde 1994; y Honduras, a partir de 2011. Nicaragua es el único país de la región en condición de superávit, al igual que América Latina y el Caribe en conjunto (Global Footprint Network, 2021).

Vivir de la tierra, contaminarla y degradarla

Como se señala a lo largo del capítulo, la tierra fue el principal factor de producción y acumulación del modelo agroexportador, el cual se sustentó en el esquema de latifundios y minifundios, y generó una alta concentración de la tierra y la polarización entre grandes fincas agroexportadoras y pequeñas propiedades para fines de subsistencia.

Las políticas agrícolas de monocultivo impulsadas desde la colonia condujeron a la conversión de zonas boscosas en zonas de producción agropecuaria. Los monocultivos de añil, café, algodón y caña de azúcar dieron lugar a que vastas áreas de tierra fueran despejadas de todas las variedades de plantas, excepto una o dos. El cultivo de solo uno o dos tipos de plantas en grandes extensiones ocasiona ciclos destructivos para el suelo, que agota sus nutrientes, debilita e incapacita soportar el crecimiento saludable de las plantas sin agregar cantidades cada vez mayores de fertilizantes sintéticos (Truitt, 2019). La producción de caña, por ejemplo, requiere del uso intensivo de agroquímicos, tales como fertilizantes, plaguicidas y madurantes (incluso la fumigación aérea), y depende de la quema agrícola en épocas de cosecha (Cuéllar et ál., 2017), prácticas que tienen consecuencias sobre la fertilidad y la contaminación del suelo y el agua, la salud humana y la biodiversidad, y alteraciones del paisaje (Acevedo, 2019).

Al estimular grandes plantaciones de monocultivos de exportación de algodón, café y caña de azúcar, el modelo agroexportador propició la migración hacia tierras marginales y laderas para el desarrollo de actividades agrícolas de subsistencia, como el cultivo de granos básicos. Las zonas de laderas se caracterizan por prácticas agropecuarias no sostenibles, entre ellas, la sobrelabranza, las quemas de rastrojos, el uso excesivo de fertilizantes químicos y agroquímicos (como pesticidas y herbicidas), el pastoreo extensivo y el manejo irracional de la vida silvestre (Cuéllar et ál., 2017; Acevedo, 2019). La migración a laderas y cordilleras generó en ellas una acelerada pérdida de suelo fértil, erosión, deforestación, deterioro de cuencas hidrográficas, mayor fragilidad y problemas a los ecosistemas (Cuéllar et ál., 2017; Acevedo, 2019).

Se estima que de los aproximadamente 1.9 millones de hectáreas de tierra que posee El Salvador en todo el territorio, un total de 362,000 (19 % del total) puede sostener una actividad intensa con posibilidad de generar buena productividad, otras 666,000 (35 %) presentan grandes restricciones para la producción agrícola y unas 914,000 (48 %) se clasifican con fuertes restricciones para una agricultura intensiva y están dedicadas, en su mayoría, a la producción de granos básicos y ganadería extensiva —son terrenos marginales con muy poca fertilidad y propensos a la erosión y los deslizamientos— (Acevedo, 2019, p. 51). La desarticulación de sistemas productivos de base territorial también implicó el uso inapropiado e ineficiente de los suelos, e indujo procesos degenerativos en su cantidad y calidad, en especial de erosión-desertificación causada por la extensión de los cultivos de subsistencia sobre pendientes, la deforestación por la extracción de leña y la contaminación de las aguas (Acevedo, 2019).

En 2016, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) señaló que en la última década el 28.4 % del uso del suelo se destinó al cultivo de granos básicos, lo que corresponde a 597,400 hectáreas (MARN, 2017). En cuanto a la caña de azúcar, se calculó que se utilizaba 96,400 hectáreas de suelo para su producción, lo que corresponde al 4.6 % del uso de suelo (MARN, 2017). Sin embargo, según imágenes satelitales, la superficie de cultivo habría aumentado en 30,000 mil hectáreas durante el periodo 2000-2010 (MARN, 2012 en MARN, 2017). Una quinta parte de la caña de azúcar se produce en zonas de amortiguamiento de manglares, lo cual afecta a los bosques salados y produce impactos negativos por las quemas, uso de productos químicos e infiltración.

En cuanto a cobertura arbórea, se calcula que a finales de los noventa, los bosques naturales cubrían apenas el 2 % del territorio y, al añadirse las plantaciones de café bajo sombra, el área cubierta por vegetación boscosa abarcaba el 12 % del suelo nacional. Entre 1998 y 2008 la tasa de deforestación anual promedio fue de 1.5 %, periodo en el que el país perdió 44,000 hectáreas de bosques naturales (Banco Mundial, 2012 en MARN, 2018). Estos bosques se perdieron a favor de cultivos anuales y pastizales, a causa de la agricultura de subsistencia. En El Salvador, los pastos representan el 13 % del uso del suelo (MARN, 2017), y el 58 % de los ganaderos maneja hatos pequeños, dispersos por todo el país, incluidas las áreas montañosas.

De acuerdo con el MARN, un 95 % de los suelos están deforestados por la pérdida de su cobertura primaria; asimismo, tienen un alto grado de erosión y una alta vulnerabilidad biofísica (MAG, 2015 en MARN, 2018). Del total de hectáreas en el territorio, se estima que el 40 % del suelo salvadoreño presenta una erosionabilidad severa que se extiende por la Cordillera Fronteriza del norte del país y por las principales cadenas montañosas, y que 59 millones de toneladas métricas de suelo se pierden por erosión anualmente (MINEC, 2011 en MARN, 2018). En síntesis, a 2018 se calculaba que aproximadamente la cuarta parte de las tierras agrícolas presentaba altas tasas de erosión y pérdidas significativas de productividad. La erosión afectaba negativamente la productividad de los suelos, por la pérdida de su contenido orgánico, nutrientes y capacidad de retener humedad, a un ritmo superior a su capacidad de regeneración (Acevedo, 2019).

95 % de los suelos están deforestados por la pérdida de su cobertura primaria; asimismo, tienen un alto grado de erosión y una alta vulnerabilidad biofísica

En conclusión, los modelos económicos impulsados en El Salvador han implementado, entre otros, sistemas de producción agrícola que han generado un proceso de degradación ambiental creciente y que en la actualidad está siendo exacerbado por las presiones antrópicas y los efectos del cambio climático. Situaciones como la deforestación, la contaminación de agua y suelos, y la sobreexplotación de especies silvestres impactan el bienestar de las personas (ver capítulo 3). La paradoja de la dependencia de la tierra es que, al ser esta esencial para la vida y el desarrollo de las personas, se haya hecho tan poco para evitar su degradación.

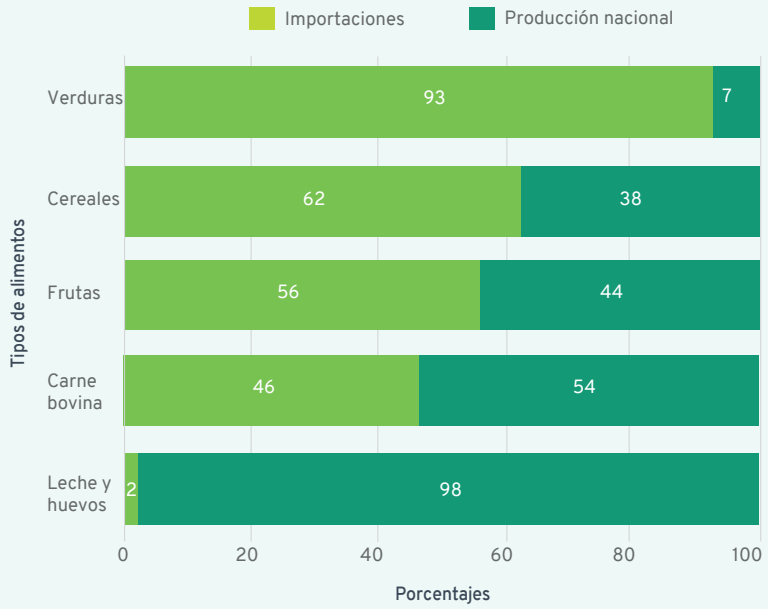
Abandonar el agro y depender de otros en la producción de alimentos

Como ya se ha remarcado, una de las grandes características del modelo vigente es su alta dependencia a la importación de bienes de consumo, incluidos los alimentos. Desde 1980, los porcentajes importados anualmente han aumentado en mayor proporción que la producción nacional, evidenciando una creciente dependencia de alimentos provenientes de Guatemala, Honduras, Nicaragua, México y Estados Unidos (Superintendencia de Competencia [SC], s. f.). Esta tendencia ha coincidido con la pérdida de importancia relativa de la agricultura en la economía, pero no significa que el sector no sea relevante para la producción de alimentos, la generación de medios de vida e ingresos, o el desarrollo de las zonas rurales (Derlagen, De Salvo, Pierre y Egas, 2020).

En 2015, la SC realizó un análisis de dependencia de las importaciones con alimentos que componen la canasta básica alimentaria (CBA) urbana[21], e incluyó categorías como verduras, cereales, frutas, carne bovina, y leche y huevos[22]. Dicho análisis reflejó una dependencia promedio de importaciones de 52 %, pues ese era el volumen de alimentos consumidos en el país suplidos a través de importaciones, mientras el restante 48 % se suplía mediante la producción nacional. Los resultados del análisis muestran tasas medias de dependencia de importaciones de 93 % en el consumo de verduras; 62 %, de cereales; 56 %, de frutas; 46 % de carne bovina; y 2 % de leche

y huevos; es decir, está última categoría es principalmente abastecida por medio de producción local (ver gráfico 2.8).

Gráfico 2.8.
Dependencia de importaciones de alimentos (2015)



Fuente: Superintendencia de Competencia (s. f.)

Según el estudio, entre 1995 y 2015, el país experimentó un drástico aumento de la dependencia alimentaria por importaciones (SC, s. f.), con diferencias entre productos de consumo básico: de 27.6 % pasó a 46 %, para el maíz; de 47.7 % a 84 %, para el arroz; de 19.9 % a 46.3 %, para la carne bovina[23]; de 42 % a 92 %, para las papas; y de 37 % a 94 %, para la cebolla. Asimismo, de la no dependencia por importaciones, presentó un aumento de 0 % al 87 %, para el tomate; de 89 % al 99 %, para el repollo; de 0 % a 70 % para el plátano; y de 19 % a 63 % para el guineo. Entre 1995 y 2005, el frijol, que es uno de los granos básicos de la dieta nacional, pasó de una tendencia de crecientes de importaciones y dependencia —las importaciones alcanzaron su valor máximo de 30 %— a incrementar el volumen producido localmente hasta alcanzar el 19.3 % de importación en 2015.

Una característica relevante de la dependencia señalada es que hay poca diversificación en el origen de las importaciones (SC, s. f.), lo cual expone a los consumidores nacionales a los riesgos de producción —por sequías, inundaciones, productividad, huelgas y otros eventos— en estos países. Como consecuencia de lo anterior, el consumo de productos básicos queda supeditado a variaciones en los precios que, además, son sensiblemente influenciadas por los costos de transporte, cambios en la oferta u otras situaciones ajenas a su control. Todo esto profundiza la vulnerabilidad de aquellas personas en el límite de la línea monetaria de pobreza, que corren el riesgo de caer en esta condición y experimentar inseguridad alimentaria debido a cambios repentinos en el valor de los productos de la canasta básica.

La dependencia de importaciones está relacionada con factores de oferta y demanda. En el caso de la oferta, la reducción absoluta y relativa de la producción de alimentos se explica, entre otros, por la pérdida de la capacidad instalada, la falta de innovación, las dificultades de acceso a recursos hídricos por periodos recurrentes de sequías, los problemas de calidad de la tierra, la escasez de incentivos para mejorar la productividad, las dificultades de financiamiento y el estancamiento de inversión en bienes de capital (SC, s. f.), las disputas por el uso del suelo y el desplazamiento de la producción de alimentos por otros productos agrícolas, entre otros.

La pandemia del COVID-19 puso en evidencia las implicaciones de la dependencia alimentaria y la dificultad de acceder a alimentos en contextos de crisis (ver capítulo 3). Las medidas no farmacéuticas adoptadas con esta afectaron la disponibilidad de alimentos como resultado de las disrupciones en la producción, el funcionamiento de las cadenas de abastecimiento, el acceso a medios vida, así como por otras distorsio-

nes en el mercado debido al incremento de importaciones, especialmente de granos básicos. El país debe comenzar a mitigar estos riesgos mediante el estímulo de la producción nacional, a fin de poder garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de toda la población.

Los datos expuestos muestran las fragilidades del modelo económico vigente para sostener, mejorar y potenciar el agro nacional, y suplir de forma autónoma las necesidades de alimentación de la población. Asimismo, dejan en evidencia la necesidad de transitar hacia una visión de sistemas alimentarios, de cara a transformar los sistemas más productivos, pero también de estar más informados para superar otros problemas específicos de la seguridad alimentaria, como el vínculo entre pobreza y obesidad, que genera problemas de enfermedades crónicas y deficiencias coronarias debido a dietas bajas en nutrientes (PNUD y y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2016).

Conclusión

Este capítulo ha presentado, mediante una lectura del modelo agroexportador y de las presiones generadas por el esquema de monocultivos (exportación, uso y concentración de la tierra, y uso del suelo), algunas de las principales tensiones entre el funcionamiento de los modelos económicos implementados en El Salvador y el desarrollo humano sostenible. Asimismo, ha mostrado los momentos claves de transformación estructural de ese modelo y da cuenta de la dependencia que tiene de las remesas familiares y de las importaciones, y cómo eso ha trascendido hacia áreas clave del bienestar como la seguridad alimentaria.

Por otro lado, esta parte también ofrece evidencia de la trayectoria de insostenibilidad y déficit ecológico en la que el país se encuentra. El desarrollo humano sostenible depende de la estabilidad relativa de las dinámicas del sistema terrestre y demanda mantener tasas de extracción de recursos, por parte del ser humano, por debajo de las tasas de producción de esos bienes. Sin embargo, El Salvador ha mostrado un patrón acelerado de degradación respecto a sus vecinos, lo cual indica que está importando capacidad biológica.

En una reflexión más breve ligada al bienestar, el capítulo presenta de manera resumida varios de los desafíos nacionales para promover el desarrollo humano. Si bien reconoce las inversiones en el desarrollo social, enfatiza sus límites y en qué se concentran. Avanzar hacia niveles de desarrollo humano universal requiere del reconocimiento de la ciudadanía social plena, lo cual conlleva superar los sesgos de la política, las contradicciones fiscales, las discontinuidades en las estrategias de alivio a la pobreza, las inconsistencias en la planificación y la escasa integración entre las dimensiones económica, social y ambiental, de manera que se promueva una mayor inclusión. El siguiente capítulo explora la relevancia de esta integración, pero en este ya se han identificado obstáculos importantes.

Seguir adelante hacia índices de desarrollo más alto requerirá la superación de algunas paradojas, como por ejemplo mejorar la biocapacidad y superar la degradación en el territorio. Informes anteriores sobre desarrollo humano han enfatizado la necesidad de que el país impulse círculos virtuosos de crecimiento que se traduzcan en mejoras del bienestar de la población. No obstante, con la creciente emergencia climática y el cambio a la era del Antropoceno, es necesario reconocer que no se puede seguir creciendo a costa de la naturaleza y con los mismos patrones de concentración de riqueza y degradación. Este Reporte Especial es una invitación a pensar colectivamente sobre la senda de desarrollo que el país debe adoptar y, en esa vía, razonar sobre el modelo económico y sus apuestas. Esta es una tarea impostergable.

Notas

1 A partir de la década de los sesenta, como resultado de la implementación de la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), el excedente externo proveniente del exterior en forma de inversión extranjera directa (IED) cobró alguna importancia, pero no pudo competir con el abundante excedente interno generado en las actividades agroexportadoras.

2 De acuerdo con el Banco Mundial (World Bank, 1989, p. 92), durante la década de los ochenta la dependencia del sector público salvadoreño de los impuestos a las exportaciones tradicionales era una de las más altas del mundo.

3 Como se puede ver en las secciones siguientes, esto ha tenido impactos negativos en la producción agrícola necesaria para garantizar la seguridad alimentaria y en la dependencia de productos importados de alto precio.

4 Como indican algunos autores (Menjívar, 1990, p. 78; Fitzgerald, 1985a y 1985b), es importante diferenciar entre ahorro financiero y ahorro real, ya que mientras este último puede existir en unos sectores y ser consumido por otros, mayores niveles de ahorro real significan mayores aportes a la acumulación de capital.

5 Sin embargo, la finalización del Acuerdo Multifibras en 2005 y la competencia asiática, sobre todo después de la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC), provocaron una pérdida de dinamismo de las exportaciones de textiles y prendas de vestir y han favorecido las de otros rubros industriales (Beteta y Moreno-Brid, 2014 p. 142).

6 En El Salvador, la IED no ha desarrollado extensamente nuevas actividades productivas.

7 El aumento de la renta de la tierra es distinto a lo ocurrido en los países capitalistas desarrollados, donde su precio bajó a medida que disminuyó el peso de la agricultura dentro de la economía.

8 Cabe destacar que, en los últimos años, Centroamérica en conjunto ha pasado a convertirse en principal destino.

9 Como resultado, en los noventa El Salvador pasó a formar parte de lo que ha sido denominado "el modelo de la Cuenca del Caribe" (Gereffi, 2000; Katz, 2000; Buitelaar, et ál., 2000; Stallings and Peres, 2000; Ventura-Dias, et ál.,1999; Mortimore 1999), el cual se limita casi exclusivamente a las actividades de maquila ubicadas en zonas de procesamiento de exportaciones que operan en virtud del régimen comercial previsto en la partida arancelaria 9802 (Gereffi, 2000, p. 51).

10 De acuerdo con Mortimore (1999, p. 113), el acceso especial ha sido concedido para ayudar a las empresas transnacionales estadounidenses del ramo del vestuario a competir mejor con las importaciones desde hacia Asia en el propio Estados Unidos.

11 De hecho, en algunos años de los noventa, gracias al dinamismo de la demanda interna, se registró un crecimiento liderado por la inversión (Segovia, 2002).

12 Particularmente en productos de primera necesidad, entre ellos los alimentos de la canasta básica alimentaria (CBA), como se destaca más adelante en este capítulo. El país importa alrededor de USD 800 millones en alimentos de los países vecinos, lo que indica que existe un mercado potencial para la producción local, pero los cambios en el uso de tierra, la caída de la agricultura y otros influyen en las decisiones de producción.

13 Para un análisis detallado de la evolución del empleo y de la política social en El Salvador, ver informes nacionales sobre desarrollo humano (PNUD, 2008; PNUD, 2010; y PNUD, 2013).

14 Los ingresos laborales y por actividades productivas son insuficientes para asegurar el consumo básico de alimentos y prevenir la pobreza. Estas limitaciones son compensadas por los efectos de las remesas y otro tipo de transferencias. En 2019, la pobreza extrema hubiera sido 18 puntos porcentuales superior si únicamente se consideraran los ingresos laborales y por actividades productivas.

15 El subempleo es aquella situación laboral en la que una persona se dedica a cualquier actividad para sobrevivir porque no puede encontrar un medio de vida de dedicación plena con protección social e ingresos suficientes, que le permita satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia. El subempleo puede ser visible (por insuficiencia de horas) o invisible (por insuficiencia de ingresos o por subutilización de competencias) (PNUD, 2018).

16 Considera gastos en salud y educación.

17 Cálculos basados en informe del Ministerio de Hacienda. Los valores pueden diferir de otras fuentes.

18 Con el uso de la metodología de Compromiso con la Equidad (CEQ), Oliva C. (2020) concluyó que —debido al monto destinado a las carteras de educación y salud y la distribución de los beneficios sobre los hogares que los reciben— el gasto monetizado de ambas carteras propicia un efecto de igualación de los ingresos superior a cualquier otra intervención de la política fiscal.

19 Por ejemplo, en 2017, la inversión per cápita de los regímenes de salud de Bienestar Magisterial, Sanidad Militar y del Instituto Salvadoreño del Seguro Social ascendió, respectivamente, a 4.6, 2.6 y 2.1 veces el valor del Ministerio de Salud (Oliva C., 2020).

20 Tanto la huella ecológica, como la biocapacidad y el déficit ecológico se miden en hectáreas globales. Las hectáreas globales son útiles porque los diferentes tipos de tierra tienen diferentes productividades. Una hectárea global es una hectárea biológicamente productiva con una productividad biológica media mundial para un año determinado. Una hectárea global de tierra de cultivo, por ejemplo, ocupa un área física más pequeña que la tierra de pastos mucho menos productiva desde el punto de vista biológico, ya que se necesitarían más pastos para proporcionar la misma biocapacidad que una hectárea de tierra de cultivo. Debido a que la productividad mundial varía ligeramente de un año a otro, el valor de una hectárea global puede cambiar ligeramente de un año a otro (Global Footprint Network, 2021c).

21 La CBA está constituida por un conjunto de productos que contienen los requerimientos nutricionales indispensables para la población, e incluye distintos grupos de alimentos: cereales/carbohidratos (pan francés, tortillas, arroz, frijoles y azúcar), proteínicos (carnes, huevos y leche fluida), grasas (aceite, margarinas y manteca vegetal), verduras y frutas.

22 En la de la categoría de verduras se incluyó papa, cebolla, tomate y repollo; en la de cereales, arroz, frijoles, maíz para tortilla y trigo para pan francés; en frutas se consideró naranja, plátano y guineo.

23 Pese a que la producción nacional aumentó un 100 %.



Capítulo 3 El rostro humano de los desequilibrios planetarios

Título: Pantallas

“Las ciudades y sus contrastes son reflejo de nuestro cuerpo cultural, todo lo que nos rodea y que ha sido construido para nosotros, por nosotros o para otros no son más que un juego de luces y sombras que nos ubica adonde pasaremos la noche.”

(fotografía usada en el arte digital: Los Muertos Crew de Pexels)

-German Hernández

Enero 2022

El cambio climático y la degradación ambiental constituyen dos de los problemas globales más determinantes para las presentes y futuras generaciones. Ambos son el resultado de haber invisibilizado al planeta como agente de desarrollo y de la instrumentalización de la naturaleza como un medio al servicio del progreso económico. Las consecuencias para el desarrollo humano de estos problemas son graves, ya que imponen restricciones a las libertades de las personas y reducen sus opciones y posibilidades para ser y hacer; pero también lo son para la supervivencia de los ecosistemas.

Uno de los argumentos centrales de este Reporte Especial es que los desequilibrios planetarios y el cambio climático exacerban y profundizan las desigualdades sociales y económicas preexistentes. La degradación ambiental, la emergencia climática y los desastres incrementan los niveles de inseguridad hídrica y alimentaria, afectan los medios de vida y alteran las dinámicas de los hogares que tienen menos capacidad de afrontamiento. Las personas en condición de pobreza llevan la "carga doble" de ser más vulnerables a la degradación ambiental y tener que hacer frente a dificultades ambientales inmediatas más agravadas en sus propios contextos (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2011).

El Salvador no está exento de estos desafíos. Por el contrario, sufre de forma recurrente de diversas manifestaciones de desequilibrios planetarios y sociales, así como de su interacción. Solo en 2020, el país tuvo que hacer frente, en paralelo, a la pandemia del COVID-19 y resistir un conjunto de fenómenos hidrometeorológicos sucesivos y de efectos acumulados (tormentas Amanda y Cristóbal, y huracanes Eta e Iota), que dejaron al descubierto la vulnerabilidad que se ensaña siempre en las personas más desprotegidas.

Este capítulo busca abonar a la discusión de los retos para el desarrollo humano sostenible en el país, y revela el rostro humano de los desequilibrios ambientales, sus respectivos impactos en el bienestar y sus vínculos con las desigualdades sociales. Para ello, se ha estructurado en cuatro partes. La primera hace un recuento de los desastres en El Salvador, destacando que los escenarios y pronósticos de cambio climático apuntan a un futuro con mayor frecuencia e intensidad de eventos extremos. La segunda parte describe algunos impactos de los desequilibrios planetarios en las personas e incluye los riesgos para el funcionamiento de los sistemas y la seguridad alimentarios, la pérdida de medios de vida, la escasez de agua de calidad para el consumo y el uso humano, así como la exposición aumentada a eventos extremos y desastres. La tercera parte analiza la vulnerabilidad humana a este tipo de fenómenos, partiendo de indicadores y dimensiones que muestran desbalances en las relaciones que los hogares salvadoreños tienen con el medio ambiente; el propósito es identificar vacíos, pero al mismo tiempo espacios de transformación. La parte final esboza algunas respuestas que desde los sistemas de protección social pueden activarse para fomentar la resiliencia de los hogares salvadoreños, en particular de aquellos en situación de pobreza.

3.1. Presente y futuro con más frecuencia e intensidad de eventos extremos

Centroamérica ha sido tradicionalmente considerada como una región con alta exposición a amenazas climáticas derivadas de su ubicación geográfica e identificada como la región tropical más sensible al cambio climático (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [IPCC], 2014). Debido a su geomorfología, localización y orografía, El Salvador está expuesto a una variedad de fenómenos naturales tales como huracanes, inundaciones, sequías, terremotos, deslizamientos, erupciones y fenómenos climatológicos como El Niño Oscilación del Sur (ENOS, en sus fases El Niño/La Niña), los cuales son causa recurrente de pérdidas y daños económicos en las viviendas, la infraestructura, el transporte y la agricultura, y de interrupción de los servicios, entre otros (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2010; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales [MARN], 2018). De acuerdo con el

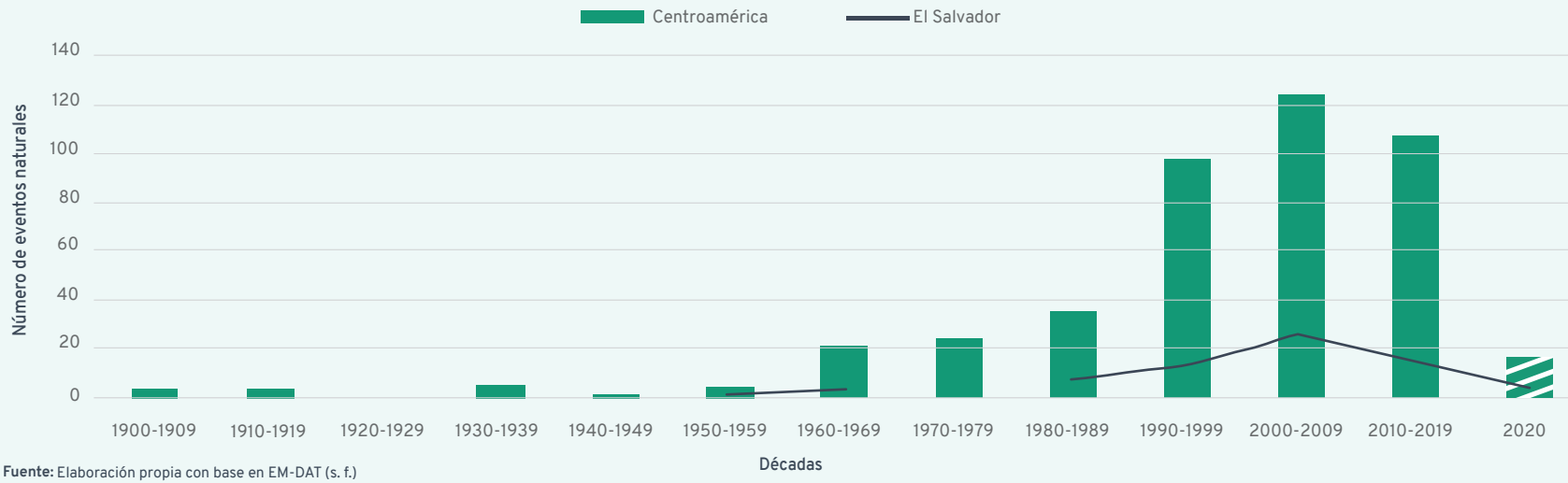
MARN (2018), el 88.7 % del territorio nacional se encuentra en situación de riesgo, mientras que el 10 % es susceptible a inundaciones; el 38 %, a deslizamientos; y el 70 %, a sequías.

Según EM-DAT (s. f.), entre 1902 y 2020 se registraron 440 eventos extremos y desastres en la región centroamericana, de los cuales 306 (70 %) fueron clasificados como meteorológicos, hidrológicos y climatológicos. A estos se suman múltiples eventos de menor escala que con frecuencia tienen impactos severos en poblaciones particulares y efectos acumulativos importantes a mediano y largo plazo (CEPAL, 2012). Entre 1934 y 2020, El Salvador experimentó al menos 71 desastres: 13 geofísicos, 11 biológicos[1], 7 climatológicos[2], 20 meteorológicos y 20 hidrológicos; las últimas dos categorías son las más recurrentes. Los eventos registrados han cobrado la vida de al menos 8,110 personas y, a lo largo de los años, han afectado directa e indirectamente —a causa de lesiones y pérdidas materiales, entre otros— a un total de cinco millones de personas (EM-DAT, s. f.)[3].

La línea de tiempo en la figura 3.1 muestra algunos de los eventos naturales y desastres más relevantes ocurridos a lo largo de los siglos XX y XXI[4].

Los desequilibrios ambientales provocados por cambios en los patrones del clima están generando aumentos en la frecuencia, intensidad y duración de los eventos extremos, pero también alteraciones importantes en su tipología y distribución espacial. Desde los años setenta del siglo XX, la región en su conjunto manifestó incrementos de eventos naturales por década equivalentes al 46 %, 177 % y 28 %, y solo una reducción del 14 % entre 2010-2019 con respecto a la década anterior. Este patrón incremental también se observa en El Salvador, pero de forma más evidente entre el periodo 1990-1999 y 2000-2010 cuando el número de desastres se elevó en un 86 % y un 100 % con respecto a las décadas anteriores (EM-DAT, s. f.), como se puede observar en el gráfico 3.1. Según el MARN (2018), entre 1991 y 2015, la tendencia observada en el país fue al aumento tanto en el número total de desastres como en la proporción de los de origen hidrometeorológico.

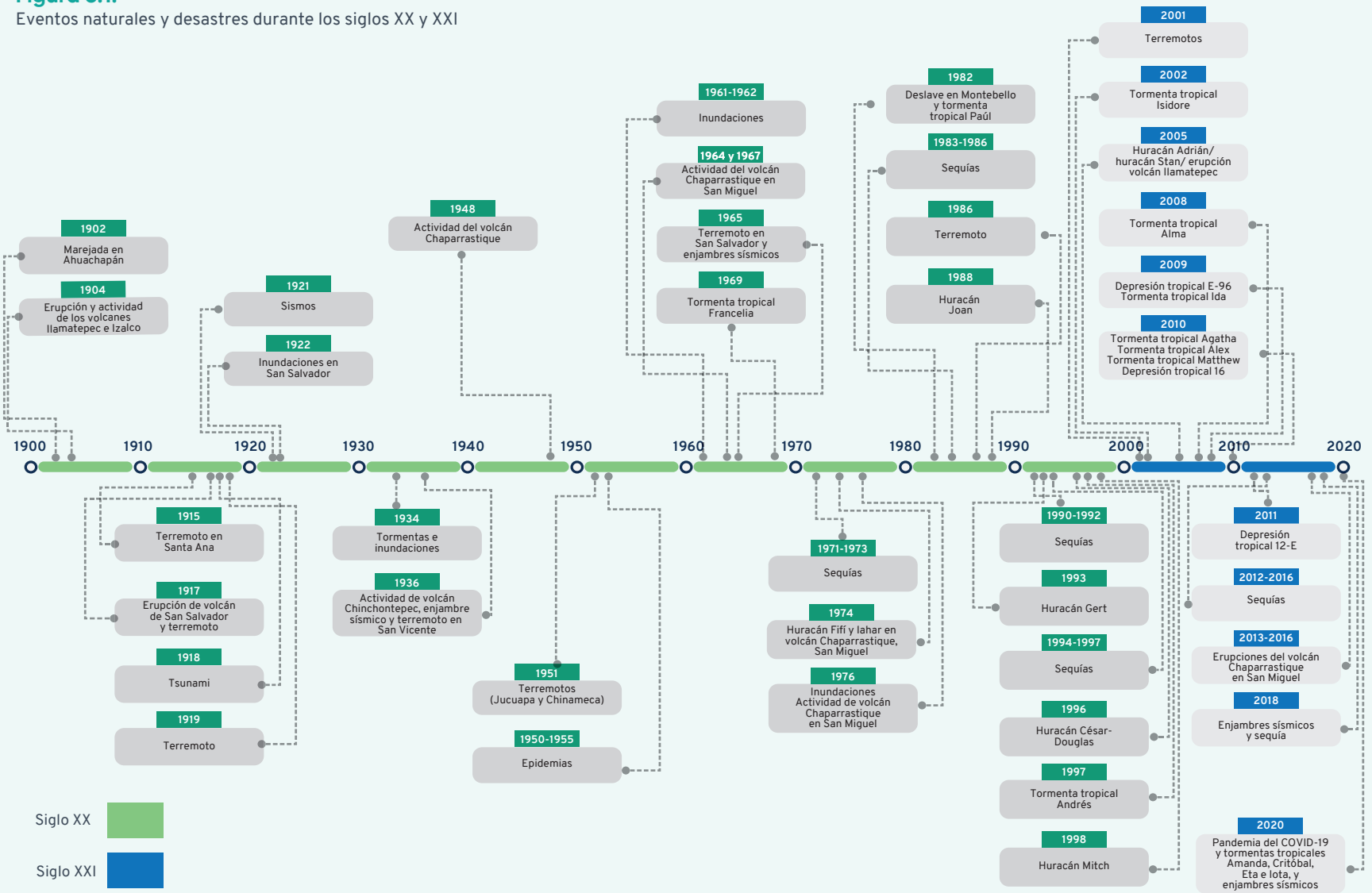
Gráfico 3.1.
Número de eventos naturales por década en Centroamérica y El Salvador



Fuente: Elaboración propia con base en EM-DAT (s. f.)

Figura 3.1.

Eventos naturales y desastres durante los siglos XX y XXI



Nota. El listado no es exhaustivo.

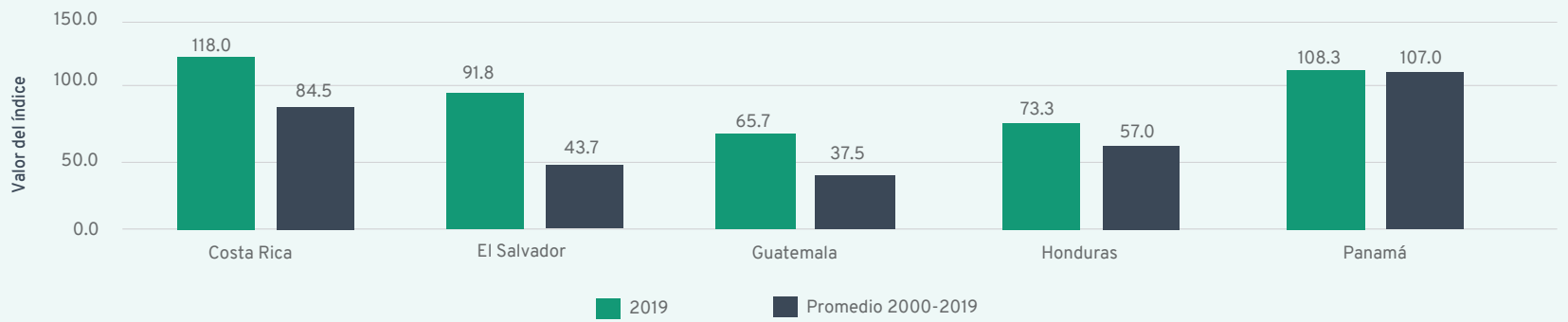
Fuente: Elaboración propia con base en MARN, SNET y PNUD (2008); MARN (2011); MARN (2018); GOES (2020); Protección Civil (2018); Reliefweb (2021); SNET (s. f. a) y EM-DAT (s. f.)

La distribución espacial de los eventos ciclónicos tropicales también manifiesta cambios en las últimas décadas. Los huracanes del Caribe tienden a desplazar la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) hacia el norte de Centroamérica, lo cual provoca temporales, inundaciones y deslizamientos en zonas más amplias que las afectadas directamente por los huracanes. A la vez, se ha observado una mayor incidencia de los eventos extremos provenientes del océano Pacífico, cuando en décadas anteriores el país solo era afectado por eventos procedentes del Atlántico (MARN, 2018). Tres de los eventos más destructivos (la depresión tropical E-96 asociada con la tormenta Ida en 2009, la tormenta tropical Agatha en 2010 y la depresión tropical 12-E en 2011) se formaron en el Pacífico y rompieron récords históricos en duración e intensidad (MARN, 2013a).

En el futuro, las perspectivas no son alentadoras. Los modelos de cambio climático pronostican que El Salvador estará sometido cada vez más a olas de calor más frecuentes y periodos de sequías y lluvias de mayor intensidad, así como a crecientes niveles del mar (CEPAL, 2010; IPCC, 2021). Asimismo, reflejan una progresiva disminución de las lluvias en el primer trimestre de la época lluviosa, tendiendo hacia la desaparición de la curva bimodal que ha sido característica en el país (CEPAL, 2012). De mantenerse las tendencias climáticas subyacentes, se experimentará incrementos anuales en el perfil de riesgo climático hidrometeorológico, en términos de la probabilidad de ocurrencia del número esperado de desastres (MARN, 2018). Si bien se destacan los eventos de este tipo, las distintas amenazas se entrecruzan y, de hecho, la actividad sísmica y volcánica en el territorio amplifica los efectos de otros eventos naturales.

A los factores naturales de riesgo se suman factores antrópicos de degradación ambiental y precariedad socioeconómica. Como resultado de lo anterior y según el índice de riesgo climático global (IRC)[5], El Salvador fue catalogado en 2009 (Harmeling, 2010) como el país más vulnerable del mundo y, en años posteriores, dentro de los 15 con mayor riesgo (MARN, 2018). En 2019 se ubicó en la posición 103 de 180 países analizados, al obtener una puntuación de 91.8 y evidenciar una mejora en comparación con el promedio acumulado de 43.7 en el periodo 2000 a 2019 (Eckstein et ál., 2021), como se puede ver en el gráfico 3.2.

Gráfico 3.2.
Índice de riesgo climático (2019 y promedio 2000-2009)



Nota. Los valores menores representan mayor vulnerabilidad.
Fuente:: Elaboración propia con base en datos de Kreft & Eckstein (2021)



Título: Land - Intergeneracional

"Con la invención del Internet lo primero que se comenzaba a cuestionar como virtud era que la distancia no existía, sin embargo se comenzaron a distanciar otras cosas con la intercomunicación. Es de vital importancia cerrar las brechas que la tecnología nos da con un diálogo ínter generacional ya sea en la realidad o en la virtualidad."

-German Hernández

Enero 2022

La recurrencia de pérdidas y daños ocasionados por el cambio climático y otro tipo de eventos naturales tiene efectos acumulativos y asimétricos sobre el bienestar de la población, limita sustancialmente el desarrollo humano y representa una fuerte merma a la productividad y al crecimiento económico. Sin embargo, sus costos humanos, económicos y ambientales son metodológicamente difíciles de capturar y cuantificar.

Un estudio de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la Corporación Osso (2015) sobre el impacto de los desastres en América Latina y el Caribe encontró que en el periodo comprendido entre 1990 y 2013, El Salvador registró (entre 16 países de la región) la mayor tasa de daños y pérdidas por riesgo intensivo por cada 100,000 habitantes. Según Germanwatch (2013), esta nación registra una pérdida anual promedio de 0.86 % del PIB debido a eventos climáticos adversos.

En términos agregados, CEPAL (2011) ha estimado que el costo acumulado del cambio climático en Centroamérica hacia finales de la próxima década podría llegar a representar más del 1.5 % del PIB de la región. Esta cifra se basa en gran medida en la valuación de la pérdida anual que representan los desastres, la cual excedería los USD 1,000 millones. A su vez, esta estimación se basa en los desastres evaluados por CEPAL para la región en su conjunto, la cual de por sí constituye una subvaloración de sus impactos, ya que solo considera los grandes eventos pero no el efecto acumulativo de los procesos de degradación ambiental progresiva que ocurren en la zona (por ejemplo, debido a las estaciones sucesivas de lluvias, deslizamientos, etc.).

Algunas estimaciones indican que el costo económico de los desastres naturales desde 1972 hasta 2009, valorado solo parcialmente, sobrepasaría los USD 16,000 millones (a valores de 2008). De estos eventos, los de índole climática generaron entre el 87 % y el 95 % de los impactos (CEPAL, 2010). Otros cálculos sugieren que la pérdida máxima probable ocasionada en El Salvador por eventos catastróficos con un periodo de recurrencia de 50 años ascendería a unos USD 1,771 millones, mientras que en el caso de 100 años sería de hasta USD 3,776 millones (CEPAL, 2010). No obstante, aún sin esperar a que ocurra un desastre de esas dimensiones, el costo que los eventos climáticos adversos imponen sobre el país representa una carga onerosa. Es previsible que este aumente significativamente a medida que los impactos del cambio climático adquieran mayor magnitud, tal como lo anticipan los escenarios de cambio climático para el territorio salvadoreño (CEPAL, 2012).

Los modelos económicos implementados han priorizado la concentración de la propiedad y la explotación de los recursos naturales, y han desestimado la importancia de la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad

3.2. El impacto de los desequilibrios planetarios en las personas

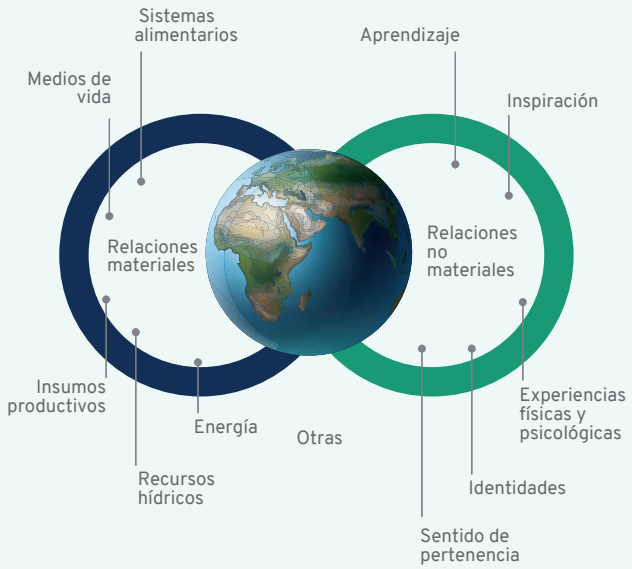
El Salvador ha mantenido en los dos últimos siglos una relación instrumental con la naturaleza, como se ha señalado en los capítulos anteriores. Los modelos económicos implementados han priorizado la concentración de la propiedad y la explotación de los recursos naturales, y han desestimado la importancia de la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, lo que ha generado un déficit ecológico (ver capítulo 2). Estas situaciones —aunadas a la exposición del país a eventos climatológicos y geológicos derivados de su ubicación geográfica y a la debilitada capacidad e interiorización de políticas ambientales (ver capítulo 4) y de desarrollo humano sostenibles— han confluido para agravar los desequilibrios planetarios y exacerbar otros desbalances sociales, profundizando la vulnerabilidad de las personas.

Para comprender mejor la complejidad de los impactos que tienen los desequilibrios planetarios, es importante precisar los diversos tipos de

relación que establecen los seres humanos con la tierra y sus ecosistemas. Como se observa en la figura 3.2, estas relaciones pueden ser materiales y no materiales. Entre las primeras, se encuentran ámbitos como la seguridad alimentaria, los medios de vida y el acceso a recursos hídricos; entre las segundas, elementos intangibles, pero no por ello menos significativos, como las experiencias físicas y psicológicas, la construcción de identidades y el sentido de pertenencia.

En consecuencia, los daños y pérdidas ocasionados por los eventos extremos también pueden ser materiales y no materiales, y comprender lesiones, muertes, efectos psicológicos, destrucciones totales o parciales de infraestructura, y otro tipo de activos físicos y patrimonio.

Figura 3.2.
Relaciones materiales y no materiales entre las personas y el planeta



Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2020)

También pueden constituirse en factores de desestabilización social y política, o agravar procesos degradación ambiental (Hallegatte et ál., 2017). Sus impactos en la salud física y mental, los ingresos y el bienestar de las personas pueden ser de corto, mediano y largo plazo. En algunos casos, pueden empobrecer significativamente a la población, ya sea por la pérdida de empleos, la reducción de los ingresos o los medios de vida, o por la disminución repentina de los ahorros y activos acumulados (Hallegatte et ál., 2017).

Esta sección describe brevemente los impactos de los desequilibrios planetarios en las personas en cuatro de los ámbitos materiales de relación: los sistemas alimentarios, los medios de vida, el agua para uso y consumo humano, así como la exposición aumentada a eventos naturales extremos y desastres. En la medida de lo posible, se analiza la interrelación entre los impactos de estos desequilibrios con la pobreza para evidenciar cómo, en este contexto de emergencia climática, se torna aún más urgente implementar medidas que reduzcan las desigualdades sociales y la vulnerabilidad, y fomenten la resiliencia de la población.

Riesgos para los sistemas alimentarios

Un sistema alimentario es la "suma de los diversos elementos, actividades y actores que, mediante sus interrelaciones, hacen posible la producción, transformación, distribución y consumo de alimentos" (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2019). Para ser sostenible, un sistema alimentario debe garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición de todas las personas de tal forma que no se pongan en riesgo las bases económicas, sociales y ambientales de estas para las futuras generaciones (ILPE, 2014 en FAO, 2019). En la actualidad, diferentes presiones están poniendo a prueba la capacidad de los sistemas alimentarios en el mundo para proporcionar alimentos nutritivos, coadyuvar al desarrollo humano y ofrecer medios de vida y oportunidades de subsistencia que sean compatibles con la protección del medio ambiente.

Los sistemas alimentarios constituyen ámbitos críticos de relación entre los seres humanos y el planeta, en tanto las fuentes de alimentación provienen principalmente de la tierra, los océanos y los cuerpos de agua. Los desequilibrios planetarios como la disminución de la biodiversidad, la contaminación, la degradación ambiental y la variabilidad climática afectan su funcionamiento y tienen implicaciones en diversas dimensiones de la seguridad alimentaria, pero en particular en la disponibilidad, en el acceso físico y económico, y en la estabilidad de los alimentos en el tiempo. Por ejemplo, los impactos de una mayor intensidad y frecuencia de fenómenos meteorológicos pueden ser muy graves y alterar volúmenes, calidad, estacionalidad y rendimiento de la producción agrícola, la ganadería, la pesca y la acuicultura, entre otras actividades relacionadas con los alimentos (PNUD y FAO, 2016).

En El Salvador, los patrones atípicos de lluvias de las últimas décadas y en particular las recurrentes sequías —cuatro años consecutivos entre 2012 y 2016, y luego en 2018— (MARN, 2016; Protección Civil, 2018) han limitado la oferta de granos básicos como el maíz y el frijol, los cuales consume al menos el 70 % de los hogares (Menchú y Méndez, 2011). La escasez de lluvias y el aumento de temperaturas favorecen el desarrollo de plagas (MARN, 2016) en el cultivo de granos básicos y además tienen un fuerte impacto en la cantidad y la calidad del agua (tanto superficial como subterránea) necesaria para la producción de alimentos. A futuro, los escenarios climáticos apuntan a un incremento de temperatura en torno a 2.6 °C (MARN, 2013b; MARN, 2015) hacia finales de siglo[6], lo que, en conjunto con la reducción de las precipitaciones, causará disminuciones significativas en los rendimientos de los granos básicos (Schmidt et ál., 2012), con graves implicaciones para la oferta de alimentos, sobre todo si se considera que es probable que El Salvador ya superó las temperaturas que permiten los mayores rendimientos (Ordaz et ál., 2010).

Las disminuciones y pérdidas en la producción agrícola nacional son solo algunos ejemplos de estas implicaciones. En 2014, se perdieron 4 millones de quintales de maíz, 45 mil quintales de frijoles a nivel nacional y un total estimado en USD 70 millones en la agricultura en su conjunto. En 2015, se calcula que hubo pérdidas superiores a los USD 75 millones (MARN, 2016). En 2018, la temporada con déficit de lluvia dio como resultado la afectación de 98,783 productores de granos básicos, con una pérdida de cosecha de alrededor de 2.8 millones de quintales de granos equivalentes a USD 42 millones valorada a precios al productor (MAG, 2018). No obstante, el exceso de lluvias también ha ocasionado pérdidas. En 2020, las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal generaron daños equivalentes a USD 8.43 millones y pérdidas por USD 44.50 millones (Gobierno de El Salvador [GOES], 2020)[7] en el sector agropecuario[8].

Además del impacto en la disponibilidad de alimentos, los desequilibrios ambientales causan disrupciones para el acceso, que es una dimensión de la seguridad alimentaria referida a la posibilidad de las personas, las familias, las comunidades y los países de obtener o comprar alimentos, y está determinada, entre otros, por el nivel de ingresos y salarios, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios) y los precios de los alimentos. Las pérdidas de producción generan escasez y obligan a recurrir a importaciones para suplir los déficits en la oferta local, situaciones que pueden aumentar los precios de los productos.

En 2014, El Salvador experimentó importantes variaciones al alza en los precios promedio del quintal de granos básicos. El maíz, el frijol rojo de seda y frijol rojo tinto aumentaron, respectivamente, un 16 %, 117 % y 131 % con respecto a 2013 (MAG, 2021). En el periodo 2017-2019, volvieron a reflejarse presiones inflacionarias en los precios del maíz (MAG, 2021). La escasez derivada de los continuos periodos de sequía explica parte de esta variabilidad.

Al mismo tiempo, diversos eventos recientes evidencian las dificultades de la población para acceder a alimentos en contextos de crisis (ver recuadro 3.1). Por ejemplo, como resultado de la sequía de 2018 y de acuerdo con la Evaluación de Seguridad Alimentaria en Emergencias (ESAE), un total de 12,000 hogares se encontró en una situación de inseguridad alimentaria moderada o severa, lo que representa el 9 % del total de hogares afectados por la sequía; un 72 % enfrentó inseguridad alimentaria leve; y solo el 20 % gozó de seguridad alimentaria. Las personas que se

encontraban en inseguridad moderada o severa gastaban entre el 66 % y el 75 % del total del dinero disponible en el hogar en la compra de alimentos (Programa Mundial de Alimentos [PMA], 2018), lo que sugiere su ubicación en los quintiles más bajos de la distribución del ingreso.

En 2020, la concurrencia de la pandemia de COVID-19 y las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal incrementó considerablemente el porcentaje de hogares en inseguridad alimentaria severa. El PMA (2020a y 2020b) estimó que este porcentaje aumentó de un 2 % en diciembre de 2019 al 9.8 % en mayo de 2020 y a 11.1 % en junio del mismo año, para luego disminuir a 5.3 % en agosto, como resultado de la movilización de las instituciones para dotar de alimentos a los hogares. Por su parte, según FAO y DIGESTYC (2021)[9], el 32 % de los hogares agropecuarios del país se vieron afectados por la falta de alimento al menos una vez en los últimos 12 meses por causa de COVID-19, mientras que un 6.5 % de estos hogares experimentó hambre moderada, severa o muy severa. El análisis de la Clasificación Integrada de la Seguridad Alimentaria en Fases (CIF) proyecta que entre marzo y mayo del 2022, periodo de

Recuadro 3.1. Género, cambio climático e inseguridad alimentaria

Los hogares liderados por mujeres en El Salvador tienen una mayor probabilidad de padecer algún grado de inseguridad alimentaria en sus formas moderadas y severas, lo cual implica la necesidad de realizar ajustes en su presupuesto, así como en la calidad y/o cantidad de alimentos consumidos por niños, niñas, adolescentes y adultos que integran el hogar. Los factores que explican esta vulnerabilidad aumentada son múltiples. Quisumbing et ál. (1995) señala una serie de obstáculos asociados a los roles de las mujeres en la producción agrícola, el acceso a la propiedad de la tierra (tamaño y calidad), el acceso económico a los alimentos y los roles asociados a la nutrición de las personas que integran el hogar.

