

# Una mirada a los países del **Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica**

## Avanzando hacia una recuperación transformadora tras el COVID-19

So Jeong Lee  
*Coordinadora*



NACIONES UNIDAS

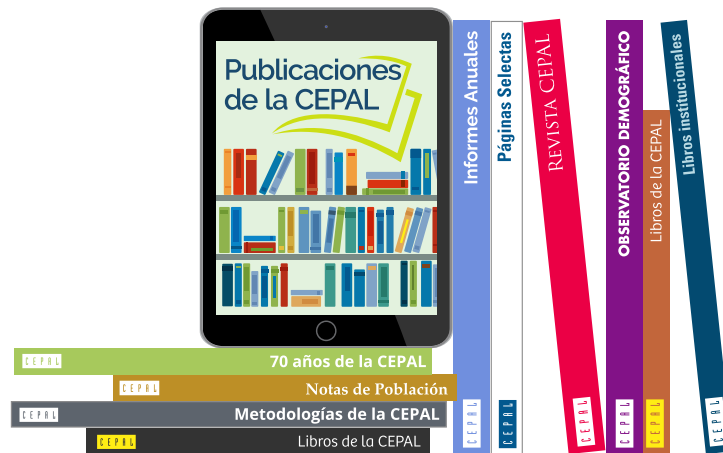
CEPAL



años

Trabajando por  
un futuro productivo,  
inclusivo y sostenible

# Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

**Deseo registrarme**



NACIONES UNIDAS



[www.cepal.org/es/publications](http://www.cepal.org/es/publications)



[www.instagram.com/publicacionesdelacepal](http://www.instagram.com/publicacionesdelacepal)



[www.facebook.com/publicacionesdelacepal](http://www.facebook.com/publicacionesdelacepal)



[www.issuu.com/publicacionescepal/stacks](http://www.issuu.com/publicacionescepal/stacks)



[www.cepal.org/es/publicaciones/apps](http://www.cepal.org/es/publicaciones/apps)

# Una mirada a los países del **Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica**

## Avanzando hacia una recuperación transformadora tras el COVID-19

So Jeong Lee  
*Coordinadora*



NACIONES UNIDAS

CEPAL



**José Manuel Salazar-Xirinachs**

Secretario Ejecutivo

**Raúl García-Buchaca**

Secretario Ejecutivo Adjunto para Administración y Análisis de Programas

**Hugo E. Beteta**

Director de la sede subregional de la CEPAL en México

Este documento fue coordinado por So Jeong Lee, Funcionaria de la Unidad de Comercio Internacional e Industria (UCII) de la sede subregional de la CEPAL en México, bajo la supervisión de Jorge Mario Martínez Piva. Se agradecen los aportes de Martha Cordero, Leda Peralta y Miguel Franco, de la Unidad de Comercio Internacional e Industria; Miguel del Castillo, Elsa Gutiérrez y Sandra Huenchuan, de la Unidad de Desarrollo Social; Ramón Padilla y Jesús Santamaría, de la Unidad de Desarrollo Económico; Gonzalo Arroyo, José Manuel Arroyo, Debora Ley, Manuel Rojas y Eugenio Torijano, de la Unidad de Energía y Recursos Naturales; Santa Paola Centeno, José Manuel Iraheta, Julie Lennox, Jaime Olivares y Co The Sou, de la Unidad de Desarrollo Agrícola y Cambio Climático; Álvaro Calderón, Mario Castillo y Edwin Fernando Rojas, de la Unidad de Innovación y Nuevas Tecnologías de la CEPAL en Santiago; y Keiji Inoue, Jeannette Larde y Miryam Saade Hazin, de la Unidad de Servicios de Infraestructura de la CEPAL en Santiago.

Este documento es parte del aporte de la CEPAL al Grupo Técnico Interinstitucional del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica y a los trabajos preparativos a presentarse en la próxima XVIII Cumbre de Tuxtla.

Las Naciones Unidas y los países que representan no son responsables por el contenido de vínculos, enlaces o marcadores a sitios externos incluidos en esta publicación, ni por las menciones de sociedades mercantiles o nombres comerciales de productos y servicios, y no deberá entenderse que existe adhesión a sitios, su contenido, sus responsables ni a los productos o servicios que se mencionen u ofrezcan.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial formal, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

Los límites y los nombres que figuran en los mapas de este documento no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

Notas explicativas:

Los tres puntos indican que los datos faltan, no constan por separado o no están disponibles.

La raya indica que la cantidad es nula o despreciable.

La coma se usa para separar los decimales.

La palabra "dólares" se refiere a dólares de los Estados Unidos, salvo cuando se indique lo contrario.

La barra puesta entre cifras que expresen años (por ejemplo, 2022/2023) indica que la información corresponde a un período de 12 meses que no necesariamente coincide con el año calendario.

Debido a que a veces se redondean las cifras, los datos y los porcentajes presentados en los elementos gráficos no siempre suman el total correspondiente.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/MEX/TS.2023/31

Distribución: L

Copyright © Naciones Unidas, 2023

Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

Esta publicación debe citarse como: S. J. Lee (coord.), *Una mirada a los países del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica: avanzando hacia una recuperación transformadora tras el COVID-19* (LC/MEX/TS.2023/31), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2023.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

# Índice

<b>Resumen ejecutivo</b> .....	<b>9</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>I. Contexto económico, social y ambiental en Mesoamérica</b> .....	<b>17</b>
A. Contexto económico .....	17
1. Producto interno bruto .....	17
2. Índice de precios al consumidor .....	18
3. Empleo .....	19
4. Inversión .....	20
5. Déficit fiscal y deuda pública .....	21
6. Ingreso de remesas familiares .....	22
B. Contexto social .....	22
1. Pobreza .....	23
2. Desigualdad de género .....	24
3. Desigualdad por edad .....	24
4. Desigualdad por etnia y discapacidad .....	26
5. Migración .....	26
C. Contexto ambiental .....	28
1. Ecosistemas y recursos naturales .....	28
2. Uso de la tierra, biodiversidad y desechos .....	30
3. Emisiones de gases de efecto invernadero .....	31
4. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático .....	31
Bibliografía .....	33
<b>II. Comercio, inversión y el sector turístico</b> .....	<b>37</b>
A. Comercio .....	37
B. Inversión extranjera directa .....	40
C. Turismo .....	41
D. El impacto del COVID-19 .....	44
E. Retos y áreas prioritarias de acción .....	45
Bibliografía .....	46
<b>III. Competitividad del país y mipymes</b> .....	<b>47</b>
A. Mipymes como agentes de mejora de la competitividad .....	49
B. El impacto del COVID-19 .....	51
C. Retos y áreas prioritarias de acción .....	53
Bibliografía .....	54

<b>IV. Telecomunicaciones y el mercado digital regional.....</b>	<b>55</b>
A. La brecha digital existente.....	55
B. La transformación digital en el sector productivo.....	58
C. El impacto del COVID-19, retos y áreas prioritarias de acción.....	59
Bibliografía.....	60
<b>V. Transporte.....</b>	<b>61</b>
A. Infraestructura e inversión en transporte y logística.....	61
B. La red vial y el movimiento portuario.....	64
C. El impacto del COVID-19 y áreas prioritarias de acción.....	66
Bibliografía.....	67
<b>VI. Energía.....</b>	<b>69</b>
A. Balance de energía.....	69
B. Indicadores de las metas del ODS 7 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.....	71
C. Integración regional de mercados eléctricos.....	72
D. Impacto del COVID-19, retos y áreas prioritarias de acción.....	73
1. Efectos de la pandemia en el sector energético.....	73
2. Acceso universal a energía moderna, confiable y asequible.....	73
3. Transición energética.....	74
Bibliografía.....	76
<b>VII. Ambiente, gestión de riesgo y cambio climático.....</b>	<b>77</b>
A. Biodiversidad y deforestación.....	77
B. Emisiones de gases de efecto invernadero.....	78
C. Escenarios en temperatura, precipitación y aridez.....	79
D. Sequía.....	82
E. Eventos extremos y costo de los desastres.....	83
Bibliografía.....	85
<b>VIII. Vivienda, seguridad alimentaria y nutrición.....</b>	<b>87</b>
A. Población y vivienda: impacto de la COVID-19, retos y acciones prioritarias.....	87
B. Salud: impacto del COVID-19, retos y acciones prioritarias.....	89
C. Seguridad alimentaria y nutrición: impacto del COVID-19, retos y acciones prioritarias.....	91
Bibliografía.....	94
<b>IX. Conclusiones.....</b>	<b>95</b>
<b>Anexo 1 Monitoreo forestal en Mesoamérica.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 2 Resultados y lecciones aprendidas del Corredor Biológico del Caribe (CBM) en los países del PM.....</b>	<b>100</b>

**Cuadros**

Cuadro 1	Mesoamérica: estimación de la cobertura de acceso a agua en los hogares por tipo de servicio, 2000 y 2020.....	29
Cuadro 2	Mesoamérica: contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) y sectores priorizados en mitigación y adaptación.....	32
Cuadro 3	Mesoamérica: PIB de viajes y turismo como porcentaje del PIB total, 2015-2019.....	42
Cuadro 4	Posición en la clasificación de competitividad total y por pilar de competitividad, 2018.....	47
Cuadro 5	Mayor obstáculo en el entorno empresarial por tamaño de empresa y país.....	49
Cuadro 6	Mesoamérica: medidas de apoyo al sector empresarial anunciadas.....	52
Cuadro 7	UNCTAD Índice de comercio electrónico B2C, 2020.....	53
Cuadro 8	Mesoamérica (países seleccionados): red total pavimentada, 2009.....	64
Cuadro 9	Mesoamérica: indicadores del Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.....	71
Cuadro 10	Mesoamérica: extensión de bosques, 1990, 2000, 2010 y 2020.....	78
Cuadro 11	Mesoamérica: emisiones de gases de efecto invernadero, 1990-2019.....	78
Cuadro 12	Mesoamérica: prevalencia de la desnutrición, 2000-2020.....	92

**Gráficos**

Gráfico 1	Mesoamérica: volumen de exportaciones de bienes, FOB, 2015-2021.....	13
Gráfico 2	Mesoamérica: tasa de desocupación, 2015-2020.....	14
Gráfico 3	Mesoamérica: tasa de crecimiento anual del PIB, 2015-2021.....	18
Gráfico 4	Mesoamérica: inflación anual, 2015-2022.....	19
Gráfico 5	Mesoamérica: desempleo total, 2019-2021.....	19
Gráfico 6	Mesoamérica: formación bruta de capital fijo con relación al PIB, 2015-2020.....	20
Gráfico 7	Mesoamérica: déficit fiscal del gobierno central y deuda pública, 2020-2021.....	21
Gráfico 8	Mesoamérica: ingresos de remesas familiares, 2015-2021.....	22
Gráfico 9	Mesoamérica (nueve países) y América Latina: proyecciones de la pobreza total, 2021-2022.....	23
Gráfico 10	Mesoamérica: participación laboral de mujeres y hombres de más de 15 años.....	24
Gráfico 11	Mesoamérica: pobreza por grupos de edad, 2019-202.....	24
Gráfico 12	Mesoamérica: tasa neta de matrícula de nivel de enseñanza, primario y secundario y tasa bruta de nivel terciario, 2020.....	25
Gráfico 13	Mesoamérica: incremento de la esperanza de vida y esperanza de vida saludable a los 60 años, <i>circa</i> 2000 y 2020.....	26
Gráfico 14	Países seleccionados: promedio de años de estudio población indígena y no indígena por grupos etarios, 2010.....	26
Gráfico 15	América Latina y el Caribe: emigrantes e inmigrantes internacionales, por destino y origen, 2020.....	27
Gráfico 16	Mesoamérica: porcentaje de superficie terrestre por tipo, 2000-2019.....	30
Gráfico 17	Mesoamérica: grado de apertura comercial en precios corrientes, 2015-2021.....	37
Gráfico 18	Mesoamérica: volumen de comercio intrarregional en precios corrientes, 2015-2021.....	38

Gráfico 19	Mesoamérica: saldo comercial intrarregional de los Estados Miembros, 2015-2022 .....	38
Gráfico 20	Comercio intrarregional, 2015-2021 .....	39
Gráfico 21	Peso de Estados Unidos y China sobre el total de exportaciones e importaciones, 2015-2021 .....	39
Gráfico 22	Flujos de entradas de IED a Mesoamérica por Estado miembro, 2015-2021 .....	40
Gráfico 23	Flujos de entradas de IED intrarregional, 2015-2021 .....	41
Gráfico 24	Mesoamérica: llegada de turistas internacionales, 2015-2021 .....	41
Gráfico 25	Turismo como porcentaje de las exportaciones, 2015-2020.....	42
Gráfico 26	Empleo del sector turismo, 2015-2020.....	43
Gráfico 27	Estructura de la población ocupada en el sector de alojamiento y alimentación por sexo, 2019.....	43
Gráfico 28	Flujos comerciales, 2015-2021.....	44
Gráfico 29	Flujos comerciales por país, 2015-2021.....	44
Gráfico 30	Mesoamérica: Disminución de IED por sector, 2019 y 2020.....	45
Gráfico 31	Mesoamérica: valor de exportaciones de todos los bienes al mercado mundial, 2015-2020.....	48
Gráfico 32	Empresas que identifican el acceso al financiamiento como una restricción seria, según tamaño de empresa .....	50
Gráfico 33	Países seleccionados: impacto del COVID-19 en las empresas según tamaño, sector y género .....	51
Gráfico 34	Suscripciones de banda ancha por regiones del mundo, 2020.....	55
Gráfico 35	Hogares con conexión a internet en los quintiles de mayor (Q5) y menores ingresos (Q1).....	56
Gráfico 36	Hogares con conexión a internet según su zona geográfica .....	56
Gráfico 37	Asequibilidad efectiva como porcentaje del ingreso promedio del hogar del quintil más bajo .....	57
Gráfico 38	Calidad de la conexión: velocidad de descarga de la banda ancha fija, promedio mensual, abril de 2022 .....	57
Gráfico 39	Calidad de la conexión: Velocidad de descarga de la banda ancha móvil, promedio mensual, abril de 2022 .....	57
Gráfico 40	Brasil, Chile, Colombia y México: número de nuevos sitios web empresariales por mes, 2019-2021 .....	58
Gráfico 41	Crecimiento de los sitios web comerciales entre 2019 y el mes correspondiente en 2021 .....	58
Gráfico 42	Relación entre el índice de desempeño logístico y el PIB per cápita, 2018.....	61
Gráfico 43	Comparación del cuadro de mando internacional del LPI, 2018 .....	62
Gráfico 44	Mesoamérica: inversión en el sector del transporte, 2019.....	63
Gráfico 45	Mesoamérica: evolución del número de contenedores movilizados .....	65
Gráfico 46	Mesoamérica: producción de energía primaria, 2015-2020 .....	69
Gráfico 47	Mesoamérica: importaciones y exportaciones de energía, 2015 y 2020.....	70
Gráfico 48	Mesoamérica: consumo final de energía, 2015 y 2020 .....	70
Gráfico 49	Centroamérica y México: exportaciones e importaciones de electricidad, 2015-2020 .....	72
Gráfico 50	Exportaciones de electricidad de México a Belice a Guatemala y de Guatemala a otros países de Centroamérica, 2015-2021 .....	73
Gráfico 51	Participación de la energía renovable y no renovable en el total de la generación de electricidad, 2020.....	75
Gráfico 52	Mesoamérica: emisiones por sector, 2015-2020.....	78

Gráfico 53	Mesoamérica: mayores eventos extremos registrados, 1960-2021 .....	83
Gráfico 54	Mesoamérica: esperanza de vida al nacer por quinquenios seleccionados.....	87
Gráfico 55	Mesoamérica: porcentaje de mayores de 65 y menos de 14 años.....	88
Gráfico 56	Mesoamérica: agua potable, saneamiento y electricidad.....	88
Gráfico 57	Mesoamérica: gasto público en salud .....	89
Gráfico 58	Mesoamérica: diez principales causas de muerte, 2019.....	90
Gráfico 59	Mesoamérica: causas de muerte en la población de 60 años y más, 2019 .....	90
Gráfico 60	Mesoamérica: retraso en crecimiento y sobrepesos, años seleccionados .....	91
Gráfico 61	Mesoamérica: prevalencia de sobrepeso en niñas y niños menores de 5 años, 2000-2020.....	92
Gráfico 62	Mesoamérica: prevalencia de obesidad en adultos, 2000-2016 .....	92
Gráfico 63	Mesoamérica: tasa de dependencia de granos básicos, 2000 y 2017 .....	93

### Diagramas

Diagrama 1	Rol de los recursos naturales en la pandemia por COVID-19.....	28
Diagrama 2	Impactos del COVID-19 sobre los recursos naturales y sus consecuencias económicas y sociales .....	29
Diagrama 3	Pilares propuestos para la Agenda Digital Mesoamericana .....	60

### Mapas

Mapa 1	Mesoamérica: estimación de la cobertura de acceso a agua en los hogares por tipo de servicio, 2000 y 2020 .....	63
Mapa 2	México, Centroamérica y la República Dominicana: anomalía de la temperatura media por municipio y por período, en comparación a 1960-1990, escenarios RCP8.5, 2030 y 2080.....	80
Mapa 3	México, Centroamérica y República Dominicana: anomalía de la precipitación acumulada anual por municipio y período, en comparación a 1960-1990, escenario RCP8.5, cortes 2030 y 2080.....	81
Mapa 4	México, Centroamérica y la República Dominicana: índice de aridez por municipio, período 1960-1990 y escenario RCP8.5, cortes 2030 y 2080 .....	82
Mapa 5	Centroamérica: análisis de seguridad alimentaria, junio-septiembre de 2022 .....	85



## Resumen ejecutivo

“La subregión mesoamericana, al igual que el resto del mundo, emerge lentamente de la pandemia, que si bien es cierto provocó una crisis económica y social profunda, también generó la oportunidad de diseñar una recuperación transformadora, es decir, una recuperación que apunte a reconstruir las economías sobre la igualdad y la sostenibilidad. Para que dicha recuperación eche raíces, las políticas sociales y ambientales, junto con las políticas tecnológicas e industriales, deberán priorizarse teniendo en cuenta la redistribución social, la inclusión y la sostenibilidad como componentes cruciales” (CEPAL, 2020, pág. 22).

Desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el nuevo coronavirus (COVID-19) —la enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2— una pandemia en marzo de 2020, el mundo ha sido testigo de cómo una crisis de salud puede intensificar las desigualdades socioeconómicas existentes y generar otras nuevas. Los diez países miembros del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (PM) —Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana— lamentablemente no han sido la excepción a tal predicamento. Las economías de estos países se vieron afectadas y su producto interno bruto (PIB) se contrajo en un 8,1% en promedio, con caídas notables en Panamá (-17,9%) y Belice (-16,7%) en 2020.

La inversión extranjera directa también disminuyó sustancialmente en Mesoamérica, donde se experimentó una disminución del 29,1% en promedio, con caídas notables en Panamá (-86,4%), El Salvador (-68,6%) y Nicaragua (-63,8%) en 2020. A pesar de que las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) tienen una presencia considerable en el entorno empresarial de la subregión, la gran mayoría se han visto gravemente afectadas y muchas tuvieron que cerrar. Tendencias globales como el *reshoring* y el *nearshoring* han contraído las cadenas de valor globales existentes y crean retos y oportunidades en las economías de la subregión, al mismo tiempo que han dejado espacio para que estos países se

concentren en el desarrollo y fortalecimiento de las cadenas de valor regionales o subregionales. Todo esto ha llevado a una reducción de los recursos disponibles lo que, junto con una mayor demanda de servicios públicos para ayudar a los hogares a aliviar las dificultades socioeconómicas presentadas por la pandemia, condujo a algunos de estos países a incrementar su endeudamiento, a pesar de que la subregión ya estaba severamente endeudada incluso antes de la pandemia.

Si bien hay discrepancias entre los países, generalmente se considera que las fuertes caídas en el desempeño económico son la consecuencia de la dependencia de actividades primarias, así como de servicios como el turismo, el alojamiento y la comida, el transporte, y su participación en eslabones de bajo valor en las cadenas de producción globales. En sectores como el turismo, el impacto de la pandemia fue notorio con una reducción del 53% de visitantes en comparación con sus niveles de 2019. Además de los impactos de la pandemia, el conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania empujó al alza los precios al consumidor y el Fondo Monetario Internacional (FMI) pronostica una inflación elevada y duradera con diferencias en la intensidad existente entre países. Por otro lado, los ingresos por remesas familiares en los países de Mesoamérica aumentaron históricamente, alcanzando los 103.801 millones de dólares en 2021, lo que indica un aumento del 27,5% con respecto a sus cifras en 2020 y 1,4 veces superior a la de 2019.

El empleo tampoco ha sido estable, sobre todo porque algunos sectores como el turismo, la alimentación y el transporte se vieron muy afectados. La frágil e insuficiente protección legal, social y laboral general ha contribuido al aumento de la pobreza, del desempleo y la precarización del acceso a la salud. Al agregarle una dimensión de género al asunto, se hace evidente que la falta de protección básica ha llevado a que muchas personas trabajadoras se vean despojadas de los medios para ganarse la vida mientras otras cayeron en empleos precarios. También se observa una importante exclusión de la educación de niñas y niños menores de edad y personas en pobreza; muchas niñas y niños no han recibido una educación adecuada debido a una conexión a internet débil o a la inexistente infraestructura digital, en un momento en que las escuelas se volvieron virtuales.

La brecha digital ha sido un desafío importante en los países de la subregión, con algunos países que tienen más del 90% de los hogares en el quintil 1 de ingresos sin acceso a internet. Debido a la falta de protección social y jurídica, así como de provisión de servicios públicos básicos, las poblaciones indígenas y con discapacidad también se vieron fuertemente afectadas al ser víctimas más evidentes de la pobreza y la violencia. Entre esa población, los jóvenes, las mujeres y las niñas menores de edad, así como las personas adultas mayores, fueron las más susceptibles a la pobreza y la violencia.

Con los países enfocados en abordar los impactos socioeconómicos y de salud inmediatos de la pandemia, gran parte de los esfuerzos ambientales realizados antes de la pandemia se ralentizaron o se detuvieron por completo. Las negociaciones de las reglas del Acuerdo de París se retrasaron mientras que, a nivel de país, se puso menos énfasis en las acciones relacionadas con el cambio climático que antes se consideraban de mayor importancia y urgencia. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 2021 (COP26), los países una vez más

podieron confirmar su voluntad y compromisos para trabajar hacia la realización del Acuerdo de París, así como otros esfuerzos globales relacionados con el medio ambiente.

Sin embargo, todavía hay muchas limitaciones en los mecanismos y vías de financiación para el Mecanismo Internacional de Varsovia para Pérdidas y Daños, que sirve como vehículo principal en el marco del proceso de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) para evitar, minimizar y abordar las pérdidas y daños asociados con los impactos del cambio climático. A nivel nacional, la pandemia ha incrementado el uso de artículos desechables y se prevé que menos del 10% de dichos artículos se puedan reciclar. Si bien la emisión global de gases de efecto invernadero se redujo temporalmente en 2020 debido a las restricciones económicas y de movimiento establecidas para controlar la propagación del virus, la mayoría de los países han vuelto a los niveles previos a la pandemia para 2021, lo que genera preocupaciones sobre el aumento de la temperatura y la aridez, y la reducción de las precipitaciones.

Los eventos hidrometeorológicos han complicado aún más el proceso de recuperación de muchos de los países. En 2020, dos huracanes (Isaías y Laura) impactaron la República Dominicana causando inundaciones y daños debido a los fuertes vientos y precipitaciones constantes. Los huracanes Eta e Iota impactaron las costas de Nicaragua y provocaron inundaciones en el oriente de México y la península de Yucatán, Belice, Guatemala, Honduras, Costa Rica y Panamá. El impacto fue severo en Guatemala, Honduras y Nicaragua con más de 1 millón de hectáreas de cultivos dañados y la interrupción de los medios de vida agrícolas de los pequeños productores. En el sector ganadero se perdieron más de 190.000 cabezas de reses, cerdos y aves de corral, así como activos críticos como infraestructura y equipamiento agrícola. En Honduras, 4,7 millones de personas resultaron afectadas y

569.220 hectáreas de cultivos resultaron dañadas. En Guatemala, los huracanes afectaron a 1,8 millones de personas, dañaron 164.448 hectáreas de tierras cultivadas y provocaron la muerte de 126.812 cabezas de ganado. En Nicaragua se afectaron 1,8 millones de personas y se perdieron 220.000 hectáreas de tierra cultivada y 43.667 cabezas de ganado. El sector pesquero también se vio gravemente afectado, con 4.000 pescadores artesanales que perdieron su equipo de pesca.

Si bien los países de la subregión han mostrado tendencias similares, la subregión mesoamericana es diversa. Se observa una gran heterogeneidad en los impactos de la pandemia y los desastres entre y dentro de los países miembros del PM. En materia comercial también se observa heterogeneidad en la capacidad de los países para agregar valor e impulsar la productividad nacional a través de estrategias de diversificación económica basadas en el conocimiento y acceso a tecnología e infraestructura, así como esfuerzos de facilitación, incluyendo la eliminación de aranceles, de barreras no arancelarias y otras medidas para reducir los costos comerciales. Asimismo, se observa heterogeneidad en el nivel de participación en el comercio intrarregional. Mientras que los países miembros del Sistema de Integración Económica Centroamericana (SIECA) tienden a mostrar mayores volúmenes de comercio entre sí, países como México tienen economías orientadas hacia países fuera de la subregión mesoamericana, principalmente hacia los Estados Unidos y, cada vez más, China. En términos de la contracción económica observada en el sector del turismo, países como Guatemala y Panamá experimentaron una reducción del 78% de las llegadas internacionales, seguidos por El Salvador y Belice (-72%), mientras que México experimentó una contracción relativamente menor del 46%.

En materia de conectividad, particularmente en telecomunicaciones, el panorama de banda ancha fija es diverso entre los países del PM con Colombia y Panamá mostrando altas velocidades promedio de descarga de más

de 100 Mbps y Costa Rica y México en una situación intermedia con velocidades de más de 50 Mbps. Sin embargo, a excepción de Panamá, todos los países del grupo están por debajo del promedio mundial y muy por debajo de países como el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos. Estos niveles tan heterogéneos de conexión también han generado diferencias en los avances de la transformación digital en los sectores productivos con países como Colombia y México, que ya muestran una alta tendencia a mover sus negocios en línea. Si bien la mayoría de los países de la subregión muestran similitudes en el sentido de sus altos costos de transporte y la falta de infraestructura, hay una diferencia entre los países en los niveles de inversión hacia el sector del transporte. Así, Colombia, El Salvador y Costa Rica mostraron niveles relativamente más altos de inversión hacia este sector en comparación con otros países de la subregión; sin embargo, su nivel aún es bajo en comparación con otros países del mundo.

En términos de acceso y uso de energía, si bien en la mayoría de los países del PM se ha logrado una cobertura eléctrica de más del 95% de la población, principalmente en áreas urbanas, aún existen áreas rurales donde la cobertura es menor debido a su precario desarrollo económico y aislamiento geográfico. Incluso antes de la pandemia por COVID-19, los países miembros del PM ya enfrentaban el desafío de electrificar las zonas de la última milla y de asegurar la calidad y continuidad del servicio eléctrico a precios accesibles para la población en las zonas ya electrificadas, particularmente en aquellos donde residen grupos de población de bajos ingresos. El uso de leña es aún alto en países como Guatemala, Honduras y Nicaragua, donde aproximadamente el 50% de su población utiliza dicho combustible como principal fuente de energía para cocinar. En México dicho porcentaje equivale al 15% de su población, lo que se puede traducir en alrededor de 20 millones de personas.