En El Salvador, la contribución de las mujeres a la consecución de la seguridad alimentaria es amplia y comprende actividades de tipo productivo y reproductivo, asociadas con la siembra, recolección, cosecha, compra y preparación de alimentos, así como el cuido y alimentación de terceros para velar por aspectos nutricionales y de salud.

Datos de la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo indican que del total de mujeres de 12 años y más en El Salvador, el 80.8 % dedica tiempo a la preparación y servicio de alimentos, contra un 28.6 % de hombres en el mismo rango etario (Dirección General de Estadística y Censos [DIGESTYC], 2017). Las mujeres, por su parte, invierten más del doble del tiempo que los hombres (1.97 horas versus 0.92 horas) al día en esta faena. Si además se toma en cuenta el tiempo invertido en otras actividades primarias para el autoconsumo y no primarias relacionadas con la seguridad alimentaria, el tiempo aumenta a un promedio de 2.46 horas al día para el 83.7 % de mujeres de 12 años y más, y a 1.80 horas al día para el 50.4 % de los hombres. De especial importancia es el aporte de las mujeres rurales a este tipo de tareas, ya que dedican a diario un promedio de 2.89 horas, en contraste con 2.20 horas de las mujeres urbanas, 2.14 horas de los hombres rurales, y 1.54 de los hombres rurales.

Estos múltiples roles hacen que la vivencia de la inseguridad alimentaria sea cualitativamente distinta entre las mujeres (PNUD y FAO, 2016). Los desequilibrios ambientales asociados al cambio climático, las pérdidas de producción y la reducción en la disponibilidad y calidad del agua agudizarán, de forma objetiva y subjetiva, estas dificultades para todos los hogares salvadoreños, pero particularmente para aquellos liderados por mujeres.

Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2017 y 2020), ONU Mujeres (2020), PNUD y FAO (2016)

hambre estacional, unas 907,000 personas (14 % de la población) estarían en crisis o emergencia alimentaria (fase 3 o peor de la CIF) debido, entre otros, a factores asociados a la continuidad de la pandemia, la disminución estacional de la oferta de trabajo jornalero en el sector agrícola y agroindustrial, la reducción en los ingresos y el incremento de precios en la canasta básica alimentaria (CBA) y de los combustibles (Ministerio de Salud [MINSAL] y Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región del SICA [PROGRESAN-SICA], 2021).

Finalmente, la estabilidad en el tiempo de los alimentos puede verse amenazada si los daños causados por eventos extremos, la erosión, la contaminación y la degradación del suelo son de largo plazo o irreversibles, o disminuyen considerablemente la fertilidad de la tierra o la productividad, tanto a nivel nacional[10], regional y global.

Pérdida de medios de vida

El planeta y sus ecosistemas son fuentes de sustento y medios de vida para la población. Por lo tanto, cualquier desequilibrio afecta en mayor o menor grado las capacidades, activos y recursos a los que las personas recurren para satisfacer sus necesidades vitales. En el caso del país, "la variabilidad climática asociada al cambio climático es la principal causa de la fluctuación anual de la producción agrícola en El Salvador, como consecuencia de los extremos, tanto de lluvia como de sequía" (MARN, 2015).

Las fluctuaciones climáticas impactan de forma directa y negativa los medios de vida de las personas que trabajan en el sector agropecuario. La frecuente experiencia de daños y pérdidas (ver sección anterior) añade inestabilidad e incertidumbre sobre la subsistencia de quienes dependen de los ciclos agrícolas y sus rendimientos y productividad, personas que además se encuentran en condiciones preexistentes de vulnerabilidad social.

La variabilidad climática asociada al cambio climático es la principal causa de la fluctuación anual de la producción agrícola en El Salvador, como consecuencia de los extremos, tanto de lluvia como de sequía

Pese a que la actividad agropecuaria ha ido perdiendo peso macroeconómico y representa la segunda en importancia en cuanto a absorción de mano de obra nacional, las condiciones de inserción económica en este sector suelen ser precarias. Del total de 448,099 personas ocupadas (91.5 % hombres y 8.5 % mujeres) en la rama de agricultura, ganadería y silvicultura, el 85 % devenga ingresos iguales o inferiores USD 200.00 al mes; el 37.4 % reside en hogares en situación de pobreza monetaria (en contraste con el 18.3 % de los trabajadores a nivel nacional) y el 96.2 % carece de acceso a protección de ingresos en casos de enfermedad, invalidez, vejez o muerte, ya que este grupo no está cubierto por el sistema de seguridad social (DIGESTYC, 2020). Por su parte, del total de 442,358 productores agropecuarios, el 95 % recibe ingresos netos iguales o inferiores a USD 200.00 (DIGESTYC, 2020). Esto implica que los impactos de cualquier disminución o pérdida en los medios de vida pueden ser devastadores para estas poblaciones y tener consecuencias graves en su bienestar presente y futuro.

Los diversos eventos ocurridos en 2020[11] pusieron en evidencia la vulnerabilidad de los medios de vida de la población, particularmente de aquellos que dependen de la agricultura. Según FAO y DIGESTYC (2020), el 38 % de los hogares que cultivaron maíz y el 56 % de los que plantaron frijol perdieron la mitad o más de la producción en el 2020, mientras que el 68 % de los hogares agropecuarios a nivel nacional se vieron afectados por la disminución de sus ingresos, debido principalmente a la falta de trabajo para todos los días y la disminución en las ventas.

Escasez de agua de calidad para consumo y uso humano

De la disponibilidad y calidad del agua dependen la vida, la salud y la seguridad alimentaria. Por tales razones, el acceso al agua potable se

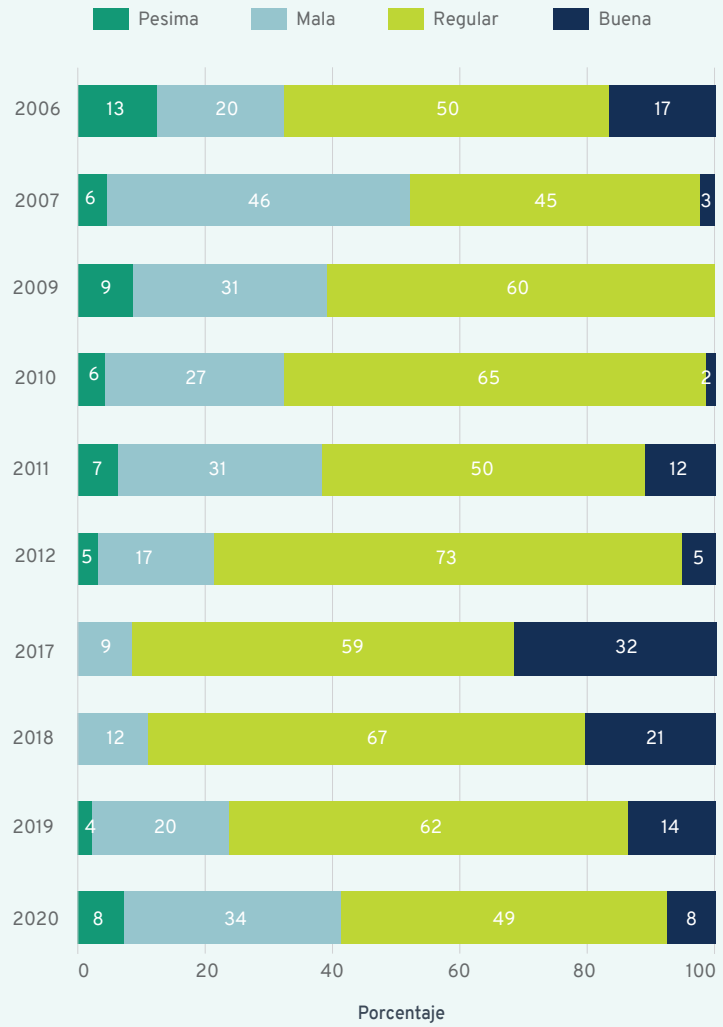
considera como un derecho humano que debe ser sostenible, "asegurando que puede ser realizado para la presente y futuras generaciones" (Office of the High Commissioner for Human Rights [OHCHR], 18 de mayo de 2016). La interacción entre diversos desequilibrios ambientales y sociales, aunados a las deficiencias en la gestión del recurso hídrico (ver capítulo 4), amenazan las perspectivas para cumplir y preservar las garantías a este derecho en El Salvador.

El país no dispone de fuentes de agua de calidad excelente, pues ha disminuido —de forma intermitente desde 2006 y de forma acelerada desde 2017— el porcentaje de ríos que muestran una buena calidad para el consumo humano (ver gráfico 3.3). En contraste, se ha incrementado en los últimos años el porcentaje con una mala calidad, según el índice de calidad de agua (ICA) que mide la "condición del agua en relación con los requisitos de una o más especies bióticas o a cualquier necesidad humana o propósito", mediante el uso de la metodología de la Fundación de Sanidad Nacional (NFS) de Estados Unidos modificada por Brown (SNET, s. f. b). En 2020, el 8 % se clasificó de buena calidad y el 42 %, de pésima o mala (SNET, 2021).

Sin embargo, al utilizar la metodología del índice de calidad del agua (ICA) del Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (CCME-WQI)[12], ninguno de los ríos tiene una buena calidad del agua, es decir, ningún sitio cumple con la aptitud de uso para agua cruda o para potabilizar por métodos convencionales. Este último indicador refleja que el 79 % de los ríos del país requieren la implementación de planes de descontaminación y saneamiento (MARN, 2021).

El deterioro en la disponibilidad y calidad de agua para consumo humano en El Salvador constituye una manifestación de desequilibrio ambiental que se asocia con la degradación, la sobreexplotación de manantiales estratégicos (ACNUDH, 2016) y la contaminación de aguas superficiales y subterráneas. No obstante, la contaminación es también consecuencia de desigualdades sociales que se expresan en accesos diferenciados a los servicios básicos estatales de agua y saneamiento, así como prácticas de disposición de desechos incompatibles con la conservación del recurso hídrico.

Gráfico 3.3.
Porcentaje de sitios según índice de calidad del agua (2006-2020, años seleccionados)



Nota. No se encontró información disponible para los años 2008, 2012, 2014, 2015 y 2016.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del MARN (varios años)

Situaciones como la existencia de sistemas obsoletos o no planificados de alcantarillados sanitarios, descargas directas en ríos de aguas residuales, domésticas y por actividades agrícolas e industriales; condiciones inadecuadas de operación de rastros municipales (MARN, 2013c); y la ausencia de una cultura ambiental contribuyen a la contaminación del agua y a la reducción de los volúmenes con potencial de potabilización.

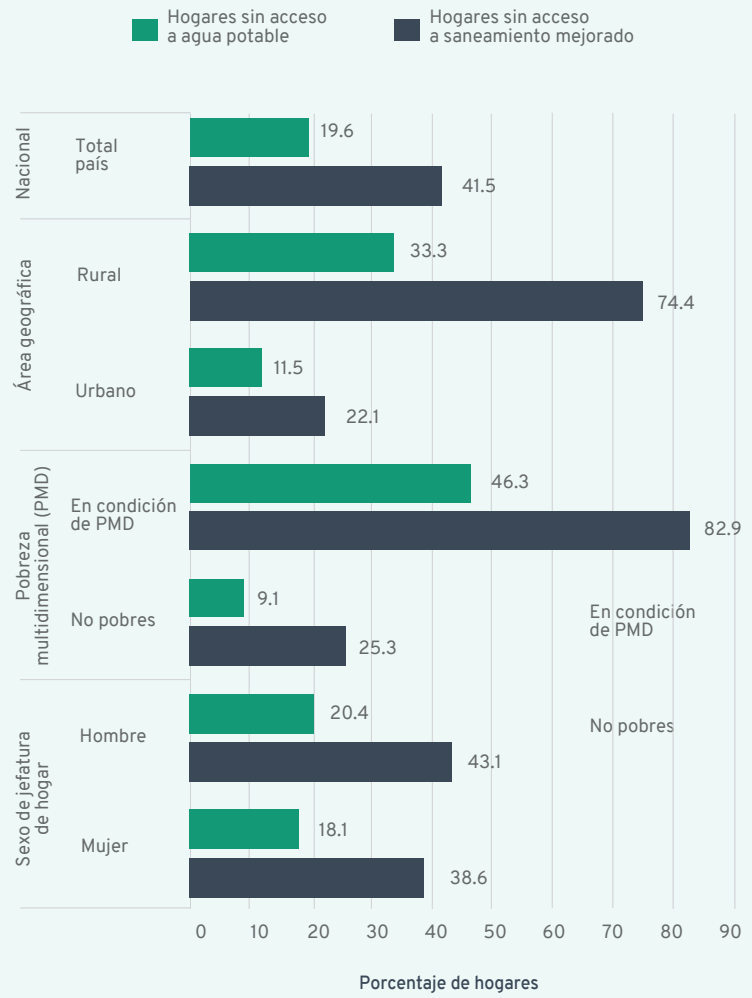
A pesar de las importantes mejoras en la cobertura hídrica a nivel nacional, en El Salvador[13] todavía un 19.6 % de los hogares carece de acceso a agua potable domiciliar o, si cuentan con el servicio, no lo reciben por más de un mes[14] (DIGESTYC, 2020). En la zona rural, la situación es más precaria, ya que el 33.3 % de familias no dispone de esta opción, en contraste con el 11.5 % en las áreas urbanas (DIGESTYC, 2020). Por otro lado, un 46.3 % de los hogares en condición de pobreza multidimensional no tiene esta posibilidad, lo cual refleja la magnitud de desigualdades en la dotación de servicios básicos.

Las privaciones en materia de acceso a saneamiento mejorado son aún más frecuentes. En El Salvador del siglo XXI, el 41.5 % de los hogares no tiene acceso a un servicio sanitario conectado a alcantarillado o una fosa séptica, comparte servicio sanitario o utiliza uno que es propiedad de otro hogar (DIGESTYC, 2020). Como se muestra en el gráfico 3.4, la incidencia de estas privaciones aumenta al 74.4 % en los entornos rurales y al 82.9 % entre los hogares con pobreza multidimensional (DIGESTYC, 2020).

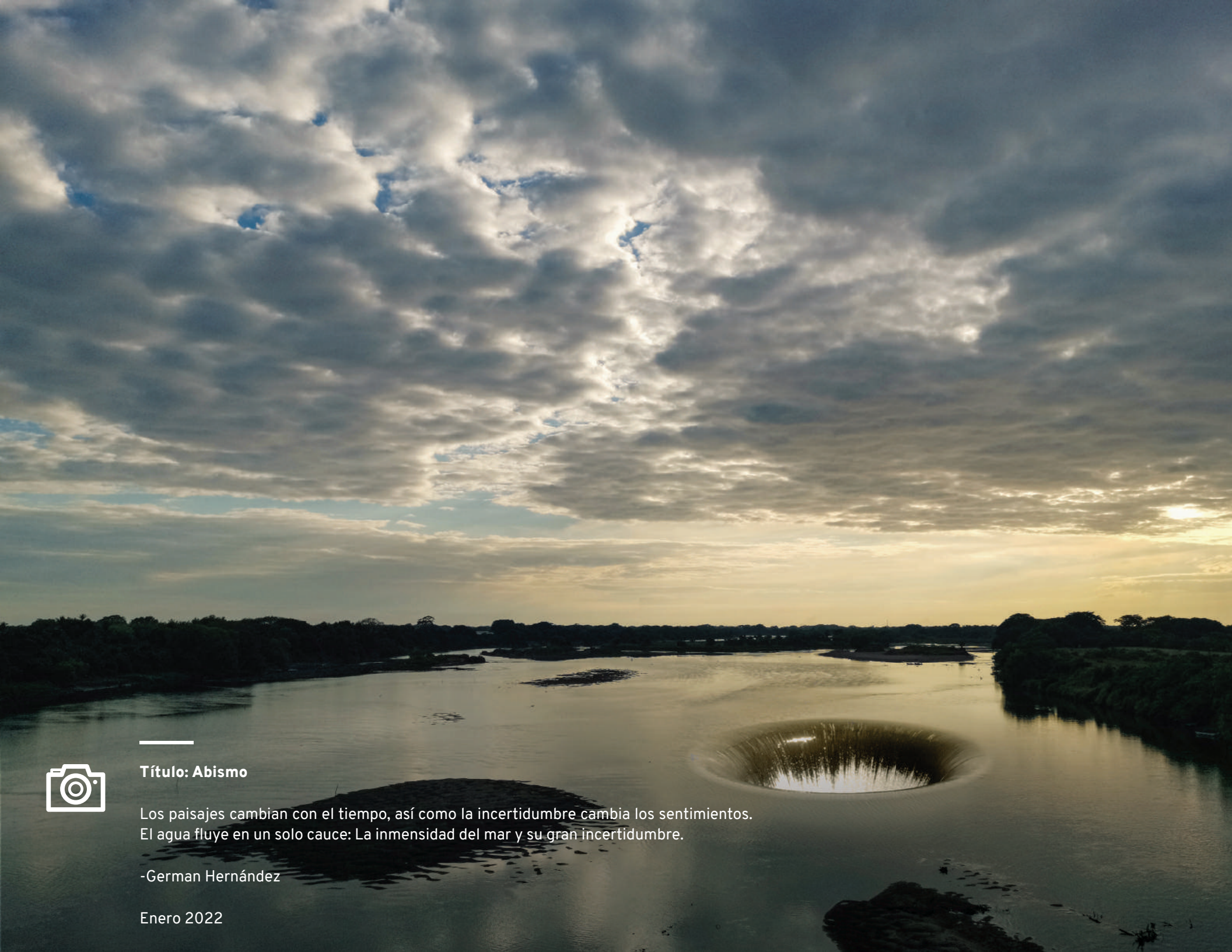
Los problemas de acceso y calidad del agua, así como las deficiencias en los sistemas de saneamiento tienen impactos directos en la salud de las personas. Por ejemplo, las enfermedades relacionadas con estos déficits siguen estando entre las principales causas de fallecimiento de niños menores de cinco años (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2021a).

En el contexto de la pandemia por el coronavirus, los déficits en la provisión de servicios de agua y saneamiento profundizan las vulnerabilidades de los hogares con menos recursos, ya que limitan las opciones de higiene necesarias para reducir la propagación del virus y prevenir infecciones (ONU, 2021b). En otras palabras, los efectos del COVID-19 podrían lle-

Gráfico 3.4.
Porcentaje de hogares sin acceso a agua potable y saneamiento mejorado, por área geográfica, condición de pobreza multidimensional y sexo de la jefatura de hogar (2019)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de DIGESTYC (2020)



Título: Abismo

Los paisajes cambian con el tiempo, así como la incertidumbre cambia los sentimientos.
El agua fluye en un solo cauce: La inmensidad del mar y su gran incertidumbre.

-German Hernández

Enero 2022

gar a ser considerablemente más graves para la población que vive en zonas rurales marginales y que no tiene acceso a agua limpia

Estos problemas también se asocian con dinámicas de desigualdad en los hogares y en las comunidades, y se acentúan en momentos de crisis económicas o sociales. Tal como lo señaló el Relator Especial sobre los derechos humanos al agua potable y al saneamiento, entre otras poblaciones, "son más afectadas las mujeres y niñas, quienes se encargan de asegurar el acceso al agua para sus familias, las personas que habitan en áreas de influencia de pandillas donde los proveedores a veces no logran tener acceso para entregas de agua y para reparar sus instalaciones" (OHCHR, 18 de mayo de 2016).

Según la Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2017, las mujeres dedican 5:08 horas diarias al trabajo doméstico y de cuidado en el hogar, mientras que los hombres dedican solamente 2:23 (DIGESTYC, 2017). Por su parte, del total 213,860 personas de 12 años o más que reportaron dedicar tiempo para acarrear agua, 56.4 % eran mujeres y 43.6 % eran hombres, mientras que el 25 % está integrado por niños, niñas y adolescentes entre 12 y 17 años (DIGESTYC, 2017). El desabastecimiento de agua implica para las mujeres aumentar su carga de trabajo doméstico y sumar horas diarias para realizarlo, lo cual contribuye a que muchas carezcan de tiempo para cumplir otras metas y aspiraciones personales, aparte de los riesgos físicos y sociales que pueden enfrentar en los trayectos desde y hacia las fuentes de agua.

La persistencia de privaciones en el acceso a agua potable y saneamiento constituye un claro ejemplo de cómo los desequilibrios ambientales y sociales se exacerban mutuamente, y generan círculos viciosos en perjuicio del desarrollo humano y de la sostenibilidad del planeta y sus ecosistemas. Al mismo tiempo, reitera la urgencia de resolver este desafío, el cual exige la revisión y la mejora de los mecanismos de gobernanza del recurso hídrico en el país, entre otros, así como una mayor eficiencia y equidad en el desempeño de las instituciones sociales (ver capítulo 4) y de las entidades que prestan servicios básicos.

Exposición aumentada a eventos naturales extremos y desastres

La conjugación de múltiples desequilibrios planetarios —como el cambio climático y la degradación ambiental— y sociales —como la pobreza y la precariedad en las condiciones de vida— aumentan la exposición de las personas a eventos naturales extremos e incrementan la probabilidad de ocurrencia y magnitud de daños y pérdidas. En 2018, 91.5% de salvadoreños entrevistados manifestó alguna probabilidad de que ellos y ellas, o los miembros de sus familias inmediatas pudieran perder la vida o verse lesionados como resultado de un desastre de origen natural en los próximos 25 años (23.8 %, poco probable; 29.3 %, algo probable; y 38.4 %, muy probable) (Latin American Public Opinion Project [LAPOP], 2019).

Existen factores distintos a los geográficos que condicionan el grado de exposición y vulnerabilidad de los hogares ante eventos extremos y desastres. Los procesos desordenados de urbanización, la disfuncionalidad de los mercados inmobiliarios, los sistemas inadecuados de transporte, la desigual distribución de oportunidades y servicios en el territorio, la escasez de tierra en los entornos urbanos y los diferenciales de precios en la vivienda (Hallegatte et ál., 2017; Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales [FLACSO] Programa El Salvador, Ministerio de Economía [MINEC] y PNUD 2010) son solo ejemplos de circunstancias que pueden motivar a los hogares, particularmente a aquellos de menos ingresos, a asentarse en entornos de mayor riesgo ambiental como por ejemplo en laderas, a orillas de ríos o en quebradas.

En El Salvador, la falta de planificación para construir viviendas ha contribuido a agravar la vulnerabilidad frente a eventos climáticos extremos, debido a situaciones como el emplazamiento inadecuado y la precariedad en los materiales de la vivienda que se asocian con esa carencia. En 2019, a nivel nacional, aproximadamente 1.28 millones de hogares presentaron algún tipo de déficit habitacional (DIGESTYC, 2020). A pesar de que en la última década se observa una reducción del déficit habitacional global en el 72.7 % de hogares en 2000 (70.2 % cualitativo y 2.5 % cuantitativo) a 66.1 % en 2019 (64.5 % cualitativo y 1.5 % cuantitativo)[15] (DIGESTYC, 2020), esa mengua ha sido modesta y solo se

presenta en términos relativos, ya que disminuyó el número de hogares con déficit habitacional cuantitativo, pero aumentó el correspondiente a hogares con déficit cualitativo con respecto al año 2000. La precariedad en diversos indicadores vinculados con la vivienda continúa siendo significativamente más frecuente en los entornos rurales (88.1%) que en los urbanos (53.1%), aunque en el periodo se han observado avances mayores en la reducción del déficit habitacional en lo rural.

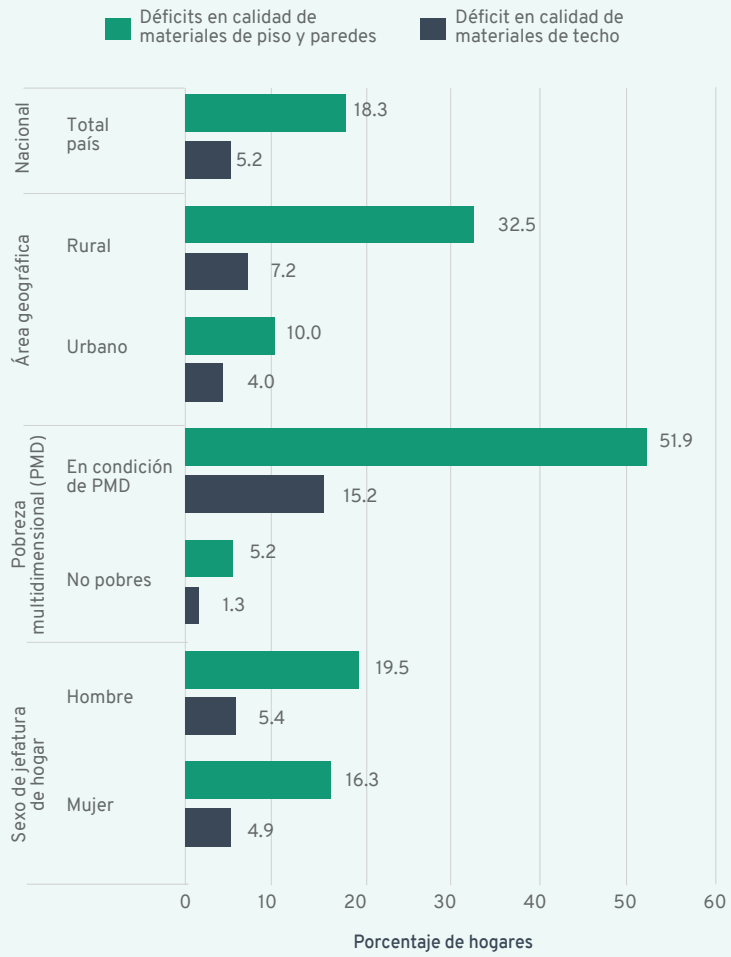
La materialidad de la vivienda es clave para la protección ante eventos hidrometeorológicos. En 2019, 18.3 % de los hogares presentaba déficits en la calidad de los materiales en paredes y pisos (32.5 % rural y 10 % urbano) y 5.2 % en la calidad del techo (7.2 % rural y 4 % urbano). Como se puede ver en el gráfico 3.5, estas privaciones se manifiestan con mayor frecuencia en hogares pobres multidimensionales (DIGESTYC, 2020).

La relación entre la pobreza en sus diferentes dimensiones, la desigualdad y la exposición a los desastres naturales constituye un ejemplo concreto de cómo los desequilibrios sociales y ambientales se exacerban mutuamente. Por un lado, la pobreza es un factor de vulnerabilidad a los desastres naturales; por otro, los desastres naturales aumentan la pobreza. Esta relación depende, a su vez, de otras variables como el tipo de evento, la geografía local y la respuesta de las instituciones, entre otros mecanismos (Hallegate et ál., 2017).

No obstante, la evidencia confirma que el bienestar de las personas pobres suele ser afectado de manera desproporcional por este tipo de fenómenos. Por ejemplo, a nivel global, las personas en el quintil inferior experimentan el 11 % del total de pérdidas de activos, pero el 47 % de pérdidas de bienestar (Hallegate et ál., 2017) como consecuencia de eventos naturales extremos o desastres.

Existen diversos motivos por los cuales las personas pobres son más afectadas por estos fenómenos extremos (Hallegate et ál., 2017). En primer lugar, las diversas privaciones que enfrentan y los lugares en que se asientan incrementan su exposición a eventos como inun-

Gráfico 3.5.
Porcentaje de hogares con déficits en calidad de materiales de piso y paredes, y techo por área geográfica, condición de pobreza multidimensional y sexo de la jefatura del hogar (2019)



Nota. Para determinar el déficit en la calidad de los materiales, se utilizan los umbrales de privación de la metodología para la medición multidimensional de la pobreza en El Salvador.

Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

daciones recurrentes o deslaves, que tienen efectos negativos acumulativos en su bienestar. En segundo, las pérdidas relativas en sus activos son superiores, por lo que también se dificulta más su recuperación. De igual manera, ante la ocurrencia de un evento extremo y la magnitud de las pérdidas, los hogares pobres se ven obligados a tomar decisiones que tienen impactos duraderos en la salud y los niveles educativos de sus miembros, lo cual contribuye a la reproducción intergeneracional de la pobreza.

Asimismo, la exposición a riesgos tiene efectos en los patrones de ahorro e inversión de los hogares, en detrimento de la acumulación de activos y la realización de mejoras en la vivienda para prevenir y mitigar los efectos de los eventos extremos y de los cambios ambientales. Finalmente, los entornos o asentamientos informales suelen recibir menos inversión en infraestructura para la mitigación y adaptación al cambio climático, lo cual amplifica la exposición a los riesgos de los hogares que residen en ellos.

El primer capítulo ha destacado que el cambio climático y la degradación ambiental generarán desafíos que no afectarán a todo el mundo por igual, no del mismo modo, ni al mismo tiempo ni con idéntica intensidad. La resiliencia al cambio climático corre el riesgo de convertirse en una capacidad divergente según la posición económica, pero la desigualdad que cubre también todo el espectro de estos desequilibrios es, a su vez, una receta para generar mayor desigualdad. De no impulsarse transformaciones sustantivas para fomentar simultáneamente mayores niveles de igualdad y resiliencia, las personas más pobres serán, lamentablemente, siempre las más perjudicadas en su integridad y en sus esfuerzos por avanzar en el desarrollo humano.

3.3. Vulnerabilidad humana a riesgos ambientales y eventos extremos

La vulnerabilidad es una condición inherente a la vida misma, pero se expresa en distintos grados y depende de diferentes características personales (el género), sociales (el estatus en la sociedad), económicas (el tipo de trabajo) y ambientales, así como de perspectivas relacionales y de la distribución de los recursos en los hogares (PNUD, 2014), o también de situaciones colectivas (comunidad de residencia), entre otros aspectos sobre los cuales se ejerce poco o nulo control. Estas situaciones diferenciadas condicionan tanto la predisposición a sufrir daños frente al impacto de un evento físico externo como la capacidad para una posterior recuperación. En otras palabras, si bien todas las personas son vulnerables ante determinadas circunstancias o acontecimientos adversos, unas lo son más que otras.

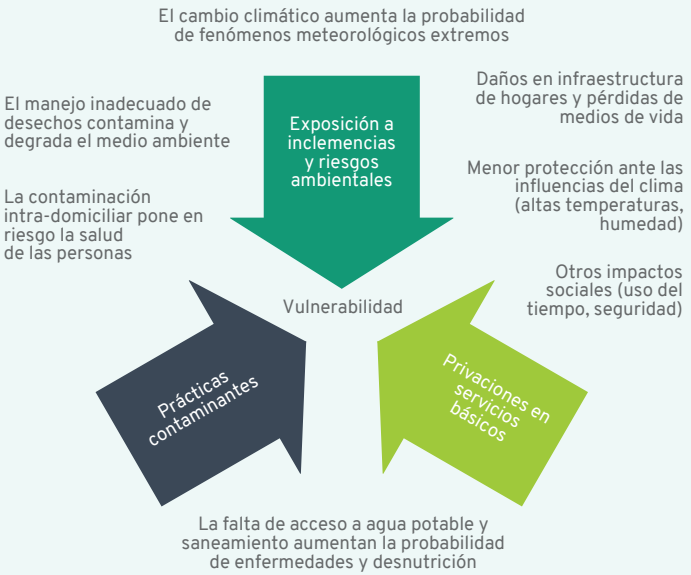
El riesgo es una condición latente que capta una posibilidad de pérdidas futuras, constituye una probabilidad de daños relacionados con la existencia de determinadas condiciones y se explica por la presencia de factores de amenaza y de vulnerabilidad (Lavell et ál., 2008). Esta última es sinónimo de fragilidad y la antítesis de la resiliencia, la cual es vista como una fortaleza (Lavell et ál., 2008) o como la capacidad de reaccionar, adaptarse y recuperarse de las crisis.

Las condiciones preexistentes vulnerables de la sociedad elevan el concepto de riesgo a una posición central en el análisis del desastre. Una mejor comprensión de esta característica implica que las personas —en principio dotadas todas de las mismas capacidades— puedan enfrentar distintas barreras sobre la base de quiénes son, dónde viven o qué hacen. Cuando se conjuntan diversas vulnerabilidades, es mucho más difícil para los individuos recuperarse de acontecimientos adversos en sus vidas o convertir nuevas oportunidades en capacidades (PNUD, 2014).

Desde el paradigma de desarrollo humano, esta propensión coarta las oportunidades más importantes de ser y hacer, en tanto impone frenos en capacidades que son esenciales para la existencia (salud, control sobre los medios materiales y seguridad personal, entre otras), pero también porque limita la agencia de las personas para tomar decisiones, hacerles frente a las amenazas, adaptarse y recuperarse (PNUD, 2011). El desarrollo implica la reducción de vulnerabilidades (o de riesgos) y el aumento de las capacidades (Anderson y Woodrow, 1989).

Esta sección se aproxima a la predisposición de los hogares salvadoreños a sufrir daños por riesgos ambientales y eventos extremos a partir de carencias que reflejan desequilibrios en las relaciones materiales con el planeta[16]. Para ello, se han identificado tres dimensiones de vulnerabilidad: (a) la exposición a inclemencias climáticas, (b) la falta de acceso a servicios básicos y (c) las prácticas cotidianas que producen contaminación en el interior del domicilio o en el entorno de residencia. La interacción entre privaciones en estas dimensiones y otros fenómenos como la degradación de los ecosistemas y el cambio climático tiene repercusiones adversas que configuran círculos viciosos que perjudican la salud, la seguridad y la calidad de vida de las personas, así como sus perspectivas de desarrollo (ver figura 3.3).

Figura 3.3.
Dimensiones de vulnerabilidad ante riesgos ambientales y eventos extremos



Fuente: Elaboración propia

Para caracterizar y cuantificar las carencias ambientales en los hogares salvadoreños, se utiliza un total de ocho indicadores[17]: déficits en los materiales de piso y paredes, déficit en los materiales del techo, experiencia de exposición a daños y riesgos, falta de acceso a agua potable, falta de acceso a saneamiento mejorado, uso de leña o carbón para cocinar, disposición inadecuada de la basura y disposición inadecuada de las aguas grises.

El análisis se realiza bajo dos ópticas complementarias. La primera estima la incidencia de privaciones en los indicadores y dimensiones anteriormente señalados, y describe su evolución a lo largo de tres décadas. La segunda concentra su atención en el estado actual de esas carencias para profundizar en el análisis de la vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales en el territorio nacional. La tercera aborda la confluencia de carencias en distintos indicadores y dimensiones para evidenciar diferentes tipos y grados de vulnerabilidad.

Carencias ambientales: una mirada en el tiempo

Las carencias ambientales se refieren a las condiciones de los hogares que reflejan desbalances en sus relaciones materiales con el planeta, ya sea porque se encuentran expuestos a inclemencias del clima, presentan privación en el acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento, o porque practican hábitos cotidianos que son dañinos para la salud o el medio ambiente.

El gráfico 3.6 presenta la evolución en casi treinta años[18] de los ocho indicadores seleccionados para los datos que se encuentran disponibles en las fuentes oficiales (censos de población y vivienda, y encuestas) y que pueden ser comparados. Tal como se puede observar, a inicio de la década de los noventa, la mayoría de los hogares salvadoreños presentaba privaciones en el acceso a servicios básicos o realizaba prácticas cotidianas contaminantes, tales como disponer inadecuadamente de la basura y de las aguas grises, o usar leña para cocinar.

Casi tres décadas más tarde, las tendencias en la reducción de las carencias de los hogares son altamente dispares y apuntan a mejoras más

notorias en el acceso a agua potable y cambios en los patrones de uso de combustible para cocinar. Sin embargo, se observan mínimas o nulas mejoras en la disposición de aguas grises, así como una ralentización en el progreso de indicadores de acceso a saneamiento mejorado y disposición de basura. Finalmente, aunque en un menor grado, los datos muestran una tendencia al deterioro en la materialidad del techo de las viviendas, elemento clave para la protección contra las fuertes lluvias y el aumento de las temperaturas, eventos comunes en un contexto de variabilidad climática.

Los resultados tienen diversas implicaciones y apuntan a vacíos en aspectos de integralidad de las políticas públicas, la regulación en el uso del suelo y la promoción de viviendas y hábitat dignos, así como deficiencias en la gobernanza, el financiamiento para la inversión a nivel local (ver capítulo 4) y aspectos de educación y cultura ambiental.

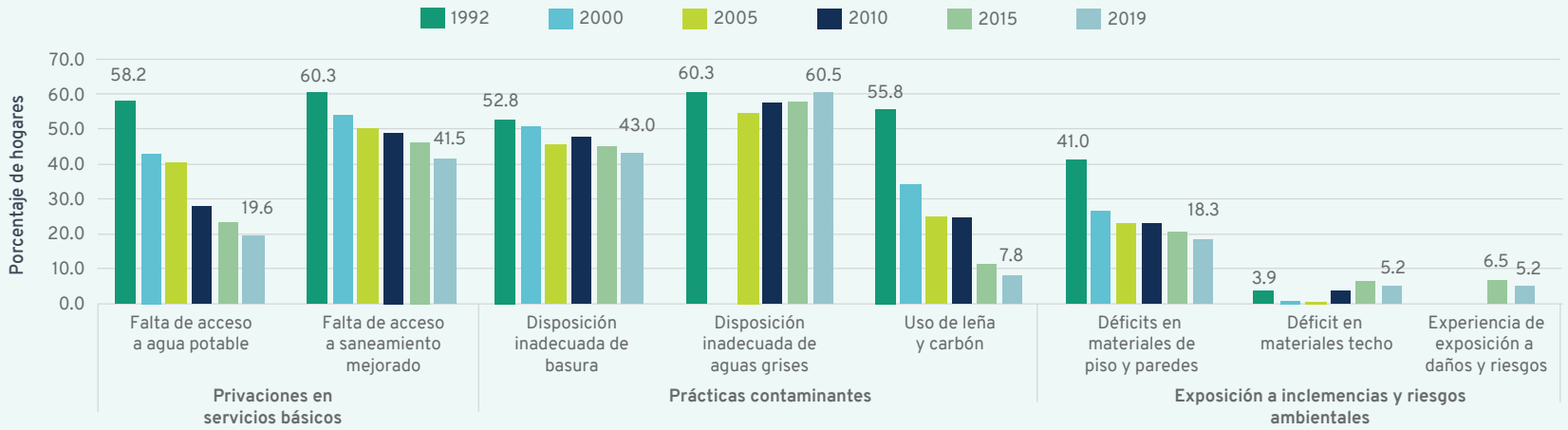
El comportamiento de estos indicadores también puede analizarse a la luz de una serie de transiciones medioambientales y factores relacionados de riesgo para las personas, contrapuestos a las tendencias globales en desarrollo humano (PNUD, 2011). Según PNUD (2011), en la senda de desarrollo humano, los países suelen abordar "primero las privaciones de los hogares (como acceso a agua y energía), luego las privaciones de las comunidades (especialmente contaminación) y finalmente las carencias derivadas de los efectos externos e internacionales (como el cambio climático)". El Salvador recibe la era del Antropoceno con desafíos importantes en los tres frentes.

El estado de las carencias ambientales

En El Salvador, la magnitud de los desbalances en las relaciones materiales entre las personas y el planeta es sustancial. En la actualidad, se estima que existen 1.3 millones de hogares con al menos una carencia ambiental: 67.1 % del total nacional (DIGESTYC, 2020). Las carencias más comunes corresponden a la dimensión de prácticas contaminantes (ver gráfico 3.7): 1.2 millones de hogares (62.9 % del total nacional) todavía ejercen de forma cotidiana alguna o varias acciones que son dañinas para la salud de las personas o para el entorno en el que viven.

Es particularmente notoria la alta frecuencia de hábitos relacionados con la disposición inadecuada de aguas grises y basura. En el primer caso, 6 de cada 10 hogares salvadoreños todavía vierten estas aguas en

Gráfico 3.6.
Evolución de carencias ambientales por dimensión e indicador, años seleccionados (1992, 2000, 2005, 2015 y 2019)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de MINEC-DIGESTYC (1992) y DIGESTYC (varios años)

quebradas, ríos, calles o al aire libre. Se trata de un patrón de polución que refleja muy pocos cambios en las últimas tres décadas. En tanto, 4 de cada 10 hogares todavía entierran, queman o depositan la basura en cualquier lugar (DIGESTYC, 2020).

Además de los efectos directos en la contaminación ambiental, estos hábitos todavía fuertemente arraigados —particularmente en las zonas rurales donde se presentan en casi la totalidad de hogares (ver gráfico 3.7)— degradan ecosistemas y aumentan, entre otros, los riesgos a inundaciones. No obstante, un factor determinante para su ocurrencia y frecuencia es la privación en el acceso a los servicios básicos, la cual afecta a 884,642 hogares (45.6 % del total nacional).

Por último, una cantidad de 445,294 hogares salvadoreños se encuentran expuestos a inclemencias del clima (23 % del total nacional), ya sea porque sus viviendas presentan déficits de materialidad (lo cual dificulta una adecuada protección frente a la humedad, las lluvias o las temperaturas extremas), han sufrido daños por fenómenos naturales (corrientes de agua, derrumbes o aludes) o se ubican próximas a una cárcava o quebrada (DIGESTYC, 2020).

Para todas las dimensiones e indicadores utilizados, la incidencia de carencias ambientales es significativamente superior entre aquellos hogares con menores ingresos, en situación de pobreza monetaria o multidimensional[19]. Los datos dan cuenta de la profundidad de las carencias ambientales experimentadas por hogares con pobreza multidimensional, de los cuales el 89.1 % dispone de forma inadecuada de las aguas grises, el 82.9 % carece de acceso a saneamiento adecuado, el 72.9 % desecha la basura de formas que contaminan el medio ambiente y su entorno, y el 51.9 % presenta déficits en la materialidad de paredes y pisos (DIGESTYC, 2020). Esto implica que las personas en situación de pobreza multidimensional, "además de ser más vulnerables a los efectos generales de la degradación medioambiental, deben enfrentar las amenazas en su entorno inmediato, por ejemplo, contaminación intradomiciliaria, agua sucia y saneamiento inadecuado" (PNUD, 2011, p. 6).

Gráfico 3.7.
Porcentaje de hogares con carencias ambientales por dimensión de vulnerabilidad (2019)



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

De igual manera, las cifras esbozan las superposiciones entre la desigualdad, la vulnerabilidad y los problemas de sostenibilidad ambiental en el país. Indicadores asociados al acceso a servicios básicos muestran las mayores diferencias entre hogares pobres multidimensionales y aquellos que no lo son: el 82.9 % de los hogares con pobreza multidimensional no tiene acceso a un servicio sanitario conectado a alcantarillado o fosa séptica, o el servicio sanitario es compartido y es propiedad de otro hogar (ver gráfico 3.8). Este valor es casi sesenta puntos porcentuales superior y tres veces mayor al registrado en los hogares sin pobreza multidimensional (25.3 %), mientras que la falta de acceso a agua potable es cinco veces más frecuente entre los hogares pobres multidimensionales (DIGESTYC, 2020). A la postre, estos hogares son los que también se enfrentan a una mayor exposición a las inclemencias del clima y a los riesgos ambientales.

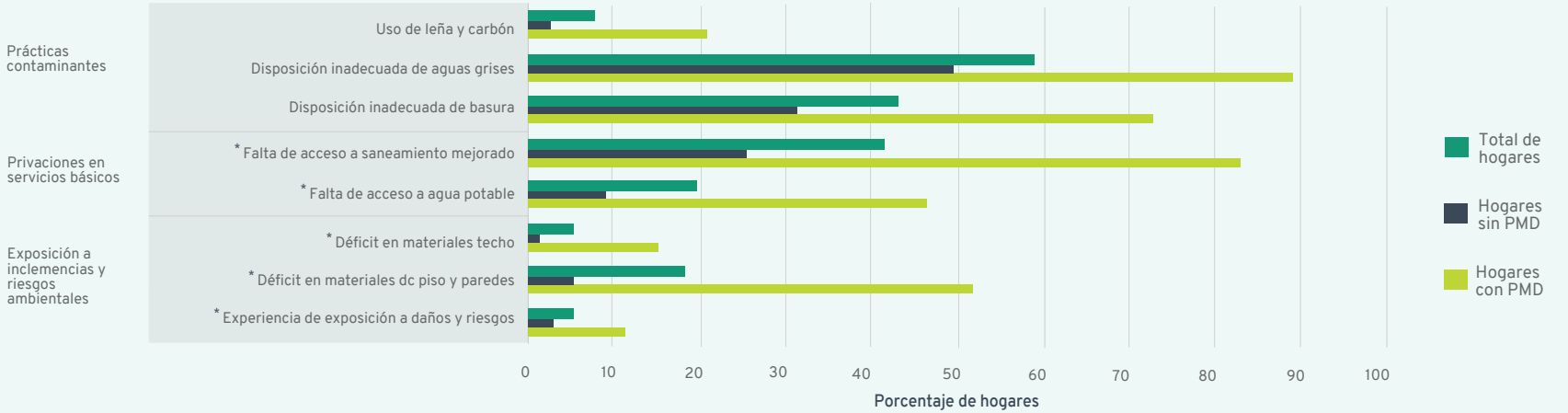
Cabe aclarar que la mayor contaminación y degradación a nivel nacional no es causada por las personas en situación de pobreza: son ellas las conviven con estas carencias en sus hogares y entornos comunitarios.

Confluencia de carencias y vulnerabilidad en el territorio nacional

Los hogares con carencias ambientales se encuentran en todos los departamentos, pero en mayor medida en San Salvador, La Libertad y Santa Ana, territorios que presentan las tres principales concentraciones de población. No obstante, la concentración de carencias se desvincula de la distribución geográfica poblacional, en tanto el 54.4 % de estos hogares se ubica en la zona rural, en contraste con solamente el 37 % del total de hogares a nivel nacional (DIGESTYC, 2020).

En promedio, los hogares con carencias ambientales presentan tres privaciones del total de ocho indicadores utilizados. El mapa 3.1 refleja los valores por departamento, independientemente de su dimensión. La Paz, Ahuachapán, Sonsonate y Usulután —todos territorios costeros— encabezan el listado con un promedio cercano o mayor a 3.4 carencias ambientales. Las zonas rurales de estos departamentos

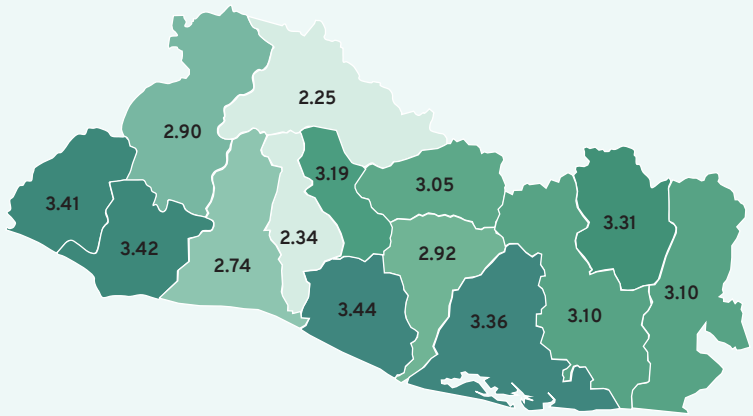
Gráfico 3.8.
Comparación de indicadores de carencias ambientales entre hogares con y sin pobreza multidimensional, y total de hogares



Nota. Los indicadores señalados con un asterisco corresponden a indicadores y líneas de corte utilizados por la metodología de medición multidimensional de la pobreza en El Salvador (Secretaría Técnica de la Presidencia [STPP] y MINEC-DIGESTYC, 2015 y DIGESTYC, 2020).

Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

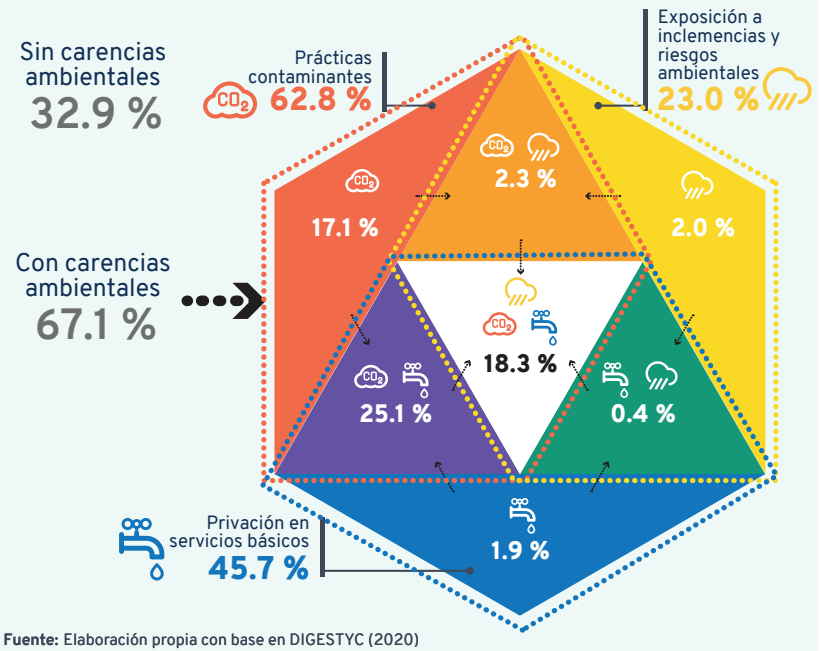
Mapa 3.1.
Promedio de carencias por departamento (total de hogares con carencias ambientales)



Nota. Este mapa toma como referencia el total de 1.3 millones de hogares que presentan al menos una carencia ambiental.

Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

Figura 3.4.
Intersecciones entre dimensiones de vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales (% de hogares)



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

presentan una intensidad superior de desequilibrios, con valores de 3.88, 3.85, 4.00 y 3.84, respectivamente. Estas cifras no solo se distancian del promedio rural de 3.57, sino que también apuntan a la confluencia de privaciones en más de una de las dimensiones analizadas.

La vulnerabilidad se agrava precisamente ahí donde confluyen diferentes desequilibrios y donde las carencias ambientales se presentan en múltiples dimensiones. La figura 3.4 resume la distribución del total de hogares en el país, según la existencia o no de carencias, las dimensiones abordadas y sus intersecciones. Una primera lectura refleja que es más frecuente la coexistencia de carencias entre las dimensiones de acceso a servicios básicos y prácticas contaminantes, seguida de privaciones simultáneas en las tres dimensiones analizadas.

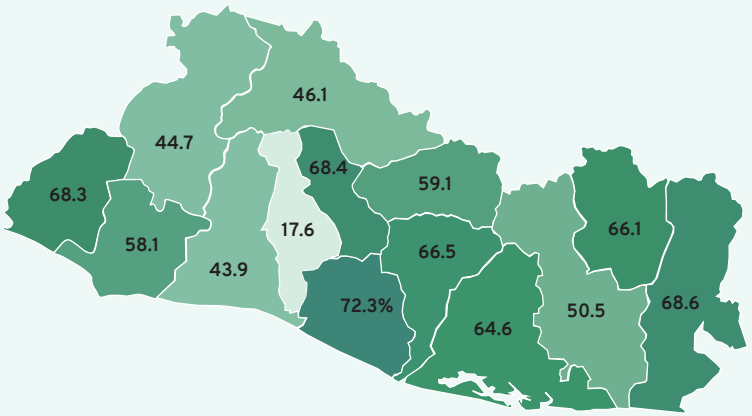
Del total de 1.9 millones de hogares en el país, el 32.9 % no presenta ninguna carencia ambiental, el 21 % las manifiesta solo en una dimensión y el 46.1 % las registra en dos o tres dimensiones de forma simultánea (27.8 % en dos y 18.3 % en tres, respectivamente). Las intersecciones entre dimensiones de vulnerabilidad son más recurrentes en los entornos rurales, donde el 80.5 % de los hogares las presenta, en contraste con el 26 % de aquellos ubicados en las áreas urbanas (DIGESTYC, 2020).