En cuanto a la transición energética, México y la República Dominicana se encuentran entre los países con menor participación de energías renovables en su matriz energética y en los últimos años han incrementado el uso del gas natural como sustituto del petróleo y el carbón para la generación eléctrica. Por otro lado, Colombia y los países de Centroamérica muestran una participación notable de las energías renovables en la generación de electricidad. Una buena parte es generada por centrales hidroeléctricas y, en menor medida, a través de energías renovables no convencionales (ERNC) como la biomasa, la energía eólica, la geotermia y la energía solar, pero sin eliminar en un 100% el uso de hidrocarburos debido a la intermitencia de algunas de las ERNC.

Ante los devastadores impactos socioeconómicos y ambientales de la pandemia, es imperativo proponer una recuperación transformadora que mejore las estructuras socioeconómicas existentes que han allanado el camino

para el arraigo de la desigualdad. Para aprovechar al máximo las oportunidades de recuperación, la cooperación entre los países del PM juega un papel importante con miras a promover la inclusión y la sostenibilidad. La cooperación, particularmente a través de la plataforma proporcionada por el PM, puede ayudar a las economías de la subregión a acordar prioridades de desarrollo mientras se desarrollan e implementan proyectos relevantes que ayuden a acelerar la agenda económica y social de la subregión junto con sus socios institucionales, incluida la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Reconocer los desafíos y prioridades para la acción es importante no solo a nivel nacional, sino quizás aún más a nivel subregional y regional para descubrir cómo los países pueden colaborar para abordar estos desafíos de manera más efectiva con el objetivo de mejorar el presente para millones de familias en la subregión y fortalecer la resiliencia ante futuras amenazas.

## Introducción

Han pasado más de dos años desde que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote del nuevo coronavirus (COVID-19) —la enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2— como una pandemia global. Desde entonces se han sucedido diversas restricciones en las fronteras y se han impuesto medidas de distanciamiento social con el objetivo de contener la propagación del virus y, con suerte, limitar el impacto sanitario, económico y social que el virus tendría sobre la población. La situación de los países mesoamericanos, definidos como los 10 países participantes del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (PM) (Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana) no ha sido muy diferente.

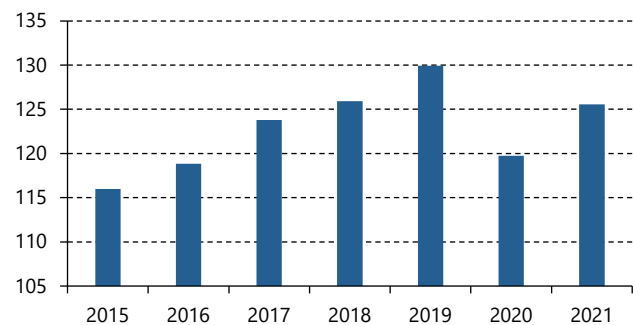
Económicamente, las medidas públicas impuestas afectaron la producción y el consumo doméstico y, con ello, se generó un efecto dominó de mayor desempleo, recesiones económicas y niveles más profundos de endeudamiento público y privado, aunque con diferencias importantes por país. La subregión experimentó una disminución en el volumen y el valor de sus actividades económicas, particularmente debido a la gran dependencia de las exportaciones de la subregión (véase el gráfico 1).

El deterioro de los términos de intercambio provocó fuertes caídas en los precios de las materias primas entre 2020 y 2021, lo que tuvo un impacto negativo en los niveles de ingreso de estas economías. Los cierres de fronteras perturbaron severamente las cadenas de suministro, interrumpiendo las cadenas de valor globales, dejando a las economías profundamente involucradas en las cadenas de valor globales, como México, fuertemente impactadas. El turismo también se ha visto afectado de manera grave, lo

que ha tenido un impacto particularmente dramático en ciertas economías, ya que los ingresos del turismo tienden a representar una parte bastante grande de su producto interno bruto (PIB) (CEPAL, 2020b).

Desde el punto de vista social, las desigualdades preexistentes se hicieron más evidentes y se han agudizado, ya que aquellos que no estaban socialmente protegidos fueron los más afectados. El mayor uso de las tecnologías digitales para mitigar el impacto de la pandemia en algunas profesiones y en la educación ha exacerbado las desigualdades debido al inequitativo acceso a dispositivos digitales, internet de banda ancha y capacidades relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre economías y grupos de ingresos (CEPAL, 2020b). El sistema de salud se vio al borde del colapso debido a la escasez de mano de obra calificada y suministros médicos, así como al aumento de los costos.

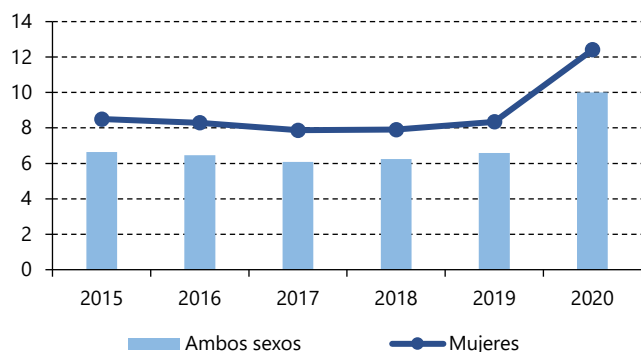
**Gráfico 1**  
Mesoamérica: volumen de exportaciones de bienes,  
FOB, 2015-2021  
(Índice 2010=100)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

La cobertura del sistema de salud segregado también puso en evidencia que existen servicios de diversa calidad que se brindan a diferentes grupos de población. Debido a las desigualdades económicas y sociales de la subregión, se han observado efectos de desempleo desproporcionadamente fuertes en los estratos pobres y vulnerables de ingresos medios, con un enfoque particular en las mujeres (véase el gráfico 2), lo que empuja aún más las economías hacia un aumento del empleo informal y el trabajo infantil.

**Gráfico 2**  
Mesoamérica: tasa de desocupación, 2015-2020  
(Tasa anual media)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

Ambientalmente, los impactos aún no se han confirmado a nivel mundial, regional y subregional. Si bien se anticipó una disminución significativa de los contaminantes ambientales al comienzo de la pandemia debido a las medidas restrictivas y su efecto dominó dentro y fuera de las fronteras, la pandemia también ha provocado

una mayor producción y consumo de bienes desechables, estándares de emisión relajados y restricciones de deforestación relajadas, entre otros, con el objetivo de aliviar la presión económica impuesta por las medidas de confinamiento de salud pública (Freire-González y Vivanco, 2020). Estos efectos, sin embargo, pueden ser contrarrestados con los instrumentos económicos, tales como la tributación ambiental, la fijación de precios de los recursos o el establecimiento de ciertos límites al uso de los recursos, que las economías han estado buscando activamente en línea con el interés de involucrarse aún más en las agendas verdes y azules<sup>1</sup>.

A medida que el mundo emerge lentamente de la pandemia, la subregión mesoamericana tiene la oportunidad de participar en una recuperación transformadora, es decir, una recuperación que apunta a reconstruir las economías sobre la igualdad y la sostenibilidad. Para que dicha recuperación eche raíces, las políticas sociales y ambientales, junto con las políticas tecnológicas e industriales, deberán priorizarse teniendo en cuenta la redistribución social, la inclusión y la sostenibilidad como componentes cruciales (CEPAL, 2020a). La combinación de tales políticas ayudará a orientar las economías hacia niveles de productividad más altos y sostenibles, la gestión ambiental, el empleo de calidad y la inclusión social.

A lo largo del camino hacia una recuperación transformadora, la cooperación entre economías desempeñará un papel crucial. Como plataforma de integración y desarrollo, el PM apoya a las economías de la subregión para acordar prioridades de desarrollo al mismo tiempo que desarrolla e implementa proyectos relevantes

<sup>1</sup> La agenda verde se refiere al marco de desarrollo destinado a lograr la economía verde definida como una "que resulta en una mejora del bienestar humano y la equidad social, al tiempo que reduce significativamente los riesgos ambientales y la escasez ecológica" (PNUMA, 2011). La agenda azul tiene como objetivo lograr una economía azul que

"comprenda una gama de sectores económicos y políticas relacionadas que en conjunto determinen si el uso de los recursos oceánicos es sostenible" (DAES, 2019).

que ayudan a acelerar la agenda económica y social de la subregión junto con sus socios institucionales. Como miembro del Grupo Técnico Interinstitucional (GTI) del PM, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) contribuye de manera sustantiva al proceso de cooperación para el desarrollo liderado por el PM a través de estudios y datos enfocados específicamente en las 10 economías de la subregión.

En este contexto y con el propósito de contribuir a la próxima XVIII Cumbre de Jefes y Jefas de Estado y de Gobierno del Mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla Gutiérrez, se ha elaborado y actualizado este informe para caracterizar la panorama económico, social y ambiental de la subregión considerando los impactos de la pandemia por COVID-19, así como identificando las áreas estratégicas de acción hacia una recuperación transformadora tras la pandemia. Con este fin, el informe está estructurado para tener un capítulo que se centre en cada uno de los siguientes campos sustantivos en los que participa el PM: contexto del desarrollo económico, social y ambiental; comercio, inversión y sector turístico; competitividad del país y micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes); telecomunicaciones y mercado digital regional; transporte; energía; ambiente, gestión del

riesgo de desastres y cambio climático; y población y vivienda, salud y seguridad nutricional y alimentaria.

## Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html> [fecha de consulta: 9 de mayo de 2022].
- \_\_\_\_ (2020a), *Construyendo un nuevo futuro: recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad* (LC/SES.38/3-P/Rev.1), Santiago.
- \_\_\_\_ (2020b), *América Latina y el Caribe ante la pandemia por COVID-19: efectos económicos y sociales* [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45351/S2000263\\_en.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45351/S2000263_en.pdf?sequence=6&isAllowed=y).
- Freire-González, J. y D. Vivanco (2020), "Pandemics and the environmental rebound effect: reflections from COVID-19", *Environmental and Resource Economics*, vol. 76.
- DAES (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales) (2019), 'Diving into the blue economy', Naciones Unidas [blog] [en línea] <https://www.un.org/development/desa/en/news/sustainable/blue-economy.html>.
- PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2011), *Towards A Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* [en línea] <https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication-10>.



# I. Contexto económico, social y ambiental en Mesoamérica

## A. Contexto económico<sup>2</sup>

La expansión de la enfermedad del COVID-19 y sus diversas variantes en la región latinoamericana provocó un desplome de la actividad económica sin precedente, apenas equiparable a la crisis financiera de la década de 1930. Para amortiguar los choques de oferta y demanda provocados por la pandemia, los gobiernos de la región implementaron políticas fiscales contracíclicas, coordinadas con políticas monetarias convencionales y no convencionales para contener el cierre de empresas y mitigar los niveles crecientes de desempleo y pobreza (CEPAL, 2020a). El esfuerzo fiscal que significó, en la mayoría de los países, el aumento del gasto público para financiar los apoyos sociales y los programas fiscales canalizado a las empresas, agudizó el saldo negativo de las finanzas públicas, junto con un elevado incremento de la deuda pública.

Con los avances en los procesos de vacunación y la consecuente reactivación de la actividad económica, en 2021 se observó un repunte significativo del PIB real de la región. En 2022 se espera una desaceleración importante, debido a que el efecto estadístico base observado en 2021 se ha disipado y por el retiro paulatino de los estímulos fiscales y monetarios implementados para enfrentar las consecuencias económicas de la pandemia. El incremento generalizado de precios a nivel internacional de los alimentos y los combustibles, que se agravó por la guerra entre Ucrania y la Federación de Rusia, y la persistente restricción en las cadenas globales de suministros, llevaron a que la Reserva Federal de los Estados Unidos

implementara una política monetaria más restrictiva a partir del primer trimestre aumentando la tasa de interés, lo que tendrá un impacto en las exportaciones de los países de la subregión, ya que es su principal socio comercial.

### 1. Producto interno bruto

En la década de 2010 la subregión mesoamericana redujo su tasa de crecimiento del PIB, pasando de un promedio del 4,3% entre 2010-2014 al 3,1% entre 2015-2019, lo que significa que antes de la pandemia la región presentaba síntomas de desaceleración; para América Latina estos promedios fueron del 3,5% y el 0,16%, respectivamente. Aunque en este grupo de países persiste una gran heterogeneidad en las tasas de crecimiento, Nicaragua presentó una desaceleración de 4 puntos porcentuales en el segundo período con relación al primero, seguida de Panamá y Colombia con 3,2 y 2,6 puntos, en ese orden; solo la República Dominicana y Honduras mostraron un aumento de 0,8 y 0,3 puntos.

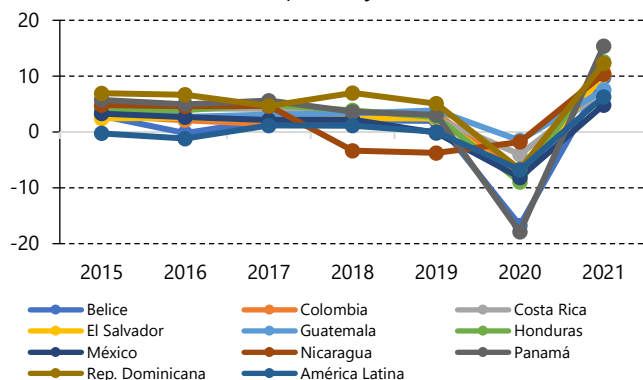
A consecuencia del cierre de actividades primordiales como el sector turismo, transporte, comercio y servicios, en 2020 la economía de la subregión de mesoamericana en su conjunto tuvo un desplome del 8,1%. Panamá y Belice registraron las mayores caídas con el 17,9% y el 16,7%, respectivamente (véase el gráfico 3). Gracias a la reapertura económica a partir del segundo semestre de 2020 y al impulso del comercio regional y extrarregional de 2021, en la subregión de Mesoamérica se observó una notable recuperación, logrando una tasa de crecimiento promedio del PIB del 10,1%, por lo que la mayoría de los países alcanzaron nuevamente los niveles de 2019, con la

<sup>2</sup> Esta sección fue elaborada por Ramón Padilla y Jesús Santamaría, de la Unidad de Desarrollo Económico.

excepción de Belice y México. En el mediano y largo plazo, se prevé que las economías regresarán a su tendencia de crecimiento de largo plazo.

Gráfico 3

Mesoamérica: tasa de crecimiento anual del PIB, 2015-2021  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras oficiales.

En el primer trimestre de 2022 se percibe un escenario aún incierto a nivel mundial, toda vez que la economía mundial inició un proceso de desaceleración ante las presiones inflacionarias, motivando que las estimaciones de crecimiento económico se revisaran a la baja. En octubre de 2021 el Fondo Monetario Internacional (FMI) pronosticó que la economía mundial crecería un 4,9% en 2022. Sin embargo, para julio de 2022 presentó un escenario que la ubicaba en el 3,2%. Con una política monetaria restrictiva por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos, se estima que la economía crezca un 1,7%, después de un 4% que se tenía proyectado a inicios del año. A finales de abril la CEPAL (2022d) también redujo las expectativas de crecimiento para toda América Latina y el Caribe a un 1,8%, después de que en enero estimaba una tasa del 2,1%.

## 2. Índice de precios al consumidor

Las condiciones económicas imperantes por la emergencia sanitaria orillaron a que desde 2020 y gran parte de 2021 las

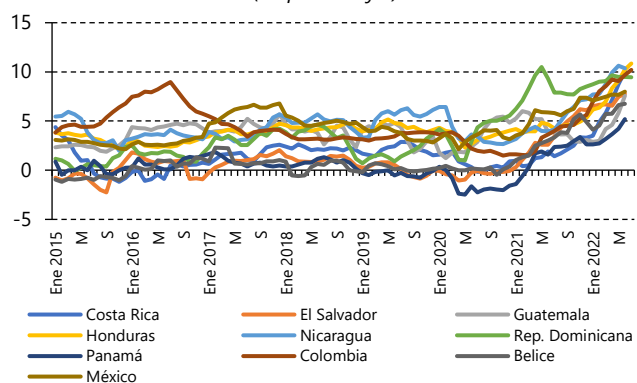
economías desarrolladas y emergentes impulsaran políticas monetarias expansivas. La reducción de las tasas de interés, acompañada de menores requerimientos de encaje legal, así como un conjunto de otras políticas monetarias convencionales y no convencionales, constituyeron la estrategia de los bancos centrales para inyectar liquidez al sistema financiero y evitar una mayor contracción de la actividad económica. La reapertura económica mundial, un exceso de liquidez y las restricciones en las cadenas globales de suministro, resultaron en una aceleración de la inflación, fenómeno que se vio agravado por el impacto de la guerra entre la Federación de Rusia y Ucrania. Se estimaba que las presiones inflacionarias serían transitorias (CEPAL, 2022c), sin embargo, han mostrado ser más persistentes de lo esperado.

En la mayoría de los países de Mesoamérica, los bancos centrales han adoptado una política de metas de inflación (con la excepción de El Salvador y Panamá que son economías dolarizadas), logrando mantener niveles de un dígito en los años recientes, aunque también está el caso de El Salvador y Panamá que han registrado tasas anuales de inflación negativas. Las condiciones económicas han cambiado de rumbo y la política monetaria expansiva de 2020 y gran parte de 2021 ha adoptado una postura más restrictiva en 2022 debido principalmente a que la tasa de inflación se ha ubicado por encima del rango meta de los bancos centrales.

La inflación promedio en la subregión fue del 2,5% entre 2015 y 2019, para desacelerarse al 2% en 2020 en el contexto de la fuerte recesión económica causada por la pandemia (véase el gráfico 4). En 2021 se observó una aceleración, sobre todo en la segunda mitad del año, para ubicarse en promedio en un 4,1% en diciembre. Al primer semestre de 2022 la inflación ya había alcanzado un 7% en promedio frente al 3,5% en el mismo período de 2021, debido a presiones de demanda, pero sobre todo por el incremento de los precios internacionales de los productos primarios. Los casos más visibles hasta ahora

son los de Nicaragua, Honduras y Costa Rica, que llegaron a niveles de dos dígitos en junio de 2022 con el 10,4%, el 10,2% y el 10,1%, respectivamente, mientras que Panamá y Belice han mantenido niveles de inflación relativamente más bajos con el 5,2% y el 6,7% en el mismo mes.

**Gráfico 4**  
Mesoamérica: inflación anual, 2015-2022  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Consejo Monetario Centroamericano y bancos centrales de Belice, Colombia y México.

Nota: M (mayo), S (septiembre).

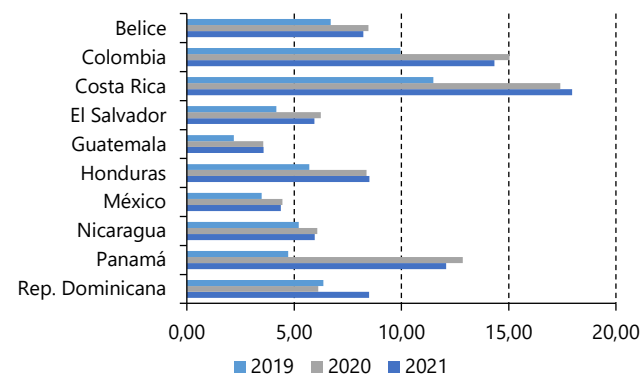
### 3. Empleo

El mercado laboral registró un fuerte impacto en la región por el cierre parcial o total de la actividad económica en el contexto de la pandemia. A pesar de la notable recuperación económica de 2021, la dinámica de la generación de empleo ha sido más lenta. Estas circunstancias evidenciaron la precariedad de los mercados laborales en América Latina y de los sistemas de protección social y de salud, que son frágiles e insuficientes. La pérdida de empleo formal y, en algunos casos, la reducción de los salarios nominales, acrecentaron la desigualdad y la pobreza extrema. La población más vulnerable es la de las mujeres y las personas jóvenes, que no han podido reinsertarse nuevamente en el mercado de trabajo (CEPAL, 2020b y 2022b).

En el gráfico 5 se aprecia que la tasa de desempleo abierto aumentó en todos los países durante la pandemia, para situarse en un promedio del 8,86% en 2020, 2,9 puntos porcentuales mayor a la que prevalecía en 2019. Los países que tuvieron mayor afectación fueron Panamá, al aumentar en 8,1 puntos porcentuales, Costa Rica en 5,9 puntos y Colombia en 5,1 en el mismo período. A pesar de la fuerte reactivación económica de 2021, el nivel de desempleo en la subregión aún permaneció ligeramente alto al alcanzar el 8,95%, que se explica principalmente por un aumento en la República Dominicana en 2,4 puntos porcentuales, seguido de Costa Rica y Honduras.

**Gráfico 5**  
Mesoamérica: desempleo total, 2019-2021  
(En porcentajes)

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras del Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial.



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras del Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial [base de datos en línea] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

La informalidad laboral es un fenómeno estructural de las economías de América Latina, de la cual la subregión de Mesoamérica forma parte. Debido a las dimensiones de la crisis, en 2020 el mercado informal no jugó un papel de refugio o amortiguador anticíclico como había ocurrido en otras ocasiones, sino que fue uno de los sectores más afectados ante la falta de políticas públicas para la protección

del empleo en este segmento (CEPAL, 2021a y 2022b). Con base en los datos disponibles, en 2021 el nivel de informalidad en Colombia fue del 63,2% como porcentaje del empleo total, en Panamá del 55,7%, en México del 57,1% y de un 40,8% en Costa Rica; en 2020 El Salvador registró un nivel del 68,5% y Guatemala del 79% en 2019 (OIT, 2022).

#### 4. Inversión

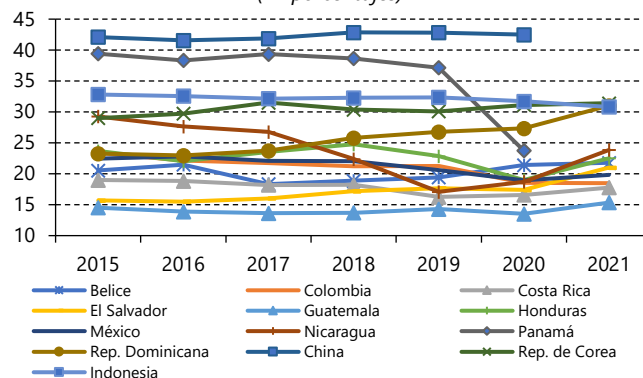
La inversión es un factor dinamizador clave en las economías emergentes en diversas áreas, como la generación de nuevas plantas industriales, la ampliación de infraestructura, el apoyo a la transición energética y la atención sanitaria. Promoverla se vuelve imprescindible para garantizar una recuperación económica sostenible e inclusiva que potencie la generación de empleo y, en ese entorno, se alcancen las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de aquí a 2030 (UNCTAD, 2021; BID, 2021).

De acuerdo con el informe de la UNCTAD (2021), en años recientes los menores flujos de inversión en actividades con un uso intensivo de las cadenas de valor mundiales, el turismo y el sector de recursos naturales (minería e hidrocarburos) han afectado la entrada de IED. En 2020 la inversión extranjera directa se redujo en un 35%, una caída mucho más pronunciada que en la crisis financiera de 2009 (-17%), para alcanzar un monto similar al de 2005. En América Latina y el Caribe la caída fue del 45% y en la subregión de Mesoamérica del 29,1%, lo que contrasta con el aumento del 3,8% en Asia. Por país la caída más pronunciada la tuvo Panamá (-86,4%), seguida de El Salvador (-68,6%) y Nicaragua (-63,8%); en cambio, el menor descenso se registró en Guatemala con el -6,2%. (UNCTAD, 2021; BID, 2021).

Una característica de América Latina y el Caribe es que el nivel de la formación bruta de capital como porcentaje del PIB se ha situado por debajo de otras regiones desarrolladas y en desarrollo (CEPAL, 2015). Entre 2015 y

2021, en América Latina, la formación bruta de capital promedio fue del 18,6% con relación al PIB, por debajo de la subregión de Mesoamérica con el 21,8%. Por país, Guatemala se ubicó con el menor nivel, con un 14,1% en el mismo período, seguida de El Salvador y Costa Rica con un 17,2% y un 17,8%, en ese orden. Panamá sobresale en este aspecto al registrar un coeficiente del 36,1%, seguido de la República Dominicana con el 25,8%. Si se compara este indicador con algunas economías de Asia, China alcanzó una relación porcentual de la formación bruta de capital con relación al PIB del 42,3%, e Indonesia del 32,1% por lo que, en promedio, China superó en 20,5 puntos porcentuales a la región, mientras que Indonesia lo hizo en 10,3 puntos (véase el gráfico 6).

**Gráfico 6**  
Mesoamérica: formación bruta de capital fijo con relación al PIB, 2015-2020  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras del Banco Mundial, Indicadores del desarrollo mundial [base de datos en línea] <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

Uno de los retos principales de la región es disminuir la brecha de inversión con relación a otras regiones del mundo. Asimismo, en Latinoamérica la inversión es un componente muy volátil e inestable, ligado muchas veces al ciclo económico, lo que propicia que se convierta en una variable de ajuste en tiempos de crisis e impide

generar un crecimiento sostenido de mediano y largo plazos. De esta manera, se necesita un aumento de la inversión privada que sea complementaria con la inversión pública, sobre todo en maquinaria y equipo para que aumenten los niveles de productividad. La recuperación de la inversión variará según los países y los sectores, aunque se vuelve imprescindible orientar recursos en las energías limpias y minerales, además de enfocarse en la industria digital, que ha ido ganando terreno.

## 5. Déficit fiscal y deuda pública

En 2019, América Latina ya enfrentaba un exiguo espacio fiscal debido al alto endeudamiento y al elevado costo por el pago de intereses, reduciendo significativamente los recursos disponibles para el desarrollo (CEPAL, 2020c). La subregión de Mesoamérica está inmersa en este escenario. Entre 2015 y 2019 el déficit del gobierno central como proporción del PIB se ubicó en un 2,5% en promedio, agudizándose en 2020 para alcanzar un 6,3% debido a la aplicación de políticas contracíclicas para enfrentar la pandemia y la fuerte caída de los ingresos públicos.

La recuperación de la actividad económica en 2021, así como los menores gastos públicos para enfrentar la pandemia, permitieron que el déficit fiscal promedio se redujera en 2,2 puntos porcentuales. Todos los países fueron gravemente afectados en 2020, aunque resaltan los déficits fiscales de Belice (10,2%), El Salvador (9,2%) y Panamá (9%), y en menor medida, México (2,5%) y Nicaragua (1,5%). En 2021 se observó una reducción generalizada de los saldos negativos del gobierno central; resalta la reducción en la República Dominicana, que de un déficit del 6,6% en 2020 pasó al 1,6% en 2021.

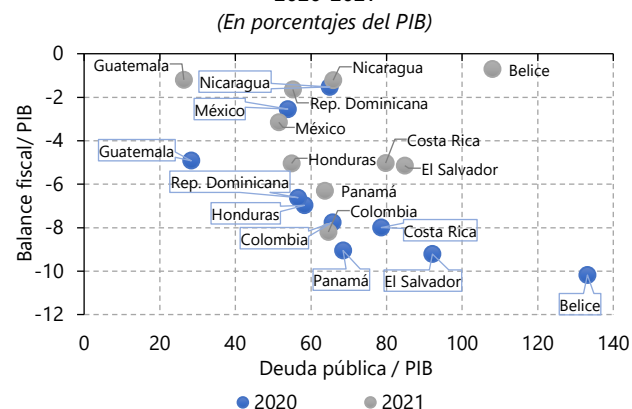
Para cubrir la brecha presupuestaria y la caída de los ingresos tributarios y no tributarios en 2020, todos los países recurrieron a acuerdos de financiamiento con diferentes organismos internacionales para financiar el

gasto. En el período de 2015-2019 el promedio de la deuda pública con relación al PIB era del 52,2%, que aumentó en 14,4 puntos porcentuales en 2020, para ubicarse en el 65,5% en 2021. Dentro del grupo de países de la subregión destaca el coeficiente de deuda/PIB de Belice y El Salvador.

En el gráfico 7 se muestran dos momentos en el tiempo, 2020 y 2021, en donde mejoró el déficit fiscal como porcentaje del producto en este último año, pero ante la mayor actividad productiva y la reducción del gasto, los coeficientes de deuda no presentaron grandes alteraciones. En años anteriores, la creciente deuda pública ha implicado reducir el gasto de capital para enfrentar el creciente pago de los intereses, que llegan a ser mayores que el gasto destinado a la salud, la educación y la protección social. Seguir por esta misma senda en el futuro, puede significar una recuperación económica más lenta y una escasez de recursos para atender las necesidades sociales. Por ello, se requiere renovar los pactos fiscales y un proceso de negociación de la deuda con las instituciones multilaterales (CEPAL, 2020c).

Gráfico 7

Mesoamérica: déficit fiscal del gobierno central y deuda pública, 2020-2021



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras del Fondo Monetario Internacional (FMI) y de los ministerios de finanzas.

## 6. Ingreso de remesas familiares

En años recientes las remesas familiares han adquirido una importancia central en los países de la subregión, tanto a nivel macroeconómico como microeconómico. A nivel macro, juegan un papel central en el crecimiento económico a través del consumo interno, que en los últimos años se ha convertido en el motor de crecimiento, además de estar asociado a una reducción de la pobreza.

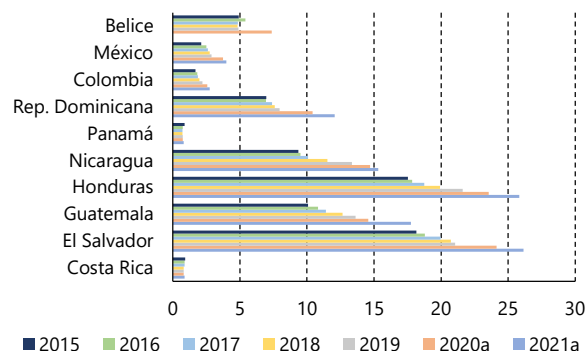
A nivel microeconómico son de gran valor para las familias que las reciben, que destinan un 75% para cubrir las necesidades básicas (alimentación, salud, educación y vivienda), pero con un monto escaso en inversión productiva y ahorro. En algunos países de la subregión las remesas superan la IED y la cooperación para el desarrollo. Dada su naturaleza, las remesas tuvieron un comportamiento contracíclico y aumentaron cuando los países atravesaban por la peor parte de la crisis económica y sanitaria (BCIE, 2020).

El ingreso de remesas familiares en la subregión de Mesoamérica tuvo un récord histórico al alcanzar 103.801 millones de dólares en 2021 (sin Belice), un crecimiento del 27,3% con relación a 2020, y 1,4 veces mayor al nivel de 2019 (véase el gráfico 8). A nivel país sobresale el desempeño de Guatemala y Honduras con una tasa de crecimiento del 35% y del 29% en 2021, respectivamente, siguiendo en orden de importancia México (27%) y El Salvador (27%).

En el gráfico 8 se muestran los porcentajes del ingreso de remesas con relación al producto interno bruto en los últimos siete años, donde el mayor peso lo tienen El Salvador, Honduras, Guatemala y Nicaragua, así como la República Dominicana. La desaceleración económica ha tenido un impacto en las remesas, que han reducido su ritmo de crecimiento en la mayoría de los países. Por

ejemplo, con cifras al primer semestre de 2022, El Salvador pasó de una tasa de crecimiento del 45% al 3,5% al mismo período de 2022 y Colombia pasó de un 32% al 8,4%. El único país que mantiene un nivel de dos dígitos es México, que de un 22,6% se ubicó en un 16,6% en el mismo período. El cambio más significativo se observó en la República Dominicana, que ya presentaba una caída del 7,7% contra un crecimiento del 51,5% en 2020.

**Gráfico 8**  
Mesoamérica: ingresos de remesas familiares, 2015-2021  
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Fondo Monetario Internacional (FMI) y bancos centrales de cada país.

## B. Contexto social<sup>3</sup>

El modelo de desarrollo utilizado mundialmente desde hace décadas ha generado desequilibrios económicos, sociales y ambientales que se reflejan, entre otros aspectos, en una alta desigualdad socioeconómica. Aun cuando los niveles de desigualdad han disminuido en la última década en América Latina y el Caribe, esta tendencia, que se ralentizó hacia finales de la década, no ha sido suficiente para reducir la desigualdad y la región continúa siendo la

<sup>3</sup> Esta sección fue elaborada por Miguel del Castillo, Elsa Gutiérrez y Sandra Huenchuan, de la Unidad de Desarrollo Social.

región más desigual del mundo en términos de ingresos y de algunos indicadores sociales de bienestar.

La crisis provocada por la pandemia por COVID-19 impactó a la región latinoamericana en un momento de lenta reducción de la desigualdad del ingreso, un contexto de bajo crecimiento y fuertes desequilibrios ambientales creados por un modelo de desarrollo insostenible. Las poblaciones más vulnerables, como las personas adultas mayores, las personas con discapacidad, las mujeres y las niñas y las personas que trabajan en la informalidad, por mencionar algunas, han sido las más golpeadas por la crisis por COVID-19 (CEPAL, 2020d). La recuperación dentro de este contexto requerirá actuar en el corto plazo, pero con una perspectiva de mediano y largo plazo, y con un enfoque de derechos para lograr una transformación productiva que conlleve un mayor estado de bienestar y que fortalezca la igualdad (CEPAL, 2020e).

## 1. Pobreza

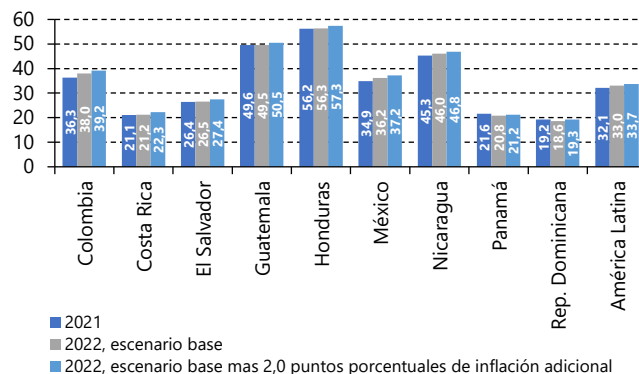
En 2021, el número de personas en situación de pobreza extrema llegó a 86 millones, es decir, el 13,8% de la población de América Latina, mientras que el número de personas en situación de pobreza alcanzó los 201 millones, lo que equivale al 32,1% de la población de la región. Dichas cifras son más altas que las de 2019, año en que ascendieron a 70 millones y 187 millones de personas, respectivamente (CELADE-CEPAL, 2022), aunque son menores a las de 2020, en clara correspondencia con el impacto de la pandemia por COVID-19, cuyo resultado fue que el 33% de la población no tuviera ingresos suficientes para cubrir sus necesidades básicas (condición de pobreza) y el 13,1% careciera incluso de los recursos para adquirir una canasta básica de alimentos (condición de pobreza extrema) (CEPAL, 2022e).

En un escenario base, la CEPAL prevé que la pobreza y la pobreza extrema en 2022 se elevarán por sobre los niveles estimados de 2021 alcanzando un 14,5% y un 33%,

respectivamente, a nivel regional. Sin embargo, si la inflación sigue creciendo, estas cifras se pueden incrementar. En una proyección considerando un escenario de aumento de 2 puntos porcentuales de inflación por sobre el valor previsto en el escenario base, la pobreza total llegaría al 33,7% y la pobreza extrema al 14,9%, ambos niveles superiores a los registrados en 2020, el primer año de la pandemia (CEPAL, 2022f).

Con respecto a los países que integran el PM (véase el gráfico 9), los impactos serían distintos. En el caso de que la inflación supere en 2 puntos porcentuales el escenario base, la pobreza aumentaría en la mayoría de los países. Sin embargo, en otros se mantendría prácticamente igual o incluso disminuiría. Por ejemplo, mientras que en Colombia aumentaría 2,9 puntos porcentuales y en México 2,3 puntos porcentuales con respecto a 2021, en el caso de República Dominicana tendría muy poca variación con respecto a los niveles de 2021 (solo el 0,1%) y en Panamá sería menor en 0,4 puntos porcentuales.

**Gráfico 9**  
Mesoamérica (nueve países) y América Latina: proyecciones de la pobreza total, 2021-2022  
(En porcentajes del PIB)

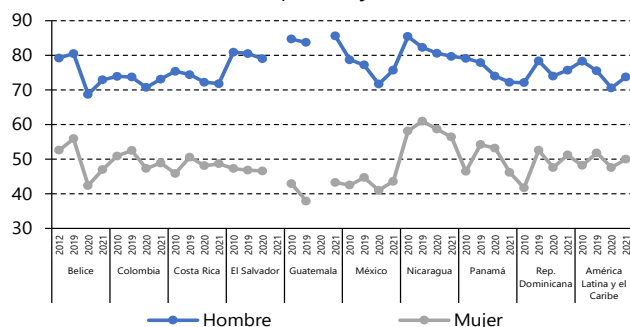


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Repercusiones en América Latina y el Caribe de la guerra en Ucrania: ¿cómo enfrentar esta nueva crisis?", presentación, 6 de junio de 2022f [en línea] [https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/220603\\_ppt\\_pb\\_ukrania\\_version\\_3.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/220603_ppt_pb_ukrania_version_3.pdf).

## 2. Desigualdad de género

Con respecto a las desigualdades que viven las mujeres, una de las tendencias observadas en las últimas décadas en el mercado laboral de América Latina y el Caribe es el aumento de su participación en actividades remuneradas, ya que fue de 11 puntos porcentuales en los últimos 30 años (CEPAL/OIT, 2019). Sin embargo, en 2019 prevalecía aún una brecha de desigualdad<sup>4</sup> con respecto a los hombres de 23,6 puntos porcentuales, porcentaje que aumentó con la pandemia debido a que las mujeres salieron en mayor número que los hombres del mercado laboral, observándose para ellas un retroceso de más de 10 años (CEPAL, 2021b). En los países del PM (véase el gráfico 10) la brecha en la participación laboral es igualmente marcada y se pone en evidencia la caída en la participación durante el primer año de la pandemia. Se estima que la recuperación pospandemia está ocurriendo con mayor lentitud para las mujeres que para los hombres.

**Gráfico 10**  
Mesoamérica: participación laboral de mujeres y hombres de más de 15 años  
(En porcentajes)



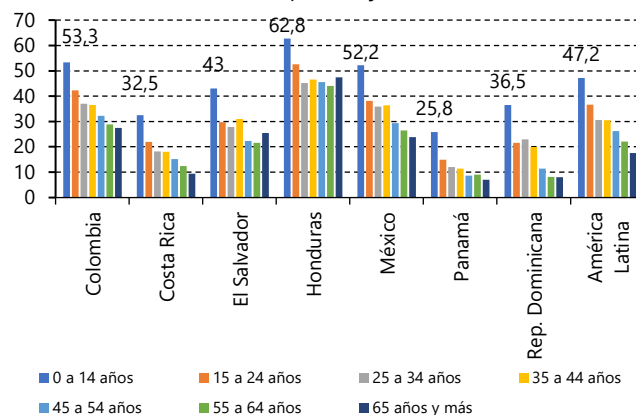
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización Internacional del Trabajo (OIT), "Evolución y perspectivas de la participación laboral femenina en América Latina", *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, N° 21 (LC/TS.2019/66) Santiago, 2022.

<sup>4</sup> Las desigualdades de género se manifiestan en la dificultad de las mujeres de ejercer sus derechos en condiciones de igualdad con respecto a los

## 3. Desigualdad por edad

En América Latina y el Caribe, la niñez enfrenta niveles de pobreza más elevados que cualquier otro grupo de edad con un 47,2% en 2020 y tres países de la subregión mesoamericana rebasan no solamente el promedio regional de América Latina y el Caribe, sino el 50% de la población de dicho grupo etario (véase el gráfico 11). Esta situación es relevante debido a que la experiencia de la pobreza en todas sus manifestaciones y la desigualdad en la infancia tiene efectos perdurables a lo largo del ciclo de vida.

**Gráfico 11**  
Mesoamérica: pobreza por grupos de edad, 2019-2020  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), CEPALSTAT [base de datos en línea] <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>, Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG) y encuestas de hogares de los países. Nota: Los datos de Honduras y Panamá son de 2019, el resto de 2020. Belice, Guatemala y Nicaragua no cuentan con datos recientes.

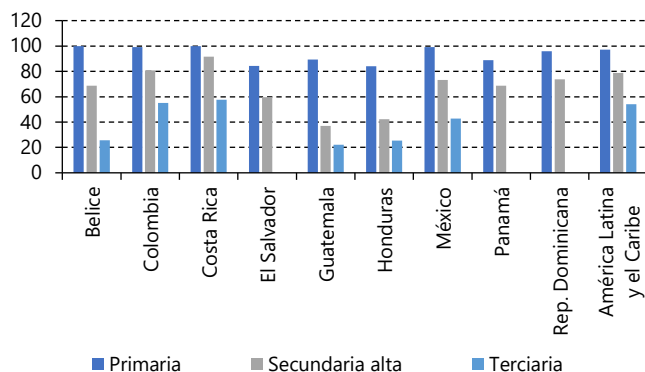
El trabajo infantil es un problema prevaleciente en América Latina y el Caribe. Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en 2016

hombres en tres dimensiones: su autonomía física, económica y en la toma de decisiones (CEPAL, 2021b).

había 10,5 millones de niños, niñas y adolescentes en situación de trabajo infantil en América Latina y el Caribe, correspondiente al 7,3% de la población regional de 5 a 17 años (OIT, 2017). Por otro lado, otra brecha de desigualdad que enfrentan tanto la niñez como la juventud en la región y en la subregión es la asistencia escolar. Se observan notorias brechas de acceso a la educación en el segundo y sobre todo en el tercer nivel ya que, si bien en el primer nivel la mayoría de los países se acerca a la universalización, en los otros niveles aún hay un porcentaje elevado de niños, niñas y adolescentes que no se encuentran matriculados (véase el gráfico 12).

Gráfico 12

Mesoamérica: tasa neta de matrícula de nivel de enseñanza, primaria y secundaria y tasa bruta de nivel terciario, 2020  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) CEPALSTAT [base de datos en línea] <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>; y del Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Nota: En el nivel primario y secundario, los datos de Colombia, El Salvador y Honduras son de 2019, y en el nivel terciario, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras y México son datos de 2019.

Las personas jóvenes enfrentan dificultades en la transición de la educación al trabajo. De acuerdo con datos del Observatorio de Juventud para América Latina y el Caribe, en la región cerca de 2 de cada 10 jóvenes de 15 a 24 años no forman parte del sistema educativo ni del mercado laboral<sup>5</sup>. Aquellas personas jóvenes que logran insertarse en el mercado laboral enfrentan obstáculos para hacerlo en un trabajo decente, ya sea porque en las etapas previas no lograron adquirir las competencias requeridas por el mundo del trabajo o bien porque se solicita tener experiencia laboral.

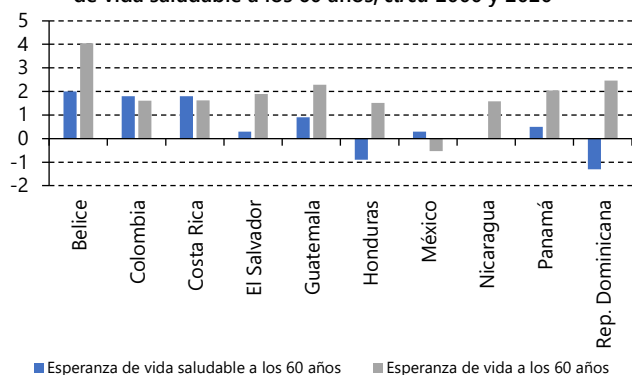
Con respecto a la población adulta mayor, en la región existen brechas de desigualdad de ingresos debido a la falta de acceso a pensiones, producto de restricciones de acceso al mercado laboral formal durante la etapa adulta. A nivel regional, una de cada dos personas mayores de 60 años del quintil de menores ingresos no tiene acceso a una pensión, ni siquiera por la vía no contributiva (CEPAL, 2021c).

Por otra parte, los años esperados de vida a los 60 años en Mesoamérica fue de 22,5 a inicios de la tercera década del siglo XXI, en tanto que la expectativa de vivir con buena salud en la vejez fue de 16,4 años en 2019 (véase el gráfico 13). Esto significa que en la actualidad las personas mayores de la subregión tienen una probabilidad alta de vivir con mala salud alrededor de 6 años, con una diferencia de casi 1 año entre hombres (5,7 años) y mujeres (6,5 años), lo que probablemente requerirá una expansión en el número o en la cobertura de las políticas que abordan esta realidad.

<sup>5</sup> De este porcentaje, la mayoría corresponde a mujeres que se dedican a las tareas de cuidado.

Gráfico 13

Mesoamérica: incremento de la esperanza de vida y esperanza de vida saludable a los 60 años, circa 2000 y 2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial de la Salud (OMS), "Healthy life expectancy (HALE) at birth"; y sobre la base de Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES), *World Population Prospects 2019*, División de Población.

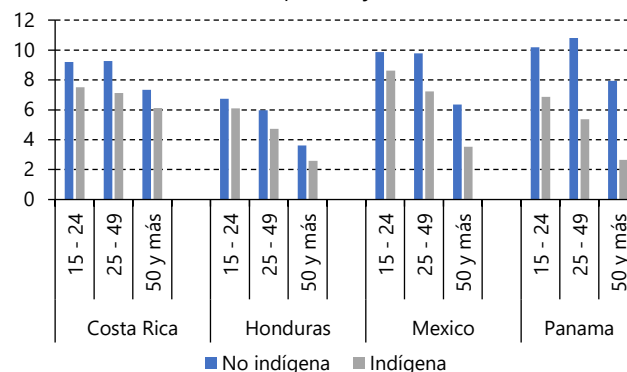
#### 4. Desigualdad por etnia y discapacidad

Las brechas de desigualdad que afectan a los pueblos indígenas son múltiples y de larga data. Es una población que se encuentra sobrerrepresentada en los segmentos de mayor pobreza de ingresos y sujeta más frecuentemente a violencia, por ejemplo, por la defensa de sus territorios. Su acceso a los servicios de salud es menor, lo que se refleja en una mayor mortalidad infantil con tasas que llegan a ser del doble que las de la población no indígena y también tienen menos acceso a servicios educativos, lo que se traduce en menores niveles de escolaridad alcanzados y menores tasas de asistencia escolar (Cecchini, Holz y Soto, 2021) (véase el gráfico 14). Una minoría de la población indígena asiste a la educación terciaria. Las personas afrodescendientes, contrario a las poblaciones indígenas, se encuentran principalmente ubicadas en las zonas urbanas. Enfrentan discriminación racial, están igualmente sobrerrepresentadas entre la población más pobre y tienen, de igual manera, menor acceso a la educación, al trabajo y a la salud.

Con respecto a las personas con discapacidad, una de las principales desigualdades que viven está relacionada con su poca visibilidad estadística. Aunque esta ha mejorado, aún quedan muchos desafíos relacionados con una adecuada captación de datos que permita una mayor comprensión y comparabilidad entre países. Un adecuado diagnóstico debe diferenciar por tipo y grado de discapacidad, con el fin de que las políticas y programas resultantes puedan incidir adecuadamente sobre la calidad de vida, las posibilidades de autocuidado, educación, empleo, el efectivo ejercicio de los derechos y la inclusión plena de las personas con discapacidad en la sociedad.

Gráfico 14

Países seleccionados: promedio de años de estudio población indígena y no indígena por grupos etarios, 2010 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Sistema de Indicadores Sociodemográficos de Poblaciones y Pueblos Indígenas [base de datos en línea] <https://redatam.org/redbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=SISPP>.

Nota: Datos provenientes de censos de 2010.

#### 5. Migración

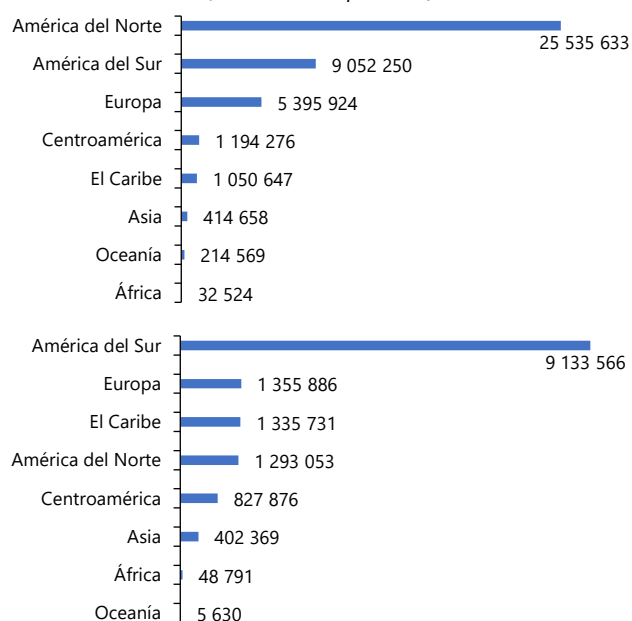
En 2020 la población de América Latina y el Caribe que vivía en un país distinto al de su nacimiento rondaba los 43 millones de personas. De esta cifra, 25,5 millones, es decir, un 59,5% del total, residía en América del Norte

(los Estados Unidos y el Canadá), mientras que en países de la misma región, principalmente en América del Sur, se encontraban 11,3 millones, equivalentes al 26,3% del total (CELADE-CEPAL, 2022), y el resto, en otras regiones, lo que denota no solo la mayor presencia de la migración hacia América del Norte, sino también una presencia importante de la migración intrarregional (véase el gráfico 15).

Gráfico 15

**América Latina y el Caribe: emigrantes e inmigrantes internacionales, por destino y origen, 2020**

(En número de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe*, 2022 [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47922/1/S2200159\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47922/1/S2200159_es.pdf).

A pesar de las cuarentenas extendidas y los cierres de las fronteras terrestres, sobre todo durante la primera fase de la pandemia, la migración no se detuvo. Se observó, sin embargo, un aumento de flujos mixtos, en

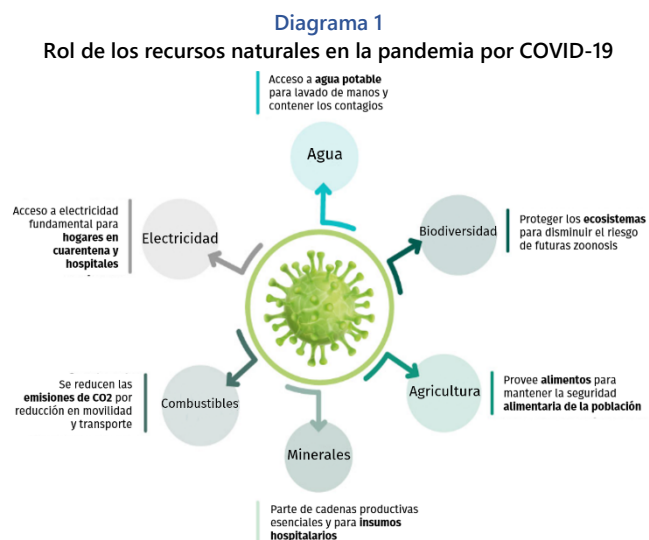
donde se combinaron modalidades irregulares, trata, tráfico y refugio, así como la presencia de personas que son migrantes y refugiadas a la vez, posibilidades limitadas de migración regular y un patrón cada vez más persistente de población migrante que busca cambiar de país de acogida.

Hay poca información oficial sobre el impacto de la pandemia en las personas migrantes, así como sobre la efectividad de las acciones de política pública implementadas; sin embargo, es muy probable que las personas migrantes hayan estado entre las más afectadas por la pandemia en virtud de las barreras de acceso a la salud y las vulnerabilidades sociales que ya vivían antes de la crisis. En un contexto de pandemia con el cierre de fronteras, por ejemplo, las vulnerabilidades que padecen las personas migrantes se ven exacerbadas, tal es el caso de: i) la trata de personas, ii) la criminalización de la migración indocumentada, iii) la limitación administrativa al ejercicio de derechos, y iv) la incorporación parcial o restrictiva a los sistemas de protección social, incluida la atención de salud y el acceso a la vacunación (CELADE-CEPAL, 2022). El racismo y la xenofobia, factores que afectan en gran medida a las poblaciones migrantes, se ven también exacerbados en épocas de crisis, como la pandemia.

## C. Contexto ambiental<sup>6</sup>

### 1. Ecosistemas y recursos naturales

El contexto ambiental de los países miembros del PM se analiza a la luz de los siguientes aspectos: ecosistemas y recursos naturales, uso de la tierra, biodiversidad y desechos, emisiones de gases de efecto invernadero y acuerdos internacionales sobre el cambio climático.



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “El rol de los recursos naturales ante la pandemia por el COVID-19 en América Latina y el Caribe”, 2020g [en línea] <https://www.cepal.org/es/enfoques/rol-recursos-naturales-la-pandemia-covid-19-america-latina-caribe>.

La pandemia por COVID-19 y sus diversos efectos en la población humana han generado diversos y complejos impactos en los ecosistemas y los recursos naturales que los seres humanos extraen de ellos. Las numerosas restricciones de movilidad establecidas por los gobiernos de la región redujeron temporalmente la presión del ser

humano sobre algunos recursos como los combustibles para la movilidad. No obstante, la interrupción de los medios de vida y los ingresos de la población pudieron haber generado mayores presiones como parte de las medidas de supervivencia. Al mismo tiempo, la degradación de los ecosistemas por la actividad humana genera condiciones propicias a este tipo de amenaza.

En América Latina y el Caribe, el 80% de la población se concentra en zonas consideradas como urbanas (CEPAL, 2020g) y la cobertura de la población urbana del servicio básico de agua en los hogares se estima en 99,8% de la población de los países del PM en 2020. En las zonas urbanas de Belice, Colombia, Costa Rica, Honduras, México y Panamá se alcanza el 100% de cobertura del servicio básico de agua que se refiere al servicio entubado, pozos entubados y protegidos, manantiales protegidos, agua envasada y agua entregada en hogares. En contraste, los hogares en zonas rurales tienen una cobertura del servicio básico de agua menor en los países del PM, pero con un avance importante entre 2000 y 2020, pasando del 77,3% al 92,7%. En el cuadro 1 se muestra que la cobertura del servicio básico de agua en hogares en 2020 se encuentra entre el 62,6% en Nicaragua y el 100% en Costa Rica.