Según el análisis anterior, existen 894,170 hogares[20] en los que se cruzan múltiples formas de desbalances en las relaciones humanas con su entorno. Nuevamente, estos hogares son en su mayoría rurales (64.5 %) y presentan incidencias de pobreza superiores al promedio nacional (tasa de pobreza monetaria de 32.1 % en contraste con el 22.8 % en el país),

y tasa de pobreza multidimensional de 53.9 %, más de 25 puntos arriba que la tasa nacional de 28 % (DIGESTYC, 2020). Estos hallazgos reiteran las relaciones entre la vulnerabilidad, la ubicación geográfica y la pobreza, en sus múltiples formas y manifestaciones.

El mapa 3.2 presenta el porcentaje de hogares en los que confluyen diversas dimensiones de vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales por departamento. En términos relativos, La Paz se destaca nuevamente con la mayor proporción de hogares en situación de desequilibrio múltiple en las relaciones materiales con el planeta (72.3 %), seguido de La Unión (68.6 %), Cuscatlán (68.4 %) y Ahuachapán (68.3 %).

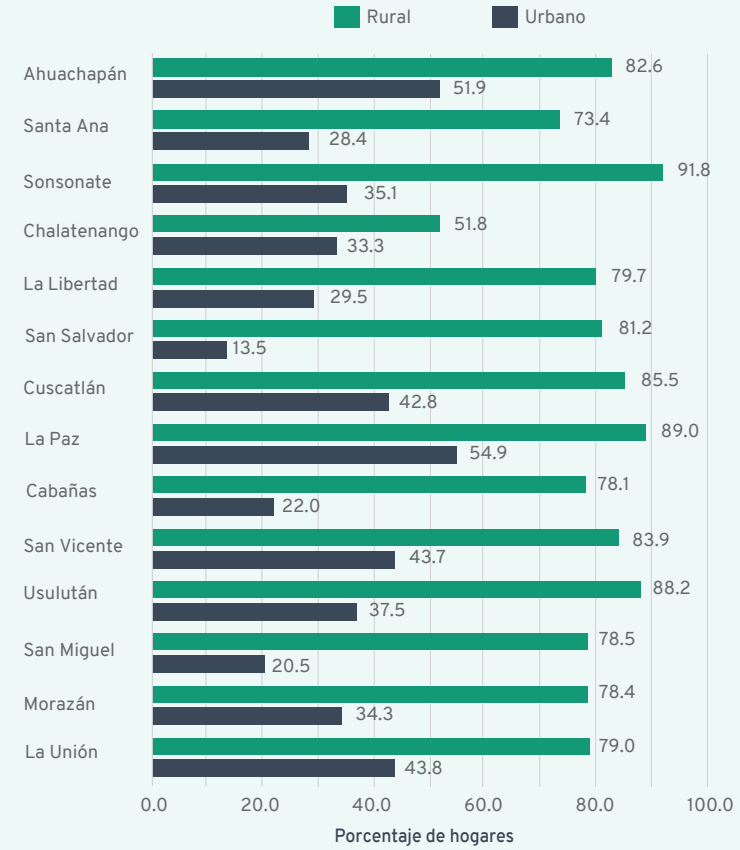
Mapa 3.2.
Porcentaje de hogares con carencias ambientales en dos o más dimensiones, por departamento



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

Una desagregación por área geográfica permite una visión más precisa de la localización de hogares con mayores grados de vulnerabilidad ante riesgos ambientales y eventos extremos en El Salvador, y da cuenta no solo de procesos diferenciados de desarrollo local, sino también de espacios concretos con dinámicas precarias de urbanización. Por ejemplo, si bien la confluencia de carencias ambientales es

Gráfico 3.9.
Porcentaje de hogares con carencias ambientales en dos o más dimensiones, por departamento y área geográfica



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2020)

común en todas las zonas rurales, es particularmente alta en las zonas rurales de Sonsonate, La Paz, Usulután y Cuscatlán, donde afecta a más del 80 % de los hogares (ver gráfico 3.9). Por su parte, en los departamentos de La Paz y Ahuachapán, confluyen carencias en dos o más dimensiones de vulnerabilidad en más de la mitad de los hogares urbanos, lo cual sugiere procesos precarios de urbanización.

La localización de estos hogares actúa, en parte, como determinante de su actividad económica, y evidencia los vínculos entre la vulnerabilidad ante eventos y riesgos ambientales con patrones de inserción productiva y otros déficits en el ámbito laboral y de la protección social: 34.8 % de los jefes y jefas de estos hogares con mayor vulnerabilidad trabajan en el sector primario de la economía (DIGESTYC, 2020)[21], el cual se encuentra excluido de la cobertura de los regímenes de la seguridad social. En un escenario de emergencia climática caracterizado por la inestabilidad en las temperaturas y los patrones de precipitaciones, deben anticiparse efectos adversos en los medios de vida y los ingresos de estos hogares que ya acumulan desequilibrios en sus relaciones materiales con el planeta, desequilibrios que solo pueden acentuarse en caso de no revertirse las tendencias actuales de degradación ambiental y cambio climático.

Conclusión

Este capítulo ha puesto en evidencia el fuerte impacto que diversos eventos extremos han tenido sobre la población salvadoreña y cómo las transgresiones a las fronteras planetarias, expresadas mediante fenómenos como el cambio climático y la degradación ambiental, amenazan con aumentar la exposición a desastres y profundizar las vulnerabilidades en las siguientes áreas fundamentales para la vida y el bienestar de las personas: (a) el funcionamiento de los sistemas de alimentos, críticos para garantizar la seguridad alimentaria; (b) la disponibilidad y la calidad de agua para el consumo humano, esencial para la reproducción de la vida humana; y (c) la certidumbre en el acceso a medios de vida, central para la expansión de las capacidades de las personas.

Los contenidos desarrollados también han dado cuenta de la importante magnitud que tienen las carencias ambientales entre los hogares salvadoreños, particularmente la disposición inapropiada de aguas grises, que afecta a 6 de cada 10 hogares, así como la falta de saneamiento y la disposición inadecuada de desechos, que afecta a 4 de cada 10 hogares. La evolución de estas privaciones a lo largo de los años refleja mejoras sustantivas en unos indicadores (como el acceso al agua potable), pero también estancamiento en algunos (aguas grises) y retrocesos en otros (materiales en techo).

La desagregación geográfica de las carencias y vulnerabilidades muestra brechas significativas entre áreas urbanas y rurales, dinámicas diferenciadas de desarrollo local, así como espacios en los que existen procesos precarios de urbanización. Las diferencias señaladas sugieren que existen oportunidades para fortalecer la integralidad de las intervenciones de la política pública de cara a fortalecer la resiliencia al cambio climático, pero también orientan hacia la necesidad de reflexionar sobre la gobernanza para el desarrollo sostenible, aspecto que se analiza con más detalle en el siguiente capítulo.

Notas

1 Incluye epidemias de dengue. EM-DAT no registra aún la pandemia de COVID-19.

2 Conforme a la clasificación de EM-DAT, entre los eventos climatológicos se encuentran las sequías; entre los hidrológicos, las inundaciones y derrumbes; entre los meteorológicos, las tormentas y huracanes; y entre los geofísicos, los terremotos y las erupciones volcánicas.

3 EM-DAT realiza estimaciones de daños económicos, pero existen limitaciones metodológicas respecto al uso y la comparabilidad de los datos.

4 No se ha encontrado suficiente información sistematizada para el siglo XIX. La línea de tiempo es indicativa y ha sido reconstruida a partir de múltiples fuentes para destacar los eventos naturales y desastres más relevantes. Puede presentar diferencias con los valores registrados en EM-DAT.

5 El IRC es una medida que analiza y presenta los costes humanos y económicos directos de los fenómenos extremos en 180 países del mundo, e indica el nivel de exposición y la vulnerabilidad de los países a estos fenómenos. El índice oscila entre los valores 1 y 100. Un menor valor del índice indica mayor grado de exposición y vulnerabilidad (Harmeling, 2010).

6 Este valor es superior al límite de 1.5 grados centígrados establecido para el aumento de la temperatura media global en el marco del Acuerdo de París (Naciones Unidas, 2015).

7 Dado que las estimaciones de daños y pérdidas corresponden a distintas fuentes y no necesariamente utilizan las mismas metodologías, los datos presentados no son comparables en el tiempo.

8 Las pérdidas por el impacto combinado de COVID-19 y las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal ascendieron a USD 69.7 millones (GOES, 2020).

9 Estimaciones con base en la Encuesta Nacional de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Agricultura (ENISAA).

10 En 2010, El Salvador presentó el mayor índice de amenazas para la biodiversidad de la tierra en América Latina (ver https://foodsystemsdashboard.org/compareandanalyze).

11 La estimación de daños y pérdidas por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal para los sectores productivos (agricultura y turismo) ascendió a un total de USD 13.01 millones y USD 202.66 millones, respectivamente, mientras que los daños y pérdidas en infraestructura (transporte, energía y agua y saneamiento) se estimaron en USD 21.53 millones y USD 7.74 millones (GOES, 2020).

12 Valoración de calidad de agua según el CCME-WQI: Excelente (81-100), Buena (71-80), Regular (51-70), Mala (26-50) y Pésima (0-25).

13 Se utilizan cifras al año 2019 (DIGESTYC, 2020).

14 Este dato utiliza como referencia el umbral de privación de la metodología de medición de pobreza multidimensional en El Salvador, para el indicador de falta de acceso a agua potable.

15 Cálculo con base en metodología y umbrales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

16 Para realizar este análisis se utiliza la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) 2019 (DIGESTYC, 2020) y no su versión más reciente: EHPM 2020 (DIGESTYC, 2021). DIGESTYC informó que durante la pandemia se vio afectada la implementación continua de la encuesta los 12 meses del año, así como el tamaño de muestra final, que solo logró el 55 % de la muestra programada. Las limitaciones causadas por la pandemia en el levantamiento de la información impiden la realización de ciertas desagregaciones de manera confiable y afectan la comparabilidad histórica del año 2020. Dado que el análisis de vulnerabilidad que se propone requiere de múltiples desagregaciones y que, además, por su naturaleza aborda condiciones de los hogares de tipo más estructural, se utilizan los datos de la EHPM 2019, para perfilar de forma más precisa una línea de base de vulnerabilidad.

17 Dependiendo de los enfoques de análisis, algunos de estos indicadores se utilizan para medir carencias habitacionales o déficits de vivienda; o bien, pobreza multidimensional.

18 Este reporte utiliza datos del IV Censo de Vivienda de 1992 para realizar comparaciones. Debido a que los censos I y II (1950 y 1961, respectivamente) solo levantaron información en el área urbana, no pueden compararse las estimaciones a nivel nacional con estos periodos. Por su parte, el censo III presenta diferencias en las preguntas utilizadas para la estimación de los indicadores, lo que afectaba la comparabilidad histórica de los datos e imposibilita el cálculo de todos los indicadores propuestos para un análisis de vulnerabilidad basado en carencias ambientales, como el que se propone.

19 Para ser clasificado como pobre multidimensional, un hogar debe presentar al menos siete privaciones simultáneas de un total de veinte indicadores en cinco dimensiones de bienestar (STPP y MINEC-DIGESTYC, 2015).

20 El 41.6 % del total de hogares a nivel nacional y el 68.8 % del total de hogares con al menos una carencia ambiental.

21 De manera complementaria, las personas insertas en el sector primario, pero también en la rama de servicios domésticos, presentan una mayor probabilidad de vivir en hogares en los que confluyen carencias ambientales en múltiples dimensiones.



Capítulo 4 Políticas públicas en El Salvador en la era del Antropoceno



Título: Pasajero

“Al tiempo no le importan los monumentos; no le importan los edificios, ni las personas, al tiempo solo le interesa seguir corriendo. Si tan solo pudiéramos correr a la par suya, como un jinete sobre su caballo.”

-German Hernández

Enero 2022

Con variados matices, los modelos de producción y los Estados han legitimado la explotación de los territorios y sus recursos naturales, bajo parámetros más o menos compatibles con el funcionamiento de los ecosistemas existentes; han regulado con mayor o menor efectividad la generación de amenazas y riesgos ambientales; y han creado mecanismos de distribución de beneficios y daños ambientales con distintos niveles de equidad (Rubio, 2020). A nivel global, la relación entre Estado y mercado ha instaurado modos de acumulación de riqueza, formas de inserción internacional, patrones culturales y mecanismos de mediación política y acción colectiva que han fomentado en mayor o menor medida diferentes desequilibrios en la relación humanidad-planeta (García, 1994 y CEPAL, 2016).

El informe "Los límites del crecimiento" de Meadows et ál. (1972) fue el primero en señalar que, de no hacer cambios sustanciales en el consumo de recursos, se tendría por resultado más probable un declive bastante repentino e incontrolable tanto de la población como de la capacidad industrial. La degradación de los recursos naturales establecería eventualmente un límite al crecimiento para los siguientes cien años luego de la publicación del informe. A partir del siglo XX, en la medida en que se fue visibilizando la relevancia de la agenda ambiental y el desarrollo sostenible, las acciones estatales se han ido reconfigurando, en un primer momento, reconociendo la urgencia de frenar la velocidad del agotamiento de los recursos naturales; posteriormente, resaltando la relevancia del medio ambiente como un bien público global; y finalmente, alertando sobre los daños en la estabilidad y la resiliencia en el funcionamiento del planeta como un espacio seguro para la humanidad por la transgresión de distintas fronteras medioambientales (Barbier, 2020; Folke et ál., 2021).

Este capítulo orienta hacia las respuestas que desde la política pública deben brindarse para revertir los círculos viciosos de degradación y conciliar la expansión de las capacidades humanas con el fomento de la resiliencia y la reducción de las diferentes presiones que se ejercen sobre los recursos naturales y los ecosistemas. Para ello, argumenta que en la acción estatal y la política pública en El Salvador debe concurrir la dimensión ambiental con las económicas y sociales del desarrollo, pues estas han sido abordadas de manera aislada y operado de forma dispersa. La clave para superar esos desafíos es el desarrollo de mecanismos inclusivos de gobernanza que promuevan una mayor participación de la ciudadanía y que presenten enfoques más articulados que los de las instituciones ambientales creadas a lo largo de las últimas décadas.

El capítulo se estructura en tres partes. La primera hace una breve lectura de la relación Estado-mercado en el país respecto a los desequilibrios planetarios a lo largo de los años. La segunda muestra la conflictividad que emerge de la interacción entre instituciones económicas y políticas, y las demandas ciudadanas por resolver tensiones ambientales y desequilibrios planetarios. La tercera sección evidencia algunas de las transformaciones críticas que se requieren en el plano de la gobernanza para promover la resiliencia y mejorar las respuestas institucionales en la era del Antropoceno.

4.1. El medio ambiente: una dimensión perdida de las políticas para el desarrollo

El mercado y el Estado forman parte de un sistema social, económico y político integrado. A través de las relaciones entre mercado y Estado, se da un equilibrio que respalda arreglos institucionales que fomentan formas más o menos inclusivas de capitalismo, y un Estado más o menos responsable e inclusivo (Walton, 2010). En el caso de El Salvador, esta interacción dio como resultado un sistema sin mecanismos e incentivos para imponer regulaciones económicas y medioambientales adecuadas, lo cual tuvo efectos devastadores en la naturaleza, sobre todo en términos de deforestación y de contaminación.

Desde la década de los noventa del siglo XX, el país ha progresado en la consolidación de la institucionalidad ambiental. Sin embargo,

como se demostró en el segundo capítulo, la degradación del ambiente ha avanzado de manera acelerada en el mismo periodo, lo cual cuestiona la interiorización de las reglas ambientales. Tal como se evidencia en el tercer capítulo, la política pública salvadoreña en el Antropoceno tiene que operar en el marco de grandes y persistentes desigualdades y vulnerabilidades que, en algunos casos, anteceden al cambio climático y sus efectos. En este sentido, los retos para lograr la resiliencia, a través de medidas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático deben también interiorizarse en la política pública y fortalecer las respuestas de gestión ambiental y del riesgo que todavía son recientes y que han estado subordinadas a otros intereses.

Para contextualizar los aciertos y vacíos en materia ambiental, a continuación, se hace un breve recorrido del rol del Estado y de la jerarquización de esta dimensión clave para el desarrollo humano sostenible en las políticas públicas en El Salvador.

La subordinación de lo social y ambiental a lo económico

Durante los siglos XIX y XX, el modelo agroexportador derivó en la concentración del poder económico y político en las élites económicas propietarias de grandes extensiones de tierra, quienes utilizaban su hegemonía para incidir sobre el Estado. Estos grupos se oponían a la intervención pública en la economía y al pago de impuestos. Esta relación generó una forma de configuración oligárquica de capitalismo que, como se describió en el capítulo 2, estuvo asociada con altos niveles de desigualdad y exclusión.

Ese sistema tampoco promovió que se promulgaran políticas redistributivas efectivas. Esto, sumado a la existencia de salarios bajos, impidió la movilidad social ascendente y provocó una elevada concentración de la riqueza. Pese a que el modelo creó riqueza material, no pudo generar desarrollo humano sostenible y tampoco fue capaz de convivir con formas democráticas e incluyentes, pues las élites requerían del uso permanente de la fuerza y la militarización para mantener el orden social por parte de un Estado que, a su vez, presentaba debilidad financiera e institucional.

A mediados del siglo XX, con las transformaciones institucionales mundiales motivadas parcialmente por el fin de la Segunda Guerra Mundial, el Estado salvadoreño asumió mayores compromisos con el desarrollo de sus habitantes y reconoció en la Constitución de 1950 su deber de asegurar el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social. En la práctica, si bien se elevó el gasto en educación, salud y seguridad social, la inversión social nunca fue prioridad. Por esta razón la política social tuvo un carácter residual (ver capítulo 2) que solamente cubría a una minoría predominantemente urbana (PNUD, 2010), tenía bajos niveles de suficiencia y reforzaba la pauta de estratificación social (Sánchez-Ancochea y Martínez Franzoni, 2015, p. 16)[1]. En la esfera política, el Estado continuaba ejerciendo un rol central en el mantenimiento de un orden social injusto mediante la utilización de métodos autoritarios y represivos en el que la democracia no tenía lugar.

Durante todo el siglo XX, el Estado continuó generando y garantizando las condiciones básicas para la instauración de un régimen económico basado en el mercado y liderado por el sector empresarial. Su papel fue central en la facilitación de la entrada de la inversión extranjera mediante la liberalización, la privatización y la desregulación de la economía. Ya en la década de los noventa, conforme al paradigma neoliberal predominante a nivel global, el Estado renunció a la función de acumulación y procedió a deshacerse de las empresas públicas y de algunos bienes estatales. Esta decisión coadyuvó a ampliar los espacios de acumulación de los sectores empresariales tanto nacionales como extranjeros, así como a la "modernización" y privatización de diversos servicios públicos[2].

En el ámbito social, luego de la finalización del conflicto armado, el Estado mantuvo un rol diferente dependiendo de la orientación de los gobiernos, aunque ninguno logró consolidar la puesta en marcha de políticas de protección social de corte universal, que reflejen una visión consensuada entre los actores (ver capítulo 2) y un adecuado financia-

miento. Ante este vacío del Estado, la protección ante distintos riesgos recae fuertemente sobre las familias, quien enfrentan estas contingencias mediante diversas estrategias de cuido, autoempleo, emigración y establecimiento de redes comunitarias (Martínez Franzoni, 2008), profundizando otro tipo de desigualdades, como las de género. Según Martínez Franzoni (2008), estas estrategias familiares resultan fundamentales para la supervivencia de una gran proporción de la población, pero también son instrumentales para el modelo de acumulación.

En la esfera ambiental, la relación entre Estado y mercado fue determinante en la configuración de dinámicas productivas y de degradación que prevalecen hasta hoy en día. Como se explica a continuación, la temática se incorporó de manera gradual en el accionar estatal desde mediados del siglo XX, pero supeditada a la promoción productiva y con una efectividad controvertida, ya que no necesariamente disolvió de forma definitiva la visión utilitaria de la naturaleza.

En síntesis, a lo largo de los años, la acción estatal ha subordinado los ámbitos sociales y ambientales del desarrollo a la esfera económica, obstaculizando como consecuencia el camino a la sostenibilidad.

Ante la ausencia de riquezas minerales, el aprovechamiento de la tierra, sus recursos y sus habitantes se convirtieron en el botín de la colonización

Gestión del medio ambiente en el siglo XX: un tardío y débil reconocimiento

La publicación en 1987 del Informe Brundtland, titulado "Nuestro futuro común", constituye un hito relevante en la agenda ambiental, pues fue ahí que se acuñó el término "desarrollo sostenible". Algunos años después, a finales de 1990, surgiría la gestión de los recursos naturales y del medio ambiente en el país, con las primeras instancias en este tema dentro del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN). La protección del medio ambiente como ámbito de regulación de las políticas públicas en El Salvador se ha caracterizado, entre otros, por una adhesión parcial y demorada al piso internacional de compromisos jurídicamente vinculantes.

Como miembro de la comunidad internacional, El Salvador ha acompañado el establecimiento de una agenda internacional de desarrollo promotora de la protección del medio ambiente, que se ha construido como resultado de diferentes diálogos internacionales auspiciados por las Naciones Unidas, con mayor regularidad desde la década de 1970. Entre estos diálogos sobresalen: la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), la Primera Conferencia Mundial sobre el Clima (1979), la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), el Periodo Extraordinario de Sesiones de la Asamblea General sobre el Medio Ambiente (1997), la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (2002), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2012) y la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2015), la Conferencia de los Océanos (2017), y las Conferencias de las Partes de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (desde 1995 a la fecha).

El Salvador ha suscrito y ratificado diferentes cuerpos normativos de cumplimiento obligatorio (ver anexo 2) de relevancia para el control de la contaminación, la gestión sostenible de recursos naturales y la integración ecológica de la vida humana. Sin embargo, esta participación se ha caracterizado por la ausencia de una acción estatal proclive a la adopción de la totalidad de los principales instrumentos jurídicos inter-

nacionales en materia ambiental. A 2021, existen vacíos en la adhesión del país a normales globales principalmente asociadas con el control de la contaminación, la gestión de los océanos, la regulación de la pesca y la democratización en la conducción estatal de los procesos ambientales[3].

En términos temporales, El Salvador ha incorporado estos esfuerzos regulatorios internacionales a su legislación nacional de forma prevalentemente tardía, desde el punto de vista de la gestión de las ratificaciones de los instrumentos suscritos, como un acto equivalente a la introducción del derecho internacional en el ordenamiento jurídico nacional. Del conjunto de instrumentos globales suscritos y ratificados hasta 2020, solo la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) se ratificó en el mismo año en que fue suscrita a escala mundial, ante su relevancia para el desarrollo del comercio con otras naciones. A pesar de la importancia del espacio marino para el país, los instrumentos vinculados a la contaminación marina (incluye los relativos al establecimiento de responsabilidades civiles) y la conservación de ecosistemas marino-costeros fueron ratificados después de más de 25 años de su adoptación internacional.

Aunque la demora en la traducción de decisiones ejecutivas (acto de suscripción) a parlamentarias (acto de ratificación) se ha reducido con el paso de las décadas, aún existen deudas a solventar asociadas con la gestión de los océanos, la protección del patrimonio natural y la justicia ambiental.

En coherencia con los compromisos internacionales ratificados, El Salvador legitima con un rango constitucional la acción estatal vinculada con la protección del medio ambiental (artículo 117 de la Constitución de la República de 1983, aprobado en 1997 y ratificado por la legislatura siguiente en 2000). Además, ha construido nacionalmente un andamiaje jurídico secundario en materia ambiental estructurado en torno a la Ley de Medio Ambiente (1998) y su Reglamento General (2000). Este cuerpo normativo secundario contiene disposiciones marco sobre: (a) la gestión del medio ambiente, (b) los principales instrumentos de la Política Nacional del Medio Ambiente[4], (c) el reconocimiento de la dimensión ambiental en los procesos educativos y científicos, (d) la prevención y el control de la contaminación, (e) la gestión de los recursos naturales renovables y no renovables, (f) el manejo de ecosistemas y áreas protegidas, y (g) el establecimiento de delitos ambientales, responsabilidades con la sociedad por daños ambientales y sanciones.

En la historia del derecho ambiental salvadoreño, la reforma constitucional de 1997 y la adopción de la Ley de Medio Ambiente de 1998 marcaron un antes y un después en el desarrollo de las instituciones sociales formales a favor de la protección del medio ambiente. Previo a 1997, los instrumentos jurídicos ambientales tenían una vocación orientada hacia el logro de propósitos económicos y fueron adoptados como decisiones estatales legitimadoras de la explotación de distintos recursos naturales (como el suelo, los minerales, los bosques, el agua, la fauna y la flora).

Posteriormente, se establecieron límites a la explotación ambiental por medio de la promoción de una reforma constitucional que establece el deber del Estado de proteger el medio ambiente, la promulgación de un código penal que reconoce delitos en contra de la naturaleza y el entorno, y la adopción de un decálogo de principios fundamentales para la educación de las presentes y futuras generaciones, en el que se incluye el deber ciudadano de cuidar y conservar los recursos naturales.

Después de la Ley de Medio Ambiente de 1998, emergieron diferentes instrumentos nacionales secundarios (ver cuadro 4.1) que fortalecieron el margen estatal existente para intervenir en: (a) el control de la contaminación del suelo, el aire y el agua como recursos esenciales para la configuración de un espacio seguro para la vida humana; (b) la promoción de un uso sostenible de los recursos naturales basado más en el cuidado de los ecosistemas y la protección de la biodiversidad biológica, y menos en la legitimación social de actividades productivas vinculadas a la explotación de activos naturales; y (c) la organización territorial-ambiental de los procesos de desarrollo, a partir del reconocimiento de la responsabilidad de la humanidad con la protección de su espacio natural de vida.

Cuadro 4.1.

Principales instrumentos jurídicos complementarios a la Ley de Medio Ambiente de 1998

Instrumentos jurídicos	Año de aprobación legislativa
El control de la contaminación	
Reglamento especial sobre el control de las sustancias agotadoras de la capa de ozono	2000
Reglamento especial en materia de sustancias, residuos y desechos peligrosos	2000
Reglamento especial sobre el manejo de los desechos sólidos	2000
Reglamento especial de aguas residuales y manejo de lodos residuales	2019
Ley de Gestión Integral de Residuos y Fomento al Reciclaje	2020
La gestión sostenible de recursos	
Reglamento para la explotación de bosques salados	1969
Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos	1981
Reglamento sobre la calidad del agua, el control de vertidos y las zonas de protección	1987
Ley de Conservación de Vida Silvestre	1994
Ley de Minería (en sustitución al código de minería de 1922)	1995
Ley de Semillas	2001
Ley Forestal	2002
Reglamento para el establecimiento y manejo de zoocriaderos de especies de vida silvestre	2003
Reglamento de la Ley Forestal	2004
Ley de Áreas Naturales Protegidas	2005
Reglamento especial para regular el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre	2009
Ley de Prohibición de la Minería Metálica	2017
La integración ecológica de la vida humana	
Ley de Riego y Avenamiento	1970
Ley sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario	1973
Ley de Sanidad Vegetal y Animal	1995
Código Penal de 1997, que incluye delitos relativos contra la naturaleza, el ambiente y la protección de los recursos naturales	1997
Decálogo de principios fundamentales de la educación en donde se incluye el deber ciudadano de proteger, conservar y mejorar los recursos naturales y el ambiente	1997
Reglamento especial de normas técnicas de calidad ambiental	2000
Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura	2001
Reglamento Especial para la Compensación Ambiental	2004
Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial	2011
Ley Especial de Agilización de Trámites para el Fomento de Proyectos de Construcción	2013

Instrumentos aprobados antes de la Ley de Medio Ambiente

Instrumentos aprobados después de la Ley de Medio Ambiente

Fuente: Elaboración propia con base en el Centro de Información y Documentación del MARN (2021) y el archivo legislativo del MAG en el Portal de Transparencia de El Salvador

Como parte de esta ola jurídica ambientalista, se introdujeron reformas constitucionales a favor de la protección del medio ambiente en 1997, que fueron aprobadas en 2000. En la Constitución de la República aprobada en 1983, la acción estatal se estructuró en torno al aprovechamiento humano de la naturaleza como un asunto de interés social (es decir, una prioridad colectiva)[5]. Como parte de estas reformas, se introdujo la responsabilidad estatal tanto en el tema ambientalista como en el desarrollo sostenible, y se defiende la soberanía nacional a favor de la prevención de la contaminación territorial ocasionada por desechos altamente peligrosos[6].

El andamiaje institucional ambiental del siglo XXI ha sentado las bases legales para la regulación de responsabilidades sociales públicas y privadas con la naturaleza, en especial en aspectos vinculados al manejo de ecosistemas (particularmente acuáticos, costero-marinos y boscosos) y la diversidad biológica; el control de contaminación de la atmósfera, el recurso hídrico y el suelo; la disposición final de desechos sólidos y el tratamiento especial a cumplir para el almacenaje de aquellos categorizados como peligrosos; el manejo de desastres ambientales causados por el ser humano; el aprovechamiento de recursos naturales renovables; y la identificación del impacto ambiental de diferentes proyectos humanos (Fundación Empresarial para la Acción Social [FUNDEMAS], 2018).

Sin embargo, lo anterior no ha logrado alterar en términos estructurales la lógica de las instituciones sociales formales rectoras del desarrollo productivo. A lo largo del siglo XXI, se ha preservado a las instituciones sociales formales adoptadas entre las décadas de 1960 y 1980 para la regulación del aparato productivo, como parte de una agenda estatal centrada en la generación de incentivos para la expansión del aparato productivo interno y la omisión de los efectos de estas apuestas económicas en la naturaleza (ver anexo 3).

En el plano productivo, las legislaciones turística, pesquera y energética adoptadas alrededor del año 2000[7] reconocen la relevancia de la protección de la naturaleza como un activo de interés para el desarrollo que debe ser gestionado de forma sostenible. La ausencia de una visión ambiental en los cuerpos normativos productivos ha representado un divorcio estratégico-operativo en la regulación de diferentes acciones humanas propiciadoras de desequilibrios ambientales. Ante este vacío, la inclusión de cláusulas ambientales en acuerdos comerciales de alta relevancia para el aparato exportador salvadoreño —como el Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos (DR-CAFTA) de 2004 y el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea (AACUE) de 2012 ha representado un aporte para una inserción económica internacional con menores costos para la naturaleza.

Requerimientos crecientes de gasto para el cambio climático en un contexto fiscal adverso

Desde la creación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, los resultados del desempeño de la gestión pública ambiental han tendido a estructurarse de forma más visible en función de la producción de instrumentos de planificación-programación de largo plazo, como hitos simbólicos en la orientación prioritaria de intervenciones a desarrollarse en un futuro más o menos distante (ver cuadro 4.2).

A lo largo del siglo XXI, se han generado documentos de política pública que abordan asuntos relevantes para la mitigación de los desequilibrios ambientales del país, desde diferentes perspectivas. Si bien, el desarrollo progresivo de esta narrativa estratégica ha contribuido al impulso de procesos sociopolíticos más complejos a favor de la generación de condiciones para una acción estatal de mitigación más robusta (como una mayor coordinación en el interior de los compartimentos estancos de la administración pública, la generación instrumentos locales complementarios o la creación de sinergias público-privadas), su traducción en acciones estructuralmente transformadoras se ha visto limitada por la falta de los recursos necesarios y seguros para su implementación plena y oportuna.

Entre 2000 y 2019, la asignación de recursos a los asuntos ambientales como un ramo presupuestario del Gobierno central se ha

Cuadro 4.2.

Principales instrumentos nacionales de planificación adaptados para la protección del medio ambiente tras la creación del MARN

Instrumentos de planificación	Año de adopción
El control de la contaminación	
Plan para el Mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos en El Salvador	2010
Estrategia Nacional de Saneamiento Ambiental	2013
La gestión sostenible de recursos	
Estrategia Nacional de Diversidad Biológica	2000
Estrategia forestal de El Salvador	2006
Plan Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales 2005-2009	2007
Plan Estratégico para el Manejo del Fuego en El Salvador 2008-2014	2008
Plan de Acción para la Conservación de las Tortugas Marinas en El Salvador 2010-2020	2010
Política Forestal para El Salvador 2011-2030	2012
Estrategia Nacional de Biodiversidad	2013
Estrategia Nacional de Recursos Hídricos	2013
Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico	2017
Plan de Acción de restauración de ecosistemas y paisajes de el salvador con enfoque de mitigación basada en adaptación, 2018-2022	2017
Estrategia Nacional de Manejo del Fuego: El Salvador 2017-2021	2018
La integración ecológica de la vida humana	
Plan Trifinio 2004: Una estrategia para el desarrollo de la región	2004
Estrategia Nacional para la Participación de la Sociedad en la Gestión de las Áreas Naturales Protegidas en El Salvador	2008
Política Energética Nacional de 2010-2024	2010
Política Nacional del Medio Ambiente	2012
Estrategia Nacional de Medio Ambiente	2013
Estrategia Nacional de Cambio Climático	2013
Plan Nacional de Cambio Climático	2015
Estrategia Ambiental de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola	2015
Política Nacional de Educación Ambiental	2018
Plan El Salvador Sustentable. Por el derecho a un desarrollo en armonía con el medio ambiente	2018
Plan Estratégico para el Desarrollo Sostenible y Sustentable del Ecoturismo en El Salvador	n. d.
Plan Estratégico para el Impulso y Desarrollo del Agroturismo en El Salvador	n. d.

n. d. = no disponible

Fuente: Elaboración propia

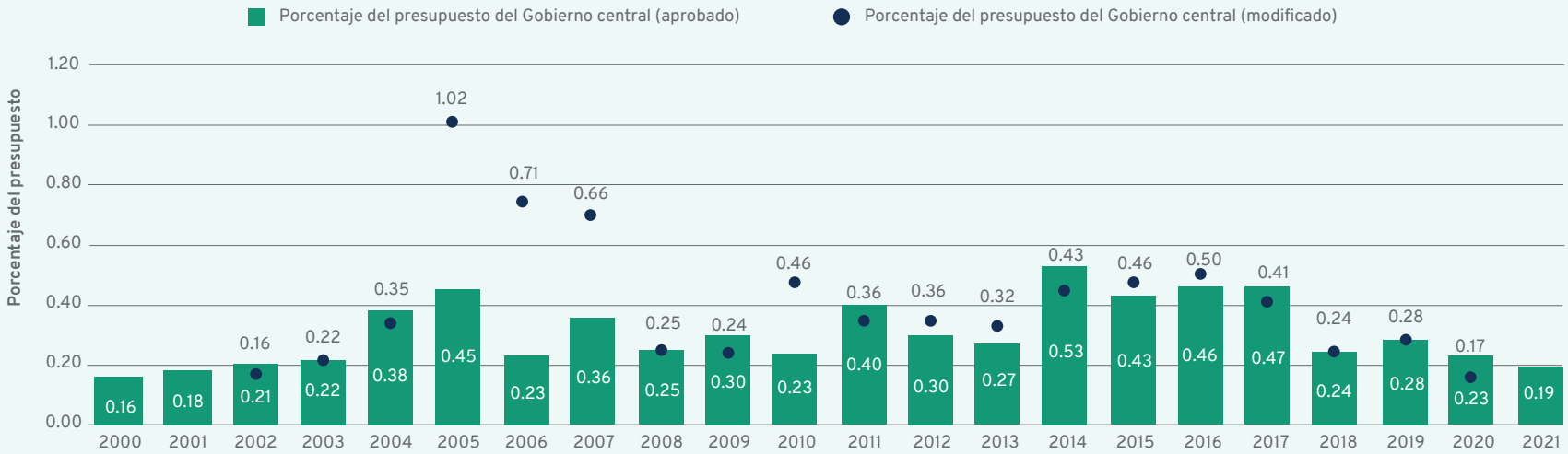
mantenido por debajo de 0.5 % y se ha etiquetado como elemento del área de gestión del desarrollo económico, lo cual puede interpretarse como una expresión narrativa de un modelo que entiende lo ambiental como un recurso para el mundo productivo y no como el entorno biofísico del bienestar[8].

Si bien como puede verse en el gráfico 4.1 las asignaciones iniciales han tendido a modificarse por refuerzos presupuestarios (especialmente en 2005, 2006, 2007 y 2010 cuando su presupuesto creció más del doble durante el transcurso del año fiscal), los presupuestos finales se han mantenido por debajo del 1 % del total del Gobierno central e incluso han perdido relevancia en algunos años (2002, 2004, 2008, 2009, 2011, 2014, 2017, 2018 y 2020). Pese a esto, la ejecución del ramo de medio ambiente y recursos naturales también ha sido en promedio inferior a la del Gobierno central (84.5 % entre 2002 y 2020 en contraste con un 96.7 % de ejecución del Gobierno de El Salvador [GOES] para el mismo periodo).

Para que la acción estatal pueda administrar adecuadamente los riesgos y reducir la probabilidad de que las amenazas climáticas, los eventos extremos y los desastres perjudiquen el desarrollo humano, los medios de vida y el bienestar de las personas, se necesita reforzar—técnica y presupuestariamente— las funciones estratégicas de mitigación y adaptación (ver cuadro 4.3). La estrecha capacidad fiscal en El Salvador plantea retos importantes para mantener y mejorar la capacidad del gasto en estas áreas críticas para transitar la era del Antropoceno.

En 2018, El Salvador completó el Análisis del Gasto Público e Institucionalidad para el Clima (CPEIR, por sus siglas en inglés), que fue el primer estudio de las inversiones estatales orientado a combatir el

Gráfico 4.1.
Peso de la asignación presupuestaria al ramo de medio ambiente y recursos naturales en el gasto del Gobierno central (2000-2021)



Fuente: Elaboración propia con base en las leyes de presupuesto del periodo 2002-2021 y los anexos de informes de ejecución presupuestaria en el Portal de Transparencia Fiscal para 2002-2020

Cuadro 4.3.
Funciones estratégicas de mitigación y adaptación

	Mitigación	Adaptación
Descripción de la función	▸ Garantizar la protección y restauración de las fronteras planetarias, a partir de la atenuación de los impactos negativos de la actividad humana sobre el medio ambiente.	▸ Desarrollar capacidades de respuesta resilientes frente a riesgos e incertidumbres derivados de las transgresiones a las fronteras planetarias, que sean capaces de moderar sus daños (potenciales y reales). ▸ Aprovechar oportunidades de desarrollo y garantizar un reparto más equitativo de los beneficios del desarrollo en el bienestar y las responsabilidades con el planeta.
Finalidad	▸ Preservar el espacio biológico mínimo necesario para la vida humana.	▸ Garantizar la existencia de un espacio seguro y justo para el bienestar socioeconómico de la humanidad.
Líneas de desarrollo institucional	▸ El control de la contaminación (la conservación de la calidad del aire, el manejo de desechos sólidos y químicos y el tratamiento de aguas residuales grises y negras). ▸ La gestión sostenible de recursos naturales (el uso de los suelos; la extracción de minerales; la gestión de los océanos; el manejo de bosques, humedales y manglares; y la protección de la diversidad biológica). ▸ La integración ecológica de la vida humana (especialmente, en términos de energía, agricultura, ganadería, pesca, industria, transporte, educación y tecnología).	▸ El establecimiento de mecanismos ajustables de respuesta colectiva e individual frente a los impactos potenciales y reales de las transgresiones planetarias en el bienestar de las personas (incluidos sus medios y espacios de vida), especialmente en áreas como la salud, el suministro de agua, la seguridad alimentaria, la vivienda y la gestión de desastres naturales (sequías e inundaciones). ▸ El fortalecimiento de mecanismos de protección social frente a la vulnerabilidad de la población a los impactos de transgresiones planetarias y su efecto de empobrecimiento, especialmente entre los más sectores más desfavorecidos. ▸ La reducción de la desigualdad social bajo la cual se reparten los impactos y se sufragan sus costos (ya sea de forma anticipada o reactiva). ▸ La gestión de capitales (productivos, tecnológicos, sociales, culturales y naturales) para el aprovechamiento inclusivo de las soluciones de desarrollo basadas en la naturaleza.

Fuente: Elaboración propia con base en OECD (2007); Steffen et ál. (2015 y 2018); Keppner et ál. (2020); Gleeson et ál. (2020); Rubio (2020); Ensor y Hoddy (2020); Biermann y Kim (2020); Hoornweg et ál. (2016); Levina y Tirpak, 2006); Folke et ál. (2021); Martine y Schensul (2013); y Huffman et ál. (2016)

cambio climático. El CPEIR es una herramienta de diagnóstico que evalúa las oportunidades y limitaciones para incorporar los problemas del cambio climático en el proceso de asignación y ejecución del gasto presupuestario nacional y subnacional. La herramienta implica una revisión detallada del proceso presupuestario y de planificación, así como de sus articulaciones con políticas y programas de financiamiento del cambio climático (adaptación, mitigación y gestión de riesgos asociados al cambio climático) que involucren fondos públicos y de la cooperación internacional. Hacer esto permite cuantificar el gasto relacionado al cambio climático como porcentaje del presupuesto total nacional y de las políticas fiscales, tales como incentivos y subsidios fiscales como parte de los instrumentos de financiamiento climático (PNUD y GOES, 2018).

Ese primer informe identificó que para enfrentar el cambio climático durante el periodo 2011-2015 el gasto público ascendió a USD 1,169.84 millones equivalente a 4.34 % del gasto público total y 1.1 % del PIB (PNUD y GOES, 2018). Del gasto público asignado para cambio climáti-

co, el 63.3 % se destinó para la categoría de adaptación; el 27.1%, para mitigación; y el 9.6 %, para pérdidas y daños. Los principales sectores institucionales que aportaron al gasto público en cambio climático fueron, en orden de importancia: la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (CEL); la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA); el Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano (MOP); el Ministerio de Salud (MINSAL); el MAG; el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN); el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL); y el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL).

Si bien las asignaciones para el sector de medio ambiente y recursos naturales, tradicionalmente vinculado a la temática ambiental y de cambio climático, representaron solo el 3.4 % del gasto climático, el informe del CPEIR pone de manifiesto que los gastos en temas relacionados al cambio climático son transversales en los diferentes sectores institucionales y refuerza la importancia de la coordinación interinstitucional para el efectivo diseño de las políticas públicas en el ámbito climático.

El informe mencionado también clasificó el gasto público en el tema, según su relevancia para enfrentarlo, en cuatro categorías: (a) alta, si su objetivo principal presenta resultados orientados a mejorar la adaptación climática; (b) media, si el objetivo secundario es de adaptación, y el primario, de mitigación o pérdidas y daños de prioridad para el país; (c) baja, si solo tiene algún vínculo con adaptación u objetivos directos de mitigación y perdidas y daños; y (d) marginal, si el objetivo solo tiene vínculos indirectos con la resistencia al clima. Según el análisis realizado, el 14.3 %, el 48.1 %, el 32.2 % y el 5.4 % de los gastos climáticos presentó relevancia alta, media, baja y marginal, respectivamente, lo que sugiere la existencia de espacios importantes para mejorar la planificación y la orientación del gasto (PNUD y GOES, 2018). Para esto, es necesario incorporar de manera explícita objetivos y líneas de acción dirigidos a la adaptación y mitigación del cambio climático, a nivel de presupuesto y en el sistema de gestión por resultados (ver recuadro 4.1).

En términos generales, la valuación de los costos del cambio climático es compleja porque requiere combinar modelos científicos y económicos de forma consistente, generar escenarios económicos en un horizonte de tiempo muy amplio y reconocer un margen de incertidumbre importante en los resultados que se obtengan. Además, la irreversibilidad de la pérdida de ecosistemas o la posible ocurrencia de eventos catastróficos son particularmente difíciles de evaluar, y es necesario considerar variables cuyo valor no puede cuantificarse en términos de mercado, como la pérdida de biodiversidad.

El contexto de la pandemia del COVID-19 impone retos en cuanto a la asignación de recursos públicos para la recuperación. Ante la emergencia, los gobiernos dan prioridad a la preservación de vidas y medios

Recuadro 4.1. La función social adaptativa del Estado

Anticiparse a los impactos humanos de los desequilibrios planetarios requiere una mirada intertemporal de la vulnerabilidad de las personas, así como una clara comprensión de las sinergias entre diversos tipos de políticas públicas para aumentar la resiliencia a nivel individual, familiar, comunitario y nacional. Así, en un contexto de importantes vulnerabilidades preexistentes como el de El Salvador, resulta clave reforzar la función social adaptativa del Estado.

Los instrumentos de protección social son críticos para desarrollar esta función y reducir el efecto desproporcionado de los eventos extremos en la población en situación de pobreza y vulnerabilidad. La noción de protección social adaptativa (PSA) destaca los elementos comunes de las políticas de protección social, gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, de anticipar y prevenir el riesgo, y de reducir la vulnerabilidad y el impacto de desastres en in-

Recuadro 4.1. La función social adaptativa del Estado (continuación)

dividuos, hogares, comunidades y países, reconociendo "la necesidad de desarrollar la resiliencia entre los más pobres y vulnerables, a fin de que puedan amortiguar mejor las consecuencias de los choques cuando ocurran" (Williams y Berger, 2020). Para ello, la PSA debe asegurar que las intervenciones —como por ejemplo transferencias focalizadas a hogares pobres afectados por desastres, u otras asociadas a la prevención, la preparación y la respuesta— estén disponibles cuando se requieran (Hallegate et ál., 2017).

El Salvador ha utilizado de forma intermitente este tipo de mecanismos en apoyo a poblaciones afectadas por crisis o desastres. Por ejemplo, en 2018 y en el marco de la alerta por sequía, activó una respuesta basada en apoyos en especie y transferencias monetarias, mediante la expansión de programas sociales existentes o el alineamiento con otros socios de la cooperación internacional, en este caso el Programa Mundial de Alimentos (PMA) (Beazley, 2018). De igual manera, en 2020 y en el contexto de la pandemia del COVID-19, se realizaron transferencias en especie de alimentos y se activó la entrega de un bono por USD 300 para contrarrestar la reducción de los ingresos de los hogares frente al abrupto cierre de la actividad económica.

Según Williams y Berger (2020), aunque varios países de América Latina y el Caribe han desplegado sus sistemas de protección social para responder a diversos choques, "estas experiencias han sido a menudo ad hoc y reactivas, y con frecuencia no han ido acompañadas de protocolos bien establecidos, normas de desarrollo ni procesos claramente institucionalizados". En este sentido, el desarrollo de un sistema efectivo de protección social adaptativa requiere, entre otros, aprovechar el potencial subutilizado de la protección social para abordar la reducción del riesgo en los segmentos más empobrecidos y vulnerables de la población; optimizar los sistemas de información existentes para monitorear y evaluar el riesgo de los hogares; y fortalecer la estructura institucional, los beneficios, los servicios, los mecanismos de entrega y la capacidad de respuesta de la protección social.

Otros instrumentos para apoyar la gestión de riesgos de grupos poblacionales en condición de vulnerabilidad comprenden aquellos orientados a la diversificación de las fuentes de ingresos; la expansión de mecanismos de inclusión financiera, tales como el acceso a ahorro y crédito; y la provisión de seguros para la protección de bienes o activos familiares o la producción (Hallegate et ál., 2017).

Estas y otras medidas deben verse como complementarias a aquellas directamente vinculadas con la mitigación de desastres, la respuesta a emergencias y la recuperación. Su incorporación en los paquetes de políticas públicas mejoraría la protección de los ingresos y los medios de vida de los hogares, y reduciría los riesgos de caer en un estado de pobreza como resultado de la exposición a un evento extremo. En la era del Antropoceno y en un mundo que enfrenta una emergencia climática, ejercer adecuadamente esta función se vuelve cada día más indispensable.

Fuente: Elaboración propia

de subsistencia, con recursos para la salud, subsidios a las empresas y respaldo a los ingresos de los hogares mediante transferencias en efectivo o bienes en especie (Cárdenas y Guzmán. 2020). Estas asignaciones podrían generar tensiones y desbalances, pues no necesariamente los paquetes de recuperación con mejoras a mediano plazo en la resiliencia económica toman en cuenta compromisos a favor de la preservación o de la reducción de emisiones de carbono (Cárdenas y Guzmán. 2020). En este contexto, resolver el caos económico causado por el COVID-19 debe ir de la mano con estrategias resilientes a las amenazas inducidas por el clima (que incluyen sequías, huracanes, ciclones, inundaciones y aumento del nivel del mar), así como la sostenibilidad ambiental a largo plazo y la conservación de la biodiversidad. Esta noción debe convertirse en un principio para una eventual reforma fiscal progresiva que aumente la capacidad ejecutiva del Estado.

4.2. Conflictos por desequilibrios planetarios, retos para las instituciones

Tal como ya se ha señalado, la transgresión de las fronteras planetarias tiene su raíz en la configuración de la vida económica, social y política de las sociedades contemporáneas, las cuales pueden verse de manera específica en las dos principales instituciones políticas y económicas: el Estado y el mercado.

En una reflexión sobre el Estado, el capitalismo y los impulsores subyacentes del desarrollo humano, se reconoce que el capitalismo como modelo de producción y en sus distintas formas (especialmente en sus formas oligárquicas) es intrínsecamente débil en cuestiones de sostenibilidad ambiental, por varias razones como, por ejemplo: (a) la ausencia de políticas compensatorias que concilien el horizonte temporal de la mayoría de las empresas y (b) las externalidades, la limitada provisión de bienes públicos y la variación en los horizontes temporales políticos y electorales (Walton, 2010).

El Estado —como segunda institución dominante de la modernidad— es también una fuerza importante que afecta el éxito o el fracaso en la dinámica del desarrollo humano. Esto lo hace a través de su papel indirecto en la configuración de la naturaleza del capitalismo; asimismo, de su rol directo en la provisión social, a través de las finanzas, la provisión real y la regulación de la educación, el agua y saneamiento, la salud pública y la provisión de seguridad y protección de los ciudadanos. En ese sentido, la acción estatal es complementaria a la dinámica capitalista al influir en los resultados del desarrollo humano (Walton, 2010).

La configuración de determinadas formas de capitalismo y de Estado conlleva también a una gran variedad de comportamientos. Esta combinación puede conllevar a formas de capitalismo oligárquico, en las que existen niveles significativos de participación estatal; o a la configuración de instituciones económicas y políticas extractivas (Acemoglu y Robinson, 2012) que se asocian y generan altos niveles de desigualdad, como en el caso de la configuración del modelo agroexportador que se expuso en el capítulo 2.

Existen áreas donde claramente los incentivos capitalistas van en contra de la sostenibilidad. Asuntos así se evidencian en casos de contaminación (del agua y el aire), en las industrias extractivas de minerales, en la destrucción ambiental o en la resistencia a enfrentar el cambio climático. En algunas áreas, es también obvio en los efectos sociales adversos asociados con el desplazamiento y la mala salud. Para la teoría económica, estos son casos típicos de externalidades que requieren de intervención estatal para lograr que los costos de producción incluyan los costos sociales.

Los problemas de externalidades conllevan interacciones entre estructuras políticas, productivas y sociales, que muchas veces materializan desbalances de poder que existen dentro de las sociedades en donde algunos grupos económicos y actores ejercen una mayor capacidad de influencia en detrimento de otros. Se anticipa que los desequilibrios ambientales asociados y el cambio climático en la era del Antropoceno incrementarán las tensiones que existen entre las instituciones econó-

micas y políticas, es decir entre Estado y el mercado, pero también entre estos dos y la ciudadanía. Estas tiranteces podrían llegar a ser más o menos problemáticas en función de los equilibrios que existan entre estas esferas, o de lo contrapuestos que sean los intereses entre los grupos dentro de esos ámbitos.

Tomando en cuenta la interdependencia creciente entre los seres humanos que conlleva el Antropoceno, es probable que estas tensiones vayan adquiriendo rostros humanos entre los diversos actores estatales o públicos y productivos, y los representantes de la sociedad civil y la ciudadanía. A continuación, se presentan algunos ejemplos que documentan las tensiones ciudadanas que emergen de los desequilibrios ambientales y el área de conflictividad a la que corresponden.