Los hogares que no tienen acceso a servicio básico o mejorado de agua recurren a fuentes como pozos y manantiales no protegidos, ríos, lagos, estanques, arroyos y canales de riego. El riesgo para la salud y la seguridad alimentaria en estos hogares es alto por la mala calidad del agua, las dificultades que representa el traslado del agua a los hogares y la variabilidad climática. En las zonas rurales el porcentaje de hogares con servicio de agua no mejorado alcanza el 37,4% en Nicaragua y más del 8% en Colombia, Guatemala, Honduras y la República Dominicana (OMS/UNICEF, 2022).

<sup>6</sup> Esta sección fue elaborada por Santa Paola Centeno, José Manuel Iraheta, Julie Lennox, Jaime Olivares y Co The Sou, de la Unidad de Desarrollo Agrícola y Cambio Climático.

Cuadro 1

Mesoamérica: estimación de la cobertura de acceso a agua en los hogares por tipo de servicio, 2000 y 2020  
(En porcentajes)

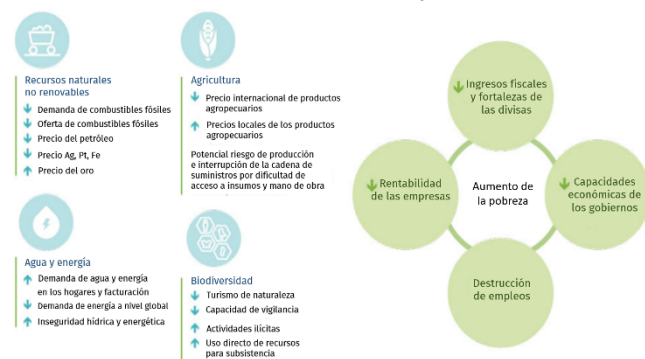
País	Año	Agua mejorada (entubada, pozos entubados y protegidos, manantiales protegidos, agua envasada, entregada)			Agua no mejorada (pozos y manantiales no protegidos) y de superficies naturales (río, lago, estanque, arroyo, canal, canal de riego)		
		Total	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano
Belice	2000	88,5	85,7	91,9	11,5	14,3	8,1
	2020	99,7	99,4	100	0,3	0,6	0,0
Colombia	2000	91,6	73,4	98,0	8,4	26,6	2,0
	2020	97,7	87,5	100	2,3	12,5	0,0
Costa Rica	2000	94,6	87,8	99,3	5,4	12,2	0,7
	2020	100	100	100	0,0	0,0	0,0
El Salvador	2000	84,8	68,4	96,2	15,2	31,6	3,8
	2020	98,2	94,2	99,6	1,8	5,8	0,4
Guatemala	2000	86,9	79,7	95,6	13,1	20,3	4,4
	2020	95,0	92,0	97,9	5,0	8,0	2,1
Honduras	2000	85,4	76,8	95,8	14,6	23,2	4,2
	2020	96,1	90,7	100	3,9	9,3	0,0
México	2000	91,1	78,1	95,4	8,9	21,9	4,6
	2020	99,7	98,3	100	0,3	1,7	0,0
Nicaragua	2000	81,3	64,5	94,9	18,7	35,5	5,1
	2020	83,2	62,6	97,5	16,8	37,4	2,5
Panamá	2000	89,6	77,3	97,0	10,4	22,7	3,0
	2020	96,2	88,1	100	1,5	4,7	0,0
República Dominicana	2000	94,9	89,1	98,5	5,1	10,9	1,5
	2020	97,2	91,7	98,3	2,8	8,2	0,4
Mesoamérica	2000	90,6	77,3	96,4	9,4	22,7	3,6
	2020	98,1	92,7	99,8	1,9	7,3	0,2

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial de la Salud (OMS)/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Base de datos global de estimaciones de agua potable, saneamiento e higiene (*wash data*) del Programa de Vigilancia Conjunta de Abastecimiento de Agua y Saneamiento e Higiene (JMP), 2022 [en línea] <https://washdata.org/data/household> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

<sup>7</sup> “Una zoonosis es una enfermedad infecciosa que ha pasado de un animal a humanos. Los patógenos zoonóticos pueden ser bacterias, virus, parásitos o agentes no convencionales y propagarse a los humanos por

El COVID-19 es una enfermedad zoonótica<sup>7</sup> que se ha propagado con mucha facilidad por el hacinamiento y la alta conectividad social local e internacional y por la fragmentación y degradación de ecosistemas por la actividad humana y cambios en la industria alimentaria (Suzan, 2020). “Una alta diversidad de especies, característica de los ecosistemas sanos, regula la abundancia de aquellas que actúan como reservorios primarios de virus, lo que reduce la transmisión de patógenos” (CEPAL, 2020g). Los principales impactos del COVID-19 sobre los recursos naturales y sus consecuencias económicas se muestran en el diagrama 2. La pandemia ha demostrado que conservar la biodiversidad, respetar y proteger los espacios naturales y asegurar que los servicios ecosistémicos se brinden de manera sostenible son elementos clave para la recuperación tanto ecosistémica como económica (CEPAL, 2020g).

Diagrama 2  
Impactos del COVID-19 sobre los recursos naturales y sus consecuencias económicas y sociales



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “El rol de los recursos naturales ante la pandemia por el COVID-19 en América Latina y el Caribe”, 2020g [en línea] <https://www.cepal.org/es/enfoques/rol-recursos-naturales-la-pandemia-covid-19-america-latina-caribe>.

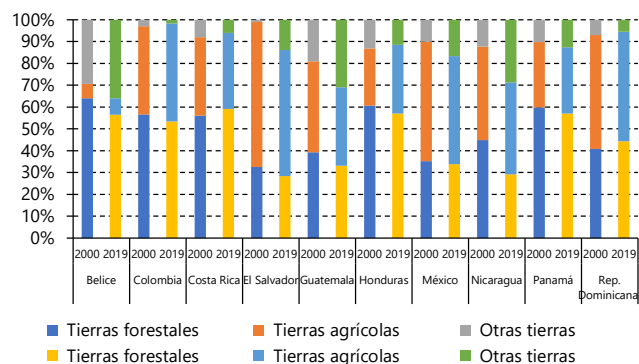
contacto directo o a través de los alimentos, el agua o el medio ambiente” (OMS, 2020) [en línea] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>.

## 2. Uso de la tierra, biodiversidad y desechos

En el gráfico 16 se muestran las proporciones globales de los tres tipos diferentes de tierra (forestal, agrícola y otras) en la superficie total de tierra entre 2000 y 2019 en los países del PM. Los países que disminuyeron en mayor proporción sus tierras forestales entre 2000 y 2019 fueron Nicaragua, que pasó del 44,9% al 29,1%, Belice, del 64% al 56,5%, y Guatemala, del 39,3% al 33%. Los que las aumentaron en el mismo período fueron Costa Rica, del 56% al 59,1%, y la República Dominicana, del 40,8% al 44,2%.

Gráfico 16

Mesoamérica: porcentaje de superficie terrestre por tipo, 2000-2019



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), *World Food and Agriculture - Statistical Yearbook 2021*, Roma, 2021 [en línea] <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4477en>.

Los países que han disminuido en mayor porcentaje sus tierras agrícolas fueron El Salvador, del 66,4% al 57,7%, y Guatemala, del 41,7% al 36%. Los que más las aumentaron fueron Honduras, que pasó del 26,2% al 31,4%, y Colombia, del 40,4% al 44,9%. En general han aumentado otros usos de la tierra frente a la disminución de bosques y se observa una gran proporción del suelo agrícola en países como Colombia, El Salvador, México y

la República Dominicana, donde el suelo agrícola representa más del 45%.

La pandemia por COVID-19 ha provocado un aumento en el consumo de plásticos de un solo uso. Por ejemplo, ha habido un aumento en el uso de máscaras, guantes, toallas de limpieza y envases de alimentos desde 2020 (Carcasci, Zambrano y Sturzenegger, 2021). A pesar del aumento en el uso de artículos desechables, el reciclaje fue suspendido temporalmente en algunos países, por no ser esencial. El aumento repentino de desechos médicos, en particular, está provocando un colapso de las cadenas de gestión de desechos a nivel mundial. Se ha estimado que menos del 10% de los plásticos utilizados durante la pandemia se van a reciclar, lo que podría causar que aproximadamente el 70% de estos plásticos desechables terminen en océanos y vertederos, y que hasta el 12% se quemen (Noticias ONU, 2021).

Con respecto a la biodiversidad, la Convención de Diversidad Biológica (CBD, por sus siglas en inglés) sigue insistiendo en la necesidad de proteger la biodiversidad para evitar la sexta extinción masiva de especies, que ya está en camino (PNUMA, 2022). Los países del PM adoptaron la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental y cuentan con un proceso sistemático y consensuado de evaluación de necesidades y capacidades de cooperación para el desarrollo de sus sistemas nacionales de monitoreo de bosques (SNMB). En el anexo 1 se muestra un resumen de lo que reportan los países del PM al Centro de Excelencia Virtual en Monitoreo Forestal en Mesoamérica (CEVMF). En el anexo 2 se muestran los resultados y lecciones aprendidas con el impulso de proyectos con enfoque de desarrollo social incluyente en el marco de la iniciativa del del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM).

### 3. Emisiones de gases de efecto invernadero

El cierre de fronteras e imposición de restricciones a la movilidad en los países resultó en que el uso de combustibles en el transporte y de sus emisiones disminuyera temporalmente. Si bien a nivel mundial las emisiones se redujeron de manera temporal entre el 5,8% y el 7% en 2020<sup>8</sup> —incluyendo a los países del PM—, solo se trató de una reducción menor frente a lo requerido para poder cumplir los compromisos medioambientales y de cambio climático suscritos con la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC) (OMM, 2021). En el capítulo VIII se reportan las emisiones de gases de efecto invernadero en el período 1990-2019 para los países del PM y se muestra que el sector energía representó el 55% de las emisiones en esta región, cifra que incluye las emisiones de edificios, electricidad/calor, emisiones fugitivas, manufactura y construcción, otra quema de combustible y transporte.

### 4. Acuerdos internacionales sobre el cambio climático

En materia de cambio climático, la pandemia por COVID-19 causó retrasos en las negociaciones de las reglas del Acuerdo de París, además de un cambio en las prioridades, desacelerando la urgencia de las acciones de cambio climático (Jiménez Guanipa y Lucatello, 2020). La suspensión de la Conferencia de las Partes en 2020 no fomentó el progreso en los esfuerzos para incrementar los niveles de financiamiento, sobre todo para los países más vulnerables<sup>9</sup>,

entre los que se encuentran los países miembros del PM, y faltó mayor claridad en las reglas de operación, así como el financiamiento del Mecanismo Internacional de Varsovia para Pérdidas y Daños (Mountford y otros, 2021). Esto se hace aún más evidente después de las pérdidas y daños sufridos en eventos hidrometeorológicos recientes, incluyendo los huracanes Eta e Iota que azotaron a los países del norte de Centroamérica a finales del 2020. Utilizando la base de datos de EMDAT, en el capítulo VIII se muestra que las tormentas e inundaciones causaron el 80% de los eventos extremos asociados a fenómenos naturales entre 1960 y 2021.

En los ámbitos nacionales se actualizaron las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN), cuyos compromisos de mitigación y adaptación se deben aplicar en esta década y serán revisados periódicamente. En cuanto a sus compromisos de reducción de CO<sub>2</sub>e (dióxido de carbono equivalente, incluye N<sub>2</sub>O y CH<sub>4</sub>), algunos países se han fijado metas respecto de un escenario tendencial a 2030, otros países respecto de un año de referencia y, en el caso de Costa Rica, se propone un máximo de emisiones. El sector con mayor prioridad en mitigación es el de energía, en el que se incluyen metas de reforestación. En adaptación se observa desasosiego en una gran cantidad de sectores impactados, entre los que destacan agricultura, recursos hídricos, salud y ciudades, incluyendo la infraestructura. Para alcanzar las metas de mitigación y adaptación será fundamental contar con financiamiento internacional y que dichas acciones sean incluidas en los presupuestos públicos de

<sup>8</sup> Para América Latina y el Caribe se estima que la recesión de 2020 significó una caída de emisiones del 5,2% con respecto a 2019. Se espera que la región crezca un 5,2% en 2021 y un 3,0% en 2022. En un escenario sin políticas de descarbonización adicionales, las emisiones aumentarían un 3,4% en 2021 y un 2% en 2022, año en el que las emisiones superarían los niveles prevalecientes antes de la pandemia. De esta manera, la pandemia

solamente ha tenido un impacto transitorio sobre la evolución de las emisiones (Samaniego y otros, 2022).

<sup>9</sup> De acuerdo con el índice de riesgo climático del Germanwatch (2021), en el período 2000-2019 7 de los 10 países del PM se encontraron entre los 50 más vulnerables a los eventos climáticos extremos: Guatemala (16), El Salvador (28), Belice (33), Nicaragua (35), Colombia (38), Honduras (44), República Dominicana (50).

los gobiernos. En el cuadro 2 se resumen los compromisos de los CDN de los países y sus sectores priorizados.

**Cuadro 2**

**Mesoamérica: contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) y sectores priorizados en mitigación y adaptación**

País	Compromiso de reducción de emisiones	Sectores de mitigación	Sectores priorizados de adaptación
Belice	5 647 ktCO <sub>2</sub> e para 2030	Sector agrícola, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU) Energía renovable en electricidad	Zonas costeras, recursos marinos, agricultura, pesca, salud humana, turismo, silvicultura y biodiversidad, asentamientos humanos e infraestructura, recursos hídricos.
Colombia	Máximo de 169,44 millones de t CO <sub>2</sub> e en 2030 (equivalentes a reducir el 51% de las emisiones respecto a la proyección de emisiones en 2030 en el escenario de referencia)	Transporte, energía, agricultura, vivienda, salud, comercio, turismo e industria	Transporte, energía, agricultura, vivienda, salud, comercio, turismo e industria
Costa Rica	Máximo de emisiones netas de 9,11 millones de tCO <sub>2</sub> e para 2030	Todos los sectores considerados en los inventarios nacionales de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	Fortalecer la resiliencia social, económica y ambiental del país, adaptación en servicios públicos, sistemas productivos e infraestructura con soluciones basadas en la naturaleza.
El Salvador	Reducción anual de emisiones de 640 ktCO <sub>2</sub> e y hasta 819 ktCO <sub>2</sub> e condicionada al apoyo internacional para 2030	Quema de combustibles fósiles del sector energía	Sector agricultura, generación hidroeléctrica, infraestructura, salud, saneamiento, residuos sólidos y transporte. Prioridad para biodiversidad, ecosistemas, ciudades y recursos hídricos
Guatemala	Reducción no condicionada del 11,2% de emisiones de GEI para 2030 con respecto al escenario tendencial	Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura, energía, agricultura y residuos	Agricultura y seguridad alimentaria, zonas marino-costeras, recursos forestales, ecosistemas y áreas protegidas, gestión integrada de los recursos hídricos, salud humana e Infraestructura
Honduras	Reducción de emisiones en un 16% respecto a un escenario tendencial en 2030	Todos los sectores (excluyendo cambio de uso de suelo y silvicultura). Se comprometió a restaurar 1,3 millones de	Los sectores priorizados son recursos hídricos, biodiversidad y servicios ecosistémicos, sector agroalimentario y soberanía alimentaria, infraestructura y desarrollo

País	Compromiso de reducción de emisiones	Sectores de mitigación	Sectores priorizados de adaptación
México	Reducción no condicionada del 22% de emisiones de GEI para 2030 con respecto al escenario tendencial	Sectores: transporte, electricidad, residencial, petróleo y gas, industria, agropecuario, residuos, USCUSS	hectáreas de bosques socioeconómico, reducción del riesgo de desastres con enfoque de género y otras áreas transversales Población, los ecosistemas, sistemas productivos, seguridad alimentaria, gestión integral de los recursos hídricos, y la infraestructura estratégica y el patrimonio cultural tangible del país
Nicaragua	Reducción de emisiones en un 10% respecto a un escenario tendencial en 2030	Energía, procesos industriales, cambio de uso de suelo y forestal	Agua y saneamiento, conservación de suelos, ecosistemas, salud, infraestructura vial, agricultura
Panamá	Reducción de emisiones en el sector energía del 11,5% en 2030 y al menos un 24% en 2050 respecto a una línea tendencial	Energía. Reforestación de 50 000 hectáreas con el objetivo de absorber carbono en 2,6 millones de toneladas de CO <sub>2</sub> e en 2050	Energía; bosques; gestión integrada de cuencas hidrográficas; sistema marino-costero; biodiversidad; agricultura, ganadería y acuicultura sostenible; asentamientos humanos resilientes; salud pública; infraestructura sostenible; y economía sectorial
República Dominicana	Reducción de emisiones en un 27% (el 7% de forma condicional y el 20% condicionado a financiamiento internacional) en 2030 respecto a 2010	Entre las acciones previstas están la de modernizar la flota vehicular privada, desarrollo bajo en carbono de los pequeños productores del cacao y reducción de emisiones del cultivo del arroz	Sector de seguridad hídrica (agua potable) y sector de seguridad alimentaria (agricultura); sector ciudades climáticamente resilientes (infraestructura y asentamientos humanos); sector salud; sector ecosistemas, biodiversidad y bosques; sector turismo; y sector recursos costero-marinos

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de Climate Watch, Explore Nationally Determined Contributions (NDCs), 2022a y NDC overview, Washington, D.C., World Resources Institute, 2022b [en línea] <https://www.climatewatchdata.org/ndc-overview> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

## Bibliografía

- Álvarez, J. y P. Barrett (2022), "La inflación se mantendrá elevada más tiempo por la guerra, la demanda y los mercados de trabajo", IMF Blog, Fondo Monetario Internacional (FMI) [en línea] <https://www.imf.org/es/News/Articles/2022/04/27/blog-cotw-inflation-to-be-elevated-for-longer-on-war-demand-job-markets-042722>.
- BCIE (Banco Centroamericano de Integración Económica) (2021), *Remesas en Centroamérica: Rol del BCIE* [en línea] [https://www.bcie.org/fileadmin/user\\_upload/Remesas\\_en\\_Centroamerica\\_el\\_rol\\_del\\_BCIE.pdf](https://www.bcie.org/fileadmin/user_upload/Remesas_en_Centroamerica_el_rol_del_BCIE.pdf).
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2021), *Alcanzar una recuperación sostenible: Criterios para evaluar la sostenibilidad y efectividad de las inversiones de recuperación post COVID-19 en América Latina y el Caribe*, Washington D.C.
- Carcasci, G., M. Zambrano y G. Sturzenegger (2021), "Plásticos: la otra pandemia", *Banco Interamericano de Desarrollo* (blog) [en línea] <https://blogs.iadb.org/agua/es/plasticos-pandemia/> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- Cecchini, S., R. Holz y H. Soto (coords.) (2021), *Caja de herramientas. Promoviendo la igualdad: el aporte de las políticas sociales en América Latina y el Caribe* (LC/TS.2021/55), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CELADE-CEPAL (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (s/f), Sistema de Indicadores Sociodemográficos de Poblaciones y Pueblos Indígenas [base de datos en línea] <https://redatam.org/redbin/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=SISPP> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- \_\_\_\_ (2022), *Los impactos sociodemográficos de la pandemia por COVID-19 en América Latina y el Caribe* [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47922/1/S2200159\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47922/1/S2200159_es.pdf).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022a), *Efectos económicos y financieros en América Latina y el Caribe del Conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania. Reflexiones de Alicia Bárcena, Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe* [en línea] <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47831> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- \_\_\_\_ (2022b), *Balance preliminar de las economías de Centroamérica y la República Dominicana y perspectivas para 2022* (LC/MEX/TS.2022/2), Ciudad de México.
- \_\_\_\_ (2022c), *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 2021* (LC/PUB.2022/1-P), Santiago.
- \_\_\_\_ (2022d), *Nuevas proyecciones económicas para América Latina y el Caribe 2022*, Santiago.
- \_\_\_\_ (2022e), *Panorama Social de América Latina, 2021* (LC/PUB.2021/17-P), Santiago.
- \_\_\_\_ (2022f), "Repercusiones en América Latina y el Caribe de la guerra en Ucrania: ¿cómo enfrentar esta nueva crisis?" [en línea] [https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/220603\\_ppt\\_pb\\_ucrania\\_version\\_3.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/220603_ppt_pb_ucrania_version_3.pdf).
- \_\_\_\_ (2021a), "Seminario internacional. Informalidad laboral: desafíos al cambio tecnológico, desigualdad territorial y el imperativo de la protección social", 6 y 7 de octubre [en línea] <https://www.cepal.org/es/noticias/la-crisis-covid-19-reafirmo-la-importancia-aprovechar-avances-tecnologicos-visibilizar> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- \_\_\_\_ (2021b), "La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad", *Informe Especial COVID-19*, N° 9, 10 de febrero [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46633-la-autonomia-economica-mujeres-la-recuperacion-sostenible-igualdad>.
- \_\_\_\_ (2021c), *Panorama Social de América Latina* (LC/PUB.2021/2-P), Santiago.
- \_\_\_\_ (2020a), "América Latina y el Caribe ante la pandemia por COVID-19, efectos económicos y sociales", *Informe Especial COVID-19*, N° 1, 3 de abril.
- \_\_\_\_ (2020b), "El desafío social en tiempos del COVID-19", *Informe Especial COVID-19*, N° 3, 12 de mayo.
- \_\_\_\_ (2020c), "Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación", *Informe Especial COVID-19*, 21 de abril.
- \_\_\_\_ (2020d), "El desafío social en tiempos del COVID-19", *Informe Especial COVID-19*, N° 3, 12 de mayo [en línea] [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45527/S2000325\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45527/S2000325_es.pdf).
- \_\_\_\_ (2020e), *Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad* (LC/SES.38/3-P/Rev.1), Santiago.
- \_\_\_\_ (2020f), "Los efectos del COVID 19: una oportunidad para reafirmar la centralidad de los derechos humanos de las personas migrantes en el desarrollo sostenible", *Informes COVID-19*, noviembre [en línea] [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46353/S2000618\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46353/S2000618_es.pdf).
- \_\_\_\_ (2020g), *El rol de los recursos naturales ante la pandemia por el COVID-19 en América Latina y el Caribe* [en línea] <https://www.cepal.org/es/enfoques/rol-recursos-naturales-la-pandemia-covid-19-america-latina-caribe>.

- \_\_\_\_\_(2015), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe: desafíos para impulsar el ciclo de inversión con miras a reactivar el crecimiento*, Santiago.
- CEPAL/OIT (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización Internacional del Trabajo) (2019), “Evolución y perspectivas de la participación laboral femenina en América Latina”, *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, N° 21 (LC/TS.2019/66), Santiago.
- \_\_\_\_\_(2022), “Los salarios reales durante la pandemia: evolución y desafíos”, *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, N° 26 (LC/TS.2022/71), Santiago [en línea] <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47926>.
- Climate Watch (2022a), Explore Nationally Determined Contributions (NDCs), Washington, D.C., World Resources Institute.
- \_\_\_\_\_(2022b), NDC overview [en línea] <https://www.climatewatchdata.org/ndc-overview> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- DAES (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población) (2019), World Population Prospects 2019 [en línea] <https://population.un.org/wpp/>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2021), *World Food and Agriculture - Statistical Yearbook 2021*, Roma [en línea] <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4477en>.
- FMI (Fondo Monetario Internacional) (2022), *Actualización de perspectivas de la economía mundial: un panorama sombrío y más incierto* [en línea] <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022>.
- \_\_\_\_\_(2021), *Informe de perspectivas de la economía mundial* [en línea] <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021>.
- IEU-UNESCO (Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2022) [en línea] [ieu.unesco.org](http://ieu.unesco.org) [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- Jiménez Guanipa, H. y S. Lucatello (2020), “Cambio climático, COVID-19 y la transición inaplazable”, Heinrich Böll Stiftung (blog) [en línea] <https://co.boell.org/es/2020/07/30/cambio-climatico-covid-19-y-la-transicion-inaplazable>.
- JMP (Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento del Agua, el Saneamiento y la Higiene) (2020), The JMP Global Database [base de datos en línea] <https://washdata.org/data/household> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- Martínez, R. y otros (2021), “Life expectancy, healthy life expectancy, and burden of disease in older people in the Americas, 1990–2019: a population-based study”, *Rev Panam Salud Publica* [en línea] <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.114>.
- Mountford, H. y otros (2021), “COP26: Los resultados clave de las conversaciones en Glasgow”, *WRI México* (blog) [en línea] <https://wrimexico.org/bloga/cop26-los-resultados-clave-de-las-conversaciones-en-glasgow>.
- Noticias ONU (2021), “El uso exagerado del plástico durante la pandemia por COVID-19 afecta a los más vulnerables”, Naciones Unidas [en línea] <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490302#:~:text=Su%20aumento%20ha%20sido%20tal,zonas%20m%C3%A1s%20vulnerables%20del%20planeta>.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2022), ILOSTAT Statistics and Database [base de datos en línea] <https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- \_\_\_\_\_(2017), “Global Estimates of Child Labour” [en línea] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_575541.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_575541.pdf)
- OMM (Organización Meteorológica Mundial) (2021), “United in Science 2021” [en línea] [https://public.wmo.int/en/resources/united\\_in\\_science](https://public.wmo.int/en/resources/united_in_science)
- OMS (Organización Mundial de la Salud), “Healthy life expectancy (HALE) at birth” [en línea] <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/66>.
- OMS/UNICEF (Organización Mundial de la Salud/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2022), Base de datos global de estimaciones de agua potable, saneamiento e higiene (wash data) del Programa de Vigilancia Conjunta de Abastecimiento de Agua y Saneamiento e Higiene (JMP) [en línea] <https://washdata.org/data/household> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- Padilla Pérez R., F. Stezano y F. G. Villarreal (2020), “Fomento de la inversión de las remesas familiares en cadenas de valor: estudios de casos de El Salvador, Guatemala y la República Dominicana”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/102; LC/MEX/TS.2020/26), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2022), “Biodiversidad y coronavirus” [en línea] <https://www.worldenvironmentday.global/es/sabias-que/biodiversidad-y-coronavirus>.

Samaniego, J. y otros (2022), "Panorama de las actualizaciones de las contribuciones determinadas a nivel nacional de cara a la COP 26", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2021/190), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47733/1/S2100765\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47733/1/S2100765_es.pdf)

Suzán, G. (2020), "Webinar: Pandemia y naturaleza: la relación entre el COVID19 y nuestro impacto ambiental", *WWF México*, 7 de mayo.

UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2021), *World Investment Report: Investing in Sustainable Recovery* (UNCTAD/WIR/2021), Nueva York.



## II. Comercio, inversión y el sector turístico

### A. Comercio<sup>10</sup>

La región mesoamericana se caracteriza por estar constituida por economías abiertas e integradas en el sistema internacional y regional de comercio. Los países de esta región están involucrados en diversos acuerdos comerciales a nivel internacional, regional y bilateral. Incluso, los países centroamericanos tienen un mecanismo de integración subregional que los convierte en un mercado activo que profundiza sus relaciones con otros países latinoamericanos, incluyendo Colombia, México y la República Dominicana.

La constante profundización y ampliación de la participación en estos acuerdos comerciales y en el propio mecanismo de integración subregional centroamericana se ha traducido en mejores condiciones y costos comerciales más bajos en relación con el comercio fuera de estos acuerdos. Esto ha dado lugar a un nivel alto de apertura comercial subregional para la mayoría de los países, por encima de la media en América Latina y el Caribe (véase el gráfico 17). El comercio intrarregional también ha sido activo a lo largo de los años (véase el gráfico 18). Sin embargo, los saldos del comercio intrarregional son muy variados, lo que sugiere que los beneficios del comercio no han sido similares en todos los países (véase el gráfico 19).

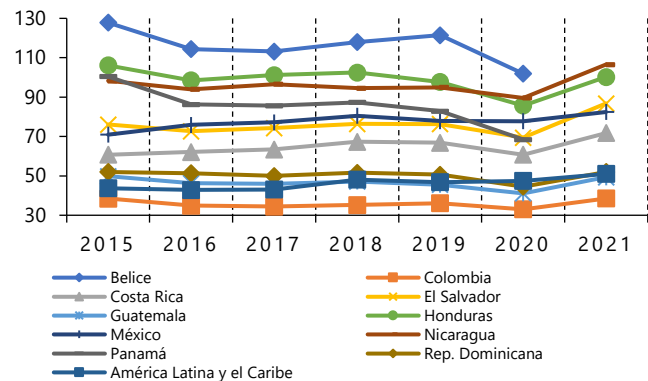
El nivel de heterogeneidad puede ser el resultado de la distinta especialización productiva, de la diversificación de la canasta exportadora, de los diversos niveles de

productividad, así como de la posición que cada país tiene dentro de las cadenas de valor regionales y globales. Esto subraya la importancia de aumentar las capacidades comerciales de los países de la subregión mesoamericana, sobre todo para incrementar su productividad en las cadenas de valor en las que participan, aprovechar la demanda interna regional y desarrollar cadenas de valor regionales.

Gráfico 17

Mesoamérica: grado de apertura comercial en precios corrientes, 2015-2021

(En porcentajes del PIB)



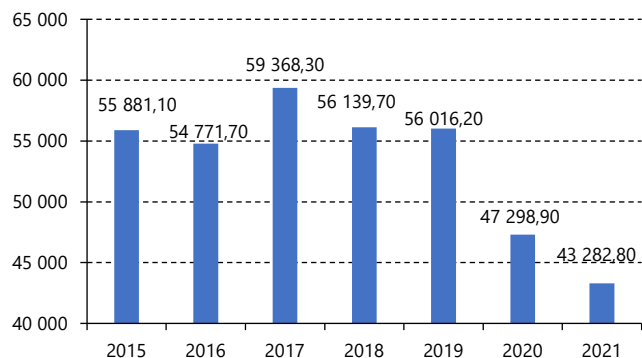
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database, 2022 [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

Nota: La apertura comercial es entendida como el peso que las exportaciones e importaciones de los bienes y servicios tienen con respecto al producto interno bruto (PIB) del país.

<sup>10</sup> Esta sección fue elaborada por So Jeong Lee, Jorge Mario Martínez y Leda Peralta, de la Unidad de Comercio Internacional e Industria.

**Gráfico 18**

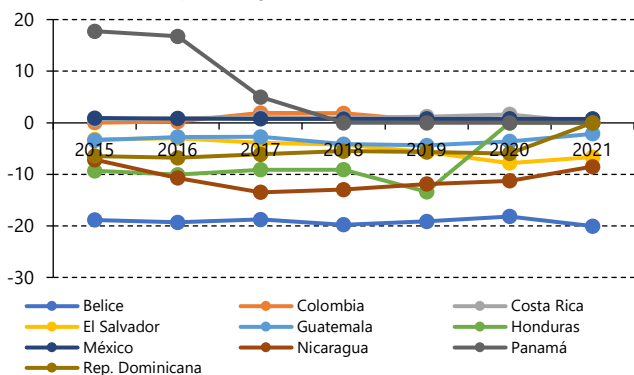
**Mesoamérica: volumen de comercio intrarregional en precios corrientes, 2015-2021**  
(En millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database, 2022 [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

**Gráfico 19**

**Mesoamérica: saldo comercial intrarregional de los Estados Miembros, 2015-2022**  
(En porcentajes del total del comercio)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database, 2022 [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

Es importante que la subregión del PM impulse la diversificación económica y que, con ella, impulse la agregación de valor, el crecimiento de la productividad y

las mejoras sustanciales en las capacidades productivas nacionales. Sin embargo, la diversificación requiere una estrategia coherente e integral a largo plazo, con instituciones especializadas a nivel nacional y regional. La integralidad de la estrategia estriba en el conjunto de políticas e instituciones que deben trabajar de manera coordinada para acceder al conocimiento y a la tecnología; se requiere incrementar la inversión y fomentar el comercio.

Asimismo, es necesario que los países del PM aborden las medidas arancelarias, no arancelarias y otras, como la facilitación de trámites, para reducir los costos comerciales. En suma, se requiere una política productiva que invierta en el capital humano, que aproveche las ventajas productivas existentes y cree nuevas ventajas a través del comercio, de manera que los países mesoamericanos puedan alcanzar una mayor diversificación de la economía en el largo plazo, alcanzando niveles más altos de capacidad productiva y valor agregado.

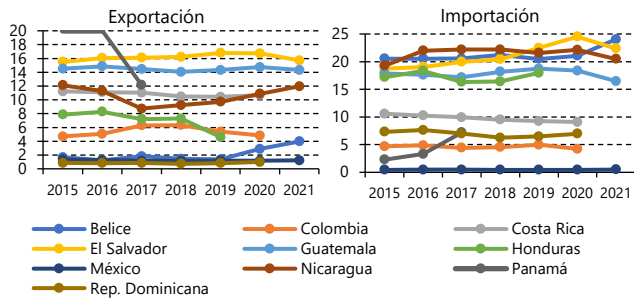
Las políticas comerciales y la creación de cadenas de valor regionales requieren altos niveles de cooperación entre los países socios del PM con miras a identificar acciones de interés común para reducir los costos comerciales y concretar acuerdos sobre las industrias y sectores en los cuales promover la creación de cadenas de valor regionales. Las instituciones y los proyectos de alcance regional son instancias idóneas para promover la cooperación y alcanzar acuerdos comerciales y productivos.

Los países miembros de mecanismos cooperativos regionales como el PM pueden impulsar la creación de grupos de trabajo técnicos con partes interesadas de todos los sectores, industrias y fronteras para establecer pautas específicas y plazos dentro de los cuales los miembros potenciales deben alcanzar ciertos hitos. Se pueden también considerar acuerdos regionales

específicos para el comercio y la inversión con especial énfasis en las tendencias crecientes, como la digitalización y el comercio electrónico. La subregión del PM muestra una alta heterogeneidad en cuanto a los niveles de comercio intrarregional (véase el gráfico 20).

Gráfico 20

Comercio intrarregional, 2015-2021  
(En porcentajes del total del comercio)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database, 2022 [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

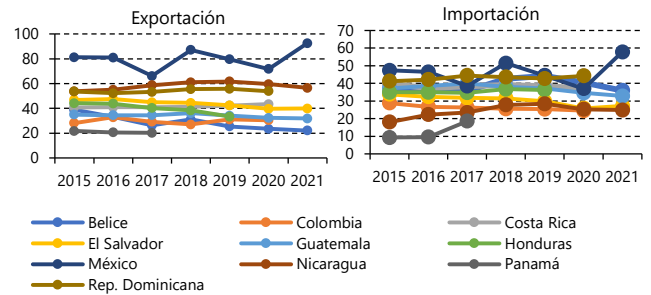
Mientras que los países miembros del Sistema de la Integración Económica Centroamericana (SIECA) tienden a mostrar mayores volúmenes comerciales entre ellos, países como México orientan su comercio a países fuera de la región, principalmente a los Estados Unidos y, cada vez más, China (véanse los gráficos 21A y 21B). Los Estados Unidos también son el mayor socio comercial de Colombia, con el que cuentan con un acuerdo comercial bilateral que entró en vigor en 2012. China, por otro lado, es el segundo socio comercial más grande de Colombia con poco más de un tercio de las exportaciones colombianas a China. Los productos derivados del

petróleo, incluida la maquinaria y la electrónica, textiles y prendas de vestir son los más relevantes.

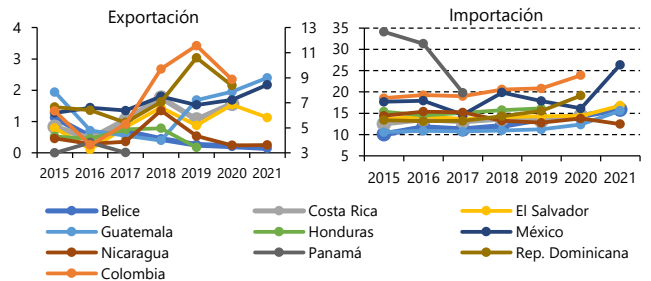
Gráfico 21

Peso de Estados Unidos y China sobre el total de exportaciones e importaciones, 2015-2021

A. Peso de Estados Unidos



B. Peso de China



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database, 2022 [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

Nota: Para el gráfico de la izquierda, los datos Colombia utilizan el eje del lado derecho. Análisis basado en los datos disponibles.

Las heterogeneidades comerciales y de especialización productiva ponen de manifiesto dos retos. Por un lado, la heterogeneidad observada en los niveles de la balanza comercial implica que los países centrados en industrias *downstream*<sup>11</sup> tienden a mostrar niveles más bajos de productividad y menores ganancias comerciales, en

<sup>11</sup> *Upstream* se refiere a las actividades que tienen como objetivo desarrollar y respaldar las primeras fases de un producto, como el diseño y la I+D. *Downstream* se refiere a las actividades que están más cerca de los clientes, como la fabricación, el marketing y la distribución. Las ubicaciones de la

demanda, la tecnología y la disponibilidad de talento tienden a decidir la dispersión geográfica de los segmentos ascendentes y descendentes de las cadenas de valor (UNCTAD, 2020b).

comparación con sus países socios que se dedican a actividades más arriba en la cadena de valor. Las industrias *downstream* tienden a ser más vulnerables a los choques de oferta en comparación con las que se encuentran más arriba en la cadena de valor lo que, a su vez, significa que dicha posición determina el nivel de resiliencia de la industria frente a los choques de oferta (OCDE, 2015).

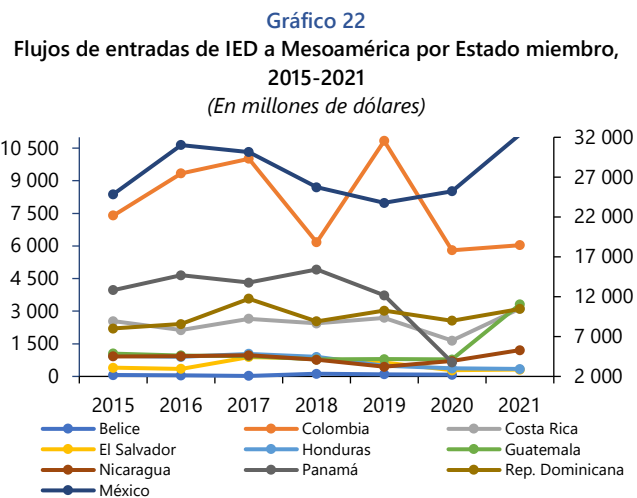
Los países y las industrias pueden reducir su vulnerabilidad a las perturbaciones de la oferta ascendiendo en la cadena de valor y especializándose en actividades preliminares como el diseño, la investigación y el desarrollo, y la innovación. Esto requiere una gran inversión en conocimiento, tecnología y otros activos intangibles como el capital humano. El PM podría desempeñar un papel crucial en el apoyo al intercambio de conocimientos, así como en la construcción de las bases para un acuerdo subregional sobre tecnología y

## B. Inversión extranjera directa

La subregión ha mostrado ser un destino atractivo para la inversión extranjera directa (IED), como se puede observar por el flujo de entrada de IED que ha aumentado constantemente con fluctuaciones ocasionales (véase el gráfico 22). La proximidad de la subregión a grandes mercados, incluido el de los Estados Unidos, la competitividad de costos y su abundancia en recursos naturales son factores que la convierten en un destino atractivo para los inversionistas. En los últimos años, la subregión ha incrementado su oferta de nuevas oportunidades de inversión sostenible, particularmente en el área de infraestructura verde de transporte y energía (BCIE/OMFIF, 2020). Los esfuerzos de mitigación del cambio climático de la subregión han dado paso a la emisión de bonos verdes destinados a financiar iniciativas relacionadas con el clima.

conocimientos compartidos. El PM también podría facilitar las discusiones y, más adelante, los acuerdos sobre la libre circulación de mano de obra, así como el trabajo con los Estados miembros para desarrollar pautas y programas de desarrollo de capacidades contextualizados para un capital humano mejor y de mayor calidad.

Por otro lado, la alta dependencia a ciertos mercados geográficos pone en riesgo la posibilidad de que los países actúen con flexibilidad en sus estrategias comerciales. La pandemia ha demostrado que las cadenas de valor globales aún están sujeta a riesgos y son frágiles a la hora de abordar las crisis. Los gobiernos podrían desarrollar resiliencia frente a futuras crisis económicas diversificando sus mercados y sectores de exportación clave mientras aumentan la inversión en capital humano e infraestructura para incrementar la productividad y resiliencia sectorial.



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), CEPALSTAT [base de datos en línea] <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>.  
Nota: Para los datos de México se utiliza el eje del lado derecho.

El aumento de la IED beneficia el crecimiento económico y da como resultado la creación de puestos de trabajo, lo que se traduce en mayores ingresos y un mayor poder de consumo que conduce a un impulso de la economía en general. Además, la IED aporta nuevas tecnologías y prácticas operativas para el negocio y el país, lo que mejora la eficiencia y eficacia de la industria. A nivel de la fuerza laboral, los empleados están expuestos al conocimiento y las oportunidades de capacitación, así como conocimientos intangibles (*know-how*) lo que resulta en un mayor y mejor capital humano.

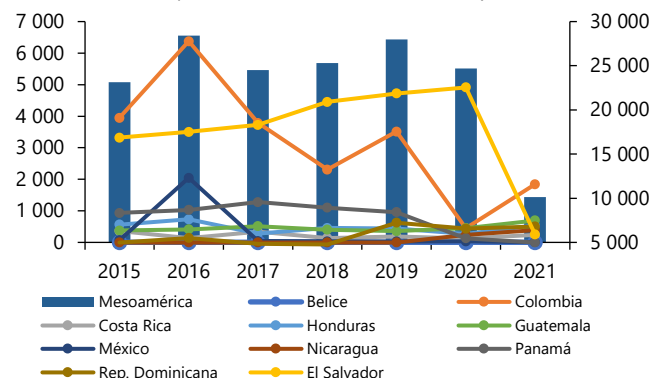
En un nivel más macro, la IED tiende a vincularse con la producción de bienes que tienen mercados globales, por lo que está vinculada con un aumento de las exportaciones y, por lo tanto, repercute en una mayor reserva de divisas, tipos de cambio estables y un flujo de capital mejorado. Además del aumento de la IED, también se observa un flujo constante de IED intrarregional (véase el gráfico 23). Este dinamismo sugiere el crecimiento del mercado interior y el reforzamiento de la confianza entre

### C. Turismo

Los países mesoamericanos se caracterizan por el notable volumen e impacto del turismo en sus economías. Entre 2015 y 2019 la subregión recibió un promedio de 59 millones de turistas por año, con un incremento anual promedio del 6,9% (véase el gráfico 24). El principal receptor es México, que alcanzó una cuota de visitantes máxima de 45 millones en 2019, equivalente al 68% del total de llegadas a los 10 países que componen la subregión mesoamericana. La República Dominicana representa el 9,7% de las llegadas, seguido de Colombia (6,3%), Costa Rica (4,7%), El Salvador, Guatemala y Panamá (2,7%), Nicaragua (2%), Honduras (1,1%) y Belice (0,8%).

los países y empresas para la posible creación de cadenas productivas regionales.

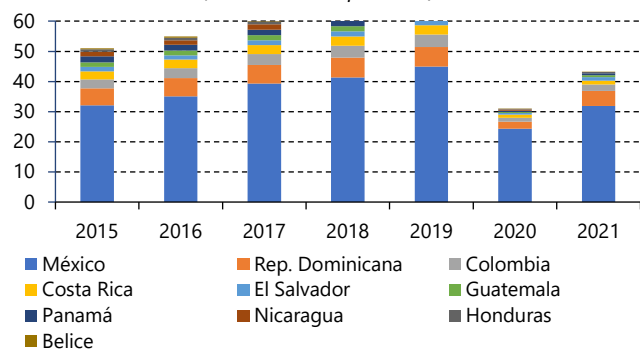
**Gráfico 23**  
Flujos de entradas de IED intrarregional, 2015-2021  
(En millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos oficiales.

Nota: Para los datos de Mesoamérica y El Salvador, se utiliza el eje del lado derecho. Los datos de 2021 para El Salvador cubren hasta el 1er trimestre. Los datos de 2021 para Honduras y Guatemala son preliminares. Los datos de Panamá cubren hasta 2020.

**Gráfico 24**  
Mesoamérica: llegada de turistas internacionales, 2015-2021  
(En millones de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de la Organización Mundial del Turismo (OMT).

En 2020 llegaron 31 millones de turistas a la subregión, es decir, hubo una reducción del 53% en comparación con 2019 debido a los cierres de fronteras y las restricciones de viaje impuestas por la pandemia. Guatemala y Panamá experimentaron una reducción del 78% en las llegadas, seguidos de El Salvador y Belice (72%), Honduras (71%), Colombia y Nicaragua (69%), Costa Rica (68%), la República Dominicana (63%) y México (46%). Si bien se observó un repunte en 2021, cerrando con 43,3 millones de llegadas, se mantiene una disminución del 35% en comparación con 2019. Entre 2020 y 2021 se observó una recuperación importante en El Salvador (140%), la República Dominicana (108%) y Honduras (100%). La subregión en general obtuvo un incremento del 39%.

El turismo es una fuente importante de ingresos y divisas para la subregión, especialmente en algunos países como Belice y la República Dominicana, donde el PIB de viajes y turismo representó, en promedio, el 19,6% y el 14,5% del PIB total entre 2015 y 2019 (véase el cuadro 3). En 2020, la mayoría de los países experimentó una reducción de alrededor del 50% en la contribución del PIB de viajes y turismo al PIB total, con las mayores caídas en Panamá (-60%) Belice, Costa Rica y Guatemala (-56%), República Dominicana (-54%) y El Salvador (-52%), mientras que México registró la menor caída (-21%) y no se observó variación sustantiva en Colombia.

En cuanto a las exportaciones, entre 2015 y 2019 el turismo representó, en promedio, el 41% de las exportaciones de Belice y el 37% en la República Dominicana. Costa Rica y Panamá presentan un dinamismo similar con el 21% de participación del sector. Por su parte, para El Salvador significó un 16% promedio anual, un 13% en Colombia, un 8% en Guatemala, un 9% en Nicaragua y un 5% en Honduras y México (véase el gráfico 25). En 2020 la mayor reducción en las exportaciones de turismo se observó en Guatemala, con un 75%, Colombia y Panamá 64%, Honduras 60%,

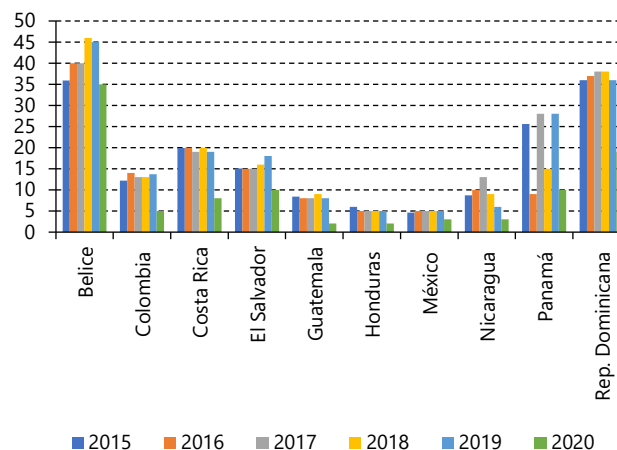
Costa Rica 58%, México 40%, la República Dominicana 47% Nicaragua 40%, Belice 22%.

**Cuadro 3**  
Mesoamérica: PIB de viajes y turismo como porcentaje del PIB total, 2015-2019

País	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Belice	13,7	17,3	15	15	37,2	19,6
Colombia	2,1	1,8	3	3,7	2,3	2,6
Costa Rica	4,7	5	7	8,2	12	7,4
El Salvador	4,2	4,8	5,1	5,5	11	6,1
Guatemala	3	4,9	4,4	4,6	6,2	4,6
Honduras	5,5	6,2	6,5	6	11,7	7,2
México	8,7	8,6	8,7	8,7	8,5	8,6
Nicaragua	5	4,9	4,2	4,2	10,1	5,7
Panamá	5,4	8	8,5	10	13,6	9,1
Rep. Dominicana	16,3	16,7	9,4	14	16,3	14,5

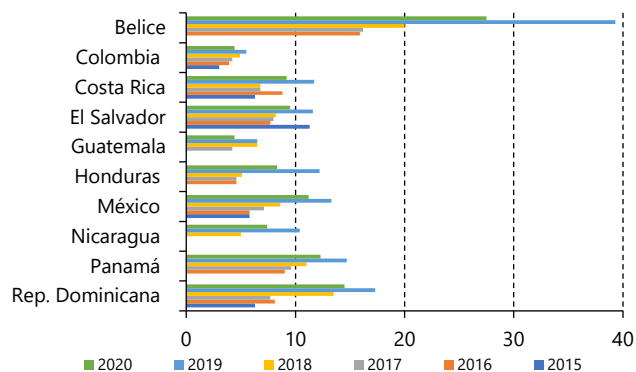
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial.

**Gráfico 25**  
Turismo como porcentaje de las exportaciones, 2015-2020  
(En millones de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de la Organización Mundial del Turismo (OMT).

**Gráfico 26**  
Empleo del sector turismo, 2015-2020  
(En porcentajes del empleo total)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC) y Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El gasto por turista en el período previo a 2020 se mantuvo en el rango de los 500 a 2.600 dólares, con un promedio regional de 980 dólares. Entre 2015 y 2019 Panamá promedió un gasto de 1.978 dólares, seguido de Colombia (1.381 dólares), Costa Rica (1.247 dólares), República Dominicana (1.138 dólares), Belice (1.009 dólares), Guatemala (735 dólares), Honduras (722 dólares), El Salvador (613 dólares), México (549 dólares) y Nicaragua (422 dólares).

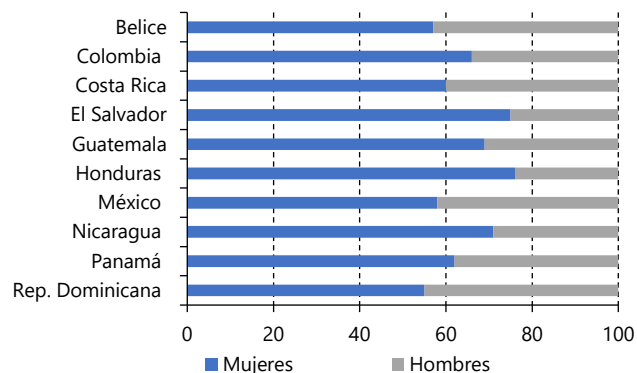
A pesar de la reducción de las llegadas en 2020, no se afectó el gasto por turista, especialmente si se compara con 2018, cuando hubo un descenso del gasto del 15% con respecto a 2017. Entre 2019 y 2020 la reducción fue del 4%, pasando de un gasto promedio de 1.053 dólares a 1.016 dólares. Sin embargo, cada país tuvo variaciones distintas, con reducciones en Belice, Colombia, México y la República Dominicana e incrementos en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá. Los datos disponibles para 2021 muestran aumentos en el gasto

turístico en México y Panamá, del 37,1% y del 26,2%, respectivamente, en comparación con 2020.

El sector turismo es una importante fuente de empleo para los países de Mesoamérica. Entre 2015 y 2019 este sector generó el 9,5% anual promedio del empleo total de la zona. Belice (24%), Panamá (11%) y la República Dominicana (10,6%) fueron los países en los que el sector generó más empleo (véase el gráfico 3), seguidos de El Salvador (9,4%), México y Costa Rica (8,1%), Nicaragua (7,7%), Honduras (6,6%), Guatemala (5,7%) y Colombia (43%). En promedio, la contribución del turismo al empleo total en la subregión se redujo en un 31% entre 2019 y 2020: el -32% en Guatemala y Honduras, el -29% en Nicaragua, el -21% en Costa Rica, el -20% en Colombia, el -18% en El Salvador y el -16% en México, Panamá y la República Dominicana. Las mujeres ocupan, en promedio, el 64,9% de los puestos en alojamiento y alimentación (véase el gráfico 27).

**Gráfico 27**

Estructura de la población ocupada en el sector de alojamiento y alimentación por sexo, 2019  
(En porcentajes del empleo total)

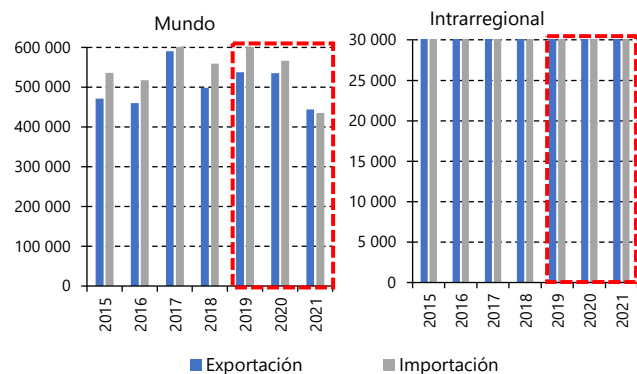


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC) y Organización Internacional del Trabajo (OIT).

## D. El impacto del COVID-19

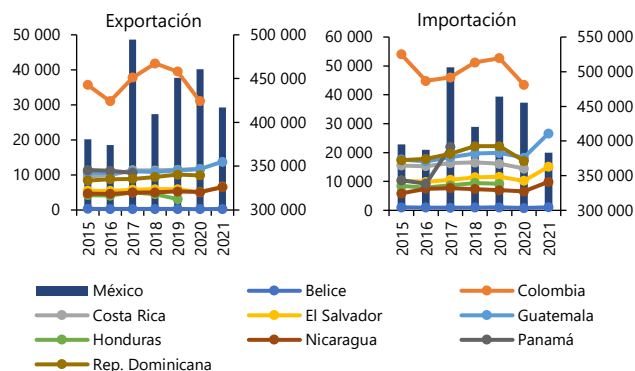
El cierre de fronteras como respuesta preventiva para evitar una mayor propagación del virus, así como las restricciones a la movilidad que en diversos grados se implementaron en los últimos dos años, provocaron una disminución de los flujos comerciales en toda la subregión (véase el gráfico 28). Los países del PM mostraron gran heterogeneidad en los ajustes de sus flujos comerciales (véase el gráfico 29). Mientras que las exportaciones de México cayeron en 2021, las de Guatemala y la República Dominicana aumentaron. Esto se explica por sus diversas canastas exportadoras, la dependencia de ciertos socios comerciales (quienes a su vez tuvieron diversas respuestas a la crisis del COVID-19), así como las políticas adoptadas para enfrentar la pandemia y apoyar la reactivación del sector productivo. Esto implica que hay espacio para aprender y compartir experiencias en términos de políticas y estrategias comerciales e industriales.