Tensiones ciudadanas por desequilibrios ambientales

A lo largo de su historia, El Salvador ha experimentado una serie de tensiones y conflictos entre diversos actores vinculados al acceso, uso y distribución de los recursos naturales; o bien, a los impactos negativos de actividades productivas e industriales en la salud de las personas o en el bienestar de las comunidades. Durante el siglo XIX y parte del XX, las principales disputas se dieron en torno a la titularidad en el derecho a explotación de la tierra. La respuesta del Estado en ese entonces fue la represión violenta de los levantamientos campesinos (1833, 1846 y 1932) que exigían un acceso y una distribución diferentes en cuanto a este recurso.

Fue solo a partir de la segunda mitad del siglo XX que la Ley de Medio Ambiente en El Salvador —en línea con la opinión consultiva OC-23/17 de la Corte Interamericana de Derechos Humanos[9]— reconoció el derecho de la población a ser informada sobre la gestión ambiental, específicamente en procesos vinculados con la entrega de concesiones para la explotación de recursos naturales, la fiscalización y vigilancia para la protección del medio ambiente, y la otorgación de permisos ambientales.

En adición, El Salvador ha establecido instancias judiciales especializadas para tratar delitos ambientales. Sin embargo, aún no ha suscrito el Acuerdo de Escazú, como un referente latinoamericano para el ejercicio de una ciudadanía ambiental basada en el resguardo de la participación incluyente en la toma de decisiones estatales, la garantía del acceso pleno y oportuno de información sobre la acción estatal, y la protección estatal de la controlaría social ambiental[10].

A lo largo de su historia, El Salvador ha experimentado una serie de tensiones y conflictos entre diversos actores vinculados al acceso, uso y distribución de los recursos naturales

Durante el siglo XXI, se han dado tensiones entre el Estado y la ciudadanía por conflictos ambientales ocasionados por empresas (principalmente privadas), las cuales se han caracterizado por recibir una respuesta o resolución tardía por parte del Estado (ver cuadro 4.4). Aunque estos conflictos han tenido un impacto territorialmente focalizado, algunos han trascendido de forma particular en la agenda nacional e internacional.

Uno de esos casos fue la contaminación por plomo ocasionada por una empresa de baterías, que acarreó daños a largo plazo en la salud de los habitantes de la comunidad y conflictos entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Corte Suprema de Justicia, sobre la atribución de responsabilidad del saneamiento ambiental. Otro fue el de la minería metálica impulsada por la empresa Pacific Rim en El Salvador, que terminó con la prohibición de esa actividad económica en el territorio nacional y una resolución de respaldo del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones (CIADI) del Banco Mundial. También está el caso de la explotación minera del Cerro Blanco de El Trifinio, ubicado en la parte de Guatemala, pero con afectaciones en los afluentes del río Lempa de El Salvador.

Los conflictos por la gestión del recurso hídrico han dado lugar a la formación de una agenda ciudadana más amplia a favor del reconocimiento constitucional del derecho humano al agua, la adopción de un marco legal para la garantía de este derecho, la lucha contra la privatización de la gestión hídrica y el impulso a una mejor gobernanza. Estos esfuerzos han desembocado en la formulación de propuestas legislativas y la generación de iniciativas de contraloría social sobre la discusión del anteproyecto "oficial" discutido por la Comisión de Medio Ambiente y Cambio Climático durante la legislatura 2019-2021.

Cuadro 4.4.
Conflictos ambientales destacados en los siglos XX y XXI

Tema	Conflicto	Actores involucrados	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Movilización social
Contaminación del aire	Planta de incineración y desechos sólidos de empresa industrial en occidente del país	Empresa privada transnacional	2010	2015	Sí
Contaminación del suelo	Contaminación química una empresa privada	Empresa privada Comunidades del Sitio del Niño	2003	Aún vigente por la falta de realización de operaciones de limpieza	Sí
	Uso de agroquímicos causantes de insuficiencia renal, San Luis Talpa	Empresa transnacional Comunidad de San Luis Talpa	2013	2014	Sí
Explotación minera	Explotación de la mina El Dorado	Empresa transnacional Comunidad de San Isidro de Cabañas	2005	2018	Sí
	Mina Santa Rita	Empresa transnacional	2006	2020	Sí
	Explotación del depósito en Cerro Blanco de Jutiapa, Guatemala, ubicado en El Trifinio; y contaminación del Río Ostúa como afluente del río Lempa en El Salvador	Empresa transnacional Comunidades de zona del Trifinio	2007	Aún vigente por la legalidad del proyecto en Guatemala	Sí
Turismo y recreación	Megaproyectos costeros en la Bahía de Jiquilisco	Institución pública autónoma Comunidad de El Chile	2012	2020	Sí
Gestión del agua	Degradación de la cuenca del río Goascorán		1960	2020	Sí
	Proyecto Hidroeléctrico El Cimarrón	Empresa pública Comunidad de Agua Caliente	1997	2016	Sí
	Pequeña central hidroeléctrica Nahuizalco II	Empresa privada Comunidad de El Jabío, Pushtán, Tajcuilulpán y Sensunapán	2005	2020	Sí
	Proyecto hidroeléctrico El Chaparral	Institución pública autónoma Comunidad de San Miguel	2008	2019	Sí
	Uso ilegal e intensivo de agua para riego de monocultivo de caña en el municipio de San Francisco Menéndez, Ahuachapán	Unidad productiva privada Comunidades de San Francisco Menéndez	2012	2020	Sí
	Contaminación del río Ceniza por la construcción de una urbanización	Empresa inmobiliaria Comunidades aledañas del Río Ceniza	2017	2020	Sí
	Proyecto urbanístico Valle El Ángel	Empresa inmobiliaria Comunidad de Apopa	2019	2020	Sí

Fuente: Elaboración propia con base en Temper et ál. (2015); la Base de Datos del Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2021) y la Base de Datos de Conflictos Socioambientales de Centroamérica y República Dominicana del Programa Estado de la Nación (2021)

4.3. Algunas consideraciones para mejorar la gobernanza en la era del Antropoceno

Activar una senda de desarrollo humano sostenible en la era del Antropoceno implica transformaciones profundas en la manera de hacer las cosas y cambios en la forma en que la política pública asume y promueve el bienestar, demanda de una fuerte dosis de innovación y también requiere de consensos entre los diversos actores, entre ellos el Estado, el sector privado y la ciudadanía.

Además de las relaciones irresolutas entre Estado y mercado para la sostenibilidad, la era del Antropoceno tiene implicaciones para la gestión de los asuntos públicos y la gobernanza, entendida esta como el proceso por el que los agentes estatales y no estatales interactúan para alcanzar y mantener acuerdos (PNUD, 2020).

Este apartado aborda en primer lugar que el Antropoceno conlleva a una creciente interdependencia global, pues al constituirse los seres humanos en los impulsores dominantes del cambio en el sistema terrestre, lo que determinados grupos hagan o dejen de hacer tiene repercusiones en el resto, y crea una relación "cibernética" e "interconectada" entre las sociedades. En segundo lugar, hace un recorrido de iniciativas nacionales de coordinación y gobernanza multinivel, destacando avances y desafíos. El último apartado reflexiona de forma propositiva sobre nuevas formas de gobernanza para promover de manera más efectiva el empoderamiento y la resiliencia.

Creciente interdependencia global

Las decisiones y omisiones en el qué, cómo, dónde y cuándo producir, que otrora eran decisiones exclusivas del productor y de su regulación, se pueden convertir en dilemas o conflictos, especialmente cuando estos involucran recursos compartidos y externalidades. Esta interdependencia conlleva a la necesidad de una visión política cosmopolita, pues el Antropoceno es en gran medida un problema de la sociedad humana con el orden del planeta. Esta visión abre nuevos escenarios que requieren de un pensamiento que reconozca que el cambio climático no puede contenerse exclusivamente solo dentro de los órdenes de los Estados y gobiernos nacionales (Delanty y Mota, 2017), y tampoco exclusivamente por estos.

El hecho de que los sistemas terrestres no estén constreñidos a las fronteras nacionales, ni a los límites o delimitaciones subnacionales, demanda formas de gobernanza que trasciendan al Estado y requiere de una nueva visión para el abordaje de los problemas y presiones comunes. A nivel internacional el Antropoceno crea dependencia entre la comunidad internacional, como lo evidencia el Acuerdo de París y la meta de reducir las emisiones globales de dióxido de carbono.

La creciente interdependencia global es una característica particular del Antropoceno, pues con ella se incrementa la dependencia funcional de las respuestas de política pública que requiere de nuevos grados de efectividad, coordinación e integración desde lo local hasta lo global (Biermann, 2014). Entre los obstáculos de la era del Antropoceno está la creación de mecanismos de gobernanza globales que confluyan con las instituciones domésticas, las cuales no están preparadas ni reflejan el nivel de interdependencia entre las sociedades (Franchini et ál., 2017).

La gobernanza entre lo global y lo local puede replicarse en el ámbito subnacional, donde la creciente interdependencia y las interacciones pueden también volverse conflictivas, considerando que las fronteras planetarias son bienes comunes y que solo la cooperación entre agentes puede resolver los problemas de la sobreexplotación para evitar la tragedia de los comunes (Ostorm, 2009 en Franchini et ál., 2017). Esta perspectiva representa un cambio de paradigma frente a esquemas tradicionales de gobernanza de "arriba-abajo" (*top-down*) que suelen plagar y dominar los enfoques de política pública.

Algunos intentos y ejemplos de gobernanza ambiental

Conforme a la evolución de la agenda internacional y nacional vinculada con el desarrollo sostenible, la autoridad rectora de la protección del medio ambiente en El Salvador se ha complejizado de manera

progresiva, tanto desde la perspectiva territorial (global, regional, nacional y local) como la funcional (ejecutiva, legislativa y jurisdiccional).

En el plano nacional, los temas ambientales se reconocieron al inicio como asuntos políticamente relevantes desde el terreno legislativo. La instalación de la Asamblea Legislativa de la Constitución de 1983 se acompañó de la creación de una comisión legislativa encargada de la protección del medio ambiente y la salud pública. Desde el Ejecutivo, la autoridad rectora en temas ambientales comenzó a construirse en la década de 1990, cuando se creó el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), como una autoridad colegiada encargada de velar por la óptima y racional utilización de los recursos naturales, a cargo del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN) (Chávez y Cañas, 1999).

Después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, se fortaleció la función ejecutiva nacional competente, por medio del establecimiento en 1994 de la Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA) del MIPLAN, como una autoridad encargada de la coordinación sectorial de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales, y las Unidades Ambientales Sectoriales, como un mecanismo organizacional para la apropiación sectorial de la agenda ambiental dentro de las diferentes dependencias estatales. Sin embargo, este desarrollo organizacional nacional enfrentó un revés en 1995 con la desaparición del MIPLAN.

Este impase fue superado por un decreto ejecutivo en 1997, por medio la instauración del MARN como autoridad rectora y el Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible como autoridad coordinadora. Diez años después de la adopción de la Ley del Medio Ambiente, se fortalecieron por decreto legislativo, los mecanismos de articulación contemplados por la ley, con el establecimiento del Consejo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA) y las normas internas de funcionamiento de las Unidades Ambientales Sectoriales en 2008. Asimismo, se consolidó la agenda legislativa ambiental como resultado de la creación de la comisión permanente sobre Medio Ambiente y Cambio Climático en 2010.

A partir de la alineación entre el Ejecutivo y el Legislativo, se han emitido decretos legislativos por medio de los cuales se han creado competencias jurisdiccionales para resolver sobre delitos contra la naturaleza (por la promulgación de la ley que crea la jurisdicción ambiental de 2004) y se han incluido las competencias ambientales dentro de los procesos de descentralizados promovidos por el Código Municipal de 1986 (conforme a las reformas de 2005).

Como resultado de estos procesos jurídico-políticos, la gestión de la protección ambiental ha dependido de manera creciente de la convergencia entre: (a) la complementariedad multinivel de la acción estatal impulsada en las diferentes escalas territoriales —plano vertical de la coordinación estatal—; y (b) la articulación estratégico-operativa de la acción del Estado realizada por agentes estatales adscritos a compartos funcionales diferentes —plano horizontal de la coordinación estatal—. En consecuencia, se ha configurado a partir de las tensiones multinivel que pueden presentarse en diferentes arenas de toma de decisión ejecutiva, legislativa o jurisprudencial.

Históricamente, estas tensiones han intentado resolverse por medio de la creación de mecanismos nacionales de coordinación que buscan atender: (a) el desafío de coordinación vertical, recurriendo a la figura del Estado-nación como un "polo a tierra" para la gestión de la relación nacional-internacional y la relación nacional-local; y (b) el desafío de la coordinación horizontal, recurriendo a la figura operativa del Poder Ejecutivo como gestor de intereses entre los principales motores de la estructura estatal.

Desde la creación del MARN, se han constituido diferentes plataformas colegiadas para la gestión ambiental: el Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (creado en 1997 y relanzado en 2020); el Consejo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (2008) y el Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad (2016) (ver cuadro 4.5).

Estos rasgos de la institucionalidad formal relevan la proclividad de lanzar procesos de coordinación en una administración presi-

Cuadro 4.5.

Composición de los mecanismos de coordinación para la protección del medio ambiente establecidos tras la creación del MARN

		1997	2008	2016	2020
		Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible[1]	Consejo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente[2]	Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad[3]	Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible[4]
Capacidad dimensional	*Presidencia	X	X	X	X
	Relaciones Exteriores	X		X	X
	*Hacienda	X	X	X	X
	Gobernación	X	X	X	
	*Educación	X	X	X	X
	Ciencia y Tecnología		X		
	Salud	X	X	X	
	Asistencia Social	X			X
	Economía	X	X	X	
	Micro y pequeña empresa			X	
	Energía	X	X	X	
	*Agricultura y Ganadería	X	X	X	X
	Turismo		X		
	Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano	X	X	X	
	Marítimo Portuaria		X		

		1997	2008	2016	2020
		Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible[1]	Consejo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente[2]	Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad[3]	Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible[4]
Capacidad dimensional	*Medio Ambiente y Recursos Naturales	X	X	X	X
	Agua y saneamiento		X	X	
	Desarrollo local	X			X
Capacidad funcional	Poder Legislativo	X	X		
	Poder Judicial		X		
	Poder Público		X		
Capacidad social	Sector Empresarial	X		X	X
	Sector sindical	X			
	Sector académico	X		X	X
	Sector civil organizado	X		X	X
	Sector indígena			X	
	Sector comunicacional			X	
	Sector religioso			X	
	Sector político-partidario			X	
Capacidad territorial	*Asociaciones municipales	X	X	X	X
	Socios de la comunidad internacional	X		X	

* Esta institución formó parte de la composición de los cuatro mecanismos de coordinación.

[1] Creado mediante el Decreto Ejecutivo 29 de la Presidencia de la República del 16 de mayo de 1997, para la creación del Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible.
[2] El Decreto Ejecutivo 69 del Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales del 23 de octubre de 2008 permitió la promulgación del Reglamento Interno del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente.
[3] Mediante el Decreto Ejecutivo 8 de la Presidencia de la República del 3 de febrero de 2016 se creó el Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad (fue derogado por de Decreto Ejecutivo 14 de la Presidencia de la República del 26 de julio de 2019 que creó los gabinetes de gestión.
[4] El Decreto Ejecutivo 41 de Presidencia de la República del 13 de octubre de 2020 autorizó la creación del Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible y derogó al Decreto Ejecutivo 29 de la Presidencia de la República del 16 de mayo de 1997.

Fuente: Elaboración propia a partir de decretos ejecutivos de constitución de plataformas de coordinación

dencial; luego, con el paso del tiempo, pierden relevancia por las dificultades de mantenerlos funcionalmente activos y quedan en el olvido, a espera de ser reactivados (como el Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible de 1997). Esta volatilidad fomenta la desconfianza social sobre su operatividad, desincentiva la adhesión de diferentes actores y cercena la esperanza de vida organizacional de los intentos futuros.

Por otro lado, la composición de estas instancias de coordinación evidencia la importancia históricamente atribuida a cinco fuentes de apoyo para la gestión articulada de la protección del medio ambiente: (a) la máxima autoridad política para mover un andamiaje organizacional altamente vertical (Presidencia de la República); (b) la autoridad encargada de la política presupuestaria (Ministerio de Hacienda); (c) la autoridad técnicamente competente (MARN); (d) la autoridad encargada de la educación de las presentes y futuras generaciones (MINED) y (e) las asociaciones municipales, como un referente para la territorialización de las acciones del Gobierno central.

Asimismo, revela la divergencia en su diseño en términos dimensionales (conforme a la diversidad de las carteras sectoriales de la Administración pública convocadas), funcionales (desde el punto de vista de los poderes del Estado convocados); sociales (según la variedad de actores no públicos convocados) y territoriales (desde la perspectiva de la inclusión de actores locales e internacionales). Si bien el Consejo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (2008) es la única plataforma que incluye a los diferentes poderes del Estado, no fomenta la participación de los representantes de sectores no estatales y miembros de la comunidad internacional.

Los mecanismos expuestos dan cuenta de los esfuerzos de la política para promover la integración y la coordinación con mayor o menor grado de representatividad. De cara al Antropoceno, estos tienen que ser evaluados para tomar en cuenta las necesidades de los nuevos tiempos.



Reflexiones para la gobernanza y el empoderamiento

Los desafíos impuestos por los desequilibrios ambientales que caracterizan a la era del Antropoceno aumentan la relevancia y la urgencia de repensar y fortalecer la respuesta de la política pública para saldar las deudas pendientes con el bienestar de la población, aumentar la resiliencia a los efectos del cambio climático y reducir la degradación de los ecosistemas. Los efectos de los desequilibrios planetarios son todavía impredecibles, sorpresivos e imprevistos. Sin embargo, perjudicarán desproporcionadamente a las personas en situación de pobreza, pues son ellas quienes sufren una exposición diferenciada, la cual tiene su origen en una vulnerabilidad estructural (ver capítulo 3), pero también en las desigualdades de poder (PNUD, 2020).

Las desigualdades en el empoderamiento están en la raíz de los problemas ambientales, y amenazan el bienestar de las presentes y futuras generaciones (PNUD, 2020). Para revertir o minimizar estos desequilibrios, es necesario superar las contradicciones que fomentan la exclusión en el acceso y el uso de los recursos, y empoderar a los grupos de personas y actores que tradicionalmente se han encontrado en desventaja. Es necesario que los grupos de la sociedad civil pueden organizarse e influir de manera real en las decisiones de quienes formulan políticas y contrarrestar así la influencia a menudo desproporcionada de poderosos intereses económicos y *lobbies*.

La posibilidad de desarrollar un "poder compensatorio" depende de que las instituciones de una sociedad permitan la participación abierta y libre. Solo donde hay grupos activos de la sociedad civil es posible superar los desequilibrios de poder. Por ejemplo, en la degradación ambiental, los intereses que representan los grupos de la sociedad civil son una forma de promover el balance, especialmente en contextos o actividades que podrían dañar el medioambiente y los medios de vida de las personas.

Está probado que las estrategias de desarrollo que no consideran las opiniones de todas las partes interesadas son inconvenientes e insostenibles, pues solo cuando las sociedades dan lugar a que todas las personas puedan expresar su opinión es probable que los encargados de formular las políticas tengan en cuenta las preocupaciones y necesidades de las minorías y de otros grupos vulnerables (PNUD, 2014). Es a través del empoderamiento y la participación que puede lograrse un mejor balance en la distribución de los costos y beneficios asociados al uso de los recursos naturales, a fin de que los costos y las consecuencias negativas sean asumidas de forma proporcional por parte de quienes adquieren beneficios, y no a la inversa.

La calidad de las políticas públicas y el desempeño de las instituciones son clave para lograr una mayor equidad en la distribución del poder y concretar transformaciones para promover una resiliencia que favorezca a una mayoría (PNUD, 2014; PNUD 2020). De no realizar estas transformaciones, se corre el riesgo de que la resiliencia sea reservada o exclusiva solo del grupo de comunidades y países que puedan permitírselo.

La política pública debe procurar la resiliencia individual y social, pero para ello debe tomar en cuenta varios elementos en el abordaje de la vulnerabilidad (PNUD, 2014). En primer lugar, se debe considerar que la vulnerabilidad se aborda desde múltiples dimensiones, pues todas las personas son vulnerables a distintas cosas; y por ello, las respuestas de acción estatal tienen distintas áreas de especialización. En segundo lugar, es relevante tener en cuenta que existe interconexión y sinergias entre las vulnerabilidades, pues según las realidades individuales estas pueden combinarse y agravarse. En tercer lugar, es de considerar que los servicios sociales pueden garantizar que las personas reciban tratos adecuados cuando los necesitan, desde enfoques como el del ciclo de vida o el de las trayectorias de desarrollo.

El hecho de que la vulnerabilidad dependa de factores individuales interconectados y subsumidos con otras circunstancias complejiza la posibilidad de promover la resiliencia humana o capacidad de las personas para valerse por sí mismas y adaptarse a las crisis. Sin embargo, las instituciones, estructuras y normas pueden mejorar o disminuir la resiliencia, pues a través de políticas estatales y redes de apoyo co-

munitario se puede facultar a las personas a superar las amenazas cuando y dondequiera que surjan, pero en otros casos esas respuestas pueden disminuir o no beneficiar esa capacidad (PNUD, 2020).

Promover la resiliencia requiere de una acción estatal que planifique y que garantice el acceso universal a respuestas, a pesar de las diferentes circunstancias en las se puedan encontrar las personas. Como se ha señalado, en El Salvador las cuestiones ambientales han estado subordinadas a la esfera productiva y los intereses de las élites económicas. La naturaleza ha sido un recurso más para la generación de riqueza, lo cual ha tenido como consecuencia una extensa degradación de los ecosistemas. Este es un ejemplo de cómo el desequilibrio ambiental presente es consecuencia de la distribución desbalanceada del poder y de cómo las condiciones de desigualdad pueden generar una combinación de incentivos que ocasionan la sobreexplotación de los recursos y presiones sobre el planeta (PNUD, 2020).

El diagnóstico desarrollado en los capítulos y secciones anteriores apunta a brechas en la promoción de una inclusión universal y el establecimiento de garantías para una ciudadanía social plena, la cual abarca todo el espectro desde el derecho a la seguridad y a un mínimo de bienestar económico, hasta el de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida civilizada conforme a los estándares predominantes en la sociedad (Marshall, 1965).

Ya se ha destacado que, en doscientos años de independencia, el Estado en El Salvador ha tenido un rol diferente según las orientaciones políticas de los gobernantes de turno, pero ninguno ha logrado consolidar políticas de protección social de corte universal. El diagnóstico también apunta a debilidades en la gobernanza para lograr un desarrollo humano sostenible, lo que se manifiesta, entre otros, en recursos limitados, mandatos fragmentados, políticas institucionales e intervenciones aisladas o en silos, e insuficiente participación ciudadana.

Cuadro 4.6.
Procesos prioritarios para el logro de una mayor complementariedad multinivel

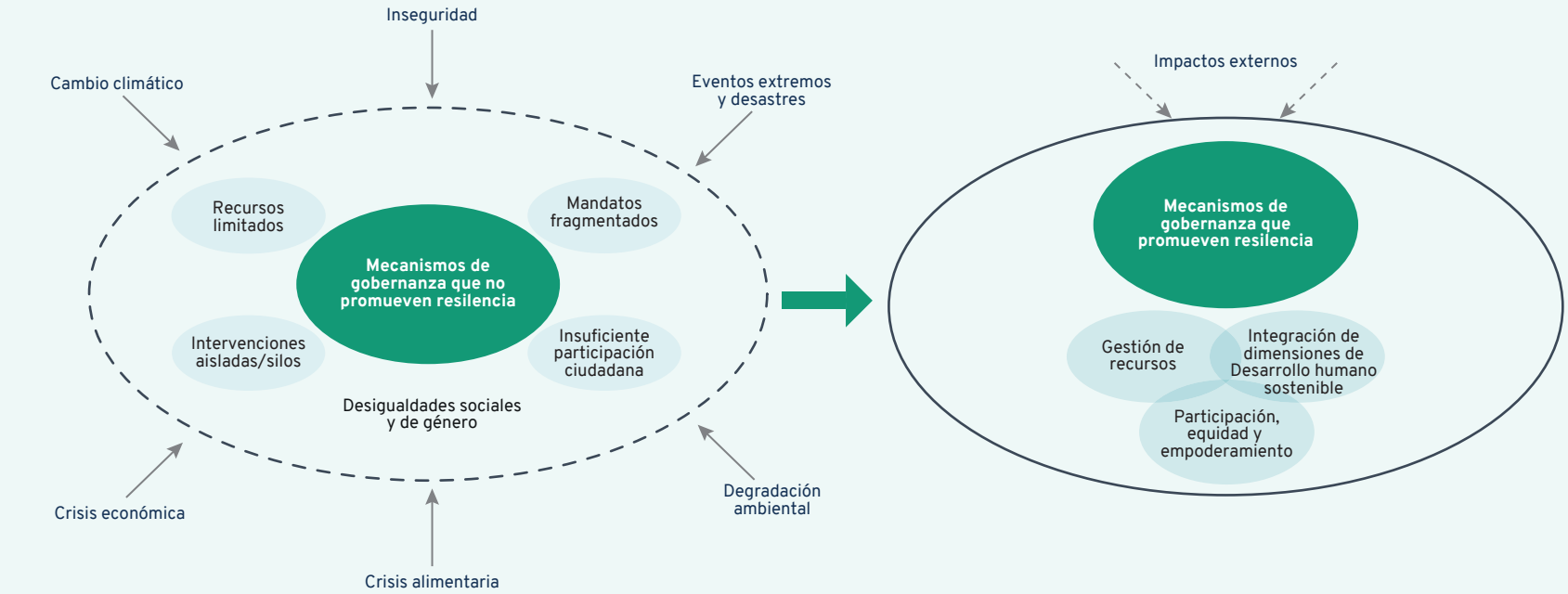
Ámbito	Procesos prioritarios
Global	▸ Movilización de recursos internacionales, a partir del posicionamiento de las realidades locales y comunitarias de El Salvador, como un país de renta media. ▸ Negociación participativa de diferentes instrumentos políticos y jurídicos vinculados con el desarrollo de una acción estatal mitigadora y adaptativa.
Regional	▸ Instalación de mecanismos de diálogo y solución de conflictos para el manejo sostenible de recursos naturales transnacionales.
Nacional	▸ Promoción de reformas fiscales para el fortalecimiento del flujo de recursos asignados al desarrollo de la acción estatal mitigadora y adaptativa. ▸ Asignación de etiquetas presupuestarias que permitan identificar los recursos públicos vinculados con la acción estatal mitigadora y la adaptativa. ▸ Facilitación de procesos de descentralización política, técnica y financiera a favor de la territorialización de soluciones de desarrollo basadas en la naturaleza.
Local	▸ Fortalecimiento de la capacidad de las asociaciones municipales para el abordaje de desequilibrios socioambientales compartidos. ▸ Instalación de capacidades políticas, técnicas y financieras para la ejecución de sus competencias vinculadas con la implementación de soluciones de desarrollo basadas en la naturaleza.
Comunitario	▸ Establecimiento de redes de apoyo en situaciones de emergencia.

Fuente: Elaboración propia

Para hacer frente a las vulnerabilidades y construir resiliencia en El Salvador en la era del Antropoceno, será necesario superar al menos tres desafíos. En primer lugar, es imperativo tomar medidas que gradualmente generen cambios y enfoques en la política pública que permitan reducir los riesgos de los extremos climáticos. En segundo lugar, la sostenibilidad social, económica y ambiental podrá mejorarse solo mediante la gestión de los riesgos de desastres y el enfoque de adaptación; pero un requisito previo será abordar las causas subyacentes de las vulnerabilidades, incluidas las desigualdades estructurales que generan y mantienen la pobreza, y restringen el acceso a los recursos (PNUD, 2014). En tercer lugar, El Salvador requiere avanzar en el establecimiento de pactos sociales para el desarrollo de instituciones complementarias e inclusivas.

Los aspectos señalados implican introducir cambios en la correlación de fuerzas políticas que mantienen el *statu quo* de las instituciones y la política pública (y en sus cuellos de botella para el desarrollo de una acción estatal más robusta), y que se generen nuevas correlaciones de poder a favor de la adopción de soluciones compatibles con el desarrollo humano sostenible. Además, requiere de la adopción de prácticas democráticas multinivel basadas en la apertura de los espacios de toma de decisión para incluir a diferentes sectores sociales y de la promoción de la capacidad de agencia de la ciudadanía, especialmente de la afectada por los desequilibrios socioambientales y las omisiones de la acción estatal (ver figura 4.1).

Figura 4.1.
Gobernanza para promover la resiliencia



Fuente: Elaboración propia

Los desequilibrios socioambientales producidos por la transgresión de las fronteras planetarias convocan a actores que operan en diferentes escalas geográficas, pero no siempre de manera sinérgica. El país debe avanzar hacia la complementariedad funcional entre los diferentes niveles de gestión, pues esa transgresión tiene expresiones globales, regionales, nacionales, locales y comunitarias. La búsqueda de estas sinergias multinivel requiere que se preste atención a la forma en la cual se conducen diferentes procesos vinculados con la toma de decisiones (ver cuadro 4.6) y se movilizan recursos de apoyo.

La coordinación integral multinivel no solo se logra mediante la formación de plataformas colegiadas. Para ser efectiva, requiere diversos tipos de instrumentos: (a) políticos, que motiven a los actores a ser parte de los esfuerzos conjuntos; (c) estratégicos, que orienten de manera coherente las intervenciones de los actores; (d) presupuestarios, que permitan movilizar recursos para el desarrollo de iniciativas compartidas y alinear los aportes de los diferentes actores; (e) comunicacionales, que faciliten la construcción de narrativas compartidas entre los actores participantes; y (f) informáticos, que faciliten el intercambio de información y conocimiento entre los actores.

Conclusión

Este capítulo ha hecho una reflexión sobre el medio ambiente frente al resto de dimensiones del desarrollo sostenible, bajo el argumento de que desde mediados del siglo XX fue parte de la agenda nacional pero claramente supeditado a la esfera productiva. A finales esa centuria, el país se fue paulatinamente sumando a las agendas internacionales de desarrollo sostenible y, de manera tardía, comenzó a hacer esfuerzos regulatorios en su legislación nacional.

Los modestos resultados en el desempeño de la gestión ambiental tienen su origen en parte en las bajas asignaciones presupuestarias, pero también en la baja interiorización de la legislación ambiental y de su alcance. La reforma constitucional de 1997 y la adopción de la Ley de Medio Ambiente de 1998 marcaron un antes y un después en el desarrollo de las instituciones formales a favor de la protección del medio ambiente, pero su coordinación con otras áreas de política es todavía insuficiente. En el contexto de crisis climática que se atraviesa a nivel mundial, se corre el riesgo de que la restricción fiscal constriña aún más la acción estatal en esta materia.

El capítulo también muestra cómo las externalidades, que tienen su origen en la relación entre el Estado y el mercado, conllevan interacciones mediadas por una mayor capacidad de influencia de ciertos grupos económicos en detrimento de otros, usualmente las personas más desfavorecidas. El cambio climático y la creciente degradación ambiental incrementarán las tensiones entre las instituciones económicas y políticas, y entre ellas y la ciudadanía, lo cual se anticipa que podría llegar a ser más o menos conflictivo en función de los equilibrios políticos e institucionales. En ese sentido, los conflictos relacionados con la gestión del agua son los más frecuentes entre los que se ha identificado y denotan el reto que representa la gobernanza en esa materia (ver recuadro 4.2).

Finalmente, el capítulo hace una reflexión sobre los retos de la coordinación interinstitucional y la relevancia que cobra ante la creciente interdependencia que implica la era del Antropoceno. Esos desafíos deben privilegiar el empoderamiento y fomentar un "poder compensatorio" que permitan la participación abierta y libre con grupos activos de la sociedad civil interesados en superar los desequilibrios planetarios que afectan el desarrollo humano. Estos grupos son una forma de promover un mayor balance a los desequilibrios, en especial en contextos o actividades que podrían dañar el medioambiente y los medios de vida de las personas.

Recuadro 4.2. El problema del agua, un ejemplo de débil gobernanza

El agua es un bien y un recurso fundamental de la naturaleza cuyo manejo se ha caracterizado por una débil gobernanza en El Salvador. Esta situación ha generado diversos desequilibrios ambientales, sociales y económicos que redundan en problemas de: (a) disponibilidad y calidad del recurso hídrico, (b) brechas territoriales en el acceso y uso de los servicios de agua potable y saneamiento (ver capítulo 3), y (c) reproducción de desigualdades sociales (incluidas las de género), (d) tensiones y conflictos entre el Estado, el sector privado y la ciudadanía en torno a sus diversos usos.

Las deficiencias en la gestión del recurso hídrico en el país son múltiples (PNUD, 2021). En primer lugar, El Salvador no cuenta con una instancia que realice la gestión multisectorial del agua. Por el contrario, en la actualidad prevalece un enfoque sectorial y las competencias se encuentran distribuidas entre distintas instituciones, tales como: ANDA, MINEC, MH, MINSAL, MARN, MAG, MITUR, CENDEPESCA, CEL, SIGET y las municipalidades. De igual manera, el abastecimiento a la población es disperso y cuenta con múltiples sistemas de servicio de agua (repartidos entre ANDA, juntas rurales de agua, sistemas de agua descentralizados, sistemas municipales y sistemas autoabastecidos de agua) que presentan una débil coordinación y limitada efectividad y eficiencia. Por su parte, algunos sectores clave pare el desarrollo, como la industria y el turismo, carecen de mecanismos de control y monitoreo del uso del agua. Tampoco existe un marco legal que establezca un canon por explotación, uso o aprovechamiento (MARN, 2017), lo cual es fundamental para lograr un uso sostenible del recurso hídrico (PNUD, 2006).

Asociado a lo anterior, no existe una valoración económica para conocer el costo y el valor del servicio de agua y saneamiento, y, por consiguiente, ajustar las tarifas obsoletas, mejorar los ingresos del sector y ampliar la cobertura por medio de inversiones en infraestructura. Este panorama genera disuasivos para el ahorro y la protección del recurso. También produce otro tipo de desigualdades en el acceso y el precio del agua, en perjuicio de los hogares más pobres, quienes gastan en términos relativos más que otros hogares en su consumo. Por ejemplo, los hogares del quintil más pobre gastan un promedio mensual de USD 5.6 por agua (y USD 12.7 para aquella porción de este quintil que consume agua envasada), monto que representa un 2.3 % (y 4.9 %) del ingreso promedio del hogar (DIGESTYC, 2020). En contraste, hogares del quintil más rico gastan un promedio mensual de USD 8.9 (USD 15.1 en concepto de agua envasada), que representan 0.7 % (1.1 %) de sus ingresos promedio. La diferencia de USD 3.2 en el gasto de agua (USD 2.4 para agua envasada) se produce en un contexto donde el ingreso promedio de los hogares del quintil más rico es casi 5 veces el ingreso de los hogares más pobres.

La estructura de subsidios del servicio de agua potable tampoco beneficia necesariamente a los hogares más pobres. ANDA establece una estructura tarifaria residencial por bloques de consumo, así como una comercial. La tarifa mínima residencial equivale a USD 2.29 para un consumo de entre 0 y 10 m^3 y la tarifa mínima comercial equivale a USD 3.76 para un consumo de entre 0 a 5 m^3.

Al efectuar un análisis de las tarifas por los servicios de agua y saneamiento, se constata que el 91 % de los usuarios están implícitamente subsidiados (PNUD, 2021). Sin embargo, solo el 22 % de los subsidios llegan a los hogares más pobres. Además, es importante señalar que ANDA solo abastece al 50 % de la población que cuenta con el servicio de agua (ANDA, 2018). Por lo tanto, las

Recuadro 4.2. El problema del agua, un ejemplo de débil gobernanza (continuación)

personas que no cuentan con los servicios de ANDA se ven obligadas utilizar a otros distribuidores del recurso, los cuales cobran precios elevados que pueden llegar a representar casi el 18 % de los ingresos de estos hogares por los servicios de agua y saneamiento (Naciones Unidas, 2016).

En este aspecto, el Relator Especial sobre el derecho humano al agua y al saneamiento recomendó asegurar que los procesos de revisión de tarifas se desarrollen de una forma transparente y participativa, y que ANDA "lleve a cabo investigaciones para evaluar si el modelo de tarifas progresivas por bloques de consumo está efectivamente garantizando el subsidio cruzado con transferencia financiera desde las personas con mayores capacidades económicas hacia las personas con menores recursos"(Naciones Unidas, 2016, p 20).

Los desafíos de gobernanza no se circunscriben a un territorio y trascienden las fronteras nacionales. Tal como lo señaló el Relator Especial, "los problemas de cantidad y de calidad de las aguas superficiales pueden agravarse si no se logran acuerdos entre los países de la región" (Naciones Unidas, 2016, p. 11), concretamente con Guatemala y Honduras para el manejo adecuado de las cuencas transfronterizas del río Lempa.

Para Naciones Unidas, los diversos problemas relacionados con el agua pueden ser superados si se adopta un enfoque integrado para gestionar y asignar el recurso hídrico, el cual incluye la protección de ecosistemas sobre los cuales se basan las sociedades y economías. El concepto de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) está incorporado en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y requiere que los gobiernos consideren cómo los recursos hídricos vinculan diferentes partes de la sociedad y cómo las decisiones de un sector afectan a los usuarios de agua de otros sectores. La GIRH debe involucrar a todos los actores y partes interesadas, de todos los niveles, entre ellos a quienes usan y también quienes potencialmente contaminan el agua (ONU, 2018).

El agua es vida para las personas y el planeta. Lograr una visión compartida sobre su gestión en El Salvador es crítico para el bienestar de las personas, la equidad y el desarrollo sostenible.

Nota. Este recuadro fue elaborado previo a la aprobación de la Ley General de Aguas el 21 de diciembre de 2021.

Fuente: Elaboración propia

Notas

1 Para un análisis histórico sobre la evolución de la política social en El Salvador, ver PNUD (2010) y PNUD (2013).

2 En los noventa, el Estado reprivatizó el sistema bancario y privatizó la empresa telefónica y las compañías eléctricas. Además, vendió los bienes pertenecientes al antiguo Instituto Regulador de Abastecimientos (IRA) y reformó el sistema de pensiones mediante la introducción de los fondos privados de retiro.

3 Para más información, se sugiere consultar el anexo 2 sobre el estado de suscripción y adhesión de los diferentes instrumentos jurídicos internacionales promovidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a favor de la protección del medio ambiente.

4 Entre los instrumentos de la política nacional ambiental reconocidos por la ley, figuran: (1) la Estrategia Nacional del Medio Ambiente y Plan de Acción, (2) los planes nacionales o regionales de desarrollo y de ordenamiento territorial, (3) los Programas de Incentivos y Desincentivos Ambientales, (4) los mecanismos de evaluación ambiental (5) los sistemas de información ambiental, (6) los espacios de participación ciudadana, (7) el Fondo de Inversión Ambiental de El Salvador (FIAES) y cualquier otro programa de financiamiento de proyectos ambientales, y (8) las políticas públicas del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología aplicadas al medio ambiente.

5 En la Constitución de 1983, el artículo 117 era el siguiente: "Se declara de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales. El Estado creará los incentivos económicos y proporcionará la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de programas adecuados. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y del medio serán objeto de leyes especiales".

6 Con la reforma de 1997-2000 (los cambios fueron adoptados en 1997 por la Asamblea Legislativa del periodo 1994-1997 y luego avalados en 2000 por la Asamblea Legislativa de 1999-2002), el artículo 117 quedó con el siguiente texto: "Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible. Se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales, en los términos que establezca la ley. Se prohíbe la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos".

7 Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura (2001), Ley de Turismo (2005), Ley de Incentivos Fiscales para el Fomento de las Energías Renovables en la Generación de Electricidad (2007).

8 En términos presupuestarios, las finanzas públicas se agrupan en siete áreas de gestión: (1) conducción administrativa, (2) administración de justicia y seguridad ciudadana, (3) desarrollo social, (4) apoyo al desarrollo económico, (5) deuda pública, (6) obligaciones generales del Estado y (7) producción empresarial pública.

9 Establece la obligación estatal con respecto a la protección del medio ambiente en un marco de derechos y comprende la garantía de una relación estructurada con la ciudadanía en torno al acceso a la información, la participación en las decisiones públicas y el acceso a justicia.

10 La ciudadanía, organizada bajo el nombre de "Equipo Impulsor del Acuerdo de Escazú", ha realizado diferentes llamados a los actores estatales para la firma de este instrumento internacional antes de su entrada en vigor (2020) y, ya pasado este momento, su adhesión.



Capítulo 5

Ideas y reflexiones para el desarrollo sostenible

Título: Atlante

“¿Quién puede con el peso del cielo?, ese que sostiene todas las plegarias del mundo, ¿quien puede con el mundo? sino todos juntos.”

-German Hernández

Enero 2022

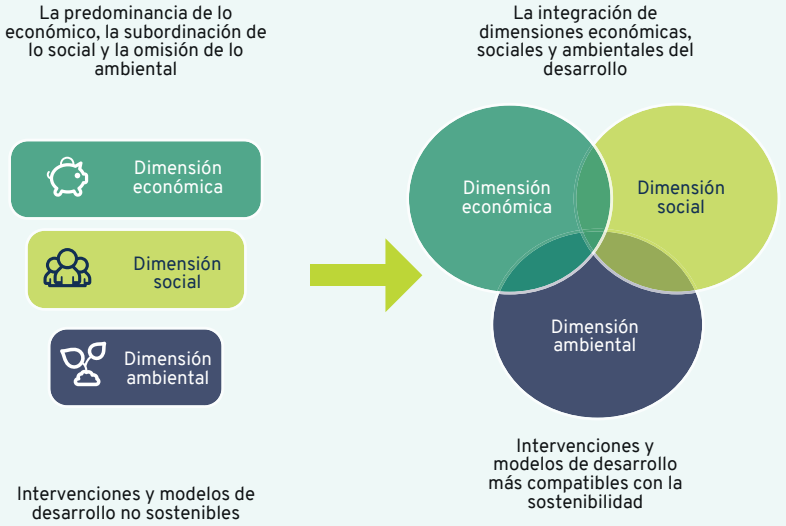
Los retos que impone la era del Antropoceno obligan a pensar el desarrollo cada vez más en términos sistémicos, desde una perspectiva amplia y multidimensional. Este Reporte Especial ha abordado desde diversas aristas las problemáticas de la realidad nacional que pueden parecer abrumadoras. Con distintos matices y énfasis, y bajo el lente del desarrollo humano sostenible, los capítulos han hecho una lectura de viejos y nuevos desafíos, con el fin de promover una mirada mucho más integral de las esferas económicas, sociales y ambientales del bienestar.

Todos los capítulos han mostrado las deudas que el país acumula para el desarrollo humano, entre ellas las limitadas oportunidades de trabajo decente y autorrealización en el territorio, la persistencia de desigualdades de género y el acceso parcial y diferenciado a servicios básicos indispensables para proteger la salud humana y ambiental, por mencionar algunas. Desde una perspectiva de derechos, estos déficits demuestran las restricciones para garantizar una ciudadana social plena en el país, pues no se ha logrado aún asegurar para todas las personas un estándar mínimo de bienestar (Marshall, 1965).

Además de los aspectos sociales, el reporte ha utilizado la noción de los límites planetarios (Rockström et ál. 2009) para señalar el espacio de acción humana que, en caso de traspasarse, socavaría las condiciones que hacen posible la vida en la Tierra. La transgresión de estas líneas pone en riesgo a la humanidad, pero de manera especial a los grupos en condición de vulnerabilidad, que son quienes más sufren privaciones ambientales y soportan con mayor fuerza los impactos del cambio climático (ver capítulo 3).

El reporte también indica que los modelos económicos y las instituciones políticas extractivas explican en buena parte por qué el país no ha logrado posicionar a las personas al centro del desarrollo, así como la lógica utilitaria y desequilibrada en las relaciones con la naturaleza. Esta tendencia se materializa por una predominancia en la política pública de la dimensión económica del desarrollo y una subordinación y omisión de sus dimensiones sociales y ambientales. Pese a lectura crítica realizada, este reporte considera que sí es posible que el país avance hacia el desarrollo humano sostenible (ver figura 5.1).

Figura 5.1.
Hacia intervenciones y modelos de desarrollo más sostenibles



Fuente: Elaboración propia

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible concurre con el marco analítico utilizado, pues comparte los principios de la conservación de la naturaleza y está centrado en el bienestar de las personas, especialmente de aquellas que enfrentan desigualdades y están quedándose atrás. La agenda también es una invitación a realizar cambios en nuestras prácticas y valores, pues promueve la modificación de comportamientos y el cambio en los valores alrededor de la producción y el consumo. En otras palabras, esta agenda interioriza y materializa la idea de que

el desarrollo no puede seguir los mismos patrones mostrados hasta ahora, ya que mantener esa tendencia implica ir más allá de los límites del planeta y conllevaría a nuestra eventual extinción.

El espíritu plasmado en la Agenda 2030 se refleja también en las nuevas teorías emergentes sobre el desarrollo sostenible. Raworth (2017) ha esquematizado el espacio entre los linderos planetarios y el bienestar de las personas de manera intuitiva por medio del diagrama de la "economía de la dona" (ver figura 5.2), el cual consta de dos anillos concéntricos que representan las bases sociales del bienestar (o los derechos humanos) y los bordes de las fronteras planetarias.

El primero de estos anillos define dimensiones para un piso o suelo mínimo social: agua potable, alimentación, salud, educación, ingreso y trabajo, justicia y paz, participación política, equidad social, igualdad de género, energía, vivienda y redes y conectividad. El segundo círculo plasma los nueve límites planetarios: (a) cambio climático, (b) acidificación de los océanos, (c) contaminación química y atmosférica, (d) reducción de la capa de ozono, (e) contaminación del aire (f) pérdida de la biodiversidad, (g) extracción de agua dulce, (h) conversión de tierras e (i) carga de nitrógeno y fósforo. El área dentro del círculo interno de la dona corresponde a una zona de privaciones en el desarrollo humano y social. La zona externa representa una que estaría sobrepasando las fronteras planetarias (ver capítulo 1) y ocasionando escenarios críticos de degradación. Entre el límite externo del primer círculo y el interno del segundo es donde se encuentra el espacio en el que se pueden satisfacer las necesidades de todas las personas sin comprometer los medios del planeta Tierra.

La autora reconoce que existen diversos factores que actúan como condicionantes para transitar en este espacio de justicia y prosperidad para la humanidad: el crecimiento poblacional, la distribución del ingreso y la riqueza, las aspiraciones que definen dónde y cómo las personas desean vivir, la tecnología y la gobernanza (Raworth, 2017).

Para Raworth (2017), enfrentar los problemas y desafíos del siglo XXI requiere de cambios trascendentales en el pensamiento económico, que es el que todavía prevalece en la orientación y el contenido de las políticas públicas. Este reporte ha dado muestras de que en el país los temas económicos y productivos han controlado incluso las relaciones con la naturaleza, y comparte el planteamiento de que, para avanzar en el desarrollo humano sostenible, es necesaria una nueva concepción en esta área.

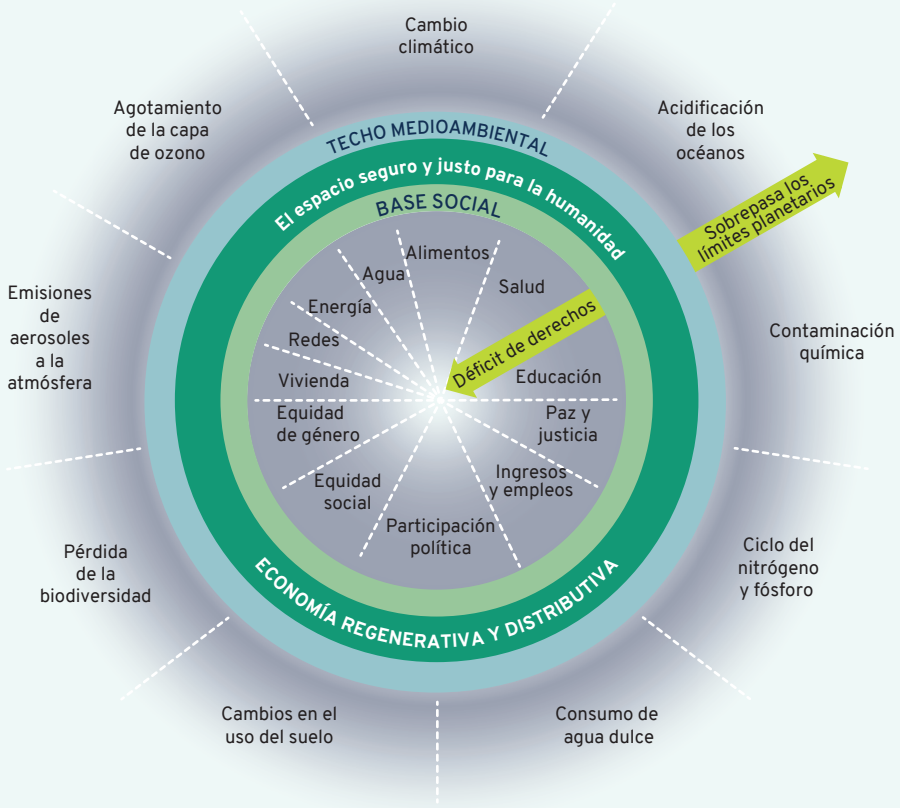
enfrentar los problemas y desafíos del siglo XXI requiere de cambios trascendentales en el pensamiento económico

Existen diversas áreas en las que puede transformarse el pensamiento económico predominante (Raworth, 2017). A continuación, se mencionan las más relevantes de cara a los desafíos para el desarrollo nacional. En primer lugar, y de forma compatible con el paradigma de desarrollo humano, el crecimiento económico debe revisarse como meta central de la economía y de la sociedad. Este siglo requiere de una meta superior: garantizar los derechos humanos dentro de los medios del planeta (Raworth, 2017). En este sentido, debe problematizarse la noción del crecimiento infinito, y comprender que este puede existir sin que se genere prosperidad para todos.

La economía, por otro lado, debe verse desde una perspectiva más amplia, como parte inherente de una sociedad, integrada en un contexto natural e impulsada por la energía solar, y no solamente desde la dicotomía Estado-mercado. De igual manera, debe dejarse de lado la concepción del "hombre económico racional" y reconocerse la esencia humana-social, compleja, adaptable, interdependiente, fluida y dependiente del mundo natural. También debe promoverse una comprensión más dinámica de la economía que trascienda las nociones estáticas de equilibrios e introduzca un pensamiento más sistémico, que contribuya a la solución de problemas cambiantes y complejos.

Figura 5.2.
El espacio para prosperar dentro de los límites planetarios





Fuente: Adaptado de Raworth (2017, p. 108)

Tomando en cuenta los principios de la Agenda 2030 y algunos de los cambios sugeridos en el pensamiento económico, esta sección identifica seis ideas catalizadoras que pueden orientar transformaciones necesarias e impostergables para que el país se enrumbe en una senda de sostenibilidad. Todas ellas comparten una mirada multidimensional del desarrollo y confirman que es viable, desde diversas intervenciones y ámbitos, cambiar el rumbo, innovar y construir soluciones que permitan de forma simultánea mejorar el bienestar de las personas y reducir las presiones planetarias.