**Gráfico 28**  
Flujos comerciales, 2015-2021  
(En millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

**Gráfico 29**  
Flujos comerciales por país, 2015-2021  
(En millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Naciones Unidas, UN Comtrade Database [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/>.

Nota: Para los datos de México se utiliza el eje del lado derecho.

La IED es sensible a las perturbaciones económicas, la incertidumbre y los cambios en las tendencias productivas globales. No sorprende que la pandemia por COVID-19, al ser un *shock* multidimensional sin precedentes, haya provocado que disminuyeran las entradas de IED hacia la subregión. Con ligeras diferencias entre países y sectores, la entrada de IED ha disminuido en todos sus componentes, es decir, en los aportes de capital, reinversión de utilidades y préstamos entre empresas.

El cierre de fronteras y su efecto dominó en las cadenas de valor aumentó los costos de las investigaciones previas a la inversión, los costos de búsqueda de ubicación y trabajadores y los costos de funcionamiento de la IED (ADB, 2022), resultando en un menor interés de las empresas extranjeras por invertir en empresas ya existentes y nuevas (CEPAL, 2021). Estas condiciones han llevado a muchas empresas a verse tentadas a reducir su

dependencia de la producción concentrada en países extranjeros. Por lo tanto, tal cambio potencial de dirección y patrones en la cadena de valor global y regional puede haber afectado las decisiones de IED y probablemente también afectará las decisiones del futuro.

Otra tendencia emergente frente a la pandemia ha sido el aumento del *nearshoring* —la práctica de transferir una operación comercial a un país cercano a los mercados finales—, por ejemplo, al mercado estadounidense, lo que podría beneficiar a los países centroamericanos, los caribeños y México. Con la finalidad de sacar el mayor provecho de esta tendencia, es crucial que los países de la subregión incrementen las inversiones para mejorar las condiciones de atracción de empresas y para que estas mejoren las condiciones de vida de los trabajadores locales. Por ejemplo, será importante fortalecer la infraestructura digital y los conjuntos de habilidades necesarios para que las empresas tecnológicas puedan invertir y crecer en la subregión.

En este sentido, los países podrían profundizar y ampliar su cooperación para acelerar una transformación digital inclusiva. El PM se encuentra en una posición privilegiada para facilitar tales debates, apoyar el intercambio de conocimientos y buenas prácticas, desarrollar conjuntamente programas de capacitación y desarrollo de capacidades e incluso impulsar un acuerdo de cooperación subregional sobre desarrollo digital, así

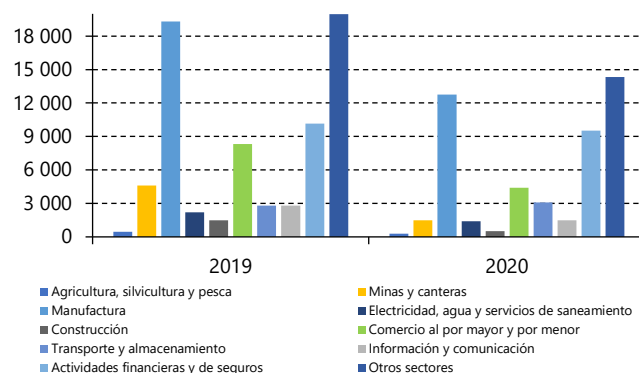
## E. Retos y áreas prioritarias de acción

La pandemia ha puesto de manifiesto desafíos económicos estructurales e institucionales de larga data que se observan en toda la subregión. Es importante que los países que participan en el PM fortalezcan sus capacidades e inviertan energías y recursos para sacar provecho de la recuperación pospandemia. La pandemia ha empujado a las empresas e inversores a considerar la relocalización de sus plantas

como propiciar el intercambio y flujo gratuitos de mano de obra con habilidades digitales.

La pandemia por COVID-19 tuvo diferentes efectos sectoriales en los flujos de la IED (véase el gráfico 30). Si bien hubo una disminución de IED en la mayoría de los sectores, la disminución fue particularmente marcada en el sector de minas y canteras y construcción con una tasa de disminución del 67,6% y el 65,4%, respectivamente.

**Gráfico 30**  
Mesoamérica: Disminución de IED por sector, 2019 y 2020  
(En millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos oficiales.

Nota: Los datos de transporte y almacenamiento de Honduras, Nicaragua y Colombia incluyen telecomunicaciones.

productivas, con particular énfasis en tendencias de *reshoring* y *nearshoring* de sus producciones. Al invertir en el desarrollo humano, técnico y de infraestructura, la subregión podría impulsar una recuperación basada en estrategias de desarrollo y fortalecimiento de las cadenas de valor regionales, lo que a su vez serviría para desarrollar la resiliencia económica ante futuras conmociones

mundiales. El sector turístico también puede aprovechar la recuperación para fortalecer las capacidades de las mipymes turísticas, tanto para participar más activamente en los mercados digitales que mueven el sector, como para mejorar sus capacidades de administración y ofrecer experiencias sostenibles a los visitantes.

La cooperación regional podría desempeñar un papel crucial en los países mesoamericanos, ya que los lazos fuertes y confiables entre estos países podrían conducir al desarrollo de un régimen de política común de IED o a mercados fortalecidos y dinámicos para el comercio y la inversión (UNCTAD, 2012). Tales esfuerzos también podrían ayudar a aumentar la IED dentro de la subregión, aumentar la productividad, la especialización y las cadenas productivas regionales lo que, a su vez, ayudaría a profundizar aún más la integración del mercado de la subregión. Los gobiernos también deben trabajar de la mano con el sector privado para garantizar que las políticas destinadas a atraer IED también incorporen a las políticas industriales como un instrumento para la transformación del sector productivo y para asegurar que la inversión se canalice adecuadamente hacia actividades que generen mayor productividad, innovación y tecnología (CEPAL, 2021).

## Bibliografía

- ADB (Banco Asiático de Desarrollo) (2022), *The Effect of COVID-19 on Foreign Direct Investment* (ISSN: 2313-6537 (print), 2313-6545 (electronic)) [en línea] <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/781381/ewp-653-effect-covid-19-foreign-direct-investment.pdf>.
- Banco Mundial, (2022), Datos de libre acceso, Catálogo de datos [en línea] <http://data.worldbank.org/data-catalog> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- BCIE/OMFIF (Banco Centroamericano de Integración Económica/ Foro Oficial de Instituciones Monetarias y Financieras) (2022), *Central America: Integration, Investment and Trade Opportunities* [en línea] [https://www.bcie.org/fileadmin/bcie/espanol/archivos/novedades/publicaciones/informe\\_de\\_coyuntura/CABEI\\_OMFIF\\_Report.pdf](https://www.bcie.org/fileadmin/bcie/espanol/archivos/novedades/publicaciones/informe_de_coyuntura/CABEI_OMFIF_Report.pdf).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html> [fecha de consulta: 5 de mayo de 2022].
- \_\_\_\_\_(2021), *Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe* (LC/PUB.2021/8-P), Santiago.
- Goldfajn, I., A. Ivanova y J. Roldos (2022), "IMF: these factors are slowing down Latin America's COVID-19 recovery", *World Economic Forum* (blog) [en línea] <https://www.weforum.org/agenda/2022/02/latin-america-recovery-losing-momentum/> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- Naciones Unidas (2022), UN Comtrade Database [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2022), ILOSTAT [base de datos en línea] <https://ilostat.ilo.org/data/> [fecha de consulta: 20 de septiembre 2022].
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2022), UNWTO Global Tourism Dashboard [base de datos en línea] <https://www.unwto.org> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) (2015), *The Relationship between GVCs and Productivity* [en línea] [https://www.oecd.org/global-forum-productivity/events/Relationship\\_btween\\_GVCs\\_and\\_productivity\\_6\\_09\\_2016.pdf](https://www.oecd.org/global-forum-productivity/events/Relationship_btween_GVCs_and_productivity_6_09_2016.pdf).
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2020), *World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic* [en línea] <https://unctad.org/es/node/27504>.
- \_\_\_\_\_(2012), *Regional Integration and Foreign Direct Investment in developing and Transition Economies*, (TD/B/C.II/MEM.4/2), Ginebra, Naciones Unidas
- WTTC (Consejo Mundial de Viajes y Turismo) (2022), "Economic Impact Reports: Country data" [en línea] <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>.

### III. Competitividad del país y mipymes<sup>12</sup>

Existen varios instrumentos ideados para medir la competitividad de un país, particularmente en lo que se refiere al ámbito del comercio y la inversión, como el índice de competitividad global (ICG) del Foro Económico Mundial. El ICG califica a 140 economías y se construye con base en 12 pilares de competitividad:

- Entorno habilitador: i) instituciones; ii) infraestructura; iii) adopción TIC, y iv) estabilidad macroeconómica.
- Capital humano: v) salud y vi) habilidades.
- Mercados: vii) mercado de productos, viii) mercado laboral, ix) sistema financiero, y x) tamaño del mercado.
- Ecosistema de innovación: xi) dinamismo empresarial y xii) capacidad innovadora.

El análisis derivado del índice indica que los países mesoamericanos sufren de: i) la erosión continua y constante de las instituciones, mostrada por controles y equilibrios decrecientes o estancados, así como una mayor preocupación en torno a la falta de seguridad y confianza pública; ii) niveles degradados de servicios públicos y otra infraestructura que ayudan a garantizar el acceso universal a las TIC dentro y entre los países; iii) desajuste de habilidades y escasez de talento, particularmente digital, y iv) capacidad rezagada para invertir y respaldar tecnologías que apoyarán la creación de nuevas empresas y empleo en los mercados del mañana (WEF, 2018 y 2020) (véase el cuadro 4).

Cuadro 4

Posición en la clasificación de competitividad total y por pilar de competitividad, 2018

País (posición en el IGC)	Instituciones	Infraestructura	Adopción TIC	Estabilidad macroeconómica	Salud	Habilidades	Mercado de productos	Mercado laboral	Sistema financiero	Tamaño del mercado	Dinamismo empresarial	Capacidad innovadora
México (46)	105	49	76	35	56	86	54	100	61	11	41	50
Costa Rica (55)	44	78	55	85	13	44	46	64	68	86	80	55
Colombia (60)	89	83	84	56	35	80	85	80	53	37	49	73
Panamá (64)	83	66	81	50	33	85	52	87	41	79	71	66
República Dominicana (82)	99	77	82	77	63	90	84	51	70	69	90	94
Guatemala (96)	123	96	112	75	89	101	40	110	74	74	91	100
El Salvador (98)	131	90	103	69	60	107	87	104	64	95	111	123
Honduras (101)	117	98	115	78	85	108	59	88	67	98	100	92
Nicaragua (104)	122	104	111	79	36	113	89	103	90	107	122	121

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Foro Económico Mundial, *The Global Competitiveness Report 2018*, 2018.

Nota: Las cifras en cada una de las categorías se refieren al lugar que ocupa el país entre el total de economías estudiadas (140 países en total).

Los países también tienen fortalezas que pueden aprovechar a la hora de hacer negocios. Según el último informe de *Doing Business* del Banco Mundial (2020), Colombia, por ejemplo, tiene un gran mercado interno de productos básicos y es relativamente fácil obtener crédito, proteger las inversiones minoritarias y resolver

<sup>12</sup> Esta sección fue elaborada por So Jeong Lee y Jorge Mario Martínez, de la Unidad de Comercio Internacional e Industria.

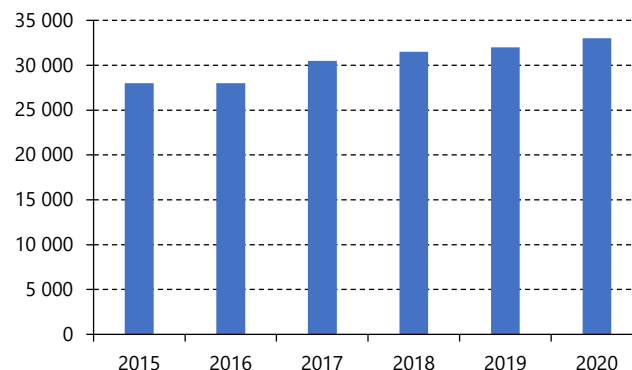
la insolvencia. Costa Rica tiene niveles impositivos relativamente bajos, importantes acuerdos de libre comercio dentro y fuera de la región y una fuerza laboral bilingüe.

Por su proximidad geográfica con el mercado estadounidense, México es considerado un destino favorable para la inversión y para la expansión de negocios en el exterior. Las mejoras en la velocidad y confiabilidad del suministro de energía y la reducción de los niveles de corrupción también han contribuido a esta evaluación favorable de la competitividad del país. Los sistemas de presentación de impuestos en línea y los procedimientos simples de creación de empresas respaldan la posición de Panamá como un mercado competitivo.

Además de este índice, existen varias herramientas que los países pueden utilizar para medir y analizar su competitividad. El Módulo para Analizar el Crecimiento del Comercio Internacional (MAGIC) es una herramienta ejemplar desarrollada por la CEPAL con el propósito de medir la competitividad de las exportaciones. En particular, el objetivo del MAGIC es analizar la competitividad *ex post* de las exportaciones de un socio comercial en los siguientes mercados: los Estados Unidos, Centroamérica (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), México y los países de la Unión Europea. A través del MAGIC, por ejemplo, se observa cómo el valor de las exportaciones de todos los bienes de los países centroamericanos (tal como lo define el MAGIC) al mercado global ha aumentado continuamente incluso durante el período de COVID-19 (véase el gráfico 31).

Gráfico 31

Mesoamérica: valor de exportaciones de todos los bienes al mercado mundial, 2015-2020  
(En millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Módulo para Analizar el Crecimiento del Comercio (MAGIC) [en línea] <https://magic.cepal.org/ES/Default.aspx>.

También hay herramientas que se basan en encuestas empresariales, como la desarrollada por el Banco Mundial, enfocada en identificar las principales barreras y obstáculos para hacer negocios en un país en particular. Estas herramientas ayudan a proporcionar una perspectiva sobre el entorno empresarial de un mercado en particular. Si bien la encuesta no se realiza todos los años en todos los países y de que la población analizada es limitada, esta herramienta ayuda a mostrar que, además de los diferentes obstáculos por mercado, el mayor obstáculo identificado también tiende a diferir según el tamaño de la empresa (véase el cuadro 5).

**Cuadro 5**  
**Mayor obstáculo en el entorno empresarial por tamaño de empresa y país**

	2010	2017	2010	2016	2017
	Belice	Colombia	Costa Rica	El Salvador	Guatemala
Pequeño (5-19 empleados)	Acceso al financiamiento	Prácticas del sector informal	Acceso al financiamiento	Crimen, robo y desorden	Corrupción
Mediano (20-99 empleados)	Tasa de impuesto	Tasa de impuesto	Prácticas del sector informal	Crimen, robo y desorden	Corrupción
Largo (100+ empleados)	Transportación	Inestabilidad política	Prácticas del sector informal	Crimen, robo y desorden	Inestabilidad política
	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Rep. Dominicana
Pequeño (5-19 empleados)	Acceso al financiamiento	Prácticas del sector informal	Prácticas del sector informal	Corrupción	Electricidad
Mediano (20-99 empleados)	Mano de obra inadecuadamente educada	Prácticas del sector informal	Prácticas del sector informal	Crimen, robo y desorden	Corrupción
Largo (100+ empleados)	Administración de Impuestos	Licencias y permisos comerciales	Prácticas del sector informal	Electricidad	Admón. de impuestos

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial, *Enterprise Surveys*.

Nota: Los años correspondientes son Colombia y Guatemala, 2017; El Salvador, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana, 2016; y Belice, Costa Rica, México y Panamá, 2010.

## A. Mipymes como agentes de mejora de la competitividad

Todavía no se ha acordado una definición de mipymes, por lo que actualmente ésta difiere dentro y entre países y sectores, lo que hace difícil proporcionar una cifra concreta sobre el poder económico y el estado de las mipymes en la subregión mesoamericana. Sin embargo, es posible hacer diversos análisis sobre la situación económica de las mipymes a través de diferentes indicadores. Según el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), las mipymes representan el 99% de todas las empresas de Centroamérica y generan cerca de 3 millones de empleos directos, lo que se traduce en aproximadamente el 34% de la producción subregional (SICA, 2020).

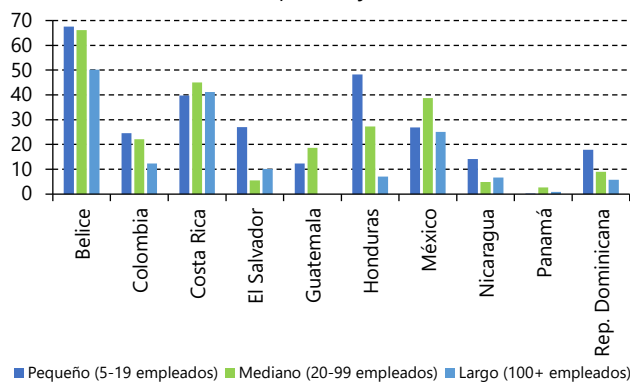
En México, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI, 2019), hay

Si bien el resultado difiere según el país, en el cuadro 5 se muestra que el acceso al financiamiento, las prácticas comerciales del sector informal y la corrupción tienden a ser un obstáculo mayor cuanto menor es el tamaño de la empresa. Cuanto más grande es la empresa, aspectos como la administración de impuestos y la inestabilidad política tienden a identificarse como un problema mayor que para las empresas más pequeñas, lo que puede deberse al hecho de que, cuanto más grande es la empresa, más dependiente es de la inversión nacional y extranjera que tiende a ser susceptible a las incertidumbres económicas y políticas.

4,9 millones de mipymes que representan el 99,8% del total de empresas, generan el 72% de los empleos y aportan el 52% del PIB (INEGI, 2021). En cuanto a Colombia, según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia (DANE, 2019), las mipymes representan más del 90% del sector productivo nacional, generan el 35% del PIB y el 80% del empleo en el país (Ministerio del Trabajo, 2019). Con frecuencia se argumenta que las mipymes son el eslabón perdido entre el crecimiento y la inclusión. En ese sentido, la promoción del sector mipymes de un país juega un papel crucial en el mantenimiento de un alto nivel de empleo, generación de ingresos y, por lo tanto, es fundamental para lograr el desarrollo sostenible (UNCTAD, 2005).

Gráfico 32

Empresas que identifican el acceso al financiamiento como una restricción seria, según tamaño de empresa  
(En porcentajes)



■ Pequeño (5-19 empleados) ■ Mediano (20-99 empleados) ■ Largo (100+ empleados)

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial, Enterprise Survey.

Nota: Los años correspondientes son Colombia y Guatemala, 2017; El Salvador, Honduras, Nicaragua y la República Dominicana, 2016; y Belice, Costa Rica, México y Panamá, 2010.

Las mipymes pueden también desempeñar un papel fundamental en la mejora de los esfuerzos de escalamiento del país y la industria dentro de una cadena de valor. Las mipymes podrían beneficiarse de la participación indirecta en la cadena de valor a través de la oferta interna de exportadores y la especialización de tareas que presentarían nuevas oportunidades de negocios para las mipymes (OCDE, 2015). Sin embargo, participar en la cadena de valor requiere capital adicional y el acceso a la financiación es un desafío particular para la ampliación de escala de las mipymes, lo que afecta sobre todo al adoptar tecnología y transitar hacia la transformación digital (véase el gráfico 32).

A pesar de los beneficios de ingresar a las cadenas de valor, la presencia de factores de riesgo es un elemento inherente al funcionamiento del comercio y la producción internacional. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

(Calatayud y Ketterer, 2016) clasifica estos riesgos que afectan el ingreso y el desempeño de la cadena de valor como i) sistémicos, que afectan el funcionamiento de la economía en general en forma de incertidumbre política, macroeconómica, social o ambiental; ii) mercado, que afecta la operación de un sector específico de la economía incluyendo, entre otros, fluctuaciones en el nivel de precios de insumos y productos, y cambios en las preferencias de los consumidores y estándares de calidad; iii) operativos, que afectan los flujos de información o productos a lo largo de una cadena; iv) crédito derivado de problemas en el cobro de pagos; o v) liquidez. Aunque las mipymes tienden a enfrentar todo tipo de riesgos, son más propensas a verse afectadas por los riesgos crediticios, ya que las mipymes tienden a experimentar mayores asimetrías de información e informalidad que contribuyen a la incertidumbre que rodea a sus negocios con respecto a las garantías y la reputación. Además, las mipymes tienden a experimentar niveles más bajos de valor agregado debido a sus limitadas capacidades técnicas y humanas. Así, gran parte del beneficio de participar en las cadenas de valor tiende a ser cosechado por empresas transnacionales con más capital y acceso a los mercados globales.

Teniendo en cuenta todos los aspectos anteriores, se han destacado las políticas que abordan las imperfecciones del mercado crediticio y ayudar a desarrollar fuentes complementarias de deuda, por ejemplo, los mercados de capital de riesgo como áreas de cooperación necesarias para incrementar la competitividad regional. También se surge apoyar la reasignación de recursos, en particular la mano de obra, para mejorar la capacidad de las mipymes para contratar trabajadores calificados adicionales y aumentar así la producción y facilitar la transferencia de tecnologías, incluyendo las tecnologías digitales (OCDE, 2015).

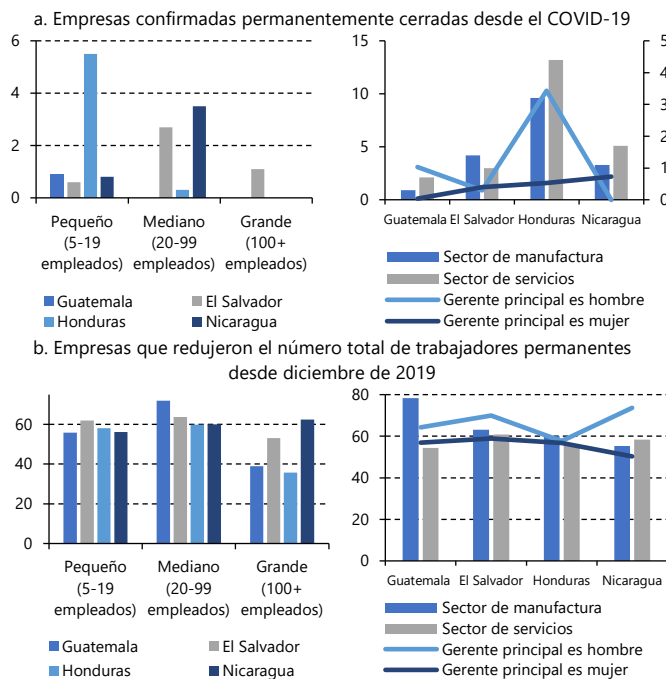
## B. El impacto del COVID-19

El impacto general de la pandemia en las mipymes es algo difícil de evaluar, ya que, entre otros factores, hay variaciones en la definición de mipymes, el nivel de informalidad dificulta su visualización estadística, las respuestas políticas ante la pandemia fueron diversas y faltan datos en tiempo real sobre el estado del sector de las mipymes. A pesar de ello, es evidente que la pandemia ha sacado a la luz las debilidades productivas y empresariales de la subregión que existían desde hace décadas. Estas debilidades son particularmente relevantes para las empresas de menor escala, ya que tienen niveles más bajos de productividad y competitividad en comparación con las empresas más grandes.

En el contexto de la pandemia, estas debilidades han obligado a muchas mipymes de la subregión a cerrar negocios, lo que provocó la pérdida de oportunidades laborales para muchas personas. Para analizar el impacto de la pandemia en las mipymes en comparación con las grandes empresas, el Banco Mundial realizó encuestas de seguimiento de COVID-19 en línea con sus encuestas de empresas. Se seleccionaron cuatro países de la subregión (El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua), con una primera ronda de datos recopilada en agosto de 2020 y la segunda ronda en enero de 2021. Como se ilustra en el gráfico 33, las empresas de todos los tamaños se han visto afectadas negativamente. Sin embargo, debido a la pandemia en todos los países seleccionados, las pequeñas y medias empresas (pymes), en particular las pequeñas empresas, han experimentado tasas más altas de cierres permanentes de negocios que las empresas más grandes. El grado de impacto ha sido diferente también por el sector y el género del gerente principal de la empresa.

Gráfico 33

Países seleccionados: impacto del COVID-19 en las empresas según tamaño, sector y género  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Banco Mundial, *Enterprise Surveys, COVID-19: Impact on Firms*.

Si bien este tipo de encuestas tiene sus propias limitaciones, como una cobertura limitada de países y tipo de empresas, otras fuentes de datos apuntan a un impacto direccional similar de la pandemia en las mipymes de la subregión. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI) informó a través de su segundo conjunto de resultados del Estudio Demográfico Empresarial 2020 que el 20,8% de las mipymes cerraron permanentemente entre mayo de 2019 y septiembre de 2020, lo que acumula aproximadamente 1 millón de empresas considerando que más del 99% de las empresas en México se identifican como mipyme

(INEGI, 2021). En Colombia, donde el 92% de las empresas son microempresas y el 5,4% son pymes, el 96% de los empresarios afirmaron que sus ventas habían caído y el 82% consideró que sus ventas continuarían cayendo en los meses siguientes (Confecámaras, 2020). Estos datos concretos sugieren que el tamaño del impacto inducido por la pandemia en las mipymes puede ser potencialmente mayor de lo que indica esta encuesta.

Con el objetivo de minimizar la angustia causada por la pandemia, se implementaron respuestas de políticas de emergencia en diferentes áreas de necesidad. En esta línea, los países han lanzado respuestas de política enfocadas en el sector empresarial, particularmente hacia el apoyo inmediato de las mipymes. Estos incluyen tarifas diferenciadas, eliminación temporal de restricciones de participación en el mercado de valores, provisión de crédito adicional y subsidios, entre otros (véase el cuadro 6). Sin embargo, el valor final de estas medidas sigue siendo incierto dada la ejecución final de estos anuncios, así como la posibilidad de ampliar la duración o cobertura de estas acciones temporales o el anuncio de nuevas acciones de política.

**Cuadro 6**

**Mesoamérica: medidas de apoyo al sector empresarial anunciadas**

		BEL	COL	CRI	ELS	HON	GUA	MEX	NIC	PAN	RD
Trabajo	Subsidio salarial	v	v		v		v	v			v
	Apoyo a trabajadores por cuenta propia	v			v					v	
Aplazamiento	Impuesto sobre la renta/societario/ impuesto al valor agregado		v	v	v	v	v			v	v
	Contribuciones individuales o empresariales a la seguridad social y pensiones										

		BEL	COL	CRI	ELS	HON	GUA	MEX	NIC	PAN	RD
Instrumentos financieros	Pago de alquiler/servicios públicos		v		v						
	Moratoria de la deuda, suspensión, período de gracia	v	v	v		v	v	v	v	v	v
	Préstamos directos	v	v	v	v	v	v	v		v	v
	Ayudas y subvenciones	v	v	v	v	v	v	v			v
Políticas estructurales	Teletrabajo/digitalización	v	v	v	v		v	v		v	
	Innovación		v	v	v		v			v	
	Capacitación y redistribución		v	v	v		v			v	v

Fuente: Elaboración propia, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de datos del Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe.

Nota: BEL (Belice), COL (Colombia), CRI (Costa Rica), ELS (El Salvador), HON (Honduras), GUA (Guatemala), MEX (México), NIC (Nicaragua), PAN (Panamá), RD (República Dominicana).

Aunque estas respuestas de política abordan diversos problemas que afectan a las mipymes, también es fundamental que algunas de estas medidas continúen incluso después del COVID-19, al menos por un período determinado, para garantizar la supervivencia de las mipymes y que la crisis se considere como una oportunidad para cambios e innovaciones, tales como trasladar la actividad comercial de las mipymes a un entorno en línea. La pandemia ha puesto de relieve un déficit particular en las habilidades e infraestructuras digitales y otras habilidades de la nueva economía, que se ha vuelto más pronunciado a medida que las poblaciones han cambiado al trabajo remoto durante la pandemia (véase el cuadro 7).

**Cuadro 7**  
**UNCTAD Índice de comercio electrónico B2C, 2020**

Puesto en 2020	País	Individuos que usan internet (En porcentajes) <sup>a</sup>	Individuos con cuenta (En porcentajes) <sup>b</sup>	Servidores de internet seguros <sup>c</sup>	Fiabilidad postal del UPU <sup>d</sup>	Valor del índice 2020	Puesto en 2019 <sup>f</sup>
Mundo		60	60	53	47	55	-
América Latina y el Caribe		64	53	50	29	49	-
56	Costa Rica	86	68	59	63	68,8	62
67	República Dominicana	75	56	40	67	59,3	68
68	Colombia	65	46	54	71	59,1	65
87	Panamá	64	46	61	26	49,5	90
89	Belice	47	48	85	14	48,6	92
93	México	70	37	46	34	46,8	93
98	Honduras	39	45	38	54	44,2	96
106	El Salvador	51	30	38	29	37	105
108	Guatemala	65	44	38	0	36,8	113
122	Nicaragua	46	31	37	2	29	124

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), The UNCTAD B2C E-Commerce Index 2020; Spotlight on Latin America and the Caribbean.

<sup>a</sup> 2019 o lo más reciente.

<sup>b</sup> 2017, población mayor de 15 años. Esta categoría denota el porcentaje de encuestados que informan tener una cuenta (solos o junto con otra persona) en un banco u otro tipo de institución financiera, o informan haber utilizado un servicio de dinero móvil en los últimos 12 meses.

<sup>c</sup> 2019, normalizado.

<sup>d</sup> 2019 o lo más reciente. La Unión Postal Universal (Unión Postal Universal, UPU) es un organismo especializado de las Naciones Unidas y el principal foro del sector postal para la cooperación internacional.

<sup>e</sup> El valor del índice es de 0 a 100. Cuanto mayor sea el valor del índice, más preparado está el país para el comercio electrónico B2C.

<sup>f</sup> Se analizaron 152 economías en 2019 y 2020.

A pesar de la necesidad de profundizar aún más la inversión y el respaldo a las tecnologías emergentes, la subregión mesoamericana aún no cuenta con un mecanismo de cooperación, ya sea en la forma de un acuerdo subregional oficial o de un grupo de trabajo técnico colaborativo, que apoye la digitalización y el desarrollo de los mercados del mañana.

A lo largo de este proceso, sería crucial asegurar que exista una interacción continua entre las autoridades gubernamentales que regulan las políticas de acceso al mercado y competencia, y las organizaciones representativas de las empresas que pueden hablar en nombre del sector mipymes. Dicha interacción sería necesaria para desarrollar medidas para la supervivencia inmediata del sector mipymes, así como su papel en la recuperación pos-COVID-19. En estas discusiones se deben reconocer y comprender los diferentes impactos que la pandemia ha causado a los diversos tipos de mipymes según factores como el sector, el género y el tamaño de la empresa, entre otros. También es fundamental que los gobiernos comprendan y aborden la necesidad de crear el entorno institucional y la capacidad necesarios para realizar un seguimiento y evaluar el impacto de las políticas planeadas e implementadas y otros recursos públicos utilizados. Tal actitud es imperativa para diseñar políticas que apoyen de manera justa e inclusiva a las empresas que necesitan una recuperación transformadora.

## C. Retos y áreas prioritarias de acción

Será importante invertir en las mipymes como agentes para fortalecer la competitividad económica. Las mipymes son fundamentales para el crecimiento económico, la generación de empleo y la inclusión. Al participar directa o indirectamente en diversas cadenas de valor, las mipymes también pueden mejorar o escalar sus

actividades productivas y gerenciales hacia mejores niveles de productividad y competitividad. Sin embargo, para que las mipymes actúen como agentes se deben abordar cuestiones relevantes como mejorar la limitada capacidad técnica y humana y ampliar su acceso limitado a la financiación. También se necesitará invertir en el

desarrollo humano e infraestructura, particularmente en el desarrollo de habilidades e infraestructura digitales necesarias y emergentes.

Esto ayudaría a construir y fortalecer los cimientos para que los mercados del futuro arraiguen, abriendo espacio para economías diversificadas y resilientes. También ayudaría a garantizar que la subregión esté equipada con un mejor entorno propicio para los negocios, convirtiéndola en un destino más atractivo para futuras inversiones. Dichos esfuerzos tendrían que estar respaldados con un apoyo institucional, financiero y de infraestructura adecuado para adoptar tecnologías emergentes y nuevas.

## Bibliografía

- Bagde, N. y R. Tripathi (2021), "The Rising Tide of Nearshoring in Latin America", *Zinnov* (blog) [en línea] <https://zinnov.com/the-rising-tide-of-nearshoring-in-latin-america/#:~:text=A%20key%20trend%20that%20has,%20Deffectiveness%2C%20and%20cultural%20affinity.>
- Banco Mundial (2010), Enterprise Surveys [base de datos en línea] <https://www.enterprisesurveys.org/en/enterprisesurveys> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- \_\_\_\_\_(2020), *Doing Business 2020*, Washington, D.C.
- \_\_\_\_\_(2022), "COVID-19: impact on firms", Enterprise Surveys [base de datos en línea] <https://www.enterprisesurveys.org/en/covid-19/chart> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- Calatayud, A. y J. A. Ketterer (2016), "Integrated value chain risk management", *IDB Technical Note*, N° 922, Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Integrated-Value-Chain-Risk-Management.pdf>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe [base de datos en línea] <https://www.cepal.org/es/temas/covid-19> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- Confecámaras de Colombia (Red de Cámaras de Comercio de Colombia) (2020), "Encuesta de las Cámaras de Comercio sobre el Impacto de la COVID-19 en las empresas colombianas" [en línea] <https://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2020/Encuesta%20C3%A1maras%20de%20Comercio%20consolidada.pdf>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2021), "El INEGI presenta el segundo conjunto de resultados del estudio sobre la demografía de los negocios 2020", México [en línea] <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/EDN2020.pdf>.
- Ministerio del Trabajo de Colombia (2019), "MiPymes representan más de 90% del sector productivo nacional y generan el 80% del empleo en Colombia: ministra Alicia Arango" [en línea] <https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2019/septiembre/mipymes-representan-mas-de-90-del-sector-productivo-nacional-y-generan-el-80-del-empleo-en-colombia-ministra-alicia-arango> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- Naciones Unidas (2022), UN Comtrade Database [base de datos en línea] <https://comtrade.un.org/> [fecha de consulta: 3 de mayo de 2022].
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) (2015), "The future of productivity" [en línea] <https://www.oecd.org/economy/growth/The-future-of-productivity-policy-note-July-2015.pdf>.
- Schwab, K. (ed.) (2018), *The Global Competitiveness Report 2018* (ISBN-13: 978-92-95044-76-0), Foro Económico Mundial (WEF) [en línea] <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>.
- Schwab, K. y S. Zahidi (2020), *The Global Competitiveness Report: How Countries are Performing on the Road to Recovery* (ISBN: 978-2-940631-17-9), Foro Económico Mundial (WEF) [en línea] [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf).
- SICA (Sistema de la Integración Centroamericana) (2020), "SICA: mipymes aportan el 34% de la producción en Centroamérica, sector clave para la reactivación en la región" [en línea] [https://www.sica.int/noticias/sica-mipymes-aportan-el-34-de-la-produccion-en-centroamerica-sector-clave-para-la-reactivacion-en-la-region\\_1\\_125338.html#:~:text=Portal%20del%20SICA-,SICA%3A%20mipymes%20aportan%20el%2034%20%25%20de%20la%20producci%C3%B3n%2.](https://www.sica.int/noticias/sica-mipymes-aportan-el-34-de-la-produccion-en-centroamerica-sector-clave-para-la-reactivacion-en-la-region_1_125338.html#:~:text=Portal%20del%20SICA-,SICA%3A%20mipymes%20aportan%20el%2034%20%25%20de%20la%20producci%C3%B3n%2.)
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2021), The COVID-19 Pandemic Impact on Micro, Small and Medium Sized Enterprises: Market Access Challenges and Competition Policy (ISBN: 978-92-1-001311-6), Ginebra, Naciones Unidas.
- \_\_\_\_\_(2020), The UNCTAD B2C E-Commerce Index 2020: Spotlight on Latin America and the Caribbean [en línea] [https://unctad.org/system/files/official-document/tn\\_unctad\\_ict4d17\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf).
- \_\_\_\_\_(2005), Improving the Competitiveness of SMEs through Enhancing Productive Capacity (UNCTAD/ITE/TEB/2005/1), Nueva York y Ginebra, Naciones Unidas.

## IV. Telecomunicaciones y el mercado digital regional<sup>13</sup>

### A. La brecha digital existente

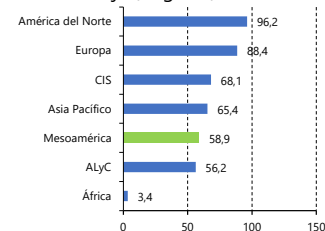
Las telecomunicaciones y las tecnologías digitales se han constituido en un factor crítico y esencial para el funcionamiento de la economía y la sociedad, siendo fundamentales para la provisión de servicios básicos. Sin embargo, a pesar de los avances en la conectividad y acceso, la coyuntura de la pandemia ha dejado en mayor evidencia la brecha digital existente que se puede identificar desde diferentes ámbitos, entre ellos el de los ingresos, la edad, y el lugar de residencia.

En lo que se refiere a la penetración de banda ancha, tanto en la modalidad fija como en la móvil, América latina y El Caribe se encuentran rezagadas en relación con otras regiones (véase el gráfico 34). En el caso de la fija, más del 40% de los hogares de la región no están conectados y en el caso de la móvil cerca al 30% de los individuos no acceden al servicio. Para el caso de los países de Mesoamérica, en promedio, estos tienen una penetración de banda ancha fija ligeramente superior a la del promedio de América Latina y El Caribe y con relación a la banda ancha móvil, la penetración está levemente por debajo. Por otro lado, las principales brechas al interior de los países de la región están relacionadas con los niveles de ingreso y la zona geográfica de residencia.

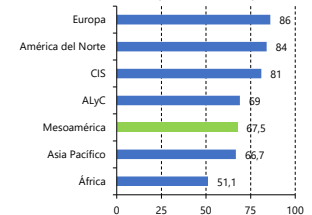
Gráfico 34

#### Suscripciones de banda ancha por regiones del mundo, 2020

##### A. Suscripciones de banda ancha fija (hogares)



##### B. Suscripciones de banda ancha móvil (individuos)



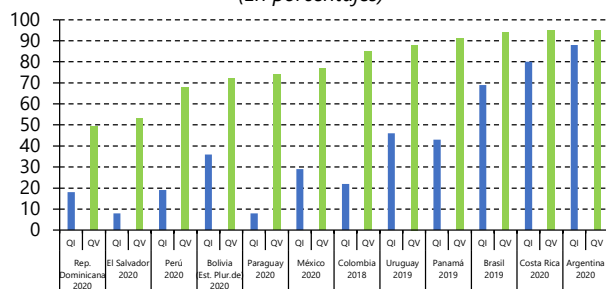
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Regional, y de la base de datos de Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y GSM Association.

La brecha digital por nivel de ingresos de los hogares presenta significativas diferencias, llegando en algunos casos a más de 50 puntos porcentuales entre los hogares de mayores ingresos en relación con los de menores ingresos (véase el gráfico 35). Visto desde otra perspectiva, en algunos países más del 90% de los hogares en el quintil 1 no tienen internet. De igual manera que en el caso anterior, destacan las diferencias en relación con la penetración a internet que pueden llegar en el caso de algunos países de la muestra, a cerca de 50 puntos porcentuales entre hogares de zonas urbanas en comparación con hogares de zonas rurales (véase el gráfico 36).

<sup>13</sup> Esta sección fue elaborada por Álvaro Calderón, Mario Castillo y Edwin Fernando Rojas, de la Unidad de Innovación y Nuevas Tecnologías.

Gráfico 35

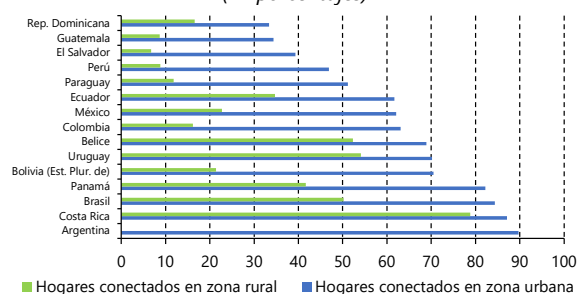
Hogares con conexión a internet en los quintiles de mayor (Q5) y menores ingresos (Q1) (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital, sobre la base de información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), *Encuesta de Calidad de Vida 2018*, y CEPALSTAT, Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

Gráfico 36

Hogares con conexión a internet según su zona geográfica (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital, sobre la base de información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), *Encuesta de Calidad de Vida 2018*, y CEPALSTAT, Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

Las brechas pueden ser tanto de oferta como de demanda. Las brechas de oferta están vinculadas con la cobertura de servicios y las acciones para abordarlas, en general, están referidas a incentivos para el mayor despliegue de redes e infraestructura de telecomunicaciones. Por otro lado, las brechas de demanda se refieren a las diferencias entre la cobertura y la penetración de los servicios, por lo que en este caso el abordaje se enfoca en los determinantes de la contratación de los servicios como, por ejemplo, la asequibilidad, el desarrollo de habilidades digitales y la percepción de utilidad.

En relación con la asequibilidad de los servicios, la CEPAL ha estimado el costo de una canasta básica digital<sup>14</sup> compuesta por un computador portátil, un teléfono inteligente o una tableta además de los servicios de banda ancha fija y móvil, como alternativa para otorgar una conectividad efectiva a los hogares que no pueden acceder a dichos servicios (véase el gráfico 37).

La canasta tiene el objetivo de reducir las brechas de demanda y puede ser utilizada como herramienta principal en una política de subsidio a la demanda. Los costos de acceder a una conectividad efectiva son significativamente altos en relación con los ingresos promedio de los hogares del quintil de menores ingresos, pudiendo llegar a representar hasta un 33% de dichos ingresos. Esto muestra con claridad la gran dificultad que tendrían los hogares para acceder a esa conectividad efectiva.

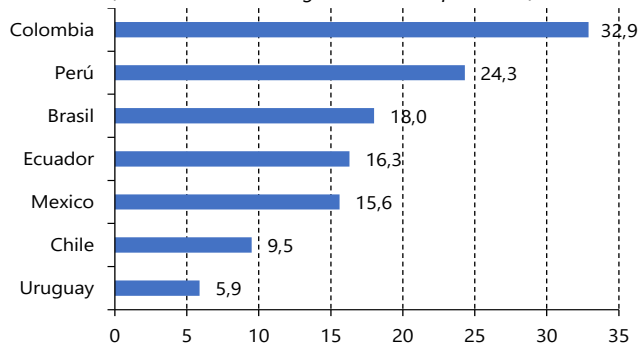
<sup>14</sup> En el entendido de que en la era digital no hay bienestar social sin bienestar digital, la CEPAL propone la asignación de una canasta digital que permita a los segmentos de la población de menores ingresos, acceder a una conectividad efectiva y así poder aprovechar los beneficios derivados del uso de las tecnologías digitales. Dicha canasta estaría compuesta por un plan de banda ancha fija o banda ancha móvil, además de uno o más dispositivos de acceso (teléfono inteligente, tableta y

computador portátil). Al respecto, el contexto actual ha mostrado que el mejor desarrollo de actividades como la teleeducación o el teletrabajo requiere el uso de equipos terminales como computadores o tabletas ya que los teléfonos inteligentes pueden presentar limitaciones para el desarrollo de esas actividades y se debe considerar también que pueden ser varios los integrantes de un hogar que utilicen simultáneamente servicios digitales por lo que se requerirá más de un dispositivo.

**Gráfico 37**

**Asequibilidad efectiva como porcentaje del ingreso promedio del hogar del quintil más bajo**

(En costo mensual/ingreso mensual promedio)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital.

Una brecha que ha crecido en los últimos años es la referida a la calidad de las conexiones a internet (véase el gráfico 38). Esta variable es muy relevante ya que determina los servicios digitales a los que se pueden acceder. La calidad de la conexión condiciona no solo los servicios que se pueden utilizar, pero también la posibilidad de usar simultáneamente más de un dispositivo.

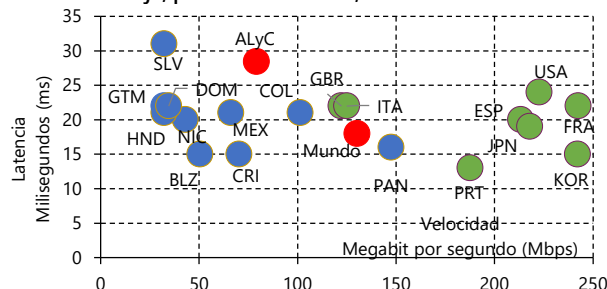
En los países de Mesoamérica, en el caso de la banda ancha fija, el panorama entre países es heterogéneo. Colombia y Panamá destacan por tener elevadas velocidades promedio de descarga, (más de 100 Mbps) y Costa Rica y México se encuentran en una situación intermedia con velocidades de más de 50 Mbps. Sin embargo, a excepción de Panamá, todos los países del grupo se encuentran por debajo del promedio mundial y muy por debajo de países como el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos.

En el caso de la banda ancha móvil existe una mayor homogeneidad entre los países en relación con las velocidades (todos con 50 Mbps o menos) y latencias relativamente similares (véase el gráfico 39). Sin embargo,

presentan un rezago muy evidente cuando se comparan con países más avanzados como los Estados Unidos y la República de Corea e incluso con el promedio mundial.

**Gráfico 38**

**Calidad de la conexión: velocidad de descarga de la banda ancha fija, promedio mensual, abril de 2022**

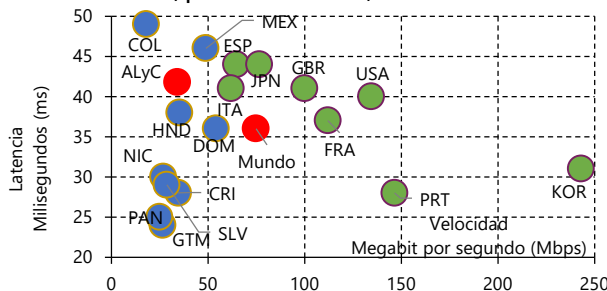


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital, sobre la base de datos del Speedtest Global Index.

Nota: SLV (El Salvador), GMT (Guatemala), HND (Honduras), DOM (República Dominicana), NIC (Nicaragua), BLZ (Belice), MEX (México), CRI (Costa Rica), ALyC (América Latina y el Caribe), COL (Colombia), GBR (Reino Unido), ITA (Italia), PAN (Panamá), PRT (Portugal), ESP (España), JPN (Japón), USA (Estados Unidos), FRA (Francia), KOR (República de Corea).

**Gráfico 39**

**Calidad de la conexión: Velocidad de descarga de la banda ancha móvil, promedio mensual, abril de 2022**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital, sobre la base de datos del Speedtest Global Index.

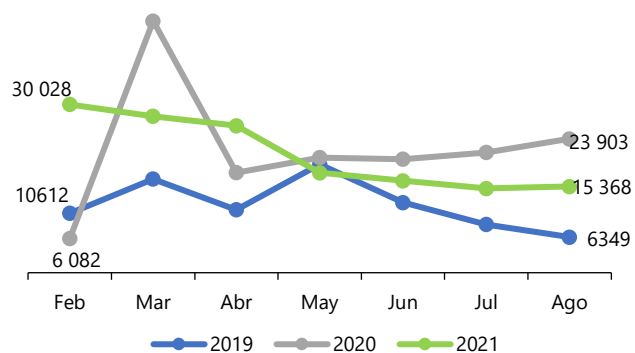
Nota: SLV (El Salvador), GMT (Guatemala), HND (Honduras), DOM (República Dominicana), NIC (Nicaragua), BLZ (Belice), MEX (México), CRI (Costa Rica), ALyC (América Latina y el Caribe), COL (Colombia), GBR (Reino Unido), ITA (Italia), PAN (Panamá), PRT (Portugal), ESP (España), JPN (Japón), USA (Estados Unidos), FRA (Francia), KOR (República de Corea).

## B. La transformación digital en el sector productivo

Además de la importancia de la conectividad y el acceso, el emprendimiento y la transformación digital en el sector productivo es fundamental para la resiliencia empresarial y el proceso de recuperación económica. En estos últimos años, se han registrado cambios importantes en el comportamiento de las empresas en cuanto al uso de tecnologías digitales. La pandemia llevó a las empresas a aumentar su presencia en línea para mantener el contacto con sus clientes. En Brasil, Chile, Colombia y México, entre los meses de febrero y marzo de 2020, los sitios web empresariales crecieron un 639%, una tasa más de 10 veces superior a la de igual período en 2019 que fue del 57% (véase el gráfico 40). En 2021, si bien se observa una desaceleración de la cantidad mensual de nuevos sitios web empresariales, los valores se mantienen superiores a los niveles prepandemia, reflejando una estabilización en este comportamiento (véase el gráfico 41).

Gráfico 40

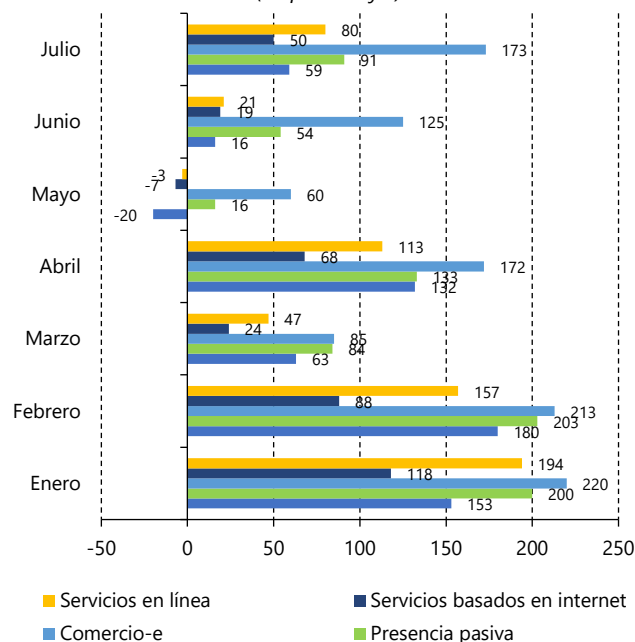
Brasil, Chile, Colombia y México: número de nuevos sitios web empresariales por mes, 2019-2021



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Regional de Desarrollo Digital, sobre la base de datos de Dataprovider [base de datos en línea] <https://www.dataprovider.com/>.

Gráfico 41

Crecimiento de los sitios web comerciales entre 2019 y el mes correspondiente en 2021 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Midiendo la economía de internet en América Latina: un análisis de Big Data para Colombia, México, Brasil y Chile", Proyecto Big Data para la medición de economía digital, 2022b, inédito.

Los mayores incrementos de la presencia en línea se registran en los sitios empresariales de tipo transaccional (presencia activa) y en plataformas de comercio electrónico. Esta tendencia fue detonada por la pandemia por COVID-19 en marzo de 2020, cuando el crecimiento mensual de sitios transaccionales alcanzó una tasa del 473% y el de las plataformas de comercio electrónico del 606%.

## C. El impacto del COVID-19, retos y áreas prioritarias de acción

En la actualidad existe una importante oportunidad para que las empresas de la subregión sean parte del mundo digital. De hecho, el 75% de las empresas presentes en línea tienen una presencia pasiva, es decir que solo entregan información sobre el negocio sin posibilidades transaccionales, alrededor de un 18% corresponden a empresas del mundo físico que también tienen canales de venta en línea, un 4% son plataformas de comercio electrónico, en tanto que empresas de tecnologías de la información y de otros servicios en línea corresponden al 2% en cada caso. Además, existe todavía un importante espacio para que las empresas de menor tamaño aprovechen de mejor manera y en mayor medida las tecnologías digitales. De este modo, se podrán reducir las brechas que existen en materia de productividad entre las empresas de diferente tamaño. En América Latina y el Caribe, la productividad laboral de una empresa mediana, en promedio, es menos de la mitad de la correspondiente a una empresa grande y en el caso de las empresas pequeñas, su productividad equivale a solo un 6% de las empresas grandes.

En este punto es importante mencionar que la digitalización del sector productivos parecería haberse concentrado en eslabones de la cadena productiva mayormente vinculados con la comercialización, venta y mercadeo de productos, pero no así en la incorporación masiva de tecnologías digitales en los propios procesos productivos que es donde tendrían mayor impacto en términos de productividad. Al respecto, no existen estadísticas comparables en relación con el uso de estas tecnologías en la región y son pocos países los que tienen alguna medición específica, lo que dificulta la realización de un análisis más exhaustivo.

El mundo se está transformando y una de sus características será una mayor digitalización. Bajo esa

perspectiva, es preciso tomar acciones que en el corto plazo permitan aumentar el acceso a internet, expandir redes de nueva generación y desarrollar soluciones digitales que coadyuven al proceso de recuperación económica y a salir de la compleja coyuntura económica y social. Al mismo tiempo se requiere de una visión estratégica de mediano y largo plazo que impulse la transformación digital de la economía y sociedad de los países de la subregión.

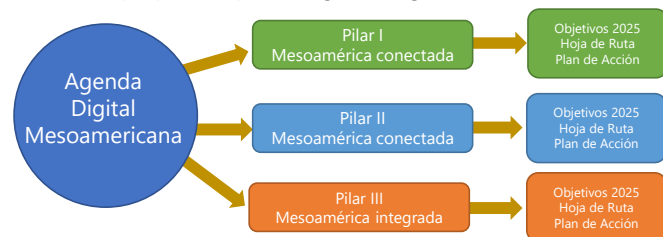
La digitalización es una potente herramienta de crecimiento económico e inclusión social. Sin embargo, si no se consideran las características estructurales de la economía, la digitalización podría profundizar las brechas existentes y generar mayor exclusión e inequidad distributiva. En ese sentido, las medidas tendientes a acelerar los procesos de adopción e incorporación de tecnologías digitales deben estar insertas, y en concordancia, con las estrategias integrales de desarrollo.

Al respecto, la CEPAL ha trabajado apoyando a gobiernos de la subregión en propuestas de política, estrategias y agendas digitales como el caso de la propuesta de Agenda Digital Mesoamericana (ADM) (véase el diagrama 3). En dicha propuesta, se hace un análisis detallado de la situación del desarrollo digital y se plantean recomendaciones para fortalecer el proceso de digitalización. Entre los aspectos analizados en la ADM, destaca que el sector digital tiene un peso de aproximadamente el 4% del PIB en Mesoamérica. Sin embargo, más allá de la importancia de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de Costa Rica y los productos TIC de México, las exportaciones digitales son todavía minoritarias. El desarrollo del comercio electrónico es aún limitado y solo el 22% de los contenidos visitados en la web son de producción local. Asimismo, se

necesita un plan de largo plazo de desarrollo de capital humano para la economía digital.

Diagrama 3

Pilares propuestos para la Agenda Digital Mesoamericana



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Mesoamérica digital 2025: propuesta para una agenda digital mesoamericana* (LC/TS. 2021/77), Santiago, 2021.

## Bibliografía

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022a), Observatorio Regional de Desarrollo Digital [base de datos en línea] <https://www.cepal.org/es/proyectos/observatorio-regional-desarrollo-digital#:~:text=Objetivos%20espec%C3%ADficos%3A&text=Generar%20informaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa%20en%20diversas%20%C3%A1reas%20relativas%20al%20desarrollo%20digital.&text=Difundir%20m%C3%A9tricas%20e%20informaci%C3%B3n%20actualizada,f%C3%A1cil%20interpretaci%C3%B3n%20para%20los%20usuarios.&text=Elaborar%20estudios%20en%20diversas%20%C3%A1reas,desarrollo%20digital%20de%20la%20regi%C3%B3n> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

\_\_\_\_\_(2022b), "Midiendo la economía de internet en América Latina: un análisis de Big Data para Colombia, México, Brasil y Chile", Proyecto Big Data para la medición de economía digital, inédito.

\_\_\_\_\_(2022), CEPALSTAT-Bases de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG) [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

La propuesta de la ADM se basa en tres pilares: i) Mesoamérica Conectada que aborda la agenda necesaria para facilitar el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones; ii) Mesoamérica Digitalizada abordando medidas para el desarrollo de la economía digital, y iii) Mesoamérica Integrada referido a aspectos transfronterizos y a las modalidades de integración en el marco del bloque. Para cada uno de los pilares se proponen objetivos y acciones concretas. Finalmente, para el éxito de la ADM se requiere que cada una de las acciones propuestas cuente con plazos y responsables asignados, de forma tal de facilitar su desarrollo y cumplimiento.

\_\_\_\_\_(2021), *Mesoamérica digital 2025: Propuesta para una agenda digital mesoamericana* (LC/TS. 2021/77), Santiago.

Dataprovider (2022), [base de datos en línea] <https://www.dataprovider.com/> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) (2018), *Encuesta de Calidad de Vida 2019* [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2018>.

GSM Association (Asociación del Sistema Global para Comunicaciones Móviles) (2022), *The Mobile Economy* [base de datos en línea] <https://www.gsma.com> [fecha de consulta: 21 de diciembre de 2021].

Speedtest (2022), *Speedtest Global Index* [base de datos en línea] <https://www.speedtest.net/global-index> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) (2021), *World Telecommunication/ICT Indicators (WTI) Database 2021* [base de datos en línea] <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx> [fecha de consulta: 21 de diciembre de 2021].

## V. Transporte<sup>15</sup>

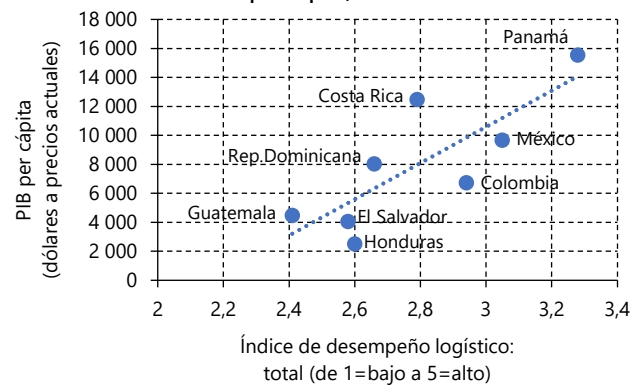
### A. Infraestructura e inversión en transporte y logística

En el contexto reciente de la pandemia por COVID-19, la importancia de la infraestructura y la logística es más evidente que nunca. El funcionamiento de los servicios logísticos ayuda a garantizar la provisión de alimentos, suministros médicos y todos los artículos de consumo. Los servicios de transporte también brindan a la población la conectividad necesaria para acceder a servicios relacionados con el bienestar, la cultura y la educación social y básica. Esto se debe a que una logística avanzada abarca todos los elementos fundamentales para la comercialización de bienes, desde su punto de producción hasta el consumidor final, e integra tanto las actividades propias del sector privado como la acción de los países por medio de sus políticas públicas de diseño, provisión, facilitación y regulación de la actividad.

Como se ilustra en el gráfico 42, hay una correlación positiva entre el PIB per cápita y el índice de desempeño logístico (LPI, por sus siglas en inglés)<sup>16</sup> del Banco Mundial en 2018 (Banco Mundial Data Bank, 2022). En general, como se aprecia en el gráfico 42, los países de la subregión del PM muestran relativamente bajos niveles de desempeño. Sin embargo, al analizar el LPI de cada país mesoamericano, se puede observar una amplia heterogeneidad (véase el gráfico 43). Dentro de la subregión, Panamá encabezaba la carrera

con el mejor desempeño logístico en las seis dimensiones, seguido por México.

**Gráfico 42**  
Relación entre el índice de desempeño logístico y el PIB per cápita, 2018



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Banco Mundial (BM), *Data Bank* [base de datos en línea] <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?end=2018&start=2018> [fecha de consulta: 20 septiembre 2022] e *Índice de Desempeño Logístico* [base de datos en línea] <https://lpi.worldbank.org/about> [fecha de consulta: 20 septiembre 2022].

Nota: Análisis basado en los datos disponibles.

<sup>15</sup> Esta sección fue elaborada por Keiji Inoue, Jeannette Larde y Miryam Saade Hazin, de la Unidad de Servicios de Infraestructura.

<sup>16</sup> El LPI es una herramienta de evaluación comparativa interactiva creada para identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan los países en su desempeño en logística comercial a través de una comparación entre 160 países en todo el mundo. En términos de su *scorecard* internacional, el desempeño logístico pondera los puntajes en seis dimensiones clave:

i) eficiencia del proceso de despacho; ii) calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte; iii) facilidad para organizar envíos a precios competitivos; iv) competencia y calidad de los servicios logísticos; v) capacidad de seguimiento y localización de envíos; y vi) puntualidad de los envíos para llegar a su destino dentro del tiempo de entrega programado o esperado (Banco Mundial Data Bank, 2022).

Gráfico 43

Comparación del cuadro de mando internacional del LPI, 2018



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, *Índice de desempeño logístico* (2015) [base de datos en línea] <https://lpi.worldbank.org/about> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].

Nota: Análisis basado en datos disponibles. El rango indica el rango entre los 160 países encuestados; por lo tanto, cuanto más bajo es el rango, mejor está el país.

El comercio interregional entre los países miembros del PM se realiza principalmente a través de vías terrestres. Los costos logísticos derivados del comercio interregional tienden a originarse en estructuras comerciales desequilibradas, lo que significa que los camiones que regresan vacíos incrementan el tráfico en las carreteras. También se observa un desequilibrio debido a la falta tanto de infraestructura logística como de facilitación y

coordinación entre los países de contraparte y de tránsito en temas que incluyen costos de aduana y asuntos de seguridad, entre otros. Es preciso que se establezcan políticas públicas nacionales y regionales para reducir los costos logísticos, aumentar la competitividad del sector del transporte en toda la región y garantizar que dicho sector contribuya aún más al desarrollo del país y de la región. En este contexto, los planes regionales, como el transporte marítimo de corta distancia (TMCD)<sup>17</sup> que han elaborado los miembros del PM con el fin de reducir los costos de transporte, acortar el tiempo de cruce de fronteras y reducir la congestión vial, tienen un papel importante que desempeñar.

Entre las razones detrás de los altos costos del transporte y la falta de infraestructura destaca un limitado financiamiento. La base de datos de Inversión en Infraestructura Económica (INFRALATAM) muestra que la inversión en infraestructura económica en Mesoamérica ha estado por debajo del promedio de los países de América Latina y el Caribe. En el gráfico 44 se muestra la distribución de la inversión en 2019 entre los diferentes modos de transporte en los países de Mesoamérica, que invirtieron un promedio del 1,15% de su PIB en infraestructura en relación con el sector de transporte, porcentaje que es similar a la inversión del resto de los países de América Latina y el Caribe, que alcanzó el 1,1%<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> En 2008, el Plan Puebla-Panamá, posteriormente evolucionado hacia el Proyecto de Integración y Desarrollo Mesoamérica (Proyecto Mesoamérica), incluyó como uno de los programas del eje económico, dentro de la agenda de transporte, la creación de un sistema de transporte multimodal, incluyendo la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM) y la iniciativa de Transporte Marítimo de Corta Distancia (TMCD). Por este motivo, en 2019 la COCATRAM elaboró el *Estudio de factibilidad para el desarrollo del TMCD*, que resultó en opciones tanto por la costa del Caribe como por la costa del Pacífico de la región. Los estudios sugirieron que el mismo se iniciase en la costa del Pacífico, ya que contaba con mayor volumen de carga, y sugería como buque a utilizar el portacontenedores. Como esfuerzo y seguimiento a este trabajo, la COCATRAM y la AMP, junto con los países, en 2015 realizaron planes de

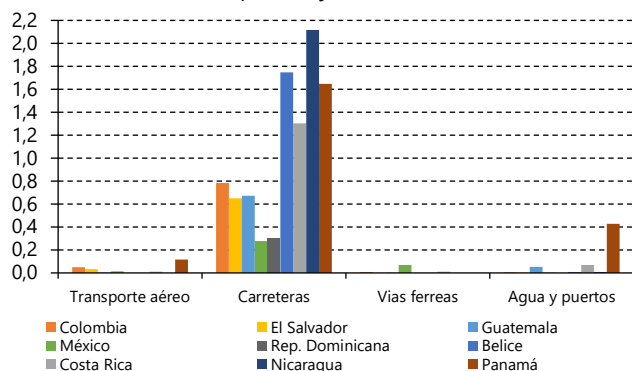
acción nacionales en Mesoamérica para el desarrollo del TMCD, así como el Plan de Acción Regional del TMCD y talleres nacionales en 10 países durante el mismo año. En 2017, la COCATRAM y la AMP realizaron un foro con navieras y dueños de carga para desarrollar el TMCD en Guatemala. En 2018, también en Guatemala, se conformó la Comisión Interinstitucional de TMCD y al año siguiente, en 2019, se sostuvo una reunión con expertos españoles para conocer la experiencia de la puesta en marcha y funcionamiento de las autopistas del mar en Europa. Asimismo, se conformó la Comisión Interinstitucional del TMCD en México (Lugo, 2020).

<sup>18</sup> Los países considerados son la Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, el Perú, la República Dominicana, Trinidad y Tabago, y el Uruguay.

La infraestructura para cada modalidad de transporte (carreteras, ferrocarril, vías navegables y transporte aéreo) presenta una distribución en la que predomina el transporte carretero, lo que se ve reflejado en la elevada inversión en carreteras en comparación con los otros modos de transporte.

Gráfico 44

Mesoamérica: inversión en el sector del transporte, 2019  
(En porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de los datos de INFRALATAM.

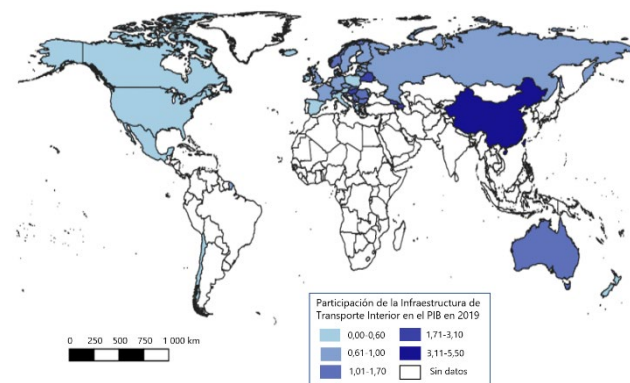
Nota: Análisis basado en los datos disponibles.

En cuanto al transporte interior (*inland transport*) definido como todas las actividades de transporte que van por tierra, es decir, todos los modos excepto el transporte aéreo y marítimo, los países de América Latina y el Caribe<sup>19</sup> destinaron en promedio el 0,66% de su PIB al transporte interior en 2019, mientras que los países de Mesoamérica<sup>20</sup> invirtieron el 0,74% con respecto al PIB. Sin embargo, en comparación los Estados miembros de la OCDE invirtieron el 0,7% de su PIB en transporte terrestre en 2019 (OCDE, 2021. Al considerar la diferencia en el

tamaño del PIB entre los países de la OCDE y los países mesoamericanos, se concluye que el volumen absoluto de inversión en transporte terrestre es mucho menor en los países de Mesoamérica, en comparación con los de la OCDE. En el mapa 1 se ilustra el desembolso de inversiones en infraestructura de transporte interior en los Estados miembros de la OCDE. Destaca el alto porcentaje de inversión de China seguido de Australia, la Federación de Rusia y los países europeos. No hay datos para los países de América Latina y el Caribe, con excepción de México y Chile.

Mapa 1

Mesoamérica: estimación de la cobertura de acceso a agua en los hogares por tipo de servicio, 2000 y 2020



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), "Statistics Brief: Spending on Transport Infrastructure", 2021 [en línea] <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/inland-transport-infrastructure-investment-gdp-stable.pdf>.

<sup>19</sup> Los países considerados son la Argentina, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, México, Nicaragua, Panamá, el Paraguay, el Perú, la República Dominicana, Trinidad y Tabago, y el Uruguay.

<sup>20</sup> Los países incluyen Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua y Panamá.

## B. La red vial y el movimiento portuario

Muchos de los caminos de la subregión mesoamericana tienden a no tener un tipo de revestimiento o capa (pavimento) por lo que no presentan una superficie de rodamiento adecuada al tránsito (y al peso transportado, sea por carga o pasajeros). Llama también la atención la notable heterogeneidad entre países. Mientras que El Salvador tiene aproximadamente el 57% de sus carreteras pavimentadas, Colombia tiene alrededor del 12%. A manera de comparación, Trading Economics (2022) señala que en 2009, el 65% de las redes viales a nivel global estaban pavimentadas, mientras que de acuerdo con cálculos propios, solamente el 33% de las carreteras en Mesoamérica cumple con dicha característica.

Por países, El Salvador, Guatemala, México, Panamá y la República Dominicana se distinguen por tener una proporción de carretera pavimentada con respecto al total superior al 40% (véase el cuadro 8). Asimismo, si se tiene en cuenta la densidad vial pavimentada respecto al área de tierra de cada país, sobresalen Costa Rica, la República Dominicana y El Salvador, con más de 20 km por cada 100 km<sup>2</sup> (Chauvet, 2018). La carencia de una base de datos para todos los países limita un análisis exhaustivo del *statu quo* con respecto a este sector en particular y sus subsectores.

Cuadro 8

Mesoamérica (países seleccionados): red total pavimentada, 2009  
(En porcentajes)

País	Red pavimentada (En porcentajes de la red total)
Belice	19
Colombia	12
Costa Rica	27
El Salvador	57
Guatemala	44
Honduras	23
México	43
Nicaragua	18
Panamá	42
Rep. Dominicana	40
Promedio simple	33

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de G. Pérez, "Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial", *Boletín FAL*, N° 377, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).  
Nota: Los años de la información por país son Belice y Nicaragua (2017); Costa Rica, México y la República Dominicana (2018); Colombia y Panamá (2016); El Salvador y Honduras (2019) y Guatemala (2020).

Con la excepción de los tramos pertenecientes a la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas (RICAM)<sup>21</sup>, en general las rutas mesoamericanas presentan, además de los bajos niveles de pavimentación, un nivel deficiente en la conservación, particularmente en los tramos internos y rurales. La aplicación de mecanismos de gasto en mantenimiento vial es, en general, incipiente. Se ha calculado que una infraestructura que no se mantiene de manera adecuada puede reducir el crecimiento anual del PIB en un 2% (DAES, 2021). Asimismo, la infraestructura vial es sumamente vulnerable a los desastres de origen natural que ocurren con frecuencia en la región, como inundaciones, huracanes o terremotos.

<sup>21</sup> Como parte de su esfuerzo por mejorar la infraestructura de transporte, la Red Internacional de Carreteras Mesoamericanas ha mostrado importantes avances. Se han completado 3.244 kilómetros (km) del

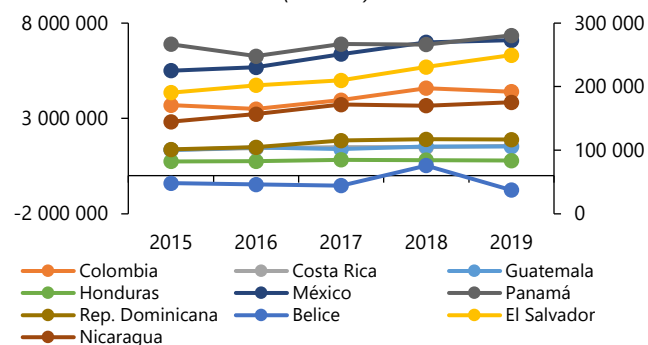
Corredor Mesoamericano de Integración; 2.906 km del Corredor Atlántico; 1.946 km del Corredor Turístico del Caribe; y 4.255 km de ramales y conexiones regionales (Proyecto Mesoamérica, 2022).

Además, la falta de inversión en nueva infraestructura junto con el aumento de la motorización y los flujos de comercio han puesto de manifiesto límites de capacidad en los principales corredores de comercio, lo que ha ocasionado elevados niveles de congestión. Si bien muchos países dentro de la subregión cuentan con estrategias nacionales para reducir la congestión del tráfico y los accidentes y costos relacionados, todavía hay mucho espacio para que los países del PM contribuyan, aprendan y se ayuden mutuamente para asegurar que las estrategias nacionales desarrolladas se complementen entre sí a nivel regional.

Con excepción de Panamá, la subregión del PM cuenta con numerosos puertos de escala más bien pequeña, operados en muchos casos por entes públicos que registran bajos niveles de desempeño. La estructura fragmentada del sector a nivel subregional, sumada a problemas de dragado y déficit de equipamiento moderno, han limitado la escala de los buques que atienden la zona, lo que ha impedido un aumento importante de la actividad portuaria en la subregión de Mesoamérica. De igual manera, la llegada de operadores portuarios globales ha generado importantes incrementos en el volumen de carga movilizada por contenedores (véase el gráfico 45).

La organización logística de las cadenas de suministro en Mesoamérica muestra fuertes contrastes. Por un lado, grandes empresas de capitales locales o extranjeros realizan un manejo integrado, controlan la totalidad de la cadena logística y alcanzan altos niveles de eficiencia (maquila, agrograneles, entre otros).

**Gráfico 45**  
Mesoamérica: evolución del número de contenedores movilizados (En TEUS)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe [base de datos en línea] <https://perfil.cepal.org/l/es/start.html>.

Nota: En el contexto del transporte marítimo, una unidad de TEU significa la capacidad de carga que tiene un contenedor estándar de 20 pies. Para los datos de Belice, El Salvador y Nicaragua, se utiliza el eje de la derecha.

Por otro lado, existen pequeños productores y empresarios que carecen de la escala y la capacitación para administrar su logística en forma eficiente y por ende pagan mayores costos logísticos, lo que les resta competitividad. Se puede decir que el crecimiento de la demanda a largo plazo en la subregión se ve afectada por diversos factores, entre los que destacan el cambio demográfico, la productividad laboral y los cambios estructurales.

En particular, resalta el enfoque en los cambios estructurales durante la pandemia, que afectó cada parte de la cadena de valor desde el abastecimiento desde las materias primas hasta el cliente final. Lo anterior ha llevado a muchas organizaciones a centrarse en aumentar la inversión para detectar disrupciones y procesos de innovación. Para lograrlo, las organizaciones deben implementar estrategias públicas y privadas destinadas a desarrollar resiliencia, así como aumentar las capacidades nacionales con el objetivo de disminuir la dependencia por las cadenas de suministro regionales y globales.

Asimismo, las empresas deben identificar asociaciones comerciales alternativas mientras prestan atención al monitoreo de riesgos de proveedores de terceros y cuartos para abordar los riesgos inherentes, residuales, cibernéticos y de falsificación casi en tiempo real. De igual manera, se ha observado un aumento acelerado de la inversión destinada a las tecnologías digitales avanzadas, a medida que las empresas buscan mejorar las capacidades de planificación de las cadenas de suministro y mejorar la visibilidad y la capacidad de respuesta a las principales interrupciones y variabilidad dentro de las cadenas. Para ello, las empresas están invirtiendo más en la adopción de habilitadoras digitales avanzadas, incluida la planificación cognitiva y el análisis predictivo impulsado por inteligencia artificial, y tecnologías que permitan un flujo continuo de información a través de las cadenas de valor para brindar una toma de decisiones más rápida y abordar la fluctuación de los precios relacionados.

Pese al aumento de las inversiones para acomodar los cambios estructurales, otros factores —incluyendo la

expansión del proteccionismo, las guerras de divisas, el *nearshoring*, el empequeñecimiento de los bienes, la saturación de la penetración de los contenedores (contenedorización) y la recuperación silenciosa del gasto de consumidores (por cambios demográficos)— también están impactando continuamente a la organización logística de las cadenas de suministro en Mesoamérica. Además, la irrupción de nuevos competidores globales e importantes transformaciones tecnológicas en el sector también han creado amenazas directas e indirectas a la industria logística debido a la interconectividad, globalización y gran concentración de poder en un número reducido de actores, lo que podría tener efectos negativos en la competitividad y conectividad de la región (Sánchez y Barleta, 2018). Es imperativo que la industria logística continúe aumentando la inversión financiera y de desarrollo de capacidades no solo para adaptarse a los cambios estructurales, sino también para estar mejor preparada y ser más resiliente ante futuras crisis.

### C. El impacto del COVID-19 y áreas prioritarias de acción

Las restricciones globales, incluyendo las restricciones fronterizas, las prohibiciones de viaje, las cuarentenas y toques de queda y las órdenes de quedarse en casa han resultado en reducciones en la movilidad en múltiples sectores de la industria del transporte (Abu-Rayash y Dincer, 2020). Con respecto al transporte marítimo, la demanda global de barcos disminuyó en un 12% entre 2019 y 2020, lo que se explica por la escasez de trabajadores inducida por el confinamiento durante el primer año de la pandemia. Los más afectados fueron los buques cargueros (-36%) y de pasajeros (-32%) (UNCTAD, 2021). Por otra parte, los transportadores de gas licuado y buques comerciales aumentaron su movilidad en un 10% y un 6%, respectivamente, entre 2019 y 2020. Entre abril y

mayo de 2020 se registró un déficit en la oferta de contenedores dado que, al cerrar sus fronteras, los países impidieron el regreso de los contenedores a los países exportadores y, al quedar almacenados, generaron un incremento en los costos. El déficit aproximado fue del 12% global, es decir, alrededor de 2,7 millones de contenedores TEU.

Considerando el impacto tan duro que tuvo la pandemia en la industria logística, los países mesoamericanos pueden visualizar al menos dos áreas importantes de trabajo para los próximos años. En primer lugar, las estrategias de transporte y comercio implementadas para preservar la conectividad deben continuar. Estas medidas incluyen la actualización forzada de algunos procesos para hacerlos

más rápidos y eficientes, incluyendo la presentación electrónica de autorizaciones o permisos de importación-exportación y documentación para despacho aduanero (González, 2020). En los próximos años, aumentar los niveles de automatización y digitalización para fomentar la reducción de trámites y la intervención humana, agilizar los trámites transfronterizos y abaratar los costos administrativos es inminente. En este contexto, los acuerdos de facilitación del comercio pueden contribuir al objetivo de garantizar la resiliencia frente a futuras perturbaciones del comercio y transporte. Dichos acuerdos podrían ampliarse para cubrir procedimientos armonizados de control y despacho de fronteras, documentación requerida, así como tarifas y cargos administrativos.

La subregión también debe prepararse para el futuro del comercio: el electrónico. La rápida expansión del comercio electrónico, que alcanzó los 4,2 trillones de dólares en 2020, también requiere atención (Statista, 2022). Los elementos principales para agilizar este

volumen de comercio, así como las expectativas de una rápida entrega, han generado como resultado una demanda por mayor eficiencia logística, almacenes más grandes y servicios de aduana más precisos. Por ello, los puertos marítimos alrededor del mundo han potencializado estos elementos para adaptarse al mercado mundial en tiempos de pandemia a través de inversiones estratégicas, así como a la capacitación del personal en el manejo de datos para maximizar las operaciones, a través del intercambio de información entre clientes, socios y proveedores, entre otros (Drewy, 2021). Sin embargo, hoy en día el intercambio digital (datos, interacciones, rutas, entre otros) entre los distintos modos de transporte, industrias y países se encuentra fragmentado. La armonización digital daría como resultado una mejor sinergia y mejores estrategias de transporte entre los actores involucrados mediante estándares y referencias de modelos de transporte en el mundo, ya sea en la combinación de carreteras, trenes, canales y mar abierto (CEPE, 2021).

## Bibliografía

- Abu-Rayash, A. e I. Dincer (2020), "Analysis of mobility trends during the COVID-19 coronavirus pandemic: Exploring the impacts on global aviation and travel in selected cities", *Energy Research & Social Science*, N° 68 [en línea] 10.1016/j.erss.2020.101693.
- Baker, S.R. y otros (2020), "How Does Household Spending Respond to an Epidemic? Consumption during the 2020 COVID-19 Pandemic", *The Review of Asset Pricing Studies* N° 10 [en línea] <https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa009>.
- Banco Mundial (2022), *Data Bank* [base de datos en línea] <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?eind=2018&start=2018> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- \_\_\_\_\_. *Índice de Desempeño Logístico* (2015) [base de datos en línea] <https://lpi.worldbank.org/about> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- CEPAL/BID/CAF (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Banco Interamericano de Desarrollo/Banco de Desarrollo de América Latina) (s/f), *Inversión en Infraestructura Económica (INFRALATAM)* [base de datos en línea] <http://infralatam.info/> [fecha de consulta: 20 septiembre 2022].
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (s/f) Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe [base de datos en línea] <https://perfil.cepal.org/l/es/start.html> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- CEPE (Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa) (2021), 'Manual de Planes Maestros Nacionales de Transporte de Mercancías y Logística' [en línea] <https://unece.org/transport/publications/handbook-national-master-plans-freight-transport-and-logistics>.

- Chauvet, P. y A. Baptiste (2018), "Transporte de carretera en América Latina: evolución de la infraestructura y de sus impactos entre 2007 y 2015", *Boletín FAL*, N° 367, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44440-transporte-carretera-america-latina-evolucion-la-infraestructura-sus-impactos>.
- DAES (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales) [Financiamiento] (2021), *Managing Infrastructure Assets for Sustainable Development: A handbook for local and national governments*, Nueva York [en línea] <https://www.un.org/development/desa/financing/document/un-handbook