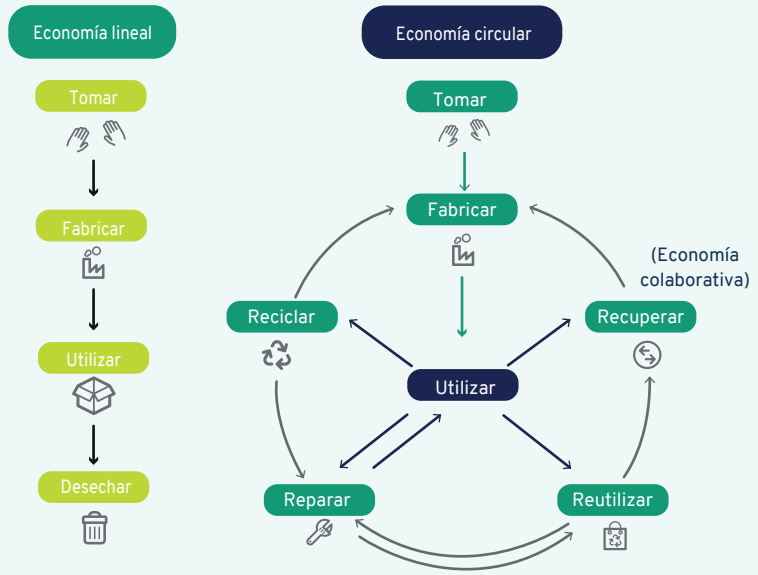
Las ideas comprenden múltiples ámbitos y se plasman como ejemplos de las posibilidades de conjugar de forma explícita las dimensiones económicas, sociales y ambientales del desarrollo en diversas intervenciones públicas y privadas. Algunas de estas ideas no son nuevas y ya se están poniendo en práctica en el país, en la región o en el mundo. Aunque se reconoce que por sí mismas no son suficientes para consolidar un proceso de desarrollo humano sostenible en El Salvador, son pertinentes para iniciar o profundizar un diálogo plural que permita avanzar de forma más contundente en esa dirección.

5.1. Economía circular

Para lograr un mejor equilibrio planetario, el énfasis de las actividades industriales y agrícolas necesita moverse de la utilización extensa de insumos del sistema de la Tierra a uno que aumente el reciclaje de estos elementos (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2020), para lo cual se requiere fomentar diseños regenerativos que además restauren la participación humana en los procesos de vida cíclicos del planeta (Raworth, 2017). La economía circular ofrece una alternativa en esta dirección, que es compatible con la Agenda 2030 (Objetivo de Desarrollo Sostenible [ODS] 12, producción y consumo responsables) y que constituye además parte esencial de la reflexión sobre la transformación productiva de los países y la adopción de modelos económicos más inclusivos, resilientes y sostenibles (Schröder et ál., 2020).

La economía circular se concibe como un sistema de aprovechamiento de recursos donde prima la reducción, la reutilización y el reciclaje, además del uso de materiales biodegradables a fin de generar la menor cantidad de daños al medio ambiente. En contraste con los enfoques industriales lineales tradicionales que se basan en tomar, hacer, usar y desechar (PNUD, 2020; Schröder et ál., 2020), los principios circulares contemplan diseños de productos más duraderos que puedan ser reusados, reparados o reciclados, así como el cierre de ciertos ciclos en los procesos productivos para asegurar la reutilización y el reciclaje de materiales en las diferentes fases de la cadena de valor (PNUD, 2020). Esto permite que los distintos elementos permanezcan circulando en las cadenas por más tiempo y se reduzcan los desechos (ver figura 5.3).

Figura 5.3.
Comparación entre economía lineal y circular



Fuente: PNUD (2020)

Este tipo de sistemas o modelos conllevan la reconversión de industrias y de procesos productivos industriales, la introducción de alternativas de productos y cambios en el diseño de estos, el fortalecimiento de vínculos con los sistemas de gestión de residuos, modificaciones en las cadenas de suministros e incluso cambios en relaciones laborales, debido a la necesidad de tecnificar y regularizar cadenas, algunas tradicionalmente informales (Schröder et ál., 2020; Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020). Transitar hacia la economía circular supone innovación tecnológica, pero también cambios económicos y sociales.

Potencialidades y riesgos de la economía circular

La economía circular presenta potencialidades en múltiples ámbitos. Por un lado, sus soluciones tienen diversos campos de aplicación y comprenden desde iniciativas en la producción agrícola e industrial, y operaciones de recuperación de aguas residuales, hasta la combinación con tecnologías de información en los sectores de construcción. De igual manera, la economía circular puede facilitar la diversificación intrasectorial y generar valor añadido a nivel nacional, así como reforzar dinámicas intersectoriales, promover la competitividad e impulsar la creación de empleo (Schröder et ál., 2020).

En el marco de la pandemia del COVID-19, se evidenciaron otras de sus ventajas, en tanto utilizar técnicas de reciclaje y recuperación de materias primas reduce en cierto grado la dependencia externa y la exposición a precios volátiles en el mercado en concepto de insumos ante disrupciones como las observadas en las cadenas mundiales de suministro.

Sin embargo, la puesta en marcha de nuevas tecnologías y métodos de producción sostenibles requiere grandes esfuerzos por parte de los actores públicos y privados, y no está exenta de riesgos. Según algunos autores, puede elevar los costos e incluso generar dificultades para que algunos países en desarrollo puedan retomar la senda de la industrialización (Maldonado, 2019), lo que aumentaría los riesgos de la pérdida de empleos o de oportunidades.

Para que la transición a una economía circular sea justa, resulta fundamental que "no perpetúe las desigualdades existentes que han sido causadas por el modelo económico lineal, o perjudique los medios de subsistencia" como resultado de las nuevas tecnologías y la automatización del trabajo (Schröder et ál., 2020), entre otros. Parte de los resultados en el empleo, por ejemplo, dependerán de la efectividad con que se actualicen y se desarrollen nuevos conocimientos y habilidades en la fuerza laboral, y se incorporen estos contenidos en los sistemas de educación y formación profesional (International Labour Organization [ILO], 2018); de cómo estas nuevas habilidades se distribuyen entre las grandes, medianas y pequeñas empresas (Schröder et ál., 2020); y de cómo se equipare la participación laboral de las mujeres en sectores tecnológicos de alta productividad.

En este punto juegan un rol central las instituciones y la calidad de la política pública para asegurar que en la transición se identifiquen los riesgos sociales y se responda a estos de manera adecuada, mediante acciones oportunas, marcos normativos e incentivos precisos. Las mejoras en los mecanismos de gobernanza (ver capítulo 4) son también clave, ya que una economía circular demanda la participación plena de las partes interesadas, así como la puesta en marcha de plataformas más estratégicas de cooperación multisectorial.

La economía circular ofrece una gran oportunidad para el logro de los ODS, especialmente el 8, sobre crecimiento económico; el 9, sobre innovación; y el 12, sobre consumo y producción sostenible. Los elementos fundamentales de una economía circular no pueden ser desarrollados aisladamente, sino que deben ser interiorizados por las empresas en sus modelos de negocios, desde el diseño de producto hasta las cadenas de distribución y recuperación de desechos; además, deben ser percibidos como aspecto de valor por los consumidores (Ingelsson y Mellgren, 2020). El trabajo con el sector productivo representa una valiosa posibilidad, y esta es un área en la que el capítulo nacional de la Red del Pacto Global puede promover este modelo de gestión y generar una mayor conciencia entre el sector productivo y los consumidores.

Usos y aplicaciones de la economía circular en El Salvador y la región

Existen diversos tipos de medidas políticas que los países pueden adoptar para impulsar la economía circular. Estas comprenden: hojas de ruta y estrategias nacionales de economía circular, políticas de manejo de residuos, responsabilidad extendida del productor (REP), eficiencia de los recursos materiales y objetivos de reciclaje, políticas fiscales (impuestos, incentivos y eliminación de subsidios) y políticas de productos —diseño ecológico, prohibición de productos no reutilizables y extensión de la vida útil de productos— (Schröder et ál., 2020).

Según Cerna et ál. (2019), "los gobiernos poseen una llave única para articular las acciones de todos los actores sociales" a favor de la economía circular. Entre los mecanismos que pueden utilizar, se encuentran: (a) incentivos tributarios de inversión; (b) alternativas de financiamiento; (c) incentivos a la demanda sostenible; (d) transferencia tecnológica para mejorar los procesos productivos; (e) participación en planes estratégicos a nivel territorial o latinoamericano en materia de economía circular; (f) establecimiento de redes y asociaciones, entre universidades, centros de investigación, sociedad civil, empresas y gobiernos para favorecer el intercambio de experiencias, conocimientos y técnicas de este modelo; (g) implementación de territorios circulares que articulen y coordinen un diálogo permanente y un trabajo conjunto entre autoridades de diversos niveles, en beneficio del desarrollo productivo local; (h) formalización de un entes gubernamentales responsables de la instalación del modelo de economía circular; (i) campañas de información al consumidor, con fines de difusión y educación, entre otros.

El rol de los gobiernos es también fundamental para financiar iniciativas en materia de infraestructura, educación e investigación y desarrollo (I+D)[1], atraer inversiones nacionales y extranjeras, y movilizar recursos provenientes del sector privado (Schröder et ál., 2020). El Salvador ha iniciado tarde la puesta en marcha de este tipo de modelos, en comparación con otros países del mundo y de la región. América Latina y el Caribe, por ejemplo, ya cuenta con más de 80 iniciativas públicas en materia de economía circular (Schröder et ál., 2020). De estas, cuatro fueron identificadas para El Salvador al 2019, incluidas las siguientes por parte del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN): Programa Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos de El Salvador (2010), Guía técnica para la gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en El Salvador (2017), Plan El Salvador Sustentable al 2030 (2018)[2], Programa SOS Ríos Limpios (2019) (Cerna et ál., 2019). Más recientemente, se incorporan a este listado la Ley de Gestión Integral de Residuos y Fomento al Reciclaje (2020)[3], así como la iniciativa para elaborar una hoja de ruta en el país (MARN, 2020b).

Además, existen algunas experiencias innovadoras lideradas por parte del sector privado. Por ejemplo, la industria del plástico está gradualmente adoptando estas prácticas como resultado de importantes presiones externas para su transformación. Esto se debe al mayor consenso en cuanto a los impactos negativos del plástico sobre el medio ambiente, incluida la contaminación del suelo y el agua, el congestionamiento de vías fluviales y la intensificación de desastres naturales, y la ingesta de este material por parte de animales (UNEP, s. f.).

La respuesta de algunos países[4] de prohibir la producción, la comercialización o la utilización de plásticos de un solo uso (como, por ejemplo: bolsas de supermercado, botellas, pajillas y productos de espuma de poliestireno, entre otros) marca solo el comienzo de una exigencia de reorientación hacia otros tipos de productos menos contaminantes o de mayor valor agregado y contenido tecnológico. En 2019, se elevaron en El Salvador propuestas de ley para prohibir parcialmente la fabricación, la comercialización y la utilización de plásticos de un solo uso (Calderón, 2019).

Si bien la industria del plástico contemplaba el reciclaje como uno de sus procesos clave, no existía en el pasado un compromiso contundente por incorporar los modelos de economía circular. No obstante, en el último quinquenio, se han observado transiciones importantes de algunas empresas del sector para adecuar su producción y operar bajo modelos más sustentables, incluso el impulso a una mayor escala de reciclaje, la construcción de vivienda con materiales reciclados, la fabricación a partir del uso de materiales biobasados y biodegradables

(Asociación Salvadoreña de Industriales [ASI], 2019), así como la tecnificación del empleo en las cadenas de reciclaje, mediante una activa participación en el diseño e implementación de programas de formación dual (OIT, 2020). Estas y otras iniciativas han sido posibles gracias al intercambio y el establecimiento de alianzas con otras empresas en otros países de la región.

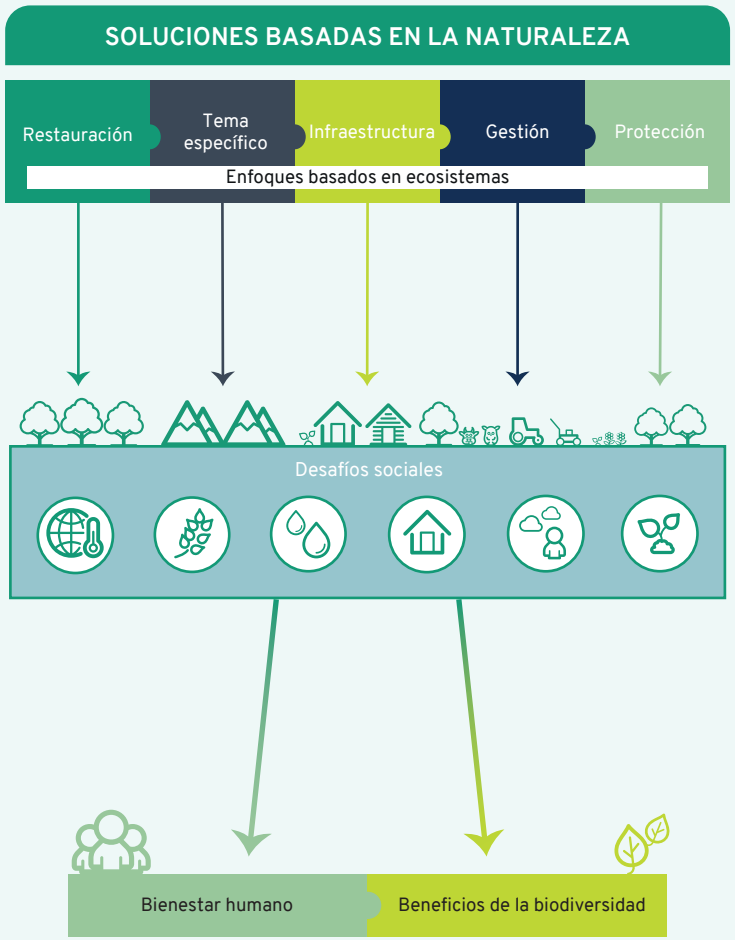
Según Cerna et ál. (2019), algunos obstáculos para escalar las iniciativas de economía circular en El Salvador son la limitada capacidad de desarrollo y absorción tecnológica, dificultades de acceso al capital y dependencia de la cooperación internacional, así como el escaso financiamiento gubernamental y privado para la innovación.

5.2. Soluciones basadas en la naturaleza: nuevas formas de concebir la infraestructura

Las soluciones basadas en la naturaleza (SBN) se definen, según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), como aquellas "acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar los ecosistemas naturales o modificados, que abordan los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, proporcionando simultáneamente beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad" (International Union for Conservation of Nature [IUCN], 2021). Las SBN contribuyen a desarrollar resiliencia frente a las amenazas climáticas, dado que proporcionan protección contra los desastres de origen socionatural y otros impactos del cambio climático.

Las SBN engloban una amplia gama de enfoques relacionados con los ecosistemas. Los enfoques incluidos son: gestión, protección y restauración de los ecosistemas, problemas específicos e infraestructura (Cohen-Shacham et ál., 2016), como se muestran en la figura 5.4. Cada uno de los enfoques tiene sus objetivos que impactan de manera sensible en el bienestar y la biodiversidad, y que contribuye a mantener aspectos como la seguridad hídrica, seguridad alimentaria, la salud humana, la reducción de desastres y adaptación al cambio climático.

Figura 5.4.
Soluciones basadas en la naturaleza como término general para enfoques relacionados con los ecosistemas



Fuente: Adaptado de Cohen-Schacham et ál. (2016, p. 11)

Relevancia de las SBN para la infraestructura en El Salvador

En materia de infraestructura, las SBN impulsan un enfoque en infraestructuras sostenibles para mejorar la resiliencia urbana y, al mismo tiempo, salvaguardar la biodiversidad, entre otros objetivos asociados al fomento de un desarrollo sostenible. En contraste con inversiones en infraestructura gris, que tienen un costo ambiental y social, las SBN promueven la infraestructura verde y la infraestructura natural. La primera se refiere a una red estratégicamente planificada de áreas naturales y seminaturales con otras características ambientales diseñadas y gestionadas para proporcionar una amplia gama de servicios de los ecosistemas, y se enfoca en la calidad y la cantidad de los espacios verdes y la importancia de las interconexiones entre hábitats. La segunda podría considerarse como la restauración de la estructura, la función y la composición de los ecosistemas, así como una red de tierras naturales estratégicamente planificada y gestionada, que conservan o mejoran los valores y funciones de los ecosistemas, y proporcionan beneficios a las poblaciones humanas (Cohen-Shacham et ál., 2016).

El Salvador, como la mayoría de los países en América Latina, sufre de importantes brechas en la provisión de infraestructura, lo cual requiere de grandes inversiones que deben tener en cuenta las amenazas hidrometeorológicas que el cambio climático potencia, especialmente para sectores estratégicos clave como los servicios de agua y saneamiento, energía y transporte. Responder a esas necesidades mediante la inversión en infraestructura tradicional (gris), construida predominantemente con acero y hormigón, implica el riesgo de acelerar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) pues ambas industrias representan una importante fuente de emisiones a nivel global.

las SBN impulsan un enfoque en infraestructuras sostenibles para mejorar la resiliencia urbana y, al mismo tiempo, salvaguardar la biodiversidad

La mayor parte de la infraestructura gris en El Salvador, en particular la vial y social, fue diseñada bajo parámetros que no se corresponden con la realidad actual de la amenaza climática, lo cual la hace más vulnerable a ser afectada por fenómenos climáticos extremos.

El mantenimiento de la red vial del país se vuelve más recurrente en casos de precipitaciones intensas, debido al deterioro constante en su carpeta asfáltica, pero también sufre colapsos más frecuentes a causa de deslizamientos provocados por las lluvias intensas. Por otra parte, puentes y bóvedas resultan dañados o destruidos a causa de avenidas fluviales y crecidas máximas que están por encima de los umbrales definidos en el diseño. Estos umbrales de diseño se vuelven obsoletos y los diseños no trabajan adecuadamente ante el incremento de fenómenos hidrometeorológicos extremos. De acuerdo con los escenarios climáticos, es muy probable que estos umbrales sean superados por el incremento en la intensidad, duración y frecuencia de los eventos extremos.

La mayor frecuencia de eventos hidrometeorológicos extremos debe ser considerada una premisa en el diseño y la construcción de las obras de infraestructura, aún cuando los nuevos parámetros de diseño previsiblemente elevarán significativamente los costos de las inversiones. Las SBN pueden desarrollar resiliencia frente a las amenazas climáticas, dado que proporcionan protección contra los desastres y otros impactos del cambio climático.

Las SBN son una manera costo-efectiva de construir infraestructura resiliente al cambio climático y una alternativa a la infraestructura "gris" para amortiguar amenazas de origen natural, como inundaciones y deslizamientos de tierra, escasez de agua, sequías o erosión del suelo, mediante el aprovechamiento del capital natural. Las SBN tienen una mayor resiliencia al cambio climático que los enfoques grises,

por lo que tienen menores costos de capital inicial y menores tarifas operativas y de mantenimiento (Silva, 2020).

Las SBN pueden implementarse de forma independiente o integrarse en sistemas de infraestructura tradicional, lo que suele conocerse como infraestructura "verde-gris". La infraestructura verde-gris es un subconjunto de SBN que preserva, mejora o restaura los elementos de un sistema natural de manera estratégica para brindar servicios de infraestructura mejores, más resilientes y menos costosos (Browder et ál., 2019).

Usos y aplicaciones de las SBN en El Salvador y la región

De cara a los compromisos de los países para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) u objetivos climáticos como los plasmados en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), las SBN pueden contribuir a alcanzar objetivos como obtención de recursos hídricos (ODS 6, 14), mitigación del riesgo de desastres (ODS 11), creación de empleos y alivio de la pobreza (ODS 1, 8, 10), adopción de medidas ante la crisis climática (ODS 13), mejora de la salud humana (ODS 3), apoyo de ciudades y comunidades sostenibles (ODS 9, 11) y protección de la biodiversidad (ODS 14, 15).

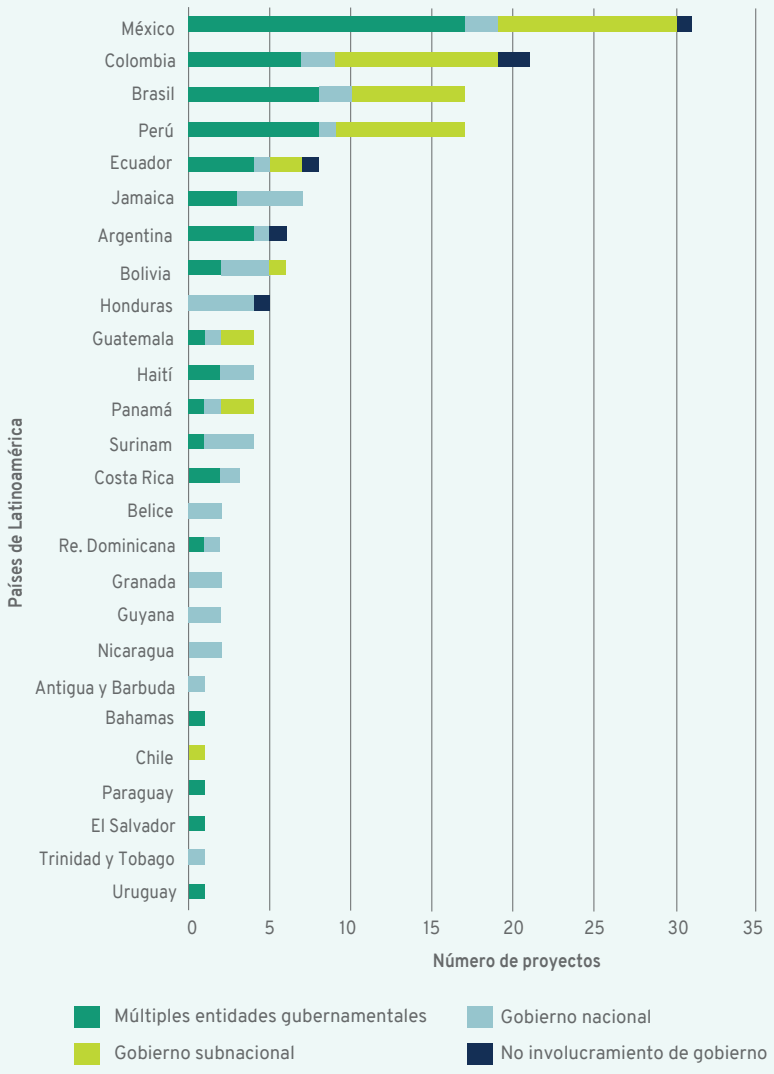
Un proyecto que restaura los manglares, por ejemplo, puede generar muchos otros beneficios adicionales, ya que no solo reduce el riesgo de inundaciones y marejadas ciclónicas en las comunidades costeras, sino que también puede mejorar la calidad del agua, aumentar las poblaciones de peces para fomentar la seguridad alimentaria, proporcionar hábitats para mejorar la biodiversidad y propiciar el secuestro de carbono. Además, restaurar y gestionar de forma sostenible los manglares puede generar empleos y mejorar los medios de subsistencia de las comunidades locales (Ozment et ál., 2021). Aparte de sus ventajas para preservar el medio ambiente, las SBN presentan una mayor resiliencia al cambio climático que los enfoques grises, por lo que tienen menores costos de capital inicial y menores tarifas operativas y de mantenimiento (Silva, 2020).

En El Salvador, una estrategia de adaptación al cambio climático en la infraestructura vial e hidroeléctrica desde un enfoque de SBN implicaría un proceso de intervención más amplia e integral en las cuencas hidrográficas para organizar el suelo y las actividades sociales y económicas que ahí se configuran, lo que podría implicar definir zonas protegidas, zonas de amortiguamiento, transformar las prácticas agropecuarias y mejorar la regulación hídrica.

La combinación de inversiones en infraestructura gris tradicional, con la protección y restauración de infraestructura natural, puede ser así una alternativa costo-eficiente para desarrollar obras de infraestructura más resilientes al cambio climático. Por ejemplo, la expansión de la agroforestería en las cuencas y la recuperación de manglares en el borde costero-marino, así como bosques de galería en las riberas de los ríos, pueden proteger infraestructura pública y privada clave (presas hidroeléctricas, asentamientos humanos, puentes y puertos marítimos), puesto que son medidas que contribuyen a reducir la erosión de los suelos, y pueden contener inundaciones y reducir la sedimentación en el lecho del río. Estas prácticas también densifican las redes ecológicas, mejorando así la conservación de la biodiversidad y la regulación hídrica.

Aunque el potencial de las SBN aún está lejos de ser explotado, la mayoría de los países en América Latina ha emprendido diversas iniciativas de inversión para combatir el cambio climático basadas en ese enfoque (ver gráfico 5.1). En el inventario de proyectos de SBN recogidos en este gráfico, El Salvador participa con un proyecto de "Construcción de resiliencia climática en sistemas urbanos mediante la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) en América Latina y el Caribe", gestionado por el MARN (Ozment et ál., 2021). Por otra parte, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha otorgado un préstamo de capital ordinario para un proyecto de fortalecimiento de la resiliencia climática de los bosques cafetaleros, con un enfoque de SBN, gestionado por el MAG (Oliver et ál. 2021).

Gráfico 5.1.
Proyectos de SBN en América Latina y el Caribe (2021)



Fuente: Ozment et ál. (2021, p. 27).

El BID, junto al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), ha identificado lecciones para aumentar para la aceptación de infraestructura resiliente y basada en SBN en América Latina y el Caribe (Watkins et ál., 2019). Algunas son replicables para el país, entre ellas: integrar las SBN en legislación, políticas y reglamentaciones para poder competir en parámetros de diseño y desempeño con la infraestructura gris; desarrollar habilidades, metodologías y herramientas para incorporar las SBN en proyectos de infraestructura; y monetizar los beneficios y costos de las SBN para desbloquear la inversión en este tipo de soluciones (Watkins et ál., 2019).

5.3. Educación para la sostenibilidad

Según el paradigma de desarrollo humano, las oportunidades sociales constituyen un tipo de libertad instrumental (Sen, 1999). La educación es un ejemplo de estas oportunidades y de cómo las sociedades, a través de diversos arreglos, pueden potenciar las libertades fundamentales para vivir mejor y facilitar una participación más efectiva de las personas en las esferas económicas y políticas. En otras palabras, la educación es más que un proceso para el desarrollo de capacidades y la estructuración del pensamiento y de la imaginación creadora: es un camino para promover el pensamiento crítico, forjar valores, fomentar una ciudadanía activa e impulsar cambios sociales (PNUD, 2013; PNUD, 2020).

Enfrentar los desequilibrios planetarios como la degradación ambiental y el cambio climático es un deber global ciudadano y exige transformaciones profundas en las normas sociales, los patrones de producción y consumo, así como en los estilos de vida. Para lograr estas transformaciones, se requieren valores, actitudes, habilidades, competencias, hábitos y prácticas cotidianas que sean compatibles con la configuración de modelos de desarrollo y sociedades sostenibles. La educación, en sus diversos ámbitos (formales e informales) y niveles, ofrece una plataforma para contribuir con estos

cambios, innovar e involucrar a diversos sectores de la sociedad en las acciones y las soluciones necesarias para transitar la era del Antropoceno.

El rol crítico de la educación para abordar los desafíos de la humanidad con el fin de lograr el desarrollo sostenible y enfrentar el cambio climático ha sido ampliamente reconocido por diversos instrumentos internacionales. La Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) —en su artículo 4, numeral 1, inciso i— estableció como compromiso de los países "promover y apoyar con su cooperación la educación, la capacitación y la sensibilización del público respecto del cambio climático y estimular la participación más amplia posible en ese proceso, incluida la de las organizaciones no gubernamentales" (Naciones Unidas, 1992). El artículo 6 de la misma plasmaba posibles acciones a realizar en el plano nacional, como por ejemplo: la elaboración y aplicación de programas de educación y sensibilización del público sobre el cambio climático y sus efectos; el acceso del público a la información sobre el cambio climático y sus efectos; la participación del público en el estudio del cambio climático y sus efectos, y en la elaboración de las respuestas adecuadas; la formación de personal científico, técnico y directivo (Naciones Unidas, 1992). El Salvador ratificó está convención en 1995.

El Acuerdo de París reafirma la importancia de la educación, la formación, la sensibilización, la participación y el acceso a la información como medidas para mejorar la acción frente al cambio climático, y refuerza, en su artículo 12, el llamado a las partes para cooperar en estos ámbitos. Por su parte, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible contempla, en el ODS 4 educación de calidad, la meta 4.7 de "asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible"; y en el ODS 13 acción por el clima, la meta 13.3 de "mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana" (Asamblea General de Naciones Unidas, 2017). Para cuantificar los avances, los ODS introducen, entre otros, indicadores asociados a la incorporación de estos temas en los planes de estudios y al fortalecimiento institucional (Asamblea General de Naciones Unidas, 2017).

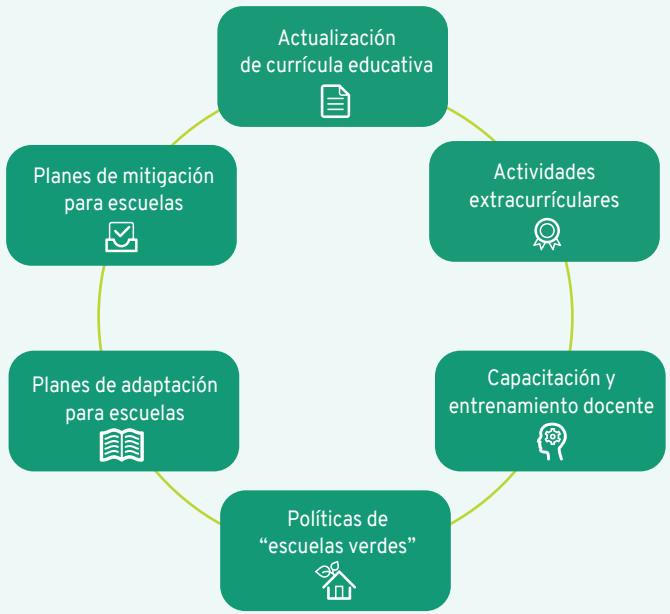
El sistema educativo también es clave para la formación en las áreas de sostenibilidad, en tanto permite el desarrollo más estructurado de conocimientos, habilidades y competencias

La educación para la sostenibilidad y para el cambio climático comienzan en el hogar, espacio en el que se da la socialización primaria y en donde las experiencias cotidianas, que implican relaciones con la naturaleza, se vuelven críticas para el aprendizaje y la formación de hábitos y valores. Estos aprendizajes pueden darse de forma inherente en las prácticas culturales comunitarias o ser el resultado de un proceso más intencional (PNUD, 2020). Las prácticas intencionales tienen efectos significativos en las actitudes promotoras de la protección ambiental en niños y niñas, y suelen comprender tres tipos de elementos: entrenamiento en ética ambiental y estrategias de mitigación y adaptación, modelación de comportamiento proambiental, búsqueda y compra de productos, y alimentos amigables con el medio ambiente (PNUD, 2020).

El sistema educativo también es clave para la formación en las áreas de sostenibilidad, en tanto permite el desarrollo más estructurado de conocimientos, habilidades y competencias para poner en marcha soluciones técnicas; así como la promoción de valores y actitudes de protección del medio ambiente y de los ecosistemas en el marco de interacciones entre la comunidad educativa y el entorno. Dentro de la educación formal, se identifican diversos enfoques para

abordar cuestiones sobre el desarrollo sostenible, incluidos los contenidos vinculados con el cambio climático (ver figura 5.5).

Figura 5.5.
Enfoques genéricos para promover el desarrollo sostenible en la educación formal



Fuente: Elaboración propia con base en The Commonwealth (2016) en SLYCAN TRUST (2020)

La incorporación de temáticas como el desarrollo sostenible y el cambio climático en los sistemas educativos formales es pertinente para el cumplimiento de los compromisos suscritos y la transformación de normas sociales, pero no está exenta de polémicas o complejidades. En la práctica, surge una serie de preguntas de jerarquía, contenido, enfoques, estrategias metodológicas, alcances, rol y capacidades de docentes, y tipo y nivel de competencias a desarrollar, entre otras, que no han sido del todo resueltas y que dificultan un abordaje efectivo por parte de los sistemas educativos; particularmente, de aquellos que carecen de suficientes recursos y que aún no logran universalizar una oferta de servicios de calidad (Reid, 2019). Asimismo, este tipo de temáticas que persigue una misión de cambio social puede generar controversias, por lo que el diseño y la implementación de programas educativos podría requerir un equilibrio entre mejorar el conocimiento sobre el cambio climático y el reconocimiento sobre cómo la ideología cultural tiene un rol en la percepción y el aprendizaje (Guy et ál., 2014 en Monroe et ál., 2019).

Uno de los retos más comunes para el abordaje de estos contenidos en la educación formal es precisamente asegurar su efectividad, dado que la adquisición de nuevos conocimientos no conduce de manera lineal o automática a cambios en el comportamiento o en las normas sociales predominantes. Para lograr la consonancia entre conocimientos, actitudes y conductas, las estrategias educativas resultan fundamentales. En este sentido, Monroe et ál. (2019) identificaron dos temas que fueron comunes para aumentar el éxito de los programas educativos en las áreas de cambio climático y sostenibilidad: información personalmente relevante y significativa para las personas participantes, y el involucramiento activo de estudiantes. En el primer caso, las intervenciones educativas fueron más efectivas cuando se basaron en información tangible, conexiones con aprendizajes pasados, vínculos con los contextos locales y prácticas cotidianas (Monroe et ál., 2019; PNUD, 2020). En el segundo caso, la participación activa mediante técnicas centradas en el estudiantado —como grupos de discusión, debates y visitas de campo, entre otras— favoreció el empoderamiento de quienes participaron y la efectividad de los programas.

Además de estos temas centrales, Monroe et ál. (2019) destacan también algunas estrategias para abordar contenidos controversiales como el cambio climático, desde espacios educativos formales, e incluyen:

- el uso de discusiones deliberativas entre participantes para ayudar a estudiantes a comprender sus propios puntos de vistas, comparar percepciones, entender diferentes opiniones y re-

flexionar sobre sus conocimientos;

- la interacción con profesionales de las ciencias para experimentar de forma directa el proceso científico, ya sea mediante el uso de datos o tecnologías, para comprender los procesos del cambio climático y observar evidencia de sus manifestaciones;

- el desmantelamiento o descubrimiento de diferentes concepciones erradas sobre el cambio climático;

- la participación en el diseño y la puesta en marcha de proyectos escolares o comunitarios en algún aspecto relacionado con el cambio climático.

Aparte de la incorporación y el abordaje de temáticas sobre sostenibilidad y cambio climático en los programas educativos, otra manera de equipar a las sociedades para enfrentar los desequilibrios planetarios es promover y mejorar la educación formal en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), la cual puede apuntalar modificaciones en los sistemas productivos, incluidas las prácticas de economía circular (ver recuadro 5.1). Los retos para El Salvador en este ámbito son extensos, debido a obstáculos vinculados con la calidad y la pertinencia educativa, las restricciones en la oferta de programas, las debilidades en la formación docente, la inequidad en las oportunidades para la participación de mujeres en estas esferas y, más recientemente, la discontinuidad en la oferta de servicios educativos como resultado de la pandemia del COVID-19.

Recuadro 5.1. Esfuerzos nacionales por fortalecer la educación para la sostenibilidad y el cambio climático

Desde hace más de una década, El Salvador ha elaborado diversos instrumentos de política pública que expresan intenciones por fortalecer, dentro y fuera del sistema educativo formal, la educación, la formación y la sensibilización en temas de sostenibilidad y cambio climático. Entre estos instrumentos se encuentran:

a. El Plan de Educación ante el Cambio Climático y Gestión Integral de Riesgos 2012-2022 (Ministerio de Educación [MINED], 2012), que incorpora entre sus ejes estratégicos el enriquecimiento curricular en estos temas en todos los niveles educativos, así como la formación y el desarrollo de capacidades docentes, la investigación y la infraestructura educativa resiliente.

b. La Estrategia Nacional del Cambio Climático (MARN, 2013), que enuncia la sensibilización, educación y formación, y la investigación como temas críticos, entre los cuales se precisa la necesidad de incorporar las temáticas en la educación básica y superior, así como reformas curriculares universitarias en las áreas científicas para generar nuevas habilidades y destrezas.

c. Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador (MARN, 2015b), en cuyo octavo componente —programa de creación de condiciones y capacidades nacionales para enfrentar el cambio climático— se definieron acciones para la formulación de planes maestros para el desarrollo de conocimientos, tecnologías, capacidades y actitudes nacionales para afrontar el cambio climático, así como planes de sensibilización, transformación cultural y participación en torno a estos temas.

d. Plan nacional de sensibilización y educación sobre el cambio climático (MARN, 2018), que prioriza acciones para promover la enseñanza formal sobre el cambio climático en los niveles de educación básica, media y superior; divulgar información sobre

Recuadro 5.1. Esfuerzos nacionales por fortalecer la educación para la sostenibilidad y el cambio climático (continuación)

mitigación y adaptación al cambio climático a través de los medios de educación; y realizar intercambios sobre estos temas con actores territoriales.

e. Plan El Salvador Sustentable (Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad [CONASAV], 2018), que contempla como su eje 2 la gestión del conocimiento y la generación de una cultura para la sostenibilidad y, acordó, entre otras acciones, la actualización de contenidos y la malla curricular de instituciones de educación media técnica y superior para desarrollar competencias en temas de sustentabilidad y resiliencia.

f. Plan Estratégico Institucional 2019-2024-Plan Torogoz (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología [MINEDUCYT], 2021), que reconoce las competencias de responsabilidad con el medio ambiente como claves para la transformación de la educación, así como una apuesta clara para su calidad; de igual manera, contempla en las prioridades 1 (aprendizajes de calidad y significativos a lo largo de la vida con pedagogía y currículo pertinente e inclusivo) y 5 (una escuela que favorezca una educación para la convivencia, la inclusión y la diversidad) metas específicas a 2024 vinculadas con la incorporación del enfoque de medio ambiente en documentos curriculares, lineamientos institucionales y materiales educativos (meta 1.1.4), y la implementación de planes de protección escolar en centros ubicados en zonas de vulnerabilidad socioambiental (meta 3.1.1).

A la fecha de este reporte, no se dispone de información que permita evaluar de forma exhaustiva el grado en que estos planes y estrategias propuestos han sido implementados a nivel nacional, o conocer sus resultados, su efectividad o sus contribuciones para la trasformación de normas sociales. A futuro, y de cara a las implicaciones del Antropoceno, resulta indispensable concretar, sostener y escalar estas intenciones.

Fuente: Elaboración propia con base en instrumentos nacionales citados

Un indicador que da cuenta de los desafíos preexistentes para la adopción de ciencia, tecnología e innovación en El Salvador es el reducido porcentaje de personas graduadas a nivel de educación terciaria en STEM. Según cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019 en OIT, 2020), en 2018 este porcentaje ascendió a 21.4 %[5] y presentó una reducción de seis puntos porcentuales con respecto a 2009. Otros análisis (Rodríguez-Argueta, 2020), que usaron estadísticas del Ministerio de Educación en cuanto a educación superior en 2017, reportaron un 23 % del total de la población estudiantil a nivel terciario en estas carreras, así como un desbalance en la participación de estudiantes de ambos sexos, ya que solo el 28.5 % de las personas matriculadas en STEM estaba conformado por mujeres.

5.4. Innovación para el desarrollo sostenible

En la literatura económica, el concepto de "destrucción creativa" de Joseph Schumpeter ha servido para posicionar a la innovación como elemento fundamental para aumentar el crecimiento económico y el bienestar. Tradicionalmente, esta se ha concebido como "la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), proceso, método de comercialización o modelo organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores" (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2006, p. 56).



Sin embargo, es evidente que la innovación es cada vez más necesaria no solo en la economía, sino que también en el desarrollo. La Agenda 2030 y los ODS apuntan a superar retos de grandes magnitudes para la humanidad, los cuales requieren profundos cambios transformacionales en las sociedades, en el funcionamiento de los sistemas productivos y económicos y en la forma en que estos se relacionan con la naturaleza y el medio ambiente.

No es fácil imaginar que existen soluciones únicas o lineales para erradicar la pobreza extrema, garantizar la alimentación a toda la población mundial, erradicar el retraso en el crecimiento de menores de cinco años, evitar las muertes por enfermedades prevenibles o revertir los procesos de degradación ambiental. Estos problemas no se resuelven únicamente con recursos, intervenciones públicas y personas comprometidas. Todo ello es necesario, pero, en algunos casos, se requiere de nuevas formas de poder alcanzar a poblaciones rezagadas, cuyo costo marginal de atención es superior o requiere de formas distintas de intervención. La innovación permite pensar en soluciones para los problemas humanos, desde distintos ángulos y escalas. En este sentido, no solo responde a cambios tecnológicos, también alude a procesos colectivos de creación comunitaria y a nuevas formas de relacionamiento en redes de cooperación, nacionales o internacionales.

La era del Antropoceno, a través del cambio climático, advierte que las crisis futuras podrían ser cada vez más complejas y además desconocidas. Como sociedad debemos anticiparnos a un nuevo sistema dinámico y no lineal, altamente interdisciplinario que requerirá de la combinación de capacidades desde múltiples áreas.

La pandemia del COVID-19 es un claro ejemplo de lo importante que resulta la innovación desde diversos frentes para superar los problemas y desafíos de la humanidad. La innovación incremental, los procesos acelerados de investigación y su aplicación hicieron posible encontrar soluciones para la inmunización al virus SARS-CoV-2 en tiempo récord. Aunque la solución creada enfrenta retos de distribución equitativa para toda la población mundial, queda

claro que la innovación es fundamental para el abordaje de problemas actuales y futuros, especialmente para el bienestar humano.

Se prevé que con los desequilibrios planetarios tales como el cambio climático, las problemáticas del bienestar en el futuro estarán cada vez más interrelacionadas y generarán problemas más complejos que no se corresponderán solo con una de las dimensiones del desarrollo sostenible. Un sistema así de interconectado requiere de nuevas perspectivas y de trabajo colaborativo. La innovación para el desarrollo sostenible debe también abrir puertas a una comprensión más amplia de cómo la sociedad puede trabajar de esta manera, para avanzar hacia la sostenibilidad a nivel local y global.

Los bajos problemas de productividad del modelo económico, las presiones sobre los recursos naturales, las privaciones sociales y ambientales que aún sufre buena parte de la población demanda de una fuerte dosis de innovación, pero también de espacios de solución en los que concurran los sectores públicos, privados y sociales.

5.5. Seguridad hídrica a través de una gobernanza mejorada

Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, y el saneamiento para todas las personas (ODS 6 de la Agenda 2030) en El Salvador supone un desafío importante y exige un abordaje multidimensional que integre aspectos sociales, económicos y ambientales del desarrollo bajo perspectivas intra e intergeneracionales.

La dimensión ambiental implica centrarse en la disponibilidad del agua en términos de cantidad y calidad (meta 6.3 del ODS 6). Para ello, se recomienda avanzar rápidamente en la descontaminación de los cuerpos de agua. En efecto, el control de vertidos de actividades económicas y humanas debe ser de alta prioridad para los municipios y el Gobierno central. Los mecanismos de regulación y los estándares técnicos, así como el refuerzo de la jurisdicción ambiental y los mecanismos de compensación y canon son parte de este compendio necesario para el saneamiento.

Asimismo, es necesario asegurar la sostenibilidad del recurso hídrico (meta 6.6 del ODS 6) con la protección de las fuentes de agua y sus ecosistemas acuáticos asociados, a través de la protección a la naturaleza. Por ende, se requiere destinar los recursos y capacidades necesarias para la protección de las cuencas hidrográficas y que se consideren las especificidades y necesidades de los distintos territorios. En este sentido, la recomendación apunta a tener claridad y comprensión del ciclo hidrológico completo, es decir, ver el territorio de intervención desde la categoría de las cuencas hidrográficas para luego determinar las acciones sociales que ahí se configuran, comprender la hidrología e hidrogeología del país, y proteger las zonas de recarga acuífera. Además, se recomienda propiciar el aprovechamiento sostenible de aguas superficiales, la reducción del alto grado de evapotranspiración y la disminución de la escorrentía superficial de aguas pluviales, a través de medidas de infiltración eficaces y adecuadas. Por último, se debe cuidar y proteger el caudal ecológico de los ríos, tanto para usos consuntivos o no consuntivos, por lo que la extracción máxima no puede exceder el nivel de caudal que la biodiversidad del río necesita para sobrevivir.

Este abordaje de la dimensión ambiental está vinculado directamente con las otras dos dimensiones, especialmente con la social, ya que constituye un primer paso para garantizar el acceso universal y equitativo a agua limpia y saneamiento (metas 6.1 y 6.2 del ODS 6), lo cual está contemplado en el enunciado base del derecho humano. La implementación de estas metas constituye una base fundamental para el logro del progreso multidimensional, por lo que el país debe priorizar esta inversión en los próximos 15 años, con el objetivo de eliminar las brechas persistentes en términos de acceso, calidad y cantidad al agua y saneamiento, para no dejar a nadie atrás y universalizar el acceso a ambos servicios.

Adicionalmente, la dimensión ambiental también está relacionada con aspectos económicos, ya que los diversos sectores deben hacer uso

eficiente y sostenible del recurso hídrico (meta 6.4 del ODS 6). En ese sentido, se recomienda que el estímulo al consumo racional, o mejor dicho el desestímulo al uso inadecuado y desmedido, sean parte de la normativa del ente rector. En efecto, la intensidad hídrica y la neutralidad en el uso del agua (protección de fuentes, eficiencia y reúso) deben ser ampliamente promovidas, mediante la generación de conocimiento, innovación, capacidades institucionales y supervisión. En el marco de la entidad rectora, se recomienda una gestión pública que garantice, por un lado, el derecho humano a agua y saneamiento de todos y todas, y, por otro lado, que garantice la cantidad y calidad de agua necesarias para los diversos usos económicos.

En El Salvador, existe una necesidad urgente de valorar —tanto económicamente y en sus justos términos— el ambiente y, en particular, el agua. Antes de la determinación de cánones y posteriores tarifas, es necesaria la completa comprensión de lo que significa el recurso hídrico para el país. En efecto, resulta fundamental realizar una valoración multidimensional que habilite la posterior gestión integral del recurso hídrico (GIRH). Si el mercado no hace explícitos los valores y servicios que proveen los recursos naturales y estos se ofrecen de forma "gratuita", "se genera una diferencia entre la valoración privada y la valoración social de los mismos, lo que puede conducir a graves distorsiones e ineficiencias en su asignación y uso" (PNUD, 2006, p. 23).

Abordar las dimensiones anteriores implica reflexionar profundamente sobre la gobernanza y los arreglos institucionales que se requieren para lograr la seguridad hídrica, entendida esta como: "La capacidad de una población para salvaguardar el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para los medios de vida, el bienestar humano y el desarrollo socioeconómico, para garantizar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los desastres relacionados con el agua y para la conservación de los ecosistemas en un clima de paz y estabilidad política" (United Nations Water [UN Water], 2013).

Sin embargo, como se señaló anteriormente (ver capítulo 4), la crisis del agua en El Salvador es el resultado de una crisis de gobernabilidad, que se expresa en la incapacidad de generar y llevar a cabo políticas públicas adecuadas (Dimas, 2013, p. 9 y Rivera, 2006, p. 1).

En El Salvador, existe una necesidad urgente de valorar —tanto económicamente y en sus justos términos— el ambiente y, en particular, el agua

Dado que el país se encuentra en un proceso de discusión y sanción de una ley general de agua, es prioritario velar por que el análisis de la problemática y las propuestas de soluciones consideren dimensiones ambientales, sociales y económicas, así como la configuración de una gobernanza mejorada que facilite una gestión más integral del recurso hídrico desde distintas escalas —internacional, nacional, regional y local—, que tome en cuenta a la cuenca hidrográfica como unidad de análisis y haga énfasis en la protección de las zonas de infiltración para las aguas subterráneas.

La discusión de la viabilidad del recurso hídrico no puede solo centrarse en la rectoría particular de este recurso, sino que además necesita de la articulación y de acuerdos intersectoriales que estén profundamente amarrados con la visión de desarrollo sostenible, y evitar así una mayor degradación y vulnerabilidad ambiental, la cual se ve exacerbada por el cambio climático (CONASAV, 2018). En este sentido, es importante resaltar que la formulación de la ley y de otros instrumentos necesita de la participación de múltiples actores políticos, sociales y económicos, tanto locales, como nacionales. Esto requiere el

establecimiento de "un ente rector que sepa orientar y regular el desarrollo, la expansión y la conducta" de los mismos (Rivera, 2006, p. 15). Por lo tanto, resulta fundamental anticipar cómo las decisiones afectarán a los diversos usuarios del agua y propiciar el diálogo, los acuerdos y los consensos multinivel, mediante la incorporación de comunidades, municipios, asociaciones municipales, asociaciones de cuenca, departamentos y distintos organismos rectores del Gobierno central, con el objetivo de responder de manera más adecuada y con enfoque de cuenca a las soluciones al problema del agua en el país.

Sin mejoras orientadas a las fuentes de agua y la gestión del recurso hídrico en la gobernanza del agua, no habrá seguridad hídrica; y sin seguridad hídrica, no hay desarrollo humano sostenible. De la consecución de la garantía del acceso al agua dependen la superación de la pobreza (ODS 1), la erradicación del hambre (ODS 2), el logro de una vida sana y el bienestar en todas las edades (ODS 3), así como la igualdad entre los géneros (ODS 5). Además, es determinante para el entorno e incide en la posibilidad de lograr ciudades y asentamientos humanos inclusivos (ODS 11), la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (ODS 13), la promoción y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres (ODS 15). También condiciona las posibilidades de lograr el crecimiento económico (ODS 8) y la prosperidad.

5.6. Financiamiento para el cambio climático y el desarrollo sostenible

La Política Nacional del Medio Ambiente (PNMA) subrayaba que uno de los componentes importantes que debía incluir el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático era "integrar la variabilidad climática en la planificación presupuestaria", considerando que los eventos extremos debidos al cambio climático no eran ya episodios aislados, sino que constituían "una nueva normalidad".

De acuerdo con la PNMA, "para evitar que los daños económicos por estos eventos sigan aumentando exponencialmente, la planificación presupuestaria debe asegurar el financiamiento de los servicios e inversiones prioritarias destinados a reducir la vulnerabilidad de comunidades, obra física y sectores económicos en el corto y mediano plazo, sobre la base de indicadores de riesgo y vulnerabilidad" (Gobierno de El Salvador [GOES], 2012, p. 29).

La política resaltaba también que la planificación presupuestaria debía asegurarse de que los proyectos de inversión incorporaran en su diseño una perspectiva de adaptación al cambio climático.

Un aspecto operativo que ha dificultado la incorporación de los objetivos ambientales en el presupuesto nacional radica en el hecho de que el país carece de una planificación presupuestaria por resultados, aún cuando desde 2012 el Ministerio de Hacienda comenzó a trabajar en un plan de reforma del sistema de presupuesto público bajo ese tipo de enfoque. Un presupuesto por resultados permitiría establecer indicadores de desempeño ambiental vinculados a metas específicas, lo cual facilitaría evaluar la efectividad de los instrumentos de planificación nacional (legislación, planes nacionales de desarrollo, estrategias y planes específicos) vinculados al cambio climático.

Asimismo, el enfoque de presupuesto por resultados permitiría revisar cada una de las diferentes fases del ciclo presupuestario y sus principales instrumentos (marcos fiscales de mediano plazo, presupuestos plurianuales, estructuras programáticas presupuestales, clasificadores presupuestarios, etc.), así como sus sistemas de información (de administración financiera y de inversión pública), en función de consideraciones climáticas, y determinar si los compromisos internacionales de El Salvador —como los ODS y las NDC— están debidamente incorporados en los procesos presupuestarios, además de mejorar la calidad del gasto y la transparencia del gasto público climático. De momento, esto no se puede realizar en el país de manera efectiva por la carencia de un presupuesto por resultados.

Optimizar los recursos disponibles para enfrentar el cambio climático

Una estrategia efectiva para optimizar el uso de los escasos recursos disponibles para combatir el cambio climático debe distinguir entre los eventos de mayor frecuencia/menor costo y aquellos de menor frecuencia/mayor costo. Por lo general, los riesgos asociados a fenómenos de mayor frecuencia/menor costo se financian a través de mecanismos de reservas, asignaciones presupuestarias especiales o reasignaciones presupuestarias. Estas fuentes de fondos son rara vez suficientes para afrontar los riesgos de menor frecuencia/mayor costo, para los cuales se suele necesitar otros instrumentos de financiamiento de riesgos.

En el caso de El Salvador, incluso para dar la atención debida a las emergencias ocurridas en años recientes, los recursos del Fondo de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres (FOPROMID) han resultado claramente insuficientes. Uno de los retos inmediatos a este respecto es el de identificar mecanismos innovadores para capitalizar el FOPROMID y contar con la capacidad de responder efectivamente a los efectos de los desastres naturales. Esta capacidad no debería limitarse a la respuesta inmediata a la emergencia, sino que debería incluir el desarrollo de mecanismos de transferencia de riesgo para proteger la infraestructura pública, así como las redes sociales y económicas.

En lo que respecta a los eventos catastróficos de mayor magnitud, el país debiera trabajar en la creación de un fondo de contingencias para desastres que sea de rápido desembolso, a ser alimentado no solo de asignaciones presupuestarias anuales sino mediante instrumentos de aseguro, reaseguro y derivados financieros a ser colocados en mercados internacionales, como bonos catastróficos paramétricos, fideicomisos específicos y otros (Comisión Económica para América Latina y el Cariba [CEPAL], 2010a).

En lo que respecta a los eventos catastróficos de mayor magnitud, el país debiera trabajar en la creación de un fondo de contingencias para desastres que sea de rápido desembolso

Otras opciones de financiamiento climático existen para El Salvador

Existen múltiples opciones de financiamiento y movilización de recursos para enfrentar el cambio climático. Entre ellas se encuentran líneas de crédito especiales y fondos de aseguramiento, pagos por servicios ambientales y acceso a financiamiento climático internacional.

Líneas de crédito contingente y fondos de aseguramiento

Una posibilidad de financiamiento la ofrece la contratación de una línea de crédito contingente como la del "Préstamo para políticas de desarrollo destinado a mejorar la gestión del riesgo de desastres con opción de desembolso diferido ante catástrofes" (CAT DDO), por un monto de USD 50 millones, que el Gobierno salvadoreño negoció con el Banco Mundial en 2010 (Banco Mundial, 2010). Este tipo de préstamos permitiría disponer de recursos gubernamentales para responder a emergencias causadas por desastres de mediana magnitud o cuando una acumulación de eventos genere pérdidas que excedan la capacidad de FOPROMID, así como de financiamiento transitorio mientras se movilizan otras fuentes de financiamiento en caso de ocurrir un desastre de grandes proporciones.

Adicionalmente, la experiencia de instrumentos regionales como el Fondo de Aseguramiento del Riesgo ante Catástrofes de la Comunidad del Caribe (CARICOM/CCRIF) podría constituir una alternativa a nivel centroamericano para abatir los costos operativos de acceder a financiamiento frente a eventos mayores y diversificar el riesgo entre los socios regionales.

Pagos por servicios ambientales

Un mecanismo potencial de movilización de recursos para combatir el cambio climático son los pagos por servicios ambientales. A diferencia de otros países como Costa Rica, donde los pagos por servicios ambientales han sido un componente clave de las políticas de reforestación desde finales de los noventa, en El Salvador este esquema no ha sido utilizado a una escala significativa, a pesar de que la legislación ambiental contempla su aplicación como un insumo para la gestión y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El artículo 11 de la Ley del Medio Ambiente incluye los programas de incentivos y desincentivos ambientales entre los instrumentos de la política del medio ambiente, mientras que el artículo 32 establece que el MARN, en conjunto con el Ministerio de Economía y el de Hacienda, elaborará programas de incentivos y desincentivos ambientales para fomentar la conservación de los recursos naturales.

Más recientemente, el Plan Nacional de Reforestación (MARN, 2020a) ha retomado la idea del pago/compensación/recompensa por servicios ecosistémicos como un posible incentivo para aumentar su cantidad, priorizando zonas de conservación, zonas con oportunidades de recarga hídrica, etc.

Un ejemplo del potencial que ofrecen los pagos por servicios ambientales para movilizar financiamiento climático son los servicios ecosistémicos que proporciona el bosque cafetero. Mediante un adecuado esquema, se podría retribuir a los caficultores por la recarga hídrica que brindan los cafetales, lo cual coadyuvaría a la preservación de los recursos acuíferos del país, a la vez que generaría ingresos para restituir cierta rentabilidad a la caficultura nacional.

Acceso a financiamiento climático internacional

El menú de opciones de financiamiento para enfrentar el cambio climático incluye los "fondos verdes", creados a nivel internacional para proveer recursos a las estrategias de adaptación y mitigación de los países en desarrollo, que suelen ser los más afectados, pero también quienes disponen de menos recursos para enfrentar el fenómeno del clima.

En la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) existe el reconocimiento de "que la naturaleza mundial del cambio climático requiere la cooperación más amplia posible de todos los países y su participación en una respuesta internacional efectiva y apropiada, de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas" (Naciones Unidas, 1992). La CMNUCC determina en su artículo 11 que las Partes, que son países desarrollados[6], proporcionen recursos financieros a los países en desarrollo para aplicar la convención. Con el fin de facilitar esta asistencia, esta convención estableció un mecanismo financiero para suministrar fondos a las Partes que son países en desarrollo.

En este marco, el funcionamiento del mecanismo financiero se ha encargado de manera permanente al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)[7]. Además, se han establecido tres fondos dedicados: el Fondo Especial para el Cambio Climático (FECC), el Fondo para los Países Menos Adelantados (FPMA) y el Fondo de Adaptación[8], este último en el marco del Protocolo de Kyoto.

En la Conferencia de las Partes 16, realizada en Cancún en 2010, se creó el Fondo Verde del Clima (FVC) como entidad encargada del funcionamiento del mecanismo financiero de la convención en virtud del artículo 11[9]. El FVC tiene como propósito apoyar proyectos, programas, políticas y otras actividades en países en desarrollo[10].

El Salvador difícilmente puede hacer frente a las NDC sin apoyo externo, dado los recursos limitados de los que dispone, los déficits sociales acumulados y los efectos crecientes del cambio climático (MARN, 2015a). Por tanto, el acceso al financiamiento climático se ha convertido en una alta prioridad para el Gobierno de El Salvador. El país ha desplegado esfuerzos para acceder a estos recursos, a través del FVC, para poder financiar medidas importantes en mitigación y adaptación,

Recuadro 5.2. Bonos temáticos

El mercado financiero puede desempeñar un rol significativo en la transformación de las inversiones, para que los recursos se dirijan hacia proyectos que reduzcan las presiones planetarias. Los bonos temáticos son como instrumentos de deuda que se utilizan para financiar actividades, proyectos o activos sostenibles predefinidos, los cuales pueden ser bonos verdes o bonos azules, entre otros (BID Invest y United Nations Global Compact [UN Global Compact], 2020).

Los fondos de los bonos verdes se asignan exclusivamente al financiamiento de proyectos que tienen un beneficio ambiental evidente. El interés de los inversionistas en los objetivos sociales y ambientales de sus inversiones indica un cambio fundamental en el mercado de bonos. En 2018, los proyectos de energía renovable y eficiencia energética, y los de transporte limpio, representaban los sectores más importantes de la cartera de proyectos admisibles para la utilización de bonos verdes. En conjunto, estos dos sectores conforman aproximadamente el 69 % de los compromisos con bonos verdes (World Bank, 2020).

Por su parte, los fondos de los bonos azules se asignan al financiamiento o refinanciamiento de proyectos relacionados con el agua u océanos, que tienen un impacto positivo evidente en el logro de los ODS. Cuando se contempla este tipo de proyectos, se consideran aspectos tanto relacionados con la protección y restauración como también con la productividad. Así, un enfoque de desarrollo con base en los océanos puede ayudar abordar el alto desempleo, la inseguridad alimentaria y energética, la pobreza y la vulnerabilidad al cambio climático (BID y ONU, 2020). Además, las inversiones en una economía oceánica sostenible representan una excelente propuesta de valor. Por ejemplo, cada USD 1.00 invertido en aumentar la producción mundial de energía eólica marina genera un beneficio estimado de entre USD 2.00 y USD 17.00. Asimismo, se estima que cada USD 1.00 invertido en la descarbonización del transporte marítimo internacional y en la reducción de emisiones a cero emisiones netas generará una rentabilidad de entre USD 2.00 y USD 5.00, y por cada USD 1.00 orientado a incrementar la producción de proteínas de origen marino obtenidas de manera sostenible rendirá USD 10.00 de beneficios en el futuro (BID Invest y UN Global Compact, 2020).

Fuente: Elaboración propia

en el marco de los compromisos internacionales adquiridos para alcanzar las NDC.

A la fecha de este reporte, el FVC ha aprobado recursos para el desarrollo de dos proyectos encaminados a combatir el cambio climático en El Salvador (Ministerio de Relaciones Exteriores, s. f.). El primero es el proyecto "Seguro de ahorro de energía para inversiones privadas de eficiencia energética por parte de pequeñas y medianas empresas", aprobado en junio de 2016, con un periodo de ejecución de cinco años. Este tiene la finalidad de fomentar las inversiones de eficiencia energética de las pequeñas y medianas empresas (PYME) en el país. Para su ejecución, el FVC aprobó USD 21.7 millones, con una contrapartida de USD 20 millones del Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL).

El segundo proyecto es "Escalamiento de la Resiliencia Climática en los Agroecosistemas del Corredor Seco de El Salvador (RECLIMA)". Este es un proyecto de adaptación, aprobado por el FCV en octubre 2018, con un financiamiento de USD 35.8 millones en concepto de donación. Se estima que beneficiará a un aproximado de 50,000 familias dentro de 114 municipios altamente vulnerables y que forman parte del llamado Corredor

Seco. En esa misma fecha, el FVC aprobó un proyecto de alcance regional, que beneficiará al istmo centroamericano, incluido El Salvador, denominado "Iniciativa de inversión productiva para la adaptación al cambio climático (CAMBio II)".

El financiamiento climático no se reduce a las esferas oficiales de la CMNUCC; también incluye un conjunto de instituciones regionales y mundiales, entre ellas la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés), el Banco Mundial[11], el BID[12], etc. Adicionalmente, existe también dinero disponible bajo la modalidad de fondos bilaterales de cooperación.

Por otra parte, El Salvador se encuentra también explorando otras modalidades de gestión de fondos, tales como el canje de deuda por adaptación al cambio climático, para apoyar las prioridades nacionales, así como otro tipo de mecanismos que le permitan canalizar los recursos adicionales para enfrentar sus compromisos.

A nivel internacional existen numerosas iniciativas para el desarrollo de modelos de financiamiento innovadores que impulsen las SBN para alcanzar los ODS de forma rentable y mitigar los impactos negativos del cambio climático. En ese marco, se han identificado al menos cinco estrategias comprobadas de movilización de capitales privados para financiar SBN, entre las cuales se incluyen los bonos verdes (ver recuadro 5.2), las estrategias de financiamiento basadas en la tierra, el financiamiento mixto a tasa de mercado y concesional, los fondos de dotación y las pólizas de seguros (Marsters et ál., 2021).

A ello se suman los esfuerzos para desarrollar estrategias financieras de riesgos fiscales climáticos (pasivos contingentes) en los marcos tributarios y de gasto de mediano plazo, así como para fortalecer/ampliar las metodologías de análisis de riesgo climático en la gestión de los proyectos de inversión pública (Ferro et ál., 2020).

Los temas de financiamiento climático fueron ampliamente discutidos en la reciente Conferencia de las Partes (COP26), que finalizó el 12 de noviembre de 2021. Ahí se logró, entre otros, un consenso respecto a la necesidad de continuar aumentando el apoyo a los países en desarrollo. El llamado a duplicar las finanzas para la adaptación al cambio climático fue bienvenido y se reafirmó el compromiso de asignar USD 100 mil millones anuales desde los países desarrollados a los países en desarrollo (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCC], 2021)

Notas

1 En 2017, la inversión en I+D para la región de América Latina y el Caribe ascendió a un 0.66% del PIB, lo cual se considera insuficiente para catalizar las transformaciones necesarias. En El Salvador, este valor fue de 0.18 % en el mismo período (CEPAL, 2021). La inversión en El Salvador en I+D mostró una tendencia decreciente entre 2008 y 2012, pero una positiva a partir de 2012.

2 Este plan no fue adoptado por el Gobierno de El Salvador para el período 2019-2024.

3 Para más información sobre políticas de gestión y reciclaje de residuos, ver https://circulareconomy.earth/?regionzoom=lac

4 Desde 2013, a nivel mundial, se observa un incremento considerable de regulaciones, tales como la prohibición total o parcial de los plásticos de un solo uso, o la imposición de gravámenes sobre el uso y la venta de artículos de plástico de un solo uso (UNEP, s. f). En la región de Centroamérica, Costa Rica emitió la prohibición total de los plásticos de un solo uso.

5 Las áreas de ciencias naturales, matemáticas y estadísticas aglutinan apenas 0.9 % de graduados de educación terciaria (UNESCO, s. f.).

6 Para mayores detalles sobre el listado de las Partes que son países desarrollados ver el anexo II de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático disponible en: https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/unfccc_sp.pdf

7 Ver http://www.thegef.org/gef/

8 Ver https://www.adaptation-fund.org/

9 Ver https://www.greenclimate.fund/

10 En el marco de los acuerdos de Doha 2012, se seleccionó Incheon, República de Corea como anfitrión del Fondo.

11 Ver https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange

12 Ver http://www.iadb.org/en/topics/climate-change/climate-change,1448.html

Anexos

Anexo 1. Diferencias entre el Índice de Desarrollo Humano y el Índice de Desarrollo Humano Histórico

La lectura histórica (siglos XIX y XX) del desarrollo humano que se presenta en el capítulo 1 se realiza sobre el análisis de la evolución del Índice de Desarrollo Humano-Histórico IDH-H. Si bien este se inspira en el IDH elaborado y estimado periódicamente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), **sus series no son comparables** dadas las diferencias en la selección de indicadores, transformaciones y otros aspectos metodológicos. La tabla a continuación presenta las diferencias entre el IDH y el IDH-H.

A pesar de la no comparabilidad entre las series presentadas, ambos índices aportan elementos valiosos para comprender los cambios en dimensiones fundamentales para el bienestar de las personas, por lo que, en conjunto, permiten contar con una visión más complementaria del progreso de los países, en cuanto a la salud, la educación y el estándar de vida.

Comparación entre IDH e IDH-H

Criterio	IDH	IDH-H
Autoría	PNUD	Adaptación de IDH por parte de Leandro Prados de la Escosura
Descripción general	Índice compuesto	Índice compuesto
Número de dimensiones del índice	3	3
Dimensiones	Vida larga y saludable Educación y acceso al conocimiento Estándar de vida digno (ingreso)	Vida saludable Educación Ingreso/estándar de vida
Número de indicadores	4	4

Criterio	IDH	IDH-H
Indicadores para el cálculo	Esperanza de vida al nacer Años esperados de escolaridad, es decir, el número de años que un niño o una niña en edad de inicio escolar puede esperar recibir si se mantienen las tasas prevalecientes de matriculación por edades específicas a lo largo de su vida. Años promedio de escolaridad recibidos por personas de 25 años y más, convertidos de los logros educativos utilizando las duraciones oficiales de cada nivel. Ingreso nacional bruto per cápita convertido por la paridad del poder adquisitivo (PPA)	Esperanza de vida al nacer. Tasa de alfabetización (porcentaje de población de 15 años y más que sabe leer y escribir). Tasa de matriculación (ajustada). PIB per cápita ajustado por paridad de poder adquisitivo.
Resumen de la metodología de cálculo	Se establecen valores mínimos y máximos para transformar los valores expresados en unidades diferentes en índices con valores entre 0 y 1. Para cada dimensión, los índices se calculan al tomar como referencia estos valores mínimos y máximos. Los tres índices se agregan a través de una media geométrica. Para más detalles, ver: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf	A diferencia del IDH, utiliza transformaciones no lineales de indicadores en dimensiones de vida saludable y educación. Se establecen valores mínimos y máximos para transformar en índices los valores expresados en unidades diferentes. Los índices de cada dimensión se combinan posteriormente, con ponderaciones iguales. Para más detalles, ver: http://www.ehes.org/EHES_77.pdf

Criterio	IDH	IDH-H
Otros	En la década de los noventa, surgió una alternativa a la medición del progreso basada únicamente en el ingreso de los países. Esta considera otras dimensiones importantes de la calidad de vida de las personas. Aunque las dimensiones del IDH no han cambiado desde su cálculo inicial, sí se han modificado algunos de los indicadores utilizados en la dimensión de educación. Las adaptaciones del PNUD al IDH presentan análisis complementarios para penalizar la desigualdad (por ejemplo, el IDH ajustado por desigualdad).	Se utiliza para obtener una perspectiva de largo plazo en el desarrollo humano de los países. Para ello, adopta y adapta indicadores cuyas series se encuentran disponibles para una mayor cantidad de años en diferentes países del mundo.

Fuente: Elaboración propia con base en UNDP (2020) y Prados de la Escosura (2015 y 2021)

Anexo 2. Participación de El Salvador como signatario de los principales instrumentos jurídicos adoptados por la comunidad internacional para la atención de asuntos medioambientales relevantes en la gestión de las fronteras planetarias

Instrumentos no suscritos | Instrumentos suscritos pero no ratificados | Instrumentos ratificados

Asunto medioambiental	Año de adopción internacional	Año de suscripción o adhesión	Ratificación	Rezago temporal
Control de la contaminación				
Convenio internacional relativo a la intervención en alta mar en casos de accidentes que causen una contaminación por hidrocarburos	1969	No	No	No aplica
Convenio internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos	1990	1995	1996	6 años
Convenio internacional sobre responsabilidad civil por daños causados por la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos	1969	2001	2001	32 años
Protocolo de 1976 que enmienda el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos	1976	2001	2001	25 años
Protocolo de 1992 que enmienda el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil Nacida de Daños Debidos a Contaminación por Hidrocarburos	1992	2001	2001	9 años
Protocolo de 2003 al Convenio internacional sobre el establecimiento de un fondo internacional de indemnización por daños causados por la contaminación por hidrocarburos (suscrito en sustitución de la Convención de 1971 y su Protocolo de 1992)	2003	No	No	No aplica
Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques	1973	2008	2008	35 años
Protocolo de 1978 al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques	1978	2008	2008	30 años
Protocolo de 1997 al Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques	1997	2008	2008	11 años
Convenio internacional sobre el control de los sistemas antiincrustantes perjudiciales en los buques	2001	No	No	No aplica

Asunto medioambiental	Año de adopción internacional	Año de suscripción o adhesión	Ratificación	Rezago temporal
Convenio internacional para el control y la gestión del agua de lastre y los sedimentos de los buques	2004	No	No	No aplica
Convenio internacional de Hong Kong para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques	2009	No	No	No aplica
Convenio internacional de Nairobi sobre la remoción de restos de naufragio	2007	No	No	No aplica
Convenio de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias	1972	No	No	No aplica
Protocolo de Londres al Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias	1996	No	No	No aplica
Protocolo sobre cooperación, preparación y lucha contra los sucesos de contaminación por sustancias nocivas y potencialmente peligrosas	2000	No	No	No aplica
Convenio internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas	1996	No	No	No aplica
Protocolo de 2010 al Convenio internacional sobre responsabilidad e indemnización de daños en relación con el transporte marítimo de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas	2010	No	No	No aplica
Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de los Desechos Radiactivos	1997	No	No	No aplica
Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono	1985	1985	1992	7 años
Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	1987	1992	1992	5 años
Ajustes de 1990 al Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	1990	1990	2000	10 años
Ajustes de 1992 al Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	1992	1992	2000	8 años

Asunto medioambiental	Año de adopción internacional	Año de suscripción o adhesión	Ratificación	Rezago temporal
Ajustes de 1997 al Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	1997	1997	2000	3 años
Ajustes de 1999 al Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	1999	1999	2007	8 años
Ajustes de 2016 al Protocolo de Montreal al Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono	2016	2019	2021	5 años
Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación	1989	1990	1991	2 años
Enmienda al Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación	1995	1995	2015	20 años
Protocolo de Basilea sobre responsabilidad e indemnización por daños resultantes de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación	1999	No	No	No aplica
Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes	2001	2001	2008	7 años
La gestión sostenible de recursos				
Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	1982	1984	No	No aplica
Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación	1997	No	No	No aplica
Convención de Ramsar relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas	1971	1998	1998	27 años
Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, especialmente en África	1994	1997	1997	3 años
Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural	1972	1991	No	No aplica

Asunto medioambiental	Año de adopción internacional	Año de suscripción o adhesión	Ratificación	Rezago temporal
Convenio de Minamata sobre el mercurio	2013	2016	2017	4 años
Convención de Bonn sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres	1979	No	No	No aplica
Acuerdo de New York sobre las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios	1995	No	No	No aplica
Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines	1998	1999	1999	1 año
Convención de Diversidad Biológica	1992	1992	1994	2 años
Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad a la Convención sobre Diversidad Biológica	2000	2000	2003	3 años
Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización del Convenio sobre la Diversidad Biológica	2010	2012	No	No aplica
La integración ecológica de la vida humana				
Convención de Washington sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	1973	1986	1986	13 años
Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura	2001	2003	2003	2 años
Convención Internacional de Protección Fitosanitaria	2005	2005	2005	0 años
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	1992	1992	1995	3 años
Protocolo de Kioto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	1997	1998	1998	1 año
Ajuste de Doha al Protocolo de Kioto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	2012	2012	2019	7 años
Acuerdo de París sobre Cambio Climático	2015	2016	2017	2 años

Asunto medioambiental	Año de adopción internacional	Año de suscripción o adhesión	Ratificación	Rezago temporal
Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional	1998	1999	1999	1 año
Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, Participación Pública y Justicia en Materia Ambiental en América Latina y el Caribe	2018	No	No	No aplica

Nota. Solo se han incluido los instrumentos jurídicos internacionales abiertos a la adhesión de El Salvador, según su alcance geográfico.

Fuente: Elaboración propia a partir de bases de datos o archivos de 2021 de la Secretaría General de las Naciones Unidas, la Comisión Económica para América Latina, la Organización Marítima Internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Centro de Documentación Judicial de la Corte Suprema de Justicia de El Salvador, la Universidad de Oregón, la Agencia Internacional para la Energía Atómica y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador

Anexo 3. Principales instrumentos jurídicos secundarios para la regulación de la relación productiva entre humanidad y naturaleza

Instrumentos que incluyen una referencia literal a la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos

Instrumentos que no incluyen ninguna referencia literal a la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos

Cuerpo normativo	Año de aprobación legislativa
Ley de Fomento Agropecuario	1961
Ley de Fomento Industrial	1961
Ley de Fomento Avícola	1961
Ley de Fomento y Desarrollo Ganadero	1984
Ley de Urbanismo y Construcción	1991
Ley Reguladora de la Producción y Comercialización del Alcohol y de las Bebidas Alcohólicas	1996
Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura	2001
Ley de Turismo	2005
Ley de Incentivos Fiscales para el Fomento de las Energías Renovables en la Generación de Electricidad	2007
Ley de Fomento de la Producción	2011

Fuente: Elaboración propia a partir del Archivo Normativo del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y el Archivo Normativo del Portal de Transparencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería

Bibliografía

Resumen ejecutivo

Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza.* Ediciones Deusto, Grupo Planeta.

Acevedo, C. (2019). *Siglo XX. Visión económica de El Salvador (*Colección Bicentenario, 2). Instituto Nacional de Formación Docente.

BCR (2021). *Revista Trimestral abril - junio 2021*. Banco Central de Reserva de El Salvador.

CEPAL (2012). *La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2012.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPAL (2010). *El Salvador: Impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical Ida en noviembre de 2009.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Cerna, L., Henríquez, A., Castello, N. y Urrutia, R. (2019). *Economía circular y políticas públicas: Estado del arte y desafíos para la construcción de un marco político de promoción de economía circular en América Latina.* Konrad Adenauer Stiftung. https://base.socioeco.org/docs/economia_circular_y_politicas_publicas.pdf

Cohen-Shacham, E., Walters, G., Janzen, C., Maginnis, S. (eds.) (2016). *Nature-based Solutions to address global societal challenges.* IUCN. https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-036.pdf

CONASAV (2018). *Plan El Salvador Sustentable: Por el derecho a un desarrollo en armonía con el medio ambiente.* San Salvador: Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad. http://rcc.marn.gob.sv/xmlui/handle/123456789/7

Cuéllar, N., Díaz, O., Kandel, S., Gómez, I., Luna, F., Morán, W. (2017). *Dinámicas de exclusión y degradación ambiental en El Salvador.* Prisma.

Deuman (2021). *Diagnóstico de la situación actual de la Economía Circular para la elaboración de una hoja de ruta en El Salvador.* Foro de Economía Circular. https://industriaelsalvador.com/wp-content/uploads/2021/03/C2D1.pdf

DIGESTYC (2017). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2017: Principales Resultados.* Ministerio de Economía. http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/observatorio.genero/uso_tiempo/index.aspx

DIGESTYC (2020). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019.* Ministerio de Economía. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/965-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2019.html

EM-DAT (s. f.). EM-DAT Public. https://public.emdat.be/

FAO y DIGESTYC (2020). *Encuesta Nacional de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Agricultura (ENISAA).* Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Dirección General de Estadística y Censos.

Global Footprint Network (2021a). *Ecological Footprint.* Advancing the Science of Sustainability. https://www.footprintnetwork.org/

our-work/ecological-footprint/

Global Footprint Network (2021b). *Glossary.* Advancing the Science of Sustainability. https://www.footprintnetwork.org/resources/glossary/

Harmeling, S. (2010). *Global Climate Risk Index 2011. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2009 and 1990 to 2009*. Germanwatch e.V.

IMF (2021). *World Economic Outlook. Recovery During a Pandemic: Health Concerns, Supply Disruptions, and Price Pressures.* International Monetary Fund. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021

IPCC (2021). Summary for Policymakers. En *Climate Change 2021: The Physical Science Basis.* Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press. In Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/

ISSS (2019). *Informes sobre patronos y trabajadores cotizantes a diciembre 2021* [Archivos Excel]. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/350561/download

ISSS (2020). *Informes sobre patronos y trabajadores cotizantes a diciembre 2020* [Archivos Excel]. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/417410/download

Kreft, S. & Eckstein, D. (2013) *Global Climate Risk Index 2014. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2012 and 1993 to 2012*. Germanwatch e.V.

MARN (2016). *Cuatro años continuos de sequía en El Salvador: 2012-2015.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/cuatro-anos-continuos-de-sequia-en-el-salvador-2012-2015/

MARN (2018). *Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. El Salvador 2018*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/tercera-comunicacion-nacional-de-cambio-climatico/

MARN (2020). *El Salvador elaborará hoja de ruta sobre economía circular*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://marn.gob.sv/el-salvador-elaborara-hoja-de-ruta-sobre-economia-circular/

MARN (2021). *Informe de la calidad de agua de los ríos de El Salvador. Año 2020.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/informe-de-calidad-de-agua-de-los-rios-de-el-salvador-ano-2020/

Menchú, M. T. y Méndez, H. (2011). *Análisis de la situación alimentaria en El Salvador.* Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP).

ONU Mujeres (2020). *Perfil de país según igualdad de género.* Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres. https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020/09/perfil-de-pais-el-salvador-onu-mujeres

PNUD (1990). *Desarrollo Humano. Informe 1990.* Tercer Mundo Editores.

PNUD (2011). *Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014. Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2018). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2018 ¡SOY JOVEN! ¿Y ahora qué?* San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera: El desarrollo humano y el Antropoceno.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD y FAO (2016). Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano. *Cuadernos sobre Desarrollo Humano.* Julio 2016 / N.°12. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

PNUD y GOES (2018). *Estudio del Análisis del Gasto Público y la Institucionalidad para el Cambio Climático (CPEIR, por sus siglas en inglés).* Proyecto Preparación para el Fondo Verde del Clima en El Salvador (00091435). http://rcc.marn.gob.sv/handle/123456789/343

Prados de la Escosura, L. (2015). World Human Development: 1870–2007. *Review of Income and Wealth, 61*(2), 220-247. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/roiw.12104

Protección Civil (24 de julio de 2018). *Alerta naranja en 12 departamentos y alerta roja en 143 Municipios con afectaciones por pérdidas en la producción de maíz a causa de la sequía meteorológica extrema para para implementar la asistencia humanitaria.* Avisos. https://www.proteccioncivil.gob.sv/2018/07/24/alerta-naranja-en-12-departamentos-y-alerta-roja-en-143-municipios-con-afectaciones-por-perdidas-en-la-produccion-de-maiz-a-causa-de-la-sequia-meteorologica-extrema-para-implementar-la-asistencia-huma/

Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist.* Chelsea Green Publishing.

Sánchez-Ancochea, D. y Martínez Franzoni, J. (2015). *La incorporación social en Centroamérica: Trayectorias, obstáculos y oportunidades.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

SC (s. f.). *Dependencia alimentaria en El Salvador: La trascendencia de importaciones para el consumo nacional.* Superintendencia de Competencia, Intendencia Económica.

Schröder, P., Albaladejo, M., Alonso Ribas, P., MacEwen, M. y Tilkanen, J. (2020). *La economía circular en América Latina y el Caribe. Oportunidades para fomentar la resiliencia.* Documento de investigación. Programa de Energía, Medio Ambiente y Recursos. Septiembre de 2020. Chatman House.

Sen, A. (1999). *Development as Freedom.* Oxford University Press.

UNDP (2021). *Human Development Reports.* Data Center. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/en/data

Walton, M. (2010). Human Development Research Paper 2010/09. *Capitalism, the state, and the underlying drivers of human development.* United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdrp_2010_09.pdf

Introducción

IMF (2021). *World Economic Outlook. Recovery During a Pandemic: Health Concerns, Supply Disruptions, and Price Pressures.* International Monetary Fund. https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera. Desarrollo humano y Antropoceno.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Capítulo 1

Arnold, D. (2000). *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa.* Fondo de Cultura Económica.

Attanasio, O. y Rajan, R. (2021). *El cementerio invisible del COVID-19: pérdidas intergeneracionales para la niñez y adolescencia más pobre y medidas para abordar una pandemia de desarrollo humano*. PNUD LAC C19 PDS No. 26.

Baldwin, R. y Di Maduro, B. (2020). *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes.* Centre for Economic Policy Research.

Barraza Ibarra, J. (2003). *Historia de la economía de la provincia del Salvador desde el siglo XVI hasta nuestros días.* Quinto Tomo, Siglo XX. Universidad Tecnológica de El Salvador.

Browning, D. (1998). *El Salvador, la tierra y el hombre*. Dirección de Publicaciones e Impresos.

Bulmer-Thomas, V. (2003). *The Economic History of Latin America since Independence.* Cambridge University Press.

Cárdenas M. y Guzmán Ayala, J. J. (2020). Planeando una recuperación sostenible para la pospandemia en América Latina y el Caribe. *#COVID19 Serie de Documentos de política pública*. PNUD LAC C19 PDS No. 21.

CEPAL (2012). *La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2012.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPAL (2021). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/es/publicaciones/46501-balance-preliminar-economias-america-latina-caribe-2020

Córdova Macías, R., Cruz, J. M. y Seligson, M. A. (2013). *Cultura política de la democracia en El Salvador y en las Américas, 2012: Hacia la igualdad de oportunidades.* Fundaungo y Vanderbilt University.

DIGESTYC (2017). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2017: Principales Resultados.* Ministerio de Economía. http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/observatorio.genero/uso_tiempo/index.aspx

DIGESTYC (2020). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019*. Ministerio de Economía. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/965-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2019.html

DIGESTYC (2021). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2020.* Delgado: Dirección General de Estadística y Censos. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1034-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2020.html

FES (2020). *¿Aprender sin escuelas? Los desafíos de la continuidad educativa para los más vulnerables.* Fundación para la Educación Superior.

FUNDAUNGO (2021). Evolución de casos del COVID-19 en El Salvador, del 14 de marzo 2020 al 5 de octubre 2021. *Boletín Estadístico del COVID-19 en El Salvador*. Boletín 33 – 7 de octubre de 2021.

FUSADES (2021). *Educación y pandemia: efectos y perspectivas a futuro en El Salvador*. Nota de Política Pública No. 13. Departamento de Estudios Sociales.

GOES (2020). *PDNA. Evaluación de las necesidades de recuperación causadas por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal en el contexto de la respuesta al COVID-19. El Salvador 2020.* Gobierno de El Salvador.

GOES (2021). *Situación Nacional: COVID-19. Reporte diario. 25 de octubre de 2021.* https://covid19.gob.sv/

Gómez-Echeverri, L. (2018, 02 de abril). *Climate and development: enhancing impact through stronger linkages in the implementation of the Paris Agreement and the Sustainable Development Goals (SDGs).* Phil. Trans. R. Soc. A 376: 20160444. https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0444

Haq, M. (1995). *Reflections on Human Development.* Oxford University Press.

ISSS (2019). *Informes sobre patronos y trabajadores cotizantes a diciembre 2021* [Archivos Excel]. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/350561/download

ISSS (2020). *Informes sobre patronos y trabajadores cotizantes a diciembre 2020* [Archivos Excel]. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/417410/download

ISSS (2021). *Informes sobre patronos y trabajadores cotizantes a julio 2021*[Archivos Excel]. https://www.transparencia.gob.sv/institutions/isss/documents/452137/download

Khoday, K. (2020). *Rethinking Human Development in an Era of Planetary Transformation*. 2020 UNDP Human Development Report. Background paper No.1-2020 (November 2020). http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2020_background_paper_kishan.pdf

LAPOP (2017). Barómetro de las Américas 2016/2017. Universidad de Vanderbilt. https://public.tableau.com/app/profile/lapop.central/viz/LAPOPV3/Combination?publish=yes

Lindo-Fuentes, H. (2002). *La economía de El Salvador en el siglo XIX.* Dirección de Publicaciones e Impresos, Consejo Nacional para la Cultura y el Arte.

López-Calva, L. F. (2021a). Escuelas cerradas: grandes y desiguales pérdidas de aprendizaje en ALC. Blog del Director Graph For Thought. https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/presscenter/director-s-graph-for-thought/closing-schools--big-and-unequal-learning-losses-in-lac.html

López-Calva, L. F. (2021b). *Las sanciones de género de la pandemia: El impacto desproporcionado de COVID-19 en los resultados del mercado laboral de las mujeres.* Blog del Director Graph For Thought. https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/presscenter/director-s-graph-for-thought/the-gender-penalties-of-the-pandemic--the-disproportionate-impac.html

MARN (2015). *Contribución prevista y determinada a nivel nacional de El Salvador.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. http://rcc.marn.gob.sv/xmlui/handle/123456789/92

MARN (2021). Sistema de Monitoreo y Reporte del avance de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas de El Salvador. http://ndc.marn.gob.sv/

Marshall, T. H. (1965). *Citizenship and Social Class and other essays*. University Press, Cambridge.

OIT (2020). *COVID-19 y el Mundo del Trabajo. Punto de partida, respuesta y desafíos en El Salvador.* #No contagiemos el empleo. Nota país El Salvador. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_755521.pdf

Oldfield, F., Barnosky, A. D., Dearing, J. A., Fischer-Kowalski, M., Mcneill, J., Steffen, W., & Zalasiewicz, J. (2014). The Anthropocene Review: Its significance, implications and the rationale for a new transdisciplinary journal. *The Anthropocene Review 2014,* Vol. 1(1) 3–7.

Pagès, J. y Santisteban, A. (2010). *La enseñanza y el aprendizaje del tiempo histórico en la educación primaria.* Cad. CEDES vol. 30, 82, 278-309. Peel, E.A

PNUD (1990). *Desarrollo Humano. Informe 1990.* Tercer Mundo Editores.

PNUD (2005). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2005. Una mirada al nuevo nosotros. El impacto de las migraciones.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2008). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. El empleo en uno de los pueblos más trabajadores del mundo.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2010a). *Informe sobre Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2010b). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010. De la pobreza y el consumismo al bienestar de la gente. Propuestas para un nuevo modelo de desarrollo.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2011). *Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013. Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible. Diagnóstico y propuesta.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2016). *Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Desarrollo humano para todas las personas.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2018). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2018 ¡SOY JOVEN! ¿Y ahora qué?* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020a). *COVID-19 y vulnerabilidad: una mirada desde la pobreza multidimensional en El Salvador.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020b). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera: El desarrollo humano y Antropoceno.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2021). *Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Prados de la Escosura, L. (2015). World Human Development: 1870–2007. *Review of Income and Wealth, 61*(2), 220-247. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/roiw.12104

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin, S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P., Costanza, R., Svedin, U. … Foley, J. A. (2009). A Safe Operating Space for Humanity. *Nature 461*(7263): 472-475, 24 de septiembre de 2009. https://www.nature.com/articles/461472a.pdf

Ruiz Soto, A. G., Bottone, R., Waters, J., Williams, S., Loule, A. & Wang, Y. (2021). *Charting a New Regional Course of Action. The Complex Motivations and Costs of Central American Migration.* November 2021. WFP, Civic Design Data Lab, MPI, IDB and OAS. https://reliefweb.int/report/guatemala/charting-new-regional-course-action-complex-motivations-and-costs-central-american

SECMCA (2021). *SECMCADATOS*. http://www.secmca.org/secmcadatos/

Sen, A. (1999). *Development as Freedom.* Oxford University Press.

U.S. Customs and Border Protection (2021). Southwest Land Border Encounters. https://www.cbp.gov/newsroom/stats/southwest-land-border-encounters

UNDP (2020). *COVID-19 and Human Development: Assessing the Crisis, Envisioning the Recovery.* United Nations Development Programme.

UNDP (2021). Human Development Data Center. Human Development Reports. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/en/data

UNESCO (2021). Education: From disruption to recovery. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://en.unesco.org/covid19/educationresponse#durationschoolclosures

Urquijo, M. J. (2007). *El enfoque de las capacidades de Amartya Sen: alcance y límites.* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia. https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/9862/urquijo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velásquez, A. (2021). El modelo de desarrollo subyacente a la profundidad prolongada de la emigración internacional de El Salvador en el siglo XXI. *II Informe Regional del Sistema FLACSO. Una mirada sistemática sobre las migraciones en América Latina y el Caribe: el Estado y la economía como factores de influencia.* 101-118. San José: FLACSO.

Volz, U., Akhtar, S., Gallagher, K.P., Griffith-Jones, S., Haas, J., and Kraemer, M. (2020). *Debt Relief for a Green and Inclusive Recovery: A Proposal.* Berlin, London, and Boston, MA: Heinrich-Böll-Stiftung; SOAS, University of London; and Boston University. http://www.bu.edu/gdp/files/2020/11/Debt-Relief-for-Green-Inclusive-Recovery-Report.pdf

Whitehead, M. (2014). *Environmental transformations: A geography of the Anthropocene.* Routledge.

Zuleta, M. A. (2021). Remesas familiares alcanzarán un monto extraordinario en 2021: valoraciones sobre evolución, distribución territorial, modalidades de envío, costos y proyección. *Análisis económico* 57. Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social.

Capítulo 2

Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza.* Ediciones Deusto, Grupo Planeta.

Acevedo, C. (2019). *Siglo XX. Visión económica de El Salvador* (Colección Bicentenario, 2). Instituto Nacional de Formación Docente.

Banco Mundial (2012). *Evaluación de las tierras de El Salvador*. Número del Informe: 82312-SV Junio (Revisado). World Bank LAC.

Banco Mundial (2021). *El Salvador: panorama general*. https://www.bancomundial.org/es/country/elsalvador/overview#1

Béneke, M., Lustig, N. y Oliva, J. A. (2015). *El Impacto de los Impuestos y el Gasto Social en la Desigualdad y la Pobreza en El Salvador*. Nota técnica del BID N° IDB-TN-775. https://publications.iadb.org/es/el-impacto-de-los-impuestos-y-el-gasto-social-en-la-desigualdad-y-la-pobreza-en-el-salvador

Beteta, H. E. y Moreno-Brid, J. C. (2014). *Cambio estructural y crecimiento en Centroamérica y la República Dominicana: Un balance de dos décadas, 1990-2011*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Buitelaar, R., Padilla, R. y Álvarez Urrutia, R. (2000). Costa Rica: Sistema Nacional de Innovación. En Ulate Quirós, A. (comp.). *Empleo, crecimiento y equidad: Los retos de las reformas económicas de finales del siglo XX en Costa Rica*. Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Bull, B. y Kasahara, Y. (2014). The transformation of Central American economic élites: from local tycoons to transnational business groups. En Sánchez-Ancochea, D. y Martí, S. (eds.). *Handbook of Central American Governance* (251-267). Routledge.

Bull, B. y Kasahara, Y. (2017). La transnacionalización de los grupos empresariales diversificados y el rostro cambiante de las élites económicas centroamericanas. *Anuario de Estudios Centroamericanos, vol. 43*, pp. 37-69. Universidad de Costa Rica.

Bulmer-Thomas, V. (1987). *The Political Economy of Central America since 1920*. Cambridge University Press.

Bulmer-Thomas, V. (comp.) (1997). El Nuevo modelo económico en América Latina. Su efecto en la distribución del ingreso y en la pobreza. *El Trimestre Económico. Lecturas, 84*. Fondo de Cultura Económica.

Castellacci, F. (2013). *Central American Business Groups, Innovation, and Institutional Conditions: A Comparative Analysis*. Mimeo.

CEPAL (1985). *Centroamérica: Bases de una Política de Reactivación y Desarrollo*. Comisión Económica para América Latina.

CEPAL (1992). *La crisis en Centroamérica: Orígenes, alcances y consecuencias*. Comisión Económica para América latina y el Caribe.

CEPAL (2018). *Desarrollo, integración e igualdad: la respuesta de Centroamérica a la crisis de la globalización*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPAL (2020). Aprender de la historia, atender la emergencia, repensar el futuro. *México, Centroamérica y el Caribe frente a la pandemia: diagnóstico y perspectivas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Cerritos, M. y Aguilar, G. (2015). *Efectos de las transferencias y los subsidios sobre la pobreza y la distribución del ingreso en El Salvador.* Fundación Nacional para el Desarrollo.

Cohen I. and Rosenthal, G. (1983). The Dimensions of Economic Policy Space in Central America. En Fagen, R. y Pellicer, O. (eds.). T*he Future of Central America. Policy Choices for the U.S. and Mexico*. Stanford University Press.

Cuéllar, N., Díaz, O., Kandel, S., Gómez, I., Luna, F., Morán, W. (2017). *Dinámicas de exclusión y degradación ambiental en El Salvador.* Prisma.

Dada Hirezi, H. (1978). *La economía de El Salvador y la integración centroamericana: 1945-1960*. UCA Editores.

Derlagen, Ch., De Salvo, C., Pierre, G. y Egas, J. J. (2020). *Análisis de políticas agropecuarias en El Salvador*. Banco Interamerica-

no de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/An%C3%A1lisis-de-politicas-agropecuarias-en-El-Salvador.pdf

DIGESTYC (2020). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019*. Ministerio de Economía.

Dunkerley, J. (1988). *Power in the Isthmus: A Political History of Modern Central America*. Verso.

FitzGerald, E.V.K. (1985a). Foreign Finance and Capital Accumulation in Latin America: a Critical Approach. In Abel, Ch. and Lewis, C. (eds.) (1985). *Latin America, Economic Imperialism and the State: The Political Economy of the External Connection from Independence to the Present*. Athlone Press/ ILAS.

FitzGerald, E.V.K. (1985b). The Financial Constraint on Relative Autonomy: the State and Capital Accumulation in Mexico, 1940-1982. En Anglade, Ch. and Fortin, C. (eds) (1985). *The State and Capital Accumulation in Latin America. Volume*(1). University of Pittsburgh Press.

Gereffi, G. (2000). *El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿bendición o castigo?* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Global Footprint Network (2021a). *About the Data. Key Terms*. https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.79850327.1943799758.1634266646-1769189231.1630374602#/abouttheData

Global Footprint Network (2021b). *Ecological Footprint*. https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/

Global Footprint Network (2021c). *Glossary*. https://www.footprintnetwork.org/resources/glossary/

Guillén, A. (2021). El régimen de acumulación en México: caracterización, tendencias y propuestas para su transformación. *Serie Estudios y Perspectivas*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Hinds, M. (1993). *El Salvador: What Now?* Mimeo.

IMF (1994). *El Salvador: Staff Report for the 1994 Article IV Consultation and Midterm Review Under the Stand-By Arrangement*. EBS/94/177.

Jacques, P. J. and Jacques, J. R. (2012). Monocropping Cultures into Ruin: The Loss of Food Varieties and Cultural Diversity. *Sustainability 2012*. 4(11), 2970-2997. https://doi.org/10.3390/su4112970

Kasahara, Y. (2012). Should I stay or should I go? A comparative study of banking sector policies and the strategies of Central American business groups. *Business and Politics*. Vol. 14, Issue 4, pp. 1-43.

Katz, J. (2000). *Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 1990: después del "Consenso de Washington", ¿qué?* Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Kremen, C., Iles, A., and Bacon Ch. (2012). Diversified farming systems: an agroecological, systems-based alternative to modern industrial agriculture. Ecology and Society 17(4): 44. http://dx.doi.org/10.5751/ES-05103-170444

MARN (2017). *Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico de El Salvador, con énfasis en zonas prioritarias.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

MARN (2018). *Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. El Salvador 2018*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos

Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/tercera-comunicacion-nacional-de-cambio-climatico/

Martínez Franzoni, J. (2008). *¿Arañando bienestar?: trabajo remunerado, protección social y familias en América Central*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdl/collect/clacso/index/assoc/D1179.dir/bienestar.pdf

Mayorga Quirós, R. (1983). *El crecimiento desigual en Centroamérica (1950-2000)*. El Colegio de México.

Menjívar, O. (1990). Estudio sobre el ahorro nacional para el Caso de El Salvador. En Massad, C. y Eyzaguirre, N. (eds.). *Ahorro y Formación de Capital. Experiencias Latinoamericanas*.

Mortimore, M. (1999). Industrialización a base de confecciones en la cuenca del Caribe: ¿un tejido raído? *Revista de la CEPAL* (N°67), 113-131. Comisión Económica de América Latina y el Caribe.

OIT (2020). *Diagnóstico sobre el empleo en El Salvador (2009-2018).* (Documento interno de la Organización Internacional del Trabajo).

Oliva Cepeda, J. A. (2020) Análisis comparativo de los resultados de la política fiscal sobre la pobreza y la desigualdad en El Salvador durante 2011, 2013, 2015 y 2017 empleando la metodología del Compromiso con la Equidad (CEQ). División de Mercados Laborales. Nota Técnica No. IDB-TN-02007. Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Analisis-comparativo-de-los-resultados-de-la-politica-fiscal-sobre-la-pobreza-y-la-desigualdad-en-El-Salvador-durante-2011-2013-2015-y-2017-empleando-la-metodologia-del-Compromiso-con-la-Equidad-CEQ.pdf

Pérez Sáinz, J. P., Andrade-Eekhoff, K., Bastos, S. y Herradora, M. (2003). El orden social ante la globalización. Procesos estratificadores en Centroamérica durante los años noventa. *Serie Políticas Sociales, 80*. División de Desarrollo Social. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

PNUD (2008). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. El empleo en uno de los pueblos más trabajadores del mundo*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2010). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010. De la pobreza y el consumismo al bienestar de la gente. Propuestas para un nuevo modelo de desarrollo*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013. Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible. Diagnóstico y propuesta*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2018). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2018. ¡SOY JOVEN! ¿Y ahora qué?* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera El desarrollo humano y el Antropoceno*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2021) *Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: Alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD y FAO (2016). Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano. Cuaderno sobre Desarrollo Humano. Julio 2016 / N.°12. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

PREALC (1986). *Cambio y polarización ocupacional en Centroamérica*. EDUCA/PREALC.

Rivera, E. y Schatan, C. (coords.) (2008). *Centroamérica y México: políticas de competencia a principios del siglo XXI*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Robles Rivera, F. (2011). *Capitalismo volátil: Acumulación y élites en la última década en El Salvador*.

Robles Rivera, F. (2016). *Fotografía de la Familia: ¿Quiénes son y cómo son los Grupos de Poder Económico en Costa Rica? 1948-2014*. PDFsam_VialesHurtado&DiazArias-978-9968-919-24-1.pdf (ucr.ac.cr)

Robles Rivera, F. (2017). Élites en El Salvador: Cambios y continuidades (2000-2016). *Anuario de Estudios Centroamericanos*. 43, pp. 99-124. Universidad de Costa Rica.

Roldós, J., David, A., Pérez, C. y Pienknagura, S. (2019). Dinámica del mercado laboral e informalidad durante el ciclo económico en ALC. *Perspectivas Económicas: Las Américas*. (Octubre de 2019). https://www.imf.org/~/media/Files/Publications/REO/WHD/2019/October/Spanish/SPA-Labor-Market.ashx

Sánchez Díez, A. y Martínez Piva, Jorge Mario (2014), Centroamérica: ¿Una nueva relación centro-periferia basada en el control de los activos productivos? Documento de proyecto LC/W.578. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago. Marzo.

Sánchez-Ancochea, D. y Martínez Franzoni, J. (2015). *La incorporación social en Centroamérica: Trayectorias, obstáculos y oportunidades*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

SC (s. f.). *Dependencia alimentaria en El Salvador: La trascendencia de importaciones para el consumo nacional*. Superintendencia de Competencia, Intendencia Económica.

Schneider, A. (2014). The great transformation of Central America: Transnational accumulation and the evolution of capital. En Sánchez-Ancochea, D. y Martí i Puig, S. (eds.) (2014). *Handbook of Central American Governance*, Routledge.

Segovia, A. (2002), Transformación estructural y reforma económica en El Salvador. Guatemala: D&D Consultores-F&G Editores.

Segovia, A. (2004). Centroamérica después del café: El fin del modelo agroexportador tradicional y el surgimiento de un nuevo modelo económico. *Revista Centroamericana de Ciencias Sociales. Volumen*(1), No. 2. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Segovia, A. (2005). Integración real y grupos de poder económico en América Central. Implicaciones para la democracia y el desarrollo de la región. Fundación Friedrich Ebert.

Segovia, A. (2021). *El gran fracaso: 150 años de capitalismo ineficiente, concentrador y excluyente en Centroamérica*. F&G Editores.

Segovia, Alexander (2018), *Economía y poder: recomposición de las élites económicas salvadoreñas*, Guatemala: INCIDE-F&G Editores.

Siri, G. (1984). *El Salvador and Economic Integration in Central America. An Econometric Study*. Lexington Books, D.C. Heath and Company.

Stallings, B. and Peres, W. (2000). *Crecimiento, empleo y equidad: El impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe*. Fondo de Cultura Econòmica.

Truitt Nakata, G. (2019). *Monocultivos: la amenaza de los "desiertos verdes" de hoy para la producción alimentaria de mañana*. The Nature Conservacy. https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestra-vision/perspectivas/monocultivos-amenaza-desiertos-verdes-produccion-alimentaria/

Velásquez, A. (2021). El modelo de desarrollo subyacente a la profundidad prolongada de la emigración internacional de El Salvador en el siglo XXI. *II Informe Regional del Sistema FLACSO. Una mirada sistemática sobre las migraciones en América Latina y el Caribe: el Estado y la economía como factores de influencia*. Pp. 101-118. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales P.101-118. https://www.flacso.org/sites/default/files/ii_informe_migracion.pdf

Ventura-Dias, V., Cabezas, M. and Contador, J. (1999). *Trade reforms and trade patterns in Latin America*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Viales Hurtado, R. J. y Díaz Arias, D. (eds.) *Historia de las desigualdades sociales en América Central. Una visión interdisciplinaria. Siglos XVIII- XXI*. Vicerrectoría de Investigación: Centro de Investigaciones Históricas de América Central.

Waxenecker, H. (2017). Élites políticas y económicas en El Salvador: ¿Captura del Estado? Heinrich Böll Stiftung,

World Bank (1989). *El Salvador: Country Economic Memorandum. Report based on the findings of a mission which visited El Salvador in November/December*.

Capítulo 3

Anderson, M. B. y Woodrow, P. J. (1989*). Rising from the Ashes. Development Strategies in Times of Disaster*. Westview Press-UNESCO. Reeditado en 1998 por Intermediate Technology Publications.

Asamblea General de Naciones Unidas (3 de agosto de 2016). *Informe del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento acerca de su misión a El Salvador*. https://www.refworld.org.es/country,,,MISSION,SLV,,57cd86fc4,0.html

Béneke, M., Lustig, N. y Oliva, J. A. (2015). *El Impacto de los Impuestos y el Gasto Social en la Desigualdad y la Pobreza en El Salvador*. Nota técnica del BID N° IDB-TN-775. https://publications.iadb.org/es/el-impacto-de-los-impuestos-y-el-gasto-social-en-la-desigualdad-y-la-pobreza-en-el-salvador

Cabrera, O. y Amaya, (s.f.). *Informe Final: Vulnerabilidad Socioeconómica ante el Cambio Climático en El Salvador*. Centro Latinoamericano de Desarrollo Rural (RIMISP). https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/136631627343173583.pdf

CEPAL (2010). *El Salvador: Impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical Ida en noviembre de 2009*. México, D.F.: CEPAL, 28 de Febrero de 2010.

CEPAL (2011). *La economía del cambio climático en Centroamérica. Reporte Técnico 2011*. México, D.F.: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Julio de 2011.

CEPAL (2012) *La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2012*. México, D.F.: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, octubre de 2012.

DIGESTYC (2017). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2017: Principales Resultados.* Ministerio de Economía. http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/observatorio.genero/uso_tiempo/index.aspx

DIGESTYC (2020). *Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples 2019.* Dirección General de Estadística y Censos. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/965-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2019.html

DIGESTYC (2021). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2020.* Delgado: Dirección General de Estadística y Censos. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1034-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2020.html

Eckstein, D., Künzel, V. and Schäfer, L. (2021) *Global Climate Risk Index 2021. Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019.* Germanwatch e.V.

EM-DAT (s. f.). EM-DAT Public. https://public.emdat.be/

FAO (2019). *Transformar los sistemas alimentarios para alcanzar los ODS.* 2030/Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Documento n.º 12. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. http://www.fao.org/3/ca5130es/ca5130es.pdf

FAO y DIGESTYC (2020). *Encuesta Nacional de Indicadores de Seguridad Alimentaria y Agricultura (ENISAA).* Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Dirección General de Estadística y Censos.

FAO y DIGESTYC (2021) *Monitoreo de indicadores relacionados con el impacto y las implicaciones del COVID-19 en la agricultura, los medios de vida y la seguridad alimentaria. El Salvador.* Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Dirección General de Estadística y Censos. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1031-implicaciones-de-covid-19-en-la-agricultura-los-medios-de-vida-y-la-seguridad-alimentaria.html

FLACSO, MINEC y PNUD (2010). *Mapa de pobreza urbana y exclusión social. El Salvador. Volumen 1. Conceptos y metodología.* Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ministerio de Economía y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.sv.undp.org/content/el_salvador/es/home/library/poverty/--mapa-de-pobreza-urbana-y-exclusion-social-el-salvador--volumen.html

GOES (2020). *PDNA. Evaluación de las necesidades de recuperación causadas por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal en el contexto de la respuesta al COVID-19. El Salvador 2020.* Gobierno de El Salvador.

Hallegatte, S., Vogt-Schilb, A, Bangalore, M., y Rozenberg, J. (2017). Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters. *Climate Change and Development Series.* World Bank Group. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25335

Harmeling, S. (2010). *Global Climate Risk Index 2011. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2009 and 1990 to 2009.* Germanwatch e.V.

HLPE (2014). *Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security.* http://www.fao.org/3/a-i3901e.pdf

IPCC (2014). *AR5 Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vul-*

nerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/

IPCC (2021). Summary for Policymakers. En *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press. In Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/

Kreft, S. & Eckstein, D. (2013) *Global Climate Risk Index 2014. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2012 and 1993 to 2012*. Germanwatch e.V.

LAPOP (2019). *Statistical Compendium 2018/2019. Weighted Tabulations of Core Variables*. Latin American Public Opinion Project. Vanderbilt University. https://www.vanderbilt.edu/lapop/ab2018/Statistical_Compendium_2018-19_W_10.22.19.pdf

Lavell, A. M., Romano, L. E., Marquelli, M. y Rivas, C. (2008). *Gestión del riesgo de desastres en la región oriental de El Salvador*. Comisión Nacional de Desarrollo: Fundación Dr. Guillermo Manuel Ungo.

MAG (2018). *Informe Preliminar: Resultados de la Encuesta de Estimación de Daños al Sector Agrícola, en zonas con déficit de lluvia ocurrido en los meses de junio-julio 2018*. Ministerio de Agricultura y Ganadería.

MAG (2021). *Retrospectiva de Precios Promedio Mensuales de Granos Básicos* [Archivo Excel]. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Economía Agropecuaria, Departamento de Información de Precios. https://www.mag.gob.sv/wp-content/uploads/2021/06/RESTROPECTIVA-DE-GRANOS-BASICOS-2001-2021-1.xlsx

MARN (2011). *Depresión tropical 12E / Sistema depresionario sobre El Salvador y otros eventos extremos del Pacífico*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. http://rcc.marn.gob.sv/bitstream/handle/123456789/138/DT12_SD_Pacifico_Media.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MARN (2013a). *Síntesis de la Evaluación de Necesidades Tecnológicas (ENT) y Plan de Acción para la transferencia de tecnologías priorizadas en adaptación al cambio climático*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/sintesis-de-la-evaluacion-de-necesidades-tecnologicas-y-plan-de-accion-para-la-transferencia-de-tecnologias-priorizadas-en-adaptacion-al-cambio-climatico/

MARN (2013b). Estrategia Nacional de Cambio Climático 2013. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/estrategia-nacional-de-cambio-climatico-2013/

MARN (2013c). *Estrategia Nacional de Saneamiento Ambiental 2013*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/estrategia-nacional-de-saneamiento-ambiental/

MARN (2015). *Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. http://rcc.marn.gob.sv/handle/123456789/92

MARN (2016). *Cuatro años continuos de sequía en El Salvador: 2012-2015*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/cuatro-anos-continuos-de-sequia-en-el-salvador-2012-2015/

MARN (2017). *Política Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/politica-nacional-de-gestion-integrada-del-recurso-hidrico/

MARN (2018). *Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático*. El Salvador 2018. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/tercera-comunicacion-nacional-de-cambio-climatico/

MARN (2021). *Informe de la calidad de agua de los ríos de El Salvador. Año 2020*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/informe-de-calidad-de-agua-de-los-rios-de-el-salvador-ano-2020/

MARN, SNET y PNUD (2008). Recopilación histórica de los desastres en El Salvador (1900-2005). San Salvador: MARN, SNET y PNUD.

Menchú, M. T. y Méndez, H. (2011). *Análisis de la situación alimentaria en El Salvador.* Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP).

MINEC-DIGESTYC (1992). Censos Nacionales V de Población y IV de Vivienda 1992. Ministerio de Economía a través de la Dirección General de Estadística y Censos. http://www.digestyc.gob.sv/biblioteca/CENSOS/CENAPOVI1992/TOMO%20GENERAL/Tomo%20General%20-%20El%20Salvador.pdf

MINSAL y PROGRESAN-SICA (2021). *Análisis de inseguridad alimentaria aguda de la CIF (julio 2021-mayo 2022)*. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/IPC_ElSalvador_Acute_Food_Insec_2021July2022May_Report_Spanish.pdf

Naciones Unidas (2015*). Acuerdo de París*. https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf

OHCHR (18 de mayo de 2016). *Observaciones Preliminares del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y al saneamiento al concluir su misión oficial a El Salvador del 11-18 de mayo de 2016*. Office of the High Commissioner for Human Rights. https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=19974&LangID=E

ONU (2021a) Agua limpia y saneamiento: por qué es importante. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/6_Spanish_Why_it_Matters.pdf

ONU (2021b) Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/

ONU Mujeres (2020). *Perfil de país según igualdad de género de El Salvador*. Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres. https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020/09/perfil-de-pais-el-salvador-onu-mujeres

Ordaz, J. L., Ramírez, D, Mora, J. Acosta, A. y Serna, B. (2010). *El Salvador: efectos del cambio climático sobre la agricultura*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25919/1/lcmexl969.pdf

PMA (2018). *Evaluación de Seguridad Alimentaria en Emergencias (ESAE). Impacto de la Sequía 2018 en la Seguridad Alimentaria de hogares de pequeños productores agrícolas*. Programa Mundial de Alimentos. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000104242/download/

PMA (2020a). *Situación de la seguridad alimentaria y nutricional, emergencia tormenta tropical Amanda*. Reporte No. 2, 4 de junio de 2020. PMA: Encuesta Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, COVID -19. Seguimiento No. 1, mayo de 2020.

PMA (2020b). *Análisis de tendencias de inseguridad alimentaria.* Encuesta Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Programa Mundial de Alimentos.

PNUD (2011). *Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos.* Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014. Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD y FAO (2016). Seguridad alimentaria y nutricional: camino hacia el desarrollo humano. *Cuadernos sobre Desarrollo Humano*. Julio 2016 / N.°12. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Protección Civil (24 de julio de 2018). *Alerta naranja en 12 departamentos y alerta roja en 143 Municipios con afectaciones por pérdidas en la producción de maíz a causa de la sequía meteorológica extrema para para implementar la asistencia humanitaria*. Avisos. https://www.proteccioncivil.gob.sv/2018/07/24/alerta-naranja-en-12-departamentos-y-alerta-roja-en-143-municipios-con-afectaciones-por-perdidas-en-la-produccion-de-maiz-a-causa-de-la-sequia-meteorologica-extrema-para-implementar-la-asistencia-huma/

Quiroga Martínez, R. (2017). *Indicadores de Cambio Climático en América Latina y el Caribe. Reunión de Expertos Regionales Estadísticas e Indicadores Ambientales, Sesión 5* [Presentación]. https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/s5_rquiroga_estadisticas-indicadores-cambio-climatico_0.pdf

Quisumbing, A. R., Brown, L. R., Feldstein, H. S., Haddad, L. y Peña, Ch. (1995). *La mujer: La clave de la seguridad alimentaria. Informe sobre Política Alimentaria.* Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias. www.ifpri.org/sites/default/files/publications/fpr21sp.pdf

Reliefweb (s. f.). *All Disasters*. https://reliefweb.int/disasters

Schmidt, A., Eitzinger, A., Sonder, K. and Sain, G. (2012). *Tortillas on the roaster. Central American maize-bean systems and the changing climate. Full Technical Report.* CIATT, CRS and CIMMYT. https://www.crs.org/our-work-overseas/research-publications/tortillas-roaster

SNET (2021). *Sistema de Información Hídrica – SIHI*. Servicio Nacional de Estudios Territoriales. http://srt.snet.gob.sv/sihi/public/app/2/puntosmuestreo

SNET (s. f. a). *Dirección General de Observatorio de Amenazas y Recursos Naturale*s. Servicio Nacional de Estudios Territoriales. https://www.snet.gob.sv/

SNET (s. f. b). *Índice de Calidad del Agua General "ICA"*. Servicio Nacional de Estudios Territoriales. http://www.snet.gob.sv/Hidrologia/Documentos/calculoICA.pdf

STPP y MINEC-DIGESTYC (2015). *Medición multidimensional de la pobreza. El Salvador.* Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia y Ministerio de Economía a través de la Dirección General de Estadística y Censos. https://www.undp.org/content/dam/el_salvador/docs/povred/Medici%C3%B3n%20Multidimensional%20de%20la%20Pobreza%20El%20Salvador.pdf

UNISDR, AECID y Corporación Osso (2015). *Impacto de los desastres en América Latina y el Caribe 1990-2013.*

Williams, A. y Berger-Gonzalez, S. (2020). *Hacia unos Sistemas de Protección Social Adaptativos en América Latina y el Caribe: Una nota de Síntesis sobre el uso de la Protección Social para Mitigar y Responder al Riesgo de Desastres*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial. https://documents1.worldbank.org/curated/en/381821593592889887/pdf/Towards-Adaptive-Social-Protection-Systems-in-Latin-America-and-the-Caribbean-A-Synthesis-Note-on-Using-Social-Protection-to-Mitigate-and-Respond-to-Disaster-Risk.pdf.

Capítulo 4

Acemoglu, D. y Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza.* Ediciones Deusto, Grupo Planeta.

ANDA (2018). *Boletín Estadístico 2018*. Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados.

Argumedo, P. y Zuleta, A. (2018). *Desarrollo económico regional y especializaciones productivas en El Salvador*. Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social

Barbier, E. B. (2020). *From Limits to Growth to Planetary Boundaries: The Evolution of Economic Views on Natural Resource Scarcity.* Australasian Agricultural and Resource Economics Society (AARES). https://ageconsearch.umn.edu/record/305259/files/383FromLimitstoGrowthtoPlanetaryBoundaries.pdf

Beazley, R. (2018). *Protección social reactiva frente a emergencias en América Latina y el Caribe. Caso de estudio: El Salvador.* Programa Mundial de Alimentos y Oxford Policy Management. https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000102846/download/

Biermann, F. (2014). The Anthropocene: A governance perspective. *The Anthropocene Review*, Vol. 1(1) 57– 61.

Biermann, F. (2021). *The future of 'environmental' policy in the Anthropocene: time for a paradigm shift.* Environmental Politics, 30 (1-2). Pp. 61–80 Disponible en: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09644016.2020.1846958?needAccess=true

Biermann, F.; y Kim. R. E. (2020). Annual Review of Environment and Resources. The Boundaries of the Planetary Boundary Framework: A Critical Appraisal of Approaches to Define a "Safe Operating Space" for Humanity. *Annual Reviews*, 45, pp. 497–521.

Cárdenas, M. y Guzmán, J. J. (2020). *Planeando una recuperación sostenible para la pospandemia en América Latina y el Caribe*. Serie de Documentos de Política Pública. PNUD América Latina y el Caribe.

CEPAL (2016). *Horizonte 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible.* Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40159/4/S1600653_es.pdf

CEPAL (2021). *CEPALSTAT: Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas.* CEPAL - Naciones Unidas. https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/portada.html

CEPAL (2021). Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe. CEPAL - Naciones Unidas. https://observatoriop10.cepal.org/es

Chávez, F. y Cañas, C. (1999). *Situación Ambiental de la Industria en El Salvador*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA).

Corte Suprema de Justicia de El Salvador (2021). *Centro de Documentación Judicial*. https://www.jurisprudencia.gob.sv/portal/

Dasgupta, Sh. and De Cian, E. (2016). Institutions and the Environment: Existing Evidence and Future Directions. Fondazione Eni Enrico Mattei. https://www.researchgate.net/publication/303881493_Institutions_and_the_Environment_Existing_Evidence_and_Future_Directions

Delanty, G. and Mota, a. (2017). Governing the anthropocene: agency, governance, knowledge. European Journal of Social Theory, 20 (1). pp. 9-38.

DIGESTYC (2020). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019*. Ministerio de Economía. http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/965-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2019.html

Ensor, J. and Hoddy, E. (2020). Securing the social foundation: A rights-based approach to planetary boundaries. *Earth System Governance* 7 (1).

Farkas, Z. (2019). The concept and coverage of institution. *Rationality and Society*, 31(1) 70– 97. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1043463118821654

Folke, C., Polasky, S., Rockström, J., Galaz, V., Westley, F., Lamont, M., Scheffer, M., Österblom, H., Carpenter, S. R., Chapin III, F. S.,. Seto, K. C., Weber, E. U., Crona, B. I., Daily, G. C., Dasgupta, P., Gaffney, O., Gordon, L. J., Hoff, H., Levin, S. A. … Walker, B. H. (2021). *Our future in the Anthropocene biosphere.* Ambio 2021, 50: 834–869 https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13280-021-01544-8.pdf

Franchini, M., Viola, E. y Barros-Platiau, A. F. (2017). Los desafíos del Antropoceno: de la política ambiental internacional hacia la gobernanza global. *Ambiente & Sociedade São Paulo* v. XX, n. 3 pp. 179-206, jul.-set. 2017. https://www.scielo.br/j/asoc/a/jVLTg9w6bMxrpRsGMC4zZPB/?lang=es&format=pdf

FUNDEMAS (2018). *Leyes ambientales para el sector privado. Disposiciones que regulan las obligaciones que los privados tienen para con el medio ambiente en nuestro país*. LegisCorp.

García, D. R. (1994). *Estado & Sociedad. La nueva relación a partir del cambio estructural*. TESIS Grupo Editorial NORMA S.A. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/10290-opac

Gleeson, T., Wang-Erlandsson, L., Zipper, S. C., Porkka, M., Jaramillo, F., Gerten, D., Fetzer, I., Cornell, S. E., Piemontese, L., Gordon, L. J., Rockström, J., Oki, T., Sivapalan, M., Wada, Y., Brauman, K. A., Flörke, M., Bierkens, M. F. P., Lehner, L., Keys, P., Kummu, M., Wagener, Th., Dadson, S., Troy, T. J., Steffen, W., Falkenmark, M., and Famiglietti, J. S. (2020). The Water Planetary Boundary: Interrogation and Revision. *One Earth* 2(3), pp. 223-234, March 20, 2020.

Hallegatte, S., Vogt-Schilb, A, Bangalore, M., y Rozenberg, J. (2017). Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters. *Climate Change and Development Series*. World Bank Group. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25335

Hechter, M., Opp, K-D. and Wippler, R. (eds.) (1990). *Social Institutions: Their Emergence, Maintenance and Effects*. (1st ed.). Routledge.

Helena, K. y Paz, F. (2018). *Análisis comparativo sobre la implementación del Protocolo de Nagoya frente a otros acuerdos internacionales medioambientales*. Secretaría Ejecutiva de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.

Hoornweg; D., Hosseini, M., Kennedy, C. and Behdadi, A. (2016). An urban approach to planetary boundaries. *Ambio* 45 pp. 567-580. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4980311/pdf/13280_2016_Article_764.pdf

Huffman, J., Pennington, M., Adler, J., Simpson, D. and Blomqvist, L. (2016). *Environmental Policy in the Anthropocene*. Property and Environment Research Center. https://www.perc.org/wp-content/uploads/2016/10/PERC_Anthropocene_WEB_FINAL.pdf

Keizer, P. (2007). The Concept of Institution in Economics and Sociology, a Methodological Exposition. Tjalling C. Koopmans Research Institute

Keizer, P. (2008). The Concept of Institution: Context and Meaning. Tjalling C. Koopmans Research Institute.

Keppner, B.; et ál. (2020). *Planetary boundaries: Challenges for science, civil society and politics Final Report*. Umwelt Bundesamt.

Levina, E. y Tirpak, D. (2006). *Adaptation To Climate Change: Key Terms*. Head of Publications Service Organisation for Economic Co-Operation and Development/International Energy Agency.

López, P. y Ferro, A. (2006). *Derecho ambiental*. IURE Editores.

MARN (2017). *Política Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico*. San Salvador: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en: https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/politica-nacional-de-gestion-integrada-del-recurso-hidrico/

Marshall, T. H. (1965). *Citizenship and Social Class and other essays*. University Press, Cambridge.

Martine, G. y Schensul, D. (eds.) (2013). *The Demography of Adaptation to Climate Change*. UNFPA, IIED and El Colegio de México.

Martínez Franzoni, J. (2008). *¿Arañando bienestar?: trabajo remunerado, protección social y familias en América Central*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdl/collect/clacso/index/assoc/D1179.dir/bienestar.pdf

Martínez, R. (Ed.) (2019). Institucionalidad social en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42061/7/S1900424_es.pdf

Meadows, D., Meadows, D., Randers, J. y Behrens, W. (1972). *Los límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*. Fondo de Cultura Económica.

Ministerio de Hacienda (2021). *Portal de Transparencia Fiscal*. Gasto del Estado. https://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PTF2-Gastos.html

Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2021). *Base de datos sobre conflictos mineros en América Latina*. https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/

OCDE (2021). OECD.Stat. https://stats.oecd.org

OECD (2007). *Policies for a better environment progress in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*. OECD Publishing. https://read.oecd-ilibrary.org/environment/policies-for-a-better-environment_9789264027350-en#page1

Orlove. B. (2005). Human adaptation to climate change: a review of three historical cases and some general perspectives. *Environmental Science & Policy* 8 pp. 589–600.

PNUD (2006). Informe sobre Desarrollo Humano 2006. Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2010). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010. De la pobreza y el consumismo al bienestar de la gente. Propuestas para un nuevo modelo de desarrollo*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.sv.undp.org/content/el_salvador/es/home/library/hiv_aids/informe-sobre-desarrollo-humano-El-Salvador-2010.html

PNUD (2013) *). Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013. Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible. Diagnóstico y propuesta*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.sv.undp.org/content/dam/el_salvador/docs/povred/UNDP_SV_IDHES-2013.pdf

PNUD (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014. Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera El desarrollo humano y el Antropoceno*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2021). Agua y desarrollo sostenible: La situación del agua en El Salvador. Documento interno de trabajo. Borrador al 3/05/2021. San Salvador: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD y GOES (2018). *Estudio del análisis del gasto público y la institucionalidad para el cambio climático (CPEIR, por sus siglas en inglés)*. Proyecto Preparación para el Fondo Verde del Clima en El Salvador (00091435). http://rcc.marn.gob.sv/handle/123456789/343

Portes, A. (2006). Instituciones y desarrollo: una revisión conceptual. *Cuadernos de Economía*, v. XXV, n. 45, pp. 13-52.

Programa Estado de la Nación (2021). *Conflictos Socioambientales de Centroamérica y República Dominicana hasta 2021* [Archivo Excel]. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2021/08/BBDD_conflictosambientales_31-07-2021.xlsx

Rockström, J., Gupta, J., Lenton, T. M., Qin, D., Lade, S. J., Abrams, J. F., Jacobson, L., Rocha, J. C., Zimm, C., Bai, X., Bala, G., Bringezu, S., Broadgate, W., Bunn, S. E., DeClerck, F., Ebi, K. L., Gong, P., Gordon, Ch., Kanie, N., … and Winkelmann, R. (2021). Identifying a Safe and Just Corridor for People and the Planet. *Earth's Future, 9,* e2020EF001866. https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1029/2020EF001866

Rubio, I. (2020). *Riesgos ambientales e incertidumbres institucionales. Ensayos sobre desastres y política del riesgo*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Sánchez Fuentes, A. C. (2011). *Compendio de Legislación Ambiental*. República de El Salvador. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/compendio-de-legislacion-ambiental/

Sánchez-Ancochea, D. y Martínez Franzoni, J. (2015). *La incorporación social en Centroamérica: Trayectorias, obstáculos y oportunidades*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., De Vries, W., De Wit, C. A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B., and Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human d evelopment on a changing planet. En *Science, 347* (6223).

Steffen, W., Rockströma, J., Richardsonc, K., Lentond, T.M., Folkea, C., Livermanf, D., Summerhayesg, C. P., Barnoskyh, A. D., Cornella, S. E., Crucifixi, M., Dongesa, J. F., Fetzera, I., Ladea, S. J., Schefferl, M., Winkelmannk, R., and Schellnhube, H. J. (2018). Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. Perspective. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 115* (33).

Temper, L., Del Bene, D., y Martinez-Alier, J. (2015). Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. *Journal of Political Ecology, 22* pp. 255-278.

UN Environment Programme (2021). *Secretariats and conventions.* https://www.unep.org/about-un-environment/why-does-un-environment-matter/secretariats-and-conventions

United Nations (2018). SDG 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation. UN Water. https://www.unwater.org/publications/sdg-6-synthesis-report-2018-on-water-and-sanitation/

United Nations Climate Change (2019). *25 years of adaptation under the UNFCCC. Report by the Adaptation Committee*. United Nations Climate Change Secretariat. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/AC_25%20Years%20of%20Adaptation%20Under%20the%20UNFCCC_2019.pdf

University of Oregon (2021). International Environmental Agreements (IEA) Database Project. https://iea.uoregon.edu/country-members/El%20Salvador?page=2

UNTC (2021). Multilateral Treaties Deposited with the Secretary-General. United Nations Treaty Collection. https://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx?clang=_en

Walton, M. (2010). Human Development Research Paper 2010/09. *Capitalism, the state, and the underlying drivers of human development*. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdrp_2010_09.pdf

Williams, A. y Berger, S. (2020). *Towards Adaptive Social Protection Systems in Latin America and the Caribbean: A Synthesis Note on using Social Protection to Mitigate and Respond to Disaster Risk*. World Bank.

Capítulo 5

Asamblea General de Naciones Unidas (2017). Resolución 71/313 del 10 de julio de 2017. Labor de la Comisión de Estadística en relación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Asamblea General de Naciones Unidas https://undocs.org/es/A/RES/71/313.

ASI (10 de junio de 2019). *El Salvador Sostenible*. Asociación Salvadoreña de Industriales. https://industriaelsalvador.com/2019/06/10/el-salvador-sostenible/

Banco Mundial (2010). *Documento programático de la propuesta de un préstamo para políticas de desarrollo destinado a mejorar la gestión del riesgo de desastres con opción de desembolso diferido ante catástrofes (CAT DDO) por valor de US$50 millones para la república de El Salvador.* Informe N° 56425 – SV. Departamento de Desarrollo Sostenible, Unidad de Gestión de América Central, Oficina Regional de América Latina y el Caribe. Banco Mundial.

BID Invest y UN Global Compact (2020). *Acelerando la emisión de bonos azules en América Latina y el Caribe*. BID Invest y United Nations Global Compact.

Browder, G., Ozment, S., Rehberger Bescos, I.; Gartner, T., and Lange, A. G., (2019). *Integrating Green and Gray: Creating Next Generation Infrastructure*. World Bank and World Resources Institute. http://hdl.handle.net/10986/31430

Calderón, B. (15 de mayo de 2019). Un impuesto por usar bolsas plásticas y prohibir uso de desechables: ¿Qué contiene la propuesta de ley presentada hoy por el FMLN? *La Prensa Gráfica*. https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Un-impuesto-por-usar-bolsas-plasticas-y-prohibir-uso-de-desechables-Que-contiene-la-propuesta-de-ley-presentada-hoy-por-el-FMLN-20190515-0427.html

CEPAL (2010). *El Salvador: Impacto socioeconómico, ambiental y de riesgo por la baja presión asociada a la tormenta tropical Ida en noviembre de 2009*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPAL (2021). *Los ODS en América Latina y el Caribe: Centro de gestión del conocimiento estadístico. Datos, estadísticas y recursos institucionales para el seguimiento de la Agenda 2030*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?indicator_id=3915&lang=es

Cerna, L., Henríquez, A., Castello, N. y Urrutia, R. (2019). *Economía circular y políticas públicas: Estado del arte y desafíos para la construcción de un marco político de promoción de economía circular en América Latina*. Konrad Adenauer Stiftung. https://base.socioeco.org/docs/economia_circular_y_politicas_publicas.pdf

Cohen-Shacham, E., Walters, G., Janzen, C., Maginnis, S. (eds.) (2016). *Nature-based Solutions to address global societal challenges*. IUCN. https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-036.pdf

CONASAV (2018). *Plan El Salvador Sustentable: Por el derecho a un desarrollo en armonía con el medio ambiente*. San Salvador: Consejo Nacional de Sustentabilidad Ambiental y Vulnerabilidad. http://rcc.marn.gob.sv/xmlui/handle/123456789/7

Deuman (2021). *Diagnóstico de la situación actual de la Economía Circular para la elaboración de una hoja de ruta en El Salvador*. Foro de Economía Circular. https://industriaelsalvador.com/wp-content/uploads/2021/03/C2D1.pdf

Dimas, L. (2013). Recursos hídricos en El Salvador: importancia, gestión y participación. *Pensamiento para el Desarrollo*. Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. https://fusades.org/publicaciones/recursos-hidricos-en-el-salvador-importancia-gestion-y-participacion

Ferro, P., Jaramillo, M., Delgado, R., Almeida, D. y Rodríguez, G. (2020). *Compromisos climáticos y presupuestos nacionales: identificación y alineación. Estudios de caso de: Argentina, Colombia, Jamaica, México y Perú* (Nota Técnica No. IDB-TN-01982). División de Cambio Climático, Banco Interamericano de Desarrollo. http://dx.doi.org/10.18235/0002704

ILO (2018). *The impact of technology on the quality and quantity of jobs. Issue Brief # 6*. Global Commission of the Future of Work, International Labour Organization. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_618168.pdf

Ingelsson, F. and Mellgren, M. (2020). *From linearity to circularity. A guide on how companies can transition into the circular economy*. Global Compact Network Sweden. https://globalcompact.se/wp-content/uploads/2020/09/From-Linearity-to-Circularity-A-guide-on-how-companies-can-transition-into-the-circular-economy.pdf

IUCN (2021). *Nature-based Solutions for people and planet*. International Union for Conservation of Nature. https://www.iucn.org/theme/nature-based-solutions

Maldonado, A. (2019). *El patrón estructural de desindustrialización prematura de América Latina 1970-2015: Evidencias y determinantes.* [Tesis doctoral]. Universidad de Granada.

MARN (2012) *Política Nacional del Medio Ambiente 2012.* Gobierno de El Salvador. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/politica-nacional-del-medio-ambiente-2012/

MARN (2013). *Estrategia Nacional de Cambio Climático 2013.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/estrategia-nacional-de-cambio-climatico-2013/

MARN (2015a). *Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. http://rcc.marn.gob.sv/handle/123456789/92

MARN (2015b). *Plan Nacional de Cambio Climático de El Salvador.* Ministerio de Medio Ambiente y recursos Naturales. http://rcc.marn.gob.sv/xmlui/handle/123456789/89

MARN (2018). *Plan nacional de sensibilización y educación sobre el cambio climático.* Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://cidoc.marn.gob.sv/documentos/plan-nacional-de-sensibilizacion-y-educacion-sobre-cambio-climatico-el-salvador-2018/

MARN (2020a). *Bosques de Agua. Restaurando los ecosistemas forestales de El Salvador*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

MARN (2020b). *El Salvador elaborará hoja de ruta sobre economía circular*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://marn.gob.sv/el-salvador-elaborara-hoja-de-ruta-sobre-economia-circular/

Marshall, T. H. (1965). *Citizenship and Social Class and other essays*. The Syndics of the Cambridge University Press.

Marsters, L., Morales, A. G., Ozment, S., Silva, M., Watson, G., Netto, M., y Frisari G. (2021). *Soluciones basadas en la naturaleza en América Latina y el Caribe: mecanismos de financiación para la replicación regional.* Banco Interamericano de Desarrollo. http://dx.doi.org/10.18235/0003688

MINED (2012). *Plan de Educación ante el Cambio Climático y Gestión Integral de Riesgos 2012-2022*. Ministerio de Educación.

MINEDUCYT (2021). *Plan Torogoz. Plan Estratégico Institucional 2019-2024.* Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Ministerio de Relaciones Exteriores (s. f.). *Financiamiento Climático. Fondo Verde del Clima*. Sistema de Información sobre Cooperación para el Desarrollo de El Salvador. http://cooperacion.rree.gob.sv/web/modulo-de-financiamiento-climatico/fondo-verde-del-clima

Monroe, M. C., Plate, R. R., Oxarart, A., Bowers A. &Willandia A. Chaves (2019). Identifying effective climate change education strategies: a systematic review of the research. *Environmental Education Research*, Vol. 25, Issue 6, 791-812. Routledge Taylor & Francis Group.

Naciones Unidas (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

Naciones Unidas (2015). *Acuerdo de París*. https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf

OCDE (2006). Manual de Oslo: *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. 3ª Edición. Grupo Trasga. https://

read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/manual-de-oslo_9789264065659-es#page58

OIT (2020). *Diagnóstico sobre el empleo en El Salvador (2009-2018).* (Documento interno de la OIT). Organización Internacional del Trabajo.

Oliver, E., Ozment, S., Grünwaldt, A., Silva, M., Watson, G. (2021). *Soluciones basadas en la naturaleza en América Latina y el Caribe. Apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo*. Banco Interamericano de Desarrollo e Instituto de Recursos Mundiales. http://dx.doi.org/10.18235/0003689

Ozment, S., Gonzalez, M., Schumacher, A., Oliver, E., Morales, A. G., Gartner, T., Silva, M., Grünwaldt, A., Watson, G. (2021). *Soluciones basadas en la naturaleza en América Latina y el Caribe: situación regional y prioridades para el crecimiento*. Banco Interamericano de Desarrollo e Instituto de Recursos Mundiales. http://dx.doi.org/10.18235/0003687

PNUD (2006). El agua: una valoración económica de los recursos hídricos en El Salvador. *Cuadernos sobre desarrollo humano* N°. 5. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013. Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible. Diagnóstico y propuesta*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD (2020). *Informe sobre Desarrollo Humano 2020. La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno*. Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st Century Economist*. Chelsea Green Publishing.

Reid, A. (2019). Climate change education and research: possibilities and potentials versus problems and perils? *Environmental Education Research* Vol. 25, Issue 6, 767-790. https://doi.org/10.1080/13504622.2019.1664075

Rivera, R. (2006). Agua y gobernabilidad en El Salvador. *Alternativas para el Desarrollo* No 101. Fundación Nacional para el Dearrollo. http://www.repo.funde.org/459/1/APD-101-I.pdf

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin, S., Lambin, E. F., Lenton, T. M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H. J., Nykvist, B., De Wit, C. A., Hughes, T., Van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P., Costanza, R., Svedin, U. … Foley, J. A. (2009). A Safe Operating Space for Humanity. *Nature 461*(7263): 472-475, 24 de septiembre de 2009. https://www.nature.com/articles/461472a.pdf

Rodríguez-Argueta, C. M. (2020). Tendencias de la oferta en educación superior en El Salvador – relevancia de las carreras en Ciencia, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas (por sus siglas en inglés STEM) ante la nueva economía digital. *Revista entorno* número 70, pp. 22-32. Universidad Tecnológica de El Salvador. https://doi.org/10.5377/entorno.v0i69.9559

Schröder, P., Albaladejo, M., Alonso Ribas, P., MacEwen, M. y Tilkanen, J. (2020). *La economía circular en América Latina y el Caribe. Oportunidades para fomentar la resiliencia*. Documento de investigación. Programa de Energía, Medio Ambiente y Recursos. Septiembre de 2020. Chatman House..

Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.

Silva, M. (18 de febrero de 2020). ¿Qué son las soluciones basadas en la naturaleza y por qué son importantes? *Hablemos de Sostenibilidad y Cambio Climático*. https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/que-son-las-soluciones-basadas-en-la-naturaleza-y-por-que-son-importantes/

SLYCAN TRUST (2020) Integration of Climate Change Adaptation into National Education Processes. *Policy Brief, Agosto 2020*. http://tep-a.org/wp-content/uploads/2020/08/TEP-A-2020-Policy-Brief-Integration-of-Climate-Change-Adaptation-into-National-Education-Processes.pdf

UNEP (s. f.). Prohibición de plásticos de un solo uso. Conjunto de directrices para la Sostenibilidad. Hoja informativa para Diseñadores de Políticas. United Nations Environment Programme. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25523/singleUsePlastic_sustainability_factsheet_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y

UNESCO (s. f.). The UNESCO Institute for Statistics. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. http://data.uis.unesco.org/

UNFCC (2021). *La COP26 alcanza un consenso sobre las acciones clave para hacer frente al cambio climático*. Comunicado ONU Cambio Climático, 13 de noviembre de 2021. https://unfccc.int/es/news/la-cop26-alcanza-un-consenso-sobre-las-acciones-clave-para-hacer-frente-al-cambio-climatico

UN-Water (2013). Analytical Brief Water Security and the Global Water Agenda. Page 4. Summary for Decision Makers. https://www.unwater.org/publications/un-water-analytical-brief-water-security-global-water-agenda-4-page-summary-decision-makers/

Watkins, G.; et ál. (2019). Nature - Based Solutions: Increasing Private Sector Uptake for Climate - Resilience Infrastructure in Latin America and the Caribbean. Inter-American Development Bank, Discussion Paper No. IDB-DP-00724. Climate Change Division.

World Bank (2020). *Sustainable Development Bonds & Green Bonds. Impact Report*. Washington, DC: World Bank. https://treasury.worldbank.org/en/about/unit/treasury/impact/impact-report

Compendio estadístico

Cuadro 1A. Índice de Desarrollo Humano y sus componentes (1990-2019)														
	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Índice de Desarrollo Humano	**0.536**	**0.580**	**0.615**	**0.646**	**0.668**	**0.664**	**0.669**	**0.670**	**0.668**	**0.668**	**0.671**	**0.671**	**0.670**	**0.673**
Componentes del índice														
Esperanza de vida al nacer (años)	64.0	67.3	68.9	70.1	71.2	71.4	71.7	71.9	72.2	72.4	72.6	72.9	73.1	73.3
Índice de esperanza de vida	0.677	0.728	0.752	0.771	0.788	0.791	0.795	0.798	0.803	0.806	0.809	0.814	0.817	0.820
Años promedio de escolaridad (años)	3.7	4.2	5.2	6.0	7.1	6.5	6.7	6.6	6.5	6.6	6.8	6.9	6.9	6.9
Años esperados de escolaridad (años)	9.3	10.5	11.6	12.6	12.5	12.7	12.7	12.8	12.6	12.3	12.2	12.0	11.6	11.7
Índice de educación	0.382	0.432	0.496	0.550	0.584	0.569	0.576	0.576	0.567	0.562	0.566	0.563	0.552	0.555
Ingreso Nacional Bruto per cápita PPA ($ constantes de 2017)	5124.0	6146.0	6404.0	6632.0	7123.0	7355.0	7447.0	7541.0	7635.0	7765.0	7879.0	7984.0	8141.0	8359.0
Índice del INB	0.595	0.622	0.628	0.634	0.644	0.649	0.651	0.653	0.655	0.657	0.660	0.662	0.665	0.669

Cuadro 1B. Índice de Desarrollo Humano ajustado por Desigualdad y sus componentes (2010-2019)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Índice de Desarrollo Humano ajustado por Desigualdad	**0.483**	**0.487**	**0.491**	**0.491**	**0.490**	**0.520**	**0.519**	**0.522**	**0.523**	**0.529**
Componentes del índice										
Esperanza de vida al nacer (años)	71.2	71.4	71.7	71.9	72.2	72.4	72.6	72.9	73.1	73.3
Índice de esperanza de vida ajustado por desigualdad	0.658	0.671	0.674	0.683	0.686	0.696	0.711	0.714	0.715	0.718
Años promedio de escolaridad (años)	7.1	6.5	6.7	6.6	6.5	6.6	6.8	6.9	6.9	6.9
Años esperados de escolaridad (años)	12.5	12.7	12.7	12.8	12.6	12.3	12.2	12.0	11.6	11.7
Índice de educación ajustado por desigualdad	0.396	0.385	0.390	0.402	0.397	0.413	0.394	0.392	0.392	0.393
Ingreso Nacional Bruto per cápita PPA ($ constantes de 2017)	7123.0	7355.0	7447.0	7541.0	7635.0	7765.0	7879.0	7984.0	8141.0	8359.0
Índice del INB ajustado por desigualdad	0.434	0.447	0.449	0.431	0.432	0.488	0.498	0.508	0.510	0.523
Coeficiente de desigualdad humana (%)	27.2	26.2	26.2	26.2	26.2	22.0	22.3	21.9	21.6	21.1
Índice de Desarrollo Humano	0.668	0.664	0.669	0.67	0.668	0.668	0.671	0.671	0.67	0.673
Pérdida total por desigualdad (%)	27.7	26.7	26.6	26.7	26.6	22.2	22.7	22.2	21.9	21.4

Cuadro 1C. Índice de Desarrollo de Género y sus componentes (2005-2019)

		1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Índice de Desarrollo de Género		**0.932**	**0.941**	**0.951**	**0.973**	**0.966**	**0.963**	**0.979**	**0.975**	**0.974**	**0.974**	**0.974**	**0.974**	**0.975**
Componentes del índice														
Índice de Desarrollo Humano	Mujeres	0.562	0.602	0.629	0.656	0.651	0.653	0.662	0.661	0.663	0.668	0.666	0.663	0.661
	Hombres	0.603	0.639	0.661	0.674	0.672	0.679	0.676	0.679	0.682	0.685	0.683	0.682	0.679
Esperanza de vida al nacer (años)	Mujeres	71.8	73.4	74.6	75.7	76.0	76.2	76.5	76.7	76.9	77.2	77.4	77.6	77.8
	Hombres	62.9	64.4	65.5	66.5	66.7	66.9	67.1	67.4	67.6	67.8	68.0	68.2	68.5
Índice de esperanza de vida	Mujeres	0.758	0.783	0.802	0.818	0.823	0.826	0.831	0.834	0.837	0.842	0.845	0.848	0.851
	Hombres	0.698	0.722	0.738	0.754	0.757	0.760	0.763	0.768	0.771	0.774	0.777	0.780	0.785
Años promedio de escolaridad (años)	Mujeres	4.3	5.4	5.8	6.8	6.0	6.1	6.2	6.4	6.5	6.7	6.7	6.6	6.6
	Hombres	5.0	6.2	6.6	7.4	6.9	7.2	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3
Años esperados de escolaridad (años)	Mujeres	10.3	11.3	12.5	12.3	12.5	12.5	12.7	12.5	12.5	12.5	12.2	11.9	11.5
	Hombres	10.7	11.8	12.8	12.7	12.9	13.0	13.0	12.8	12.8	12.8	12.4	12.2	11.7
Índice de educación	Mujeres	0.429	0.494	0.541	0.568	0.547	0.551	0.559	0.561	0.564	0.571	0.562	0.551	0.539
	Hombres	0.464	0.534	0.576	0.599	0.588	0.601	0.594	0.592	0.596	0.599	0.588	0.582	0.568
Ingreso Nacional Bruto per cápita PPA ($ constantes de 2017)	Mujeres	3692.0	4207.0	4461.0	5534.0	5733.0	5723.0	6239.0	6004.0	6009.0	6063.0	6114.0	6286.0	6471.0
	Hombres	8748.0	8768.0	9010.0	8891.0	9167.0	9376.0	9003.0	9468.0	9744.0	9928.0	10100.0	10242.0	10501.0
Índice del INB	Mujeres	0.545	0.565	0.574	0.606	0.612	0.611	0.624	0.619	0.619	0.620	0.621	0.626	0.630
	Hombres	0.675	0.676	0.680	0.678	0.682	0.686	0.680	0.687	0.692	0.695	0.697	0.699	0.703

Cuadro 2A. Tendencias poblacionales (2005-2050)

		2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Población nacional	Total	6,048,101	6,165,886	6,259,901	6,321,042	6,366,086	6,470,167	6,594,238	6,715,643	6,825,003	6,916,933
	Hombres	2,874,256	2,909,044	2,936,763	2,954,954	2,971,500	3,019,688	3,079,384	3,139,548	3,195,832	3,245,577
	Mujeres	3,173,845	3,256,842	3,323,138	3,366,088	3,394,586	3,450,479	3,514,854	3,576,095	3,629,171	3,671,356
	Menor de 5 años	661,136	583,194	557,318	527,254	484,841	462,903	442,049	421,419	407,076	396,730
	Entre 5 y 14 años	1,474,662	1,370,681	1,202,142	1,099,843	1,048,475	987,183	932,058	894,775	856,661	823,771
	Entre 15 y 29 años	1,591,710	1,728,998	1,851,377	1,833,295	1,677,483	1,543,660	1,478,016	1,436,885	1,385,401	1,329,320
	Entre 30 y 59 años	1,767,463	1,864,894	1,959,704	2,094,732	2,298,303	2,508,804	2,653,241	2,757,596	2,847,905	2,871,392
	60 años y más	553,130	618,119	689,360	765,918	856,984	967,617	1,088,874	1,204,968	1,327,960	1,495,720
	Edad media de la población	27.4	28.7	30.1	31.5	33.0	34.5	36.0	37.4	38.8	40.2
	Indice de envejecimiento (60 años y más/menores a 15 años)	25.9	31.6	39.2	47.1	55.9	66.7	79.2	91.5	105.1	122.5
Tasa de dependencia (por cada 100 personas de entre 15 y 59 años)	(0 a 14 años + 60 años y más)	80.0	71.6	64.3	60.9	60.1	59.7	59.6	60.1	61.2	64.7
	Edad temprana (0 a 14 años)	63.6	54.4	46.2	41.4	38.6	35.8	33.3	31.4	29.9	29.1
	Edad avanzada (60 años y más)	16.5	17.2	18.1	19.5	21.6	23.9	26.4	28.7	31.4	35.6
Población por departamento	Ahuachapán	324,171	335,777	347,539	360,380	373,479	387,490	399,966	n. d.	n. d.	n. d.
	Santa Ana	558,088	559,885	560,536	560,989	561,838	572,770	587,911	n. d.	n. d.	n. d.
	Sonsonate	459,063	473,920	487,897	500,748	512,063	527,531	541,882	n. d.	n. d.	n. d.
	Chalatenango	200,509	193,905	187,994	181,809	177,443	180,208	183,984	n. d.	n. d.	n. d.
	La Libertad	695,477	733,856	766,886	793,636	810,282	822,319	836,040	n. d.	n. d.	n. d.
	San Salvador	1,675,212	1,708,963	1,727,346	1,734,626	1,728,845	1,723,075	1,727,338	n. d.	n. d.	n. d.
	Cuscatlán	232,711	243,378	253,635	262,551	271,305	278,754	284,477	n. d.	n. d.	n. d.
	La Paz	318,961	332,231	344,264	354,301	363,832	375,371	384,776	n. d.	n. d.	n. d.
	Cabañas	156,167	155,238	154,970	153,985	154,709	159,876	165,043	n. d.	n. d.	n. d.
	San Vicente	168,946	171,091	173,211	174,023	175,912	178,886	180,484	n. d.	n. d.	n. d.
	Usulután	352,162	351,684	352,231	350,397	349,198	357,023	368,557	n. d.	n. d.	n. d.
	San Miguel	461,436	465,546	467,903	466,344	464,716	474,419	488,925	n. d.	n. d.	n. d.
	Morazán	186,254	188,921	191,698	193,176	195,971	202,350	207,864	n. d.	n. d.	n. d.
	La Unión	258,944	251,491	243,791	234,077	226,493	230,095	236,991	n. d.	n. d.	n. d.

n. d.= cifras no disponibles

Cuadro 3A. Salud (2005-2019)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Indicadores de coberturas de atención	Cobertura de BCG aplicadas en menores de 1 año	84.0	92.8	77.6	86.9	87.8	88.6	91.0	89.7	90.1	84.6	100.0	87.4	82.7	83.2	78.0
	Cobertura de Antipolio, 3ra. dosis aplicada en menores de 1 año	89.0	95.5	77.6	88.9	91.2	89.1	89.2	92.0	89.9	93.0	91.9	95.4	79.2	84.4	81.5
	Cobertura de Rotavirus, 2da. dosis aplicada en menores de 1 año	n.d.	n.d.	79.6	78.1	61.5	89.6	89.7	93.4	91.6	96.4	92.6	93.6	83.5	82.5	81.6
	Cobertura de Pentavalente, 3ra. dosis aplicada en menores de 1 año	89.0	95.7	89.7	89.1	90.6	89.2	89.4	92.3	92.0	93.5	91.1	93.9	84.7	82.0	80.8
	Cobertura de SPR, 1ra. dosis aplicada a niños de 1 año	99.0	98.0	89.9	94.7	90.2	90.6	89.9	93.1	93.6	94.5	95.0	94.6	85.4	81.6	82.5
	Cobertura de inscripción en el menor de 1 año	88.7	84.2	77.8	79.7	98.0	84.7	92.0	92.5	95.9	98.4	96.1	89.0	83.6	83.9	80.1
	Porcentaje de inscripción infantil antes de los 28 días de nacido	72.7	73.4	76.8	80.6	79.9	79.5	81.2	83.0	86.7	88.3	89.3	88.8	89.3	89.8	89.9
	Cobertura de inscripción prenatal de 10 a 49 años	52.4	51.8	51.9	53.4	83.2	87.1	90.7	85.3	76.6	84.0	88.1	76.3	73.6	71.8	66.6
	Porcentaje de partos atendidos por personal calificado en mujeres de 10 a 49 años	87.2	89.6	93.1	95.0	97.5	98.0	99.0	99.5	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
	Cobertura de parto intrahospitalario del sistema Nacional de Salud	43.9	39.3	43.7	67.7	84.9	90.0	87.7	83.5	80.7	91.6	91.1	79.8	77.2	74.6	69.5
	Porcentaje de partos atendidos por parteras en mujeres de 10 a 49 años	12.8	10.4	6.9	5.0	2.5	2.0	1.0	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
	Porcentaje de partos en adolescentes atendidos en la red de establecimientos del Sistema Nacional de Salud (SNS)	30.2	30.0	30.6	31.1	24.5	24.0	23.6	23.8	24.3	23.6	22.9	22.5	21.0	19.3	17.9
	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso	7.5	6.8	8.1	8.2	8.6	8.7	8.7	8.3	9.5	8.9	9.4	9.7	9.5	9.4	9.9

Cuadro 3A. Salud (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Indicadores de mortalidad	Tasa de mortalidad por 100,000 habitantes en la red de hospitales del SNS	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.2	2.3	2.4	2.6
	Razón de mortalidad materna (directas e indirectas) x 100,000 nacidos vivos	71.2	65.4	57.3	47.3	56.0	51.0	50.8	42.0	38.0	52.6	42.3	27.4	31.1	28.6	24.3
	Tasa de mortalidad en menores de 5 años por 1,000 nacidos vivos (a)	9.9	10.2	10.2	8.8	8.4	7.9	9.3	9.3	9.3	11.0	10.7	11.9	10.9	10.9	10.2
	Tasa de mortalidad en menor de 1 año por 1,000 nacidos vivos (a)	8.5	8.2	8.9	7.7	7.1	6.9	7.9	8.0	8.1	9.7	9.2	9.8	9.2	9.2	8.7
	Tasa de mortalidad neonatales (< de 28 días) por 1,000 nacidos vivos (a)	5.8	5.3	5.9	5.0	4.5	4.5	5.2	5.2	4.8	6.4	5.7	5.6	5.5	6.0	5.1
	Tasa de mortalidad neonatal temprana (<8 días) por 1,000 nacidos vivos SNS (a)	4.4	4.5	4.9	4.2	3.7	3.6	4.0	3.8	3.6	4.9	4.3	4.0	4.2	4.6	3.8
	Tasa de mortalidad neonatal tardía (de 8 a 28 días) por 1,000 nacidos vivos SNS (a)	1.4	0.8	1.0	0.8	0.7	0.8	1.2	1.4	1.2	1.5	1.4	1.5	1.3	1.4	1.3
	Tasa de mortalidad perinatal por 1,000 nacidos (b)	11.9	11.0	12.9	11.6	10.3	9.8	10.6	10.5	8.9	11.0	10.3	9.9	10.2	9.7	9.5
	Tasa de mortalidad fetal general (nacidos muertos) por 1,000 nacidos SNS	7.6	6.6	8.1	7.5	6.6	6.2	6.7	6.7	5.3	6.2	6.1	5.9	6.0	5.1	5.7
	Tasa de mortalidad por SIDA a nivel hospitalario SNS	5.8	5.6	5.4	5.6	5.3	5.4	4.4	4.0	4.2	3.5	3.3	2.8	2.7	2.7	2.7
Gasto en salud	Gasto ejecutado en ramo de salud (en millones de USD)	273.9	313.7	343.3	365.3	422.4	443.0	471.6	493.7	579.3	555.0	585.2	612.1	618.6	613.2	663.6
	Porcentaje del gasto público ejecutado destinado al ramo de salud	8.7	8.6	10.5	10.1	8.8	11.1	9.7	11.4	12.5	9.7	12.3	12.7	11.8	11.2	10.1
	Porcentaje del PIB destinado al ramo de salud	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.4	2.3	2.3	2.6	2.5	2.5	2.6	2.5	2.4	2.5
Otros indicadores	Tasa de egreso por 1,000 habitantes	56.6	55.2	55.5	55.0	76.9	77.3	81.32	81.9	81.1	82.0	81.0	74.5	73.6	72.9	73.6
	Porcentaje de emergencias atendidas	13.4	14.1	13.2	13.6	13.7	13.9	14.5	15.4	14.7	16.9	16.9	16.8	17.8	18.3	19.5
	Porcentaje de consulta curativa	87.5	87.8	88.1	88.7	85.9	86.3	84.9	84.9	84.5	83.1	83.1	83.2	82.2	81.7	80.5
	Porcentaje de consultas preventiva	12.5	12.2	11.9	12.3	14.1	13.7	15.1	15.1	15.5	18.5	18.4	18.9	17.8	17.4	16.3
	Número de casos de coinfección TB-VIH	188.0	176.0	206.0	190.0	199.0	180.0	197.0	214.0	203.0	203.0	177.0	201.0	168.0	209.0	187.0
	Tasa anual de casos de VIH-SIDA por 100,000 habitantes	27.3	28.1	34.1	34.5	30.8	30.7	26.7	24.9	22.9	20.0	18.4	17.7	19.5	18.5	17.2
	Porcentaje de recién nacidos hijos de madres (VIH +) infectados con VIH	n.d.	n.d.	n.d.	12.1	9.0	8.9	9.4	7.7	5.1	1.9	1.2	1.4	5.5	1.0	0.9

n. d.= cifras no disponibles

Cuadro 4A. Educación (2005-2019)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oferta de establecimientos escolares (número de escuelas)	Educación parvularia															
	Total	5,028	5,065	5,181	5,206	5,207	5,217	5,223	5,226	5,248	5,271	5,255	5,271	5,278	5,302	5,260
	Público	4,079	4,192	4,258	4,324	4,343	4,382	4,416	4,432	4,465	4,455	4,460	4,486	4,508	4,522	4,499
	Privado	949	873	923	882	864	835	807	794	783	816	795	785	770	780	761
	Educación básica															
	Total	5,527	5,542	5,573	5,537	5,518	5,504	5,461	5,428	5,420	5,420	5,418	5,395	5,388	5,391	5,382
	Público	4,609	4,714	4,707	4,712	4,714	4,722	4,702	4,691	4,695	4,462	4,663	4,658	4,669	4,671	4,663
	Privado	918	828	866	825	804	782	759	737	725	758	755	737	719	720	719
	Educación media															
	Total	725	761	913	853	857	884	852	858	889	930	955	981	1,031	1,064	1,112
	Público	415	464	540	505	521	549	519	528	562	584	602	630	680	704	755
	Privado	310	297	373	348	336	335	333	330	327	346	353	351	351	360	357
Gasto en educación	Gasto ejecutado en ramo de educación (en millones de USD)	501.3	526.1	575.1	632.2	756.2	687.8	764.0	823.2	859.1	874.9	926.6	943.1	955.4	982.5	1,018.1
	Porcentaje del gasto público ejecutado destinado al ramo de educación	16.0	14.5	17.7	17.4	15.7	17.2	15.7	19.0	18.6	15.2	19.4	19.6	18.3	17.9	15.4
	Porcentaje del PIB destinado al ramo de educación	3.4	3.3	3.4	3.5	4.3	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8
Matrícula inicial de educación parvularia (número de estudiantes)	Nacional	242,482	239,581	229,539	223,969	215,836	227,253	224,127	223,405	228,037	233,012	230,143	228,456	225,431	212,648	241,205
	Privado	42,462	42,921	43,671	39,760	36,786	34,092	35,237	36,552	37,870	41,073	39,201	38,716	37,366	33,220	40,220
	Público	200,020	196,717	185,868	184,209	179,050	193,161	188,890	186,853	190,167	191,939	190,942	189,740	188,065	179,428	200,985
	Rural	113,966	112,193	107,402	105,886	102,812	110,687	108,633	106,878	108,461	110,108	108,933	108,110	106,611	102,118	111,173
	Urbano	128,516	127,445	127,445	118,083	113,024	116,566	115,494	116,527	119,576	122,904	121,210	120,346	118,820	109,969	130,032
	Mujer	120,999	119,408	114,055	111,281	106,604	112,281	111,214	110,316	112,766	115,464	113,666	112,724	110,822	104,695	119,519
	Hombre	121,292	120,230	115,484	112,688	109,232	114,441	112,563	112,800	115,046	117,386	115,998	115,610	114,184	107,586	121,686
	Ahuachapán	10,220	10,409	10,052	10,275	9,741	10,598	10,440	10,066	10,055	10,436	10,600	10,757	10,509	11,406	11,173
	Cabañas	6,022	6,174	5,792	5,808	5,681	6,269	6,384	6,194	6,533	6,767	6,624	6,493	6,412	6,651	6,952
	Chalatenango	8,944	8,545	7,748	7,501	7,058	7,405	7,289	7,003	7,239	7,357	7,540	7,580	7,732	7,836	7,870
	Cuscatlán	9,926	9,572	9,297	9,490	9,204	9,745	9,608	9,461	9,960	10,049	10,026	9,812	9,736	8,149	9,735
	La Libertad	27,190	26,510	26,056	25,676	24,731	25,885	25,415	25,393	28,924	26,709	26,322	26,043	26,124	24,412	27,743
	La Paz	12,080	12,550	12,153	11,775	11,787	12,773	12,447	12,654	12,776	13,319	12,959	12,807	12,442	11,961	13,957
	La Unión	9,956	9,824	9,412	9,449	9,514	10,576	10,170	10,107	10,231	10,595	10,622	10,422	9,854	8,947	10,296
	Morazán	7,022	7,267	6,973	7,177	6,798	7,583	7,201	7,158	7,138	7,240	7,169	7,470	7,366	7,012	7,521
	San Miguel	17,530	17,654	16,332	16,258	15,616	17,555	17,294	17,040	17,605	17,914	17,751	17,653	17,410	16,510	18,561
	San Salvador	71,367	69,779	66,726	63,384	60,581	61,411	61,085	61,009	62,290	62,515	60,839	59,695	58,865	52,057	62,354
	San Vicente	8,554	8,023	7,703	7,480	7,334	7,653	7,364	7,381	7,766	8,195	8,343	8,410	8,123	7,456	8,766
	Santa Ana	20,524	20,313	19,412	18,896	17,842	18,649	18,156	18,655	18,931	19,337	19,226	19,547	19,578	19,114	22,304
	Sonsonate	17,336	17,002	16,600	16,082	15,397	15,796	15,921	16,026	16,114	16,787	16,608	16,700	16,864	17,347	18,808
	Usulután	15,811	15,959	15,283	14,718	14,552	15,355	15,353	15,258	15,415	15,792	15,514	15,067	14,416	13,790	15,165

Cuadro 4A. Educación (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Matrícula inicial de educación básica (número de estudiantes)	Nacional	1,382,993	1,374,465	1,355,421	1,347,151	1,330,694	1,326,223	1,297,306	1,254,878	1,209,232	1,155,950	1,098,653	1,046,946	990,797	965,979	906,278
	Privado	142,664	146,379	155,287	151,188	146,544	136,553	138,380	137,168	136,681	150,118	142,276	139,906	130,083	130,580	127,403
	Público	1,228,895	1,217,232	1,200,134	1,195,963	1,184,150	1,189,670	1,158,926	1,117,710	1,072,551	1,005,832	956,377	907,040	860,714	835,399	778,875
	Rural	714,745	705,708	695,663	693,502	683,423	689,962	673,480	650,463	622,783	585,814	550,408	519,031	484,324	468,359	435,516
	Urbano	656,814	657,903	659,758	653,649	647,271	636,261	623,826	604,415	586,449	570,136	548,245	527,915	506,473	497,620	470,762
	Mujer	665,252	662,328	657,322	652,454	643,361	638,985	624,107	604,044	581,938	557,350	529,128	504,344	477,464	466,095	439,189
	Hombre	705,695	701,283	698,099	694,697	687,333	686,008	672,375	649,957	626,586	598,023	568,872	542,045	511,976	499,101	467,089
	Ahuachapán	75,358	75,887	76,068	76,681	76,791	77,144	76,563	74,902	72,743	69,484	66,340	63,300	60,016	58,370	54,799
	Cabañas	44,800	44,043	43,262	42,314	42,589	42,902	42,256	40,077	38,078	35,798	33,282	31,148	29,278	28,675	26,650
	Chalatenango	54,590	53,418	51,690	50,283	48,526	48,405	46,136	43,731	41,170	38,377	35,736	33,284	30,829	30,191	28,427
	Cuscatlán	58,660	58,088	58,134	58,163	57,414	57,405	56,150	54,151	52,248	49,626	47,298	44,799	42,405	41,296	38,797
	La Libertad	150,411	150,196	147,389	148,539	148,492	148,757	146,843	143,702	139,522	134,672	129,585	125,458	120,638	117,813	110,354
	La Paz	77,639	77,601	77,496	77,256	76,203	76,777	75,219	73,147	70,171	66,800	62,727	59,312	56,635	55,082	50,640
	La Unión	63,006	61,148	59,103	58,263	56,786	58,386	57,074	54,681	52,773	50,262	47,222	44,758	41,836	41,163	38,998
	Morazán	44,885	44,968	44,903	45,273	44,609	45,444	44,752	43,818	42,273	40,568	38,438	36,479	33,934	33,753	31,511
	San Miguel	106,625	105,163	103,675	103,373	102,697	103,529	101,743	98,918	95,326	91,479	87,258	83,355	78,415	76,441	71,709
	San Salvador	349,183	346,146	340,963	337,167	331,478	324,226	313,945	301,893	290,784	278,121	265,564	252,771	239,796	232,082	218,230
	San Vicente	44,883	43,543	43,076	42,769	41,718	41,460	39,515	37,936	35,877	34,191	31,624	30,544	28,875	28,199	26,655
	Santa Ana	118,815	118,626	118,012	117,441	114,968	113,948	112,237	109,153	105,706	101,608	97,264	93,609	89,050	86,725	82,403
	Sonsonate	105,119	105,926	105,200	105,201	104,203	103,764	102,429	99,232	95,700	92,265	88,219	84,667	79,911	78,149	73,259
	Usulután	89,019	89,712	86,450	84,428	84,220	84,076	82,444	79,537	76,861	72,699	68,096	63,462	59,179	58,040	53,846
Matrícula inicial de educación media (número de estudiantes)	Nacional	186,693	189,531	191,386	185,850	188,475	190,614	201,198	210,732	216,025	214,668	210,956	205,351	197,468	193,562	177,195
	Privado	52,328	52,988	54,771	51,546	47,838	47,387	50,074	53,653	55,356	56,082	53,420	51,197	46,313	44,258	39,660
	Público	134,365	136,543	136,615	134,304	140,637	143,227	151,124	157,079	160,669	158,586	157,536	154,154	151,155	149,304	137,535
	Rural	13,433	14,347	20,910	20,626	21,433	22,978	24,937	27,826	29,692	27,359	28,296	28,389	29,619	30,275	28,432
	Urbano	173,260	175,184	170,476	165,224	167,042	167,636	176,261	182,906	186,333	187,309	182,660	176,962	167,849	163,287	148,763
	Mujer	95,962	98,459	99,512	96,137	96,477	96,151	101,321	106,004	109,455	108,954	106,878	103,474	99,021	97,034	88,781
	Hombre	90,445	91,072	91,874	89,713	91,998	94,321	99,785	104,533	106,336	105,563	103,934	101,821	98,015	96,315	88,414
	Ahuachapán	7,484	7,785	7,839	6,819	7,368	7,701	8,003	8,481	9,094	9,363	9,442	9,227	9,031	9,070	8,529
	Cabañas	3,578	3,476	3,820	3,455	4,240	4,242	4,584	4,883	4,896	4,611	4,410	4,181	3,941	4,129	3,577
	Chalatenango	6,014	6,118	6,147	5,961	6,050	6,502	6,809	6,309	7,035	6,824	6,698	6,477	5,911	5,666	5,041
	Cuscatlán	6,565	7,205	7,587	6,876	6,763	6,788	7,552	8,200	8,014	8,120	7,771	7,526	7,492	7,232	7,144
	La Libertad	20,015	20,579	20,607	19,571	19,754	20,074	20,670	22,101	22,452	23,278	24,055	24,031	23,756	23,353	21,514
	La Paz	9,111	9,319	9,686	9,371	8,745	9,460	10,516	11,504	11,539	11,510	11,132	10,666	10,364	10,162	9,141
	La Unión	5,371	5,228	5,382	5,698	6,073	6,360	6,930	6,735	6,896	6,469	6,369	6,077	5,481	5,768	5,550
	Morazán	4,099	4,309	4,660	4,800	4,693	4,916	5,220	5,528	5,985	6,319	6,372	6,077	5,676	6,129	5,692
	San Miguel	13,921	14,301	14,176	14,116	14,356	14,435	15,183	15,521	15,993	15,594	15,386	15,030	14,026	14,079	12,609
	San Salvador	65,247	64,917	64,541	63,919	65,426	66,193	67,467	69,529	70,837	69,803	67,135	65,123	62,596	59,595	54,511
	San Vicente	5,332	5,338	5,619	5,748	6,137	6,226	6,349	7,278	7,492	7,061	6,866	6,507	6,000	5,855	5,280
	Santa Ana	14,940	15,236	15,323	14,500	14,670	13,105	14,905	16,243	16,534	16,776	16,992	16,778	16,647	16,204	14,764
	Sonsonate	14,039	14,548	14,690	14,012	13,340	13,493	14,512	15,617	16,014	16,195	16,305	16,318	15,929	15,500	13,934
	Usulután	10,977	11,172	11,309	11,004	10,860	11,119	12,498	12,803	13,244	12,745	12,023	11,333	10,618	10,820	9,909

Cuadro 4A. Educación (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Escolaridad promedio (años de estudio aprobados por la población de 6 años y más de edad)	Nacional	5.7	5.8	5.9	5.9	6.0	6.1	6.2	6.4	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	7.0	7.1
	Mujer	5.5	5.7	5.8	5.8	6.0	6.0	6.1	6.3	6.5	6.6	6.7	6.7	6.9	7.2	7.3
	Hombre	5.8	5.9	6.0	6.0	6.1	6.2	6.4	6.6	6.7	6.8	6.9	6.9	6.7	6.9	7.0
	Urbano	6.9	7.0	7.0	6.9	7.2	7.2	7.3	7.5	7.7	7.8	7.9	7.9	5.1	5.3	5.3
	Rural	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.2	4.4	4.6	4.7	4.9	5.0	5.0	7.9	8.1	8.2
	Ahuachapán	4.7	4.7	5.4	4.6	4.6	4.8	4.9	5.2	5.4	5.6	5.6	5.6	5.8	5.9	6.0
	Santa Ana	3.9	4.2	4.3	4.2	4.2	4.6	4.8	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	6.4	6.6	6.7
	Sonsonate	4.6	4.9	5.3	4.8	5.0	5.2	5.3	5.6	5.8	5.8	6.1	6.2	6.5	6.6	6.6
	Chalatenango	5.0	4.8	5.1	5.2	5.4	5.6	5.7	6.1	6.1	6.2	5.8	5.5	6.0	6.2	6.1
	La Libertad	5.7	5.9	6.3	6.4	6.6	6.6	6.7	6.9	6.9	6.9	7.2	7.1	6.7	7.2	7.3
	San Salvador	4.8	4.9	5.2	5.2	5.5	5.6	5.7	5.8	6.0	6.2	6.1	6.2	8.3	8.5	8.8
	Cuscatlán	4.2	3.8	4.1	4.3	4.2	4.3	4.4	4.5	4.7	4.8	4.7	4.9	6.4	6.6	6.5
	La Paz	3.9	3.5	3.5	4.2	4.3	4.4	4.6	4.8	5.0	4.9	5.2	5.2	6.4	6.4	6.2
	Cabañas	5.1	5.2	5.4	5.7	5.6	5.6	5.8	5.9	6.1	6.5	6.3	6.5	5.4	5.5	5.5
	San Vicente	7.3	7.4	7.4	7.6	7.7	7.7	7.9	7.9	8.2	8.3	8.5	8.4	6.4	6.6	6.6
	Usulután	5.1	5.0	5.2	5.2	5.4	5.6	5.9	6.0	6.1	6.4	6.4	6.3	6.2	6.4	6.4
	San Miguel	4.6	4.5	5.7	5.5	5.6	5.7	5.9	5.9	6.0	6.1	6.4	6.3	6.4	6.8	6.7
	Morazán	5.1	5.2	5.6	5.2	5.4	5.5	5.6	5.8	6.1	6.2	6.3	6.4	5.2	5.4	5.6
	La Unión	4.7	5.0	5.0	4.8	5.1	5.1	5.2	5.7	5.9	5.9	6.0	6.0	4.9	4.9	5.0

Cuadro 5A. Economía (2005-2020)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Desempeño económico	Producto interno bruto (en millones de USD precios corrientes)	14,698.0	15,999.9	17,011.8	17,986.9	17,601.6	18,447.9	20,283.8	21,386.2	21,991.0	22,593.5	23,438.2	24,191.4	24,979.2	26,020.9	26,896.7	24,638.7
	Tasa de crecimiento del PIB real	2.7	4.3	1.9	2.1	-2.1	2.1	3.8	2.8	2.2	1.7	2.4	2.5	2.3	2.4	2.6	-7.9
	Tasa de crecimiento del PIB real per cápita	2.2	3.9	1.4	2.1	-2.5	1.7	3.4	2.4	1.8	1.2	1.9	2.0	1.7	1.9	2.1	-8.4
	Tasa de inflación	4.3	4.9	4.9	5.5	-0.2	2.1	5.1	0.8	0.8	0.5	1.0	-0.9	2.0	0.4	0.0	-0.1
Indicadores globales percápita	Producto interno bruto per cápita (USD precios corrientes)	2,430.2	2,634.3	2,789.4	2,937.6	2,863.9	2,991.9	3,280.4	3,449.2	3,536.0	3,621.0	3,744.2	3,852.8	3,969.0	4,126.7	4,259.3	3,897.9
	Ingreso Nacional Bruto Disponible (P corrientes) por Habitante	2,850.9	3,134.0	3,328.8	3,485.9	3,333.5	3,493.3	3,799.7	3,956.5	4,034.5	4,134.7	4,264.5	4,377.7	4,548.4	4,745.1	4,941.3	4,632.9
Producto Interno Bruto (PIB) por rama de actividad económica (en millones de USD, a precios corrientes)	Producto Interno Bruto	14,698.0	15,999.9	17,011.8	17,986.9	17,601.6	18,447.9	20,283.8	21,386.2	21,991.0	22,593.5	23,438.2	24,191.4	24,979.2	26,020.9	26,896.7	24,638.7
	Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	907.1	967.4	1,189.6	1,275.3	1,173.8	1,288.0	1,486.8	1,393.2	1,234.4	1,325.5	1,296.1	1,386.7	1,347.1	1,335.6	1,309.3	1,259.6
	Explotación de Minas y Canteras	43.1	51.7	58.1	53.7	45.6	44.3	54.4	52.3	56.3	58.6	56.0	64.2	67.0	71.0	77.9	72.4
	Industrias Manufactureras	2,443.7	2,616.1	2,760.4	3,033.3	2,847.8	2,977.7	3,295.5	3,458.9	3,513.6	3,632.2	3,840.9	3,939.7	4,017.8	4,082.1	4,172.1	3,669.5
	Suministro de Electricidad, Gas, Vapor y Aire Acondicionado	340.8	413.8	446.3	510.5	555.3	585.7	729.1	852.7	810.7	832.1	687.1	590.7	710.4	765.0	762.8	602.0
	Suministro de Agua; Evacuación de Aguas Residuales, Gestión de Desechos y Descontaminación	82.9	84.5	105.8	106.3	107.4	154.2	152.4	169.0	168.4	148.0	156.4	190.2	184.9	178.6	185.4	177.5
	Construcción	686.4	749.4	801.1	951.4	839.0	901.0	1,082.0	1,153.5	1,195.4	1,206.5	1,186.9	1,223.0	1,307.6	1,428.2	1,587.9	1,344.9
	Comercio al por Mayor y al por Menor, Reparación de Vehículos Automotores y Motocicletas	1,746.5	1,905.3	1,994.1	2,001.3	2,085.0	2,112.1	2,228.9	2,401.1	2,575.3	2,709.0	2,775.3	2,813.9	2,874.3	3,017.4	3,101.5	2,852.9
	Transporte y Almacenamiento	680.2	756.5	794.1	832.4	749.1	785.0	882.2	922.1	986.6	927.4	1,050.9	1,174.0	1,179.6	1,144.0	1,188.3	1,025.0
	Actividades de Alojamiento y de Servicio de Comidas	384.7	408.1	420.1	435.8	419.9	450.5	505.0	570.8	605.1	630.7	646.0	689.3	714.8	764.0	804.9	587.2

Cuadro 5A. Economía (2005-2020) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Producto Interno Bruto (PIB) por rama de actividad económica (en millones de USD, a precios corrientes)	Información y Comunicaciones	668.9	678.9	763.8	778.1	744.4	711.5	762.1	776.5	809.5	805.0	809.2	824.8	822.5	841.9	848.2	817.9
	Actividades Financieras y de Seguros	875.4	1,020.8	1,096.1	1,178.3	1,203.0	1,250.5	1,303.6	1,282.9	1,328.3	1,404.5	1,479.2	1,492.8	1,573.4	1,668.9	1,765.1	1,820.0
	Actividades de los Hogares Como Empleadores, Actividades No Diferenciadas de los Hogares Como Productores de Bienes y Servicios Para Uso Propio	215.7	234.5	237.0	251.6	270.5	245.6	224.4	242.8	245.2	260.4	281.5	298.1	306.0	309.5	0.0	0.0
	Resto Servicios	4,326.4	4,641.0	4,802.9	5,084.4	5,262.0	5,421.8	5,825.6	6,281.4	6,544.8	6,687.9	7,023.9	7,302.5	7,545.9	7,895.8	8,533.4	8,052.4
	Impuestos netos sobre Productos (IVA, Derechos arancelarios e Impuestos a los productos)	1,296.3	1,472.0	1,542.3	1,494.5	1,298.8	1,520.0	1,751.6	1,829.0	1,917.3	1,965.8	2,148.9	2,201.6	2,327.9	2,518.9	2,560.0	2,357.5
Producto Interno Bruto enfoque del gasto (en millones de USD, precios corrientes)	Producto Interno Bruto - enfoque del gasto	14,698.0	15,999.9	17,011.8	17,986.9	17,601.6	18,447.9	20,283.8	21,386.2	21,991.0	22,593.5	23,438.2	24,191.4	24,979.2	26,020.9	26,896.7	24,638.7
	Gasto de consumo final	14,783.0	16,240.0	17,979.2	19,248.2	18,325.8	18,996.3	20,998.4	21,984.3	22,866.7	23,181.2	23,806.5	24,175.6	24,871.3	25,863.0	26,828.4	24,752.0
	Hogares	12,598.3	13,842.1	15,423.3	16,485.3	15,353.4	15,949.3	17,637.8	18,454.0	19,117.9	19,421.9	19,761.1	20,047.4	20,668.9	21,497.3	22,462.4	19,976.3
	Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares	127.7	104.5	115.7	116.9	138.2	148.5	164.7	160.4	163.0	154.8	178.6	181.0	172.5	173.8	0.0	0.0
	Gobierno general	2,057.0	2,293.5	2,440.2	2,646.0	2,834.2	2,898.5	3,195.9	3,369.9	3,585.8	3,604.6	3,866.7	3,947.2	4,029.9	4,191.9	4,366.0	4,775.7
	Formación bruta de capital	2,734.5	3,212.1	3,538.5	3,628.4	2,473.8	3,075.6	3,608.5	3,787.4	3,742.7	3,704.7	3,754.1	3,862.8	4,165.8	4,780.4	4,539.9	4,411.9
	Formación bruta de capital fijo	2,394.7	2,702.1	3,151.1	3,357.7	2,666.4	2,721.6	3,303.7	3,549.3	3,855.9	3,489.5	3,678.0	3,747.3	4,003.9	4,467.6	4,751.9	4,281.7
	Privado	1,912.0	2,402.2	2,696.9	2,840.6	2,223.4	2,392.9	2,855.7	2,994.0	3,316.6	3,035.6	3,089.7	3,152.2	3,360.3	3,774.8	4,042.3	3,735.0
	Público	482.8	299.9	454.2	517.1	443.0	328.7	448.0	555.3	539.4	453.9	588.3	595.2	643.6	692.8	709.5	546.7
	Variación de existencias	339.8	509.9	387.4	270.7	-192.6	353.9	304.7	238.1	-113.2	215.2	76.1	115.5	161.9	312.8	-212.0	130.2
	Exportación de bienes y servicios	3,713.7	4,150.3	4,349.4	4,809.8	4,215.8	4,971.1	5,878.6	6,110.3	6,536.8	6,677.0	6,911.0	6,884.5	7,251.4	7,529.0	7,981.8	6,290.4
	Importación de bienes y servicios	6,533.2	7,602.5	8,855.3	9,699.5	7,413.8	8,595.0	10,201.7	10,495.8	11,155.2	10,969.5	11,033.3	10,731.4	11,309.3	12,151.5	12,453.4	10,815.6

Cuadro 5A. Economía (2005-2020) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Producto Interno Bruto enfoque del ingreso (en millones de USD, precios corrientes)	Producto Interno Bruto - enfoque del ingreso	14,698.0	15,999.9	17,011.8	17,986.9	17,601.6	18,447.9	20,283.8	21,386.2	21,991.0	22,593.5	23,438.2	24,191.4	24,979.2	26,020.9	26,896.7	24,638.7
	Remuneraciones	5,716.2	6,071.9	6,272.3	6,766.6	6,789.2	7,074.4	7,567.0	7,834.9	8,065.5	8,384.2	8,717.1	9,056.4	9,470.0	9,924.7	10,243.7	9,650.7
	Impuestos	1,584.6	1,838.7	2,004.4	2,150.8	1,911.1	2,125.2	2,430.1	2,518.5	2,596.6	2,579.2	2,621.3	2,616.2	2,719.0	2,934.4	2,677.8	2,550.3
	Subvenciones	-183.1	-218.4	-318.8	-502.6	-475.7	-453.2	-504.8	-509.4	-493.6	-441.6	-371.5	-315.6	-292.5	-293.5	0.0	0.0
	Excedente de explotación bruto	5,359.5	5,966.5	6,639.9	6,982.8	6,633.2	6,940.2	7,995.8	8,664.2	8,820.5	8,926.5	9,217.9	9,465.4	9,623.9	9,906.9	10,324.9	9,227.9
	Ingreso mixto bruto	2,220.8	2,341.2	2,413.9	2,589.3	2,743.8	2,761.3	2,795.7	2,878.0	3,002.0	3,145.2	3,253.5	3,369.1	3,458.9	3,548.5	3,650.2	3,209.8
Ingreso Nacional Bruto y su asignación (en millones de USD, precios corrientes)	Gasto de consumo final	14783.0	16240.0	17979.2	19248.2	18325.8	18996.3	20998.4	21984.3	22866.7	23181.2	23806.5	24175.6	24871.3	25863.0	26828.4	24752.0
	Formación bruta de capital	2734.5	3212.1	3538.5	3628.4	2473.8	3075.6	3608.5	3787.4	3742.7	3704.7	3754.1	3862.8	4165.8	4780.4	4539.9	4411.9
	Exportaciones de bienes y servicios	3713.7	4150.3	4349.4	4809.8	4215.8	4971.1	5878.6	6110.3	6536.8	6677.0	6911.0	6884.5	7251.4	7529.0	7981.8	6290.4
	Importaciones de bienes y servicios	6533.2	7602.5	8855.3	9699.5	7413.8	8595.0	10201.7	10495.8	11155.2	10969.5	11033.3	10731.4	11309.3	12151.5	12453.4	10815.6
	Producto interno bruto	14698.0	15999.9	17011.8	17986.9	17601.6	18447.9	20283.8	21386.2	21991.0	22593.5	23438.2	24191.4	24979.2	26020.9	26896.7	24638.7
	Pago a factores del exterior	-490.3	-437.5	-456.3	-389.1	-556.0	-538.2	-618.2	-870.6	-990.2	-1035.4	-1091.9	-1246.4	-1387.6	-1470.1	-1337.4	-1313.8
	Ingreso nacional bruto	14207.7	15562.4	16555.5	17597.8	17045.7	17909.7	19665.5	20515.6	21000.8	21558.0	22346.4	22945.1	23591.6	24550.8	25559.3	23325.0
	Transferencias externas netas	3034.8	3472.0	3745.6	3746.6	3441.8	3629.3	3829.5	4016.3	4090.2	4240.4	4349.1	4542.4	5034.5	5369.2	5643.6	5959.9
	Ingreso nacional bruto disponible	17242.5	19034.4	20301.1	21344.5	20487.5	21539.0	23495.1	24531.9	25091.0	25798.5	26695.5	27487.4	28626.1	29920.0	31202.9	29284.9

Cuadro 6A. Vivienda (2005-2019)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viviendas	Número de viviendas	1,634,816	1,696,770	1,406,348	1,504,286	1,521,710	1,552,172	1,562,430	1,595,493	1,637,929	1,697,013	1,736,629	1,764,590	1,812,669	1,869,608	1,938,530
Características de los materiales de las viviendas	Material de la pared															
	Nacional															
	Mixto	70.8	71.9	72.4	72.5	71.2	71.5	72.2	73.2	72.5	73.3	74.6	74.9	75.2	76.8	77.1
	Bahareque	3.4	3.4	3.0	3.1	3.5	3.4	3.5	3.3	3.1	2.8	2.8	2.5	2.3	2.0	1.9
	Adobe	15.6	14.5	15.4	15.0	16.0	15.7	15.7	15.3	15.7	15.1	14.1	14.1	13.6	12.6	12.4
	Rural															
	Mixto	48.3	50.9	50.5	47.6	46.2	47.4	49.4	50.5	50.7	51.6	53.9	54.6	56.2	57.9	59.1
	Bahareque	6.2	6.2	5.7	6.4	7.2	6.9	7.3	7.0	6.1	5.7	5.5	5.2	4.7	4.2	4.1
	Adobe	28.4	25.8	29.3	30.3	31.2	30.6	29.8	29.5	28.6	28.6	26.9	26.5	25.0	23.7	23.2
	Urbano															
	Mixto	84.0	84.3	83.7	84.3	83.9	84.1	84.2	85.1	84.2	85.2	86.1	86.4	86.9	87.7	87.6
	Bahareque	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	0.9	0.8	0.8	0.7
	Adobe	8.2	7.9	8.2	7.8	8.3	7.8	8.2	7.9	8.6	7.6	7.0	7.1	6.7	6.1	6.1
	Viviendas con piso de tierra															
	Nacional	20.4	20.2	18.0	20.2	20.7	20.6	19.7	18.7	18.6	17.4	16.5	16.3	16.0	14.5	14.2
	Rural	40.8	40.1	36.3	40.7	41.6	40.1	38.1	37.1	36.0	33.1	31.5	31.6	29.9	28.7	27.3
	Urbano	8.5	8.5	8.6	10.5	10.0	10.3	10.0	9.2	9.3	8.7	8.1	7.6	7.4	6.2	6.5

Cuadro 6A. Vivienda (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Características de los hogares	Número de hogares															
	Nacional	1,670,942	1,721,030	1,430,525	1,529,483	1,548,108	1,580,199	1,592,633	1,628,106	1,667,556	1,722,075	1,761,772	1,784,558	1,831,313	1,869,608	1,938,530
	Rural	614,520	638,659	486,373	490,854	522,792	543,890	552,876	557,024	583,988	609,310	629,185	647,873	697,152	686,388	717,069
	Urbano	1,056,422	1,082,371	944,152	1,038,629	1,025,316	1,036,309	1,039,757	1,071,082	1,083,568	1,112,765	1,132,587	1,136,685	1,134,161	1,183,220	1,221,461
	Número de jefes de hogar															
	Nacional	1,670,942	1,721,030	1,430,525	1,529,483	1,548,108	1,580,199	1,592,633	1,628,106	1,667,556	1,722,075	1,761,772	1,784,558	1,831,313	1,869,608	1,938,530
	Hombre	1,116,091	1,131,708	927,011	1,009,738	1,014,855	1,026,517	1,040,706	1,055,957	1,075,821	1,106,365	1,133,938	1,140,596	1,160,869	1,173,024	1,219,724
	Mujer	554,851	589,322	503,514	519,745	533,253	553,682	551,927	572,149	591,735	615,710	627,834	643,962	670,444	696,584	718,805
	Tamaño promedio de los hogares															
	Nacional	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.5
	Rural	4.4	4.4	4.4	4.4	4.3	4.3	4.3	4.3	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8	3.7	3.6
	Urbano	3.9	3.9	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4
Acceso de los hogares a los servicios básicos	Agua por cañería															
	Nacional	75.0	75.5	78.8	78.7	78.7	82.9	83.8	85.4	86.3	86.4	87.0	88.4	88.3	88.9	89.7
	Rural	48.5	50.1	55.6	54.9	56.7	63.9	66.4	69.8	72.2	72.5	73.9	76.2	76.5	77.1	78.4
	Urbano	90.4	90.5	90.7	89.9	90.0	92.9	93.1	93.5	93.9	94.1	94.2	95.4	95.5	95.8	96.3
	Electricidad															
	Nacional	87.5	89.2	91.1	91.0	91.1	91.6	92.6	93.6	95.0	95.1	95.4	96.0	96.7	97.0	97.6
	Rural	72.2	75.7	79.5	79.4	80.3	81.5	83.8	85.6	90.0	90.3	90.6	91.8	93.2	94.0	95.2
	Urbano	96.5	97.2	97.1	96.5	96.6	96.9	97.2	97.8	97.8	97.8	98.0	98.3	98.8	98.7	99.0
	Servicio sanitario															
	Nacional	89.9	90.7	91.9	95.3	95.6	96.0	96.3	96.5	97.0	97.5	97.5	97.7	97.9	98.3	98.4
	Rural	79.2	81.6	82.3	87.7	88.6	89.6	90.6	90.8	92.3	93.6	93.8	94.6	94.9	95.9	96.3
	Urbano	96.1	96.1	96.8	98.8	99.2	99.3	99.4	99.4	99.4	99.6	99.6	99.5	99.7	99.7	99.7

Cuadro 7A. Pobreza (2005-2019)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pobreza total Hogares	Nacional	35.2	30.9	34.6	39.9	37.8	36.5	40.6	34.5	29.6	31.9	34.8	32.7	29.2	26.3	22.8
	Rural	42.4	36.1	43.8	49.0	46.5	43.2	50.2	43.3	36.0	37.9	38.8	37.5	32.1	30.0	24.8
	Urbano	30.9	27.9	29.9	35.7	33.3	33.0	35.4	29.9	26.1	28.5	32.6	29.9	27.4	24.1	21.7
	Jefe del hogar hombre	35.8	31.6	34.4	39.7	37.4	36.6	41.5	35.2	29.9	32.7	35.2	32.9	30.2	26.7	23.0
	Jefa del hogar mujer	33.8	29.6	35.0	40.4	38.4	36.3	38.8	33.2	29.0	30.4	34.2	32.3	27.5	25.5	22.5
	Ahuachapán	43.3	39.1	41.6	56.5	52.4	53.7	57.7	48.7	41.4	45.0	42.9	46.8	42.5	38.6	34.3
	Santa Ana	42.4	33.8	34.4	41.0	37.6	36.8	40.8	34.6	32.2	31.9	37.7	36.3	30.7	28.9	23.1
	Sonsonate	35.3	31.0	35.1	47.3	45.6	42.5	47.3	39.8	32.3	34.8	39.6	37.9	32.1	29.1	24.2
	Chalatenango	40.5	32.4	37.6	50.4	45.5	40.5	43.7	38.1	36.8	37.8	36.8	39.4	33.4	27.3	22.4
	La Libertad	28.2	26.3	31.1	34.5	33.8	32.2	36.1	31.0	27.0	30.0	30.5	28.9	26.3	24.0	21.1
	San Salvador	27.0	23.8	25.1	27.6	28.0	26.1	29.6	24.8	19.9	23.1	27.2	24.1	21.9	19.6	16.6
	Cuscatlán	47.4	44.9	37.9	47.8	45.6	42.7	47.4	37.0	32.7	35.7	41.8	37.6	29.3	31.2	27.5
	La Paz	40.9	35.9	41.0	49.6	40.0	41.4	43.8	39.5	33.2	36.6	39.8	35.7	32.7	28.1	27.5
	Cabañas	52.2	43.8	53.3	59.7	52.0	46.0	53.0	47.9	44.2	44.7	46.1	41.7	37.7	33.0	26.4
	San Vicente	45.6	42.3	48.2	51.5	46.8	43.7	45.7	42.8	35.6	36.9	40.6	37.6	37.1	34.0	27.6
	Usulután	46.7	37.2	42.7	51.3	43.1	44.6	50.3	43.3	38.2	37.5	38.4	39.0	31.3	28.8	27.0
	San Miguel	38.9	35.2	35.7	35.0	37.7	39.6	42.7	36.9	31.3	32.5	34.5	30.5	31.6	24.9	21.3
	Morazán	47.8	52.3	56.3	57.3	53.4	50.5	56.9	45.5	42.6	44.8	48.1	44.0	38.1	36.0	35.7
	La Unión	35.1	31.1	40.6	42.1	40.3	36.9	43.5	38.7	31.7	35.6	36.9	32.2	32.1	27.9	23.5

Cuadro 7A. Pobreza (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pobreza extrema (en porcentaje de hogares)	Nacional	12.3	9.6	10.8	12.4	12.0	11.2	12.2	8.9	6.9	7.6	8.3	8.1	6.2	5.7	4.5
	Rural	17.0	12.3	16.3	17.5	17.5	15.1	18.4	13.6	9.4	10.9	10.4	11.0	7.7	7.1	5.2
	Urbano	9.6	8.1	7.9	10.0	9.2	9.1	8.9	6.5	5.5	5.7	7.1	6.6	5.3	4.9	4.1
	Jefe del hogar hombre	13.0	9.7	10.9	12.4	12.3	11.6	13.1	9.9	7.3	8.1	8.5	8.6	6.8	6.1	4.6
	Jefa del hogar mujer	11.0	9.6	10.5	12.4	11.4	10.4	10.5	7.1	6.2	6.6	7.8	7.3	5.1	5.2	4.3
	Ahuachapán	16.2	15.7	16.5	27.0	22.4	24.0	25.4	16.3	12.5	14.4	12.1	15.5	9.5	12.4	9.8
	Santa Ana	16.4	11.4	9.0	11.9	11.8	12.1	11.1	7.9	8.2	8.0	9.3	9.7	6.5	4.9	5.0
	Sonsonate	13.1	7.5	13.8	15.2	13.3	13.0	15.4	11.0	5.7	6.6	10.1	8.4	6.7	7.2	4.3
	Chalatenango	15.1	14.0	14.2	18.2	17.0	15.0	17.8	12.7	9.8	9.9	8.0	11.7	8.6	6.6	5.5
	La Libertad	8.3	7.0	9.1	9.4	10.3	8.4	9.3	7.3	5.3	6.8	6.0	6.3	5.7	5.2	3.4
	San Salvador	7.3	6.2	5.2	5.1	6.3	5.3	5.9	4.1	3.7	3.1	4.8	3.8	3.7	3.2	2.3
	Cuscatlán	18.7	17.7	11.9	15.4	13.4	13.5	13.7	10.4	7.7	8.6	10.6	11.9	6.9	5.8	6.4
	La Paz	17.2	11.1	12.3	17.4	11.4	11.6	13.4	10.7	7.4	9.5	10.4	8.9	7.0	5.4	5.3
	Cabañas	27.2	18.9	22.6	26.2	21.8	17.1	22.6	17.7	15.2	15.7	15.8	14.5	8.6	8.2	6.0
	San Vicente	16.5	14.5	18.8	19.3	16.7	13.9	14.2	10.6	9.4	10.3	10.7	11.5	7.2	8.5	7.2
	Usulután	19.5	13.0	14.2	15.7	15.3	16.0	16.0	12.5	7.8	10.0	9.6	12.1	6.8	7.0	3.9
	San Miguel	12.9	10.6	13.1	11.4	14.2	13.2	14.4	11.3	7.8	9.1	9.0	7.7	6.8	6.0	4.8
	Morazán	23.4	19.7	19.6	25.6	21.9	20.7	24.7	15.1	14.0	14.4	15.2	13.9	11.1	9.9	9.7
	La Unión	12.9	9.5	12.6	13.7	14.5	11.3	13.6	12.5	8.9	11.4	10.8	9.8	8.1	6.7	5.5

Cuadro 7A. Pobreza (2005-2019) (continuación)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pobreza relativa (en porcentaje de hogares)	Nacional	22.8	21.3	23.8	27.6	25.8	25.3	28.3	25.6	21.8	24.3	27.4	25.7	23.0	20.6	18.3
	Rural	25.5	23.8	27.5	31.5	29.0	28.1	31.7	29.8	25.1	27.0	29.6	28.9	24.4	22.9	19.6
	Urbano	21.3	19.8	21.9	25.7	24.1	23.9	26.5	23.4	20.0	22.8	26.1	24.0	22.2	19.2	17.5
	Jefe del hogar hombre	22.8	21.9	23.5	27.3	25.1	25.0	28.4	25.3	21.8	24.6	27.6	25.3	23.4	20.7	18.4
	Jefa del hogar mujer	22.8	20.1	24.5	28.0	27.0	25.9	28.3	26.0	21.7	23.8	27.0	26.5	22.4	20.3	18.2
	Ahuachapán	27.1	23.3	25.1	29.5	30.0	29.8	32.3	32.4	26.7	30.6	32.8	33.4	33.0	26.2	24.6
	Santa Ana	26.1	22.4	25.4	29.1	25.8	24.7	29.8	26.8	24.3	23.8	29.8	29.4	24.1	24.0	18.1
	Sonsonate	22.2	23.5	21.4	32.0	32.2	29.5	31.8	28.8	23.8	28.2	30.5	29.8	25.4	21.9	19.9
	Chalatenango	25.4	18.4	23.4	32.3	28.5	25.5	26.0	25.4	26.6	27.9	30.3	29.9	24.8	20.8	16.8
	La Libertad	19.9	19.2	22.0	25.1	23.5	23.8	26.8	23.7	20.9	23.2	25.3	23.8	20.5	18.8	17.7
	San Salvador	19.7	17.6	19.9	22.5	21.7	20.8	23.8	20.7	15.8	20.0	22.5	20.3	18.2	16.4	14.3
	Cuscatlán	28.7	27.2	26.0	32.4	32.2	29.2	33.7	26.6	24.0	27.1	31.0	26.7	22.4	25.3	21.1
	La Paz	23.7	24.8	28.7	32.2	28.6	29.9	30.4	28.8	22.4	27.1	30.9	28.8	25.6	22.8	22.2
	Cabañas	25.0	24.9	30.7	33.5	30.2	28.9	30.4	30.2	28.9	29.0	33.0	30.6	29.1	24.8	20.4
	San Vicente	29.1	27.8	29.4	32.3	30.1	29.8	31.5	32.2	23.4	26.6	31.4	28.3	29.8	25.5	20.4
	Usulután	27.1	24.2	28.5	35.5	27.8	28.6	34.2	30.8	29.0	27.4	28.8	28.1	24.5	21.8	23.1
	San Miguel	26.1	24.5	22.6	23.6	23.5	26.3	28.3	25.6	22.8	23.4	26.7	24.6	24.8	18.9	16.4
	Morazán	24.4	32.6	36.7	31.8	31.5	29.7	32.2	30.4	28.1	30.4	34.6	32.3	27.0	26.1	26.0
	La Unión	22.2	21.6	28.0	28.4	25.8	25.6	29.9	26.2	23.3	24.2	28.7	25.9	24.1	21.2	18.0

Cuadro 8A. Pobreza multidimensional (2016-2019)

		2016	2017	2018	2019
Tasa de pobreza multidimensional (en porcentaje de hogares)	Nacional	34.0	33.4	28.8	28.1
	Rural	56.1	53.3	48.9	46.0
	Urbano	21.4	21.1	17.1	17.5
	Jefe del hogar hombre	36.0	36.1	31.2	29.9
	Jefa del hogar mujer	30.6	28.7	24.6	25.0
	Ahuachapán	54.1	49.8	50.1	45.7
	Santa Ana	33.4	31.8	27.0	28.7
	Sonsonate	43.0	43.0	37.3	37.2
	Chalatenango	31.8	28.3	21.2	17.9
	La Libertad	31.5	34.1	28.6	26.2
	San Salvador	17.4	18.3	14.1	14.0
	Cuscatlán	48.1	39.8	38.0	38.6
	La Paz	43.8	45.8	36.2	37.6
	Cabañas	43.1	37.2	36.7	34.1
	San Vicente	41.9	37.2	34.7	33.6
	Usulután	47.9	43.8	35.2	35.6
	San Miguel	37.8	35.4	33.7	30.8
	Morazán	48.4	48.7	42.1	41.2
	La Unión	43.5	47.9	42.8	38.6

Cuadro 8A. Pobreza multidimensional (2016-2019) (continuación)

		2016	2017	2018	2019
Indicadores medición multidimensional de la pobreza (en porcentaje de hogares)	Educación				
	Inasistencia escolar	12.2	12.0	10.5	10.2
	Rezago educativo	2.7	2.2	2.3	1.7
	Cuido temprano inadecuado	17.0	16.5	15.4	14.2
	Baja educación de adultos	79.0	79.6	77.5	77.5
	Condiciones de la vivienda				
	Materiales inadecuados de techo	5.4	5.6	4.7	5.2
	Materiales inadecuados de piso y paredes	20.1	19.9	18.5	18.3
	Hacinamiento	43.0	43.4	40.9	40.5
	Inseguridad en la tenencia del terreno	8.9	9.0	9.3	9.9
	Trabajo y seguridad social				
	Subempleo e inestabilidad en el trabajo	54.7	65.8	61.9	61.3
	Desempleo	20.0	17.8	14.9	14.2
	Falta de acceso a seguridad social	68.6	68.8	68.5	69.1
	Trabajo infantil	6.8	6.6	5.2	4.8
	Salud, servicios básicos y seguridad alimentaria				
	Falta de acceso a servicios de salud	9.9	10.1	9.1	9.9
	Falta de acceso a agua potable	21.6	21.1	19.8	19.6
	Falta de acceso a saneamiento	44.8	45.8	42.6	41.5
	Inseguridad alimentaria	23.5	20.9	17.5	16.0
	Calidad del hábitat				
	Falta de espacios públicos de esparcimiento	35.8	35.2	37.5	38.6
	Incidencia de crimen y delito	11.8	8.8	8.3	7.6
	Restricciones debidas a la inseguridad	58.3	50.0	47.4	42.8
	Exposición a daños y riesgos ambientales	6.5	5.2	4.7	5.2

Cuadro 8A. Pobreza multidimensional (2016-2019) (continuación)

		2016	2017	2018	2019
Intensidad de pobreza multidimensional (en porcentaje de hogares)	Nacional	43.0	42.5	42.1	41.9
	Rural	43.9	43.3	42.9	42.7
	Urbano	41.7	41.2	40.7	40.7
	Jefe del hogar hombre	43.1	42.6	42.2	42.0
	Jefa del hogar mujer	42.8	42.1	41.8	41.7
	Ahuachapán	45.6	44.2	44.7	43.8
	Santa Ana	43.1	42.3	41.3	42.1
	Sonsonate	43.4	43.8	42.1	42.4
	Chalatenango	40.7	40.6	40.1	39.7
	La Libertad	42.6	42.5	42.4	41.6
	San Salvador	41.8	41.4	40.7	40.3
	Cuscatlán	42.8	41.9	41.1	42.3
	La Paz	42.9	41.8	41.7	42.0
	Cabañas	43.1	42.6	42.7	42.7
	San Vicente	42.6	41.7	41.2	40.6
	Usulután	44.2	42.3	42.7	42.3
	San Miguel	42.4	42.7	41.9	41.9
	Morazán	42.9	43.2	43.1	42.3
	La Unión	43.4	43.3	42.5	42.0

Cuadro 8A. Pobreza multidimensional (2016-2019) (continuación)

		2016	2017	2018	2019
Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) (hogares)	Nacional	0.146	0.142	0.121	0.118
	Rural	0.246	0.231	0.210	0.196
	Urbano	0.089	0.087	0.070	0.071
	Jefe del hogar hombre	0.155	0.154	0.132	0.125
	Jefa del hogar mujer	0.131	0.121	0.103	0.104
	Ahuachapán	0.247	0.220	0.224	0.200
	Santa Ana	0.144	0.135	0.112	0.121
	Sonsonate	0.187	0.188	0.157	0.158
	Chalatenango	0.129	0.115	0.085	0.071
	La Libertad	0.134	0.145	0.121	0.109
	San Salvador	0.073	0.076	0.057	0.057
	Cuscatlán	0.206	0.167	0.156	0.163
	La Paz	0.188	0.192	0.151	0.158
	Cabañas	0.186	0.158	0.157	0.145
	San Vicente	0.178	0.155	0.143	0.136
	Usulután	0.211	0.186	0.150	0.151
	San Miguel	0.160	0.151	0.141	0.129
	Morazán	0.208	0.210	0.181	0.175
	La Unión	0.189	0.207	0.182	0.162

Cuadro	Bibliografía
1A	UNDP (2021). Human Development Data Center. Human Development Reports. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/en/data
1B	UNDP (2021). Human Development Data Center. Human Development Reports. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/en/data
1C	UNDP (2021). Human Development Data Center. Human Development Reports. United Nations Development Programme. http://hdr.undp.org/en/data
2A	MINEC, DIGESTYC, UNFPA y CELADE-CEPAL. (2021). *El Salvador: Estimaciones y Proyecciones de población nacional 2005-2050 departamental 2005-2035 Revisión 2021*. Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos, Fondo de Población de las Naciones Unidas y Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía división de población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
3A	Ministerio de Salud (2013, 2018 y 2020). ***Boletín de Indicadores del Sistema Nacional de Salud 2013, 2017-2018 y 2019-2020. https://www.salud.gob.sv/boletines-estadisticos/***
	Ministerio de Hacienda (varios años). Informe de la Gestión Financiera del Estado 2005 a 2019. *http://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PresupuestosPublicos/PresupuestosEjecutados/*
4A	Ministerio de Educación (varios años). *Censo Escolar Inicial* 2005 a 2019. Ministerio de Educación. https://www.mined.gob.sv/2020/11/19/bases-de-datos-por-estudiantes-censo-escolar-inicial/
	DIGESTYC. (varios años). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2005 a 2019.* [Base de datos]. Ministerio de Economía.
	Ministerio de Hacienda (varios años). *Informe de la Gestión Financiera del Estado* 2005 a 2019. http://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PresupuestosPublicos/PresupuestosEjecutados/
5A	BCR. (2020). *Base de Datos Económica-Financiera. Producto Interno Bruto: Producción, Gasto e Ingreso. A Precios Corrientes.* Banco Central de Reserva de El Salvador. http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cdr=160&lang=es
	BCR. (2020). ***Base de Datos Económica-Financiera. Ingreso Nacional Bruto y su Asignación. A Precios Corrientes.*** Banco Central de Reseva de El Salvador. http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cdr=169&lang=es
	BCR. (2020). *Índice de Precios al consumidor (IPC) Base dic. 2009 e Inflación.* Banco Central de Reserva de El Salvador. http://www.bcr.gob.sv/bcrsite/?cdr=123&lang=es
6A	DIGESTYC. (varios años). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples* 2005 a 2019. [Base de datos]. Ministerio de Economía.
7A	DIGESTYC. (varios años). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples* 2005 a 2019. [Base de datos]. Ministerio de Economía.
8A	DIGESTYC. (varios años). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples* 2005 a 2019. [Base de datos]. Ministerio de Economía.


P N
U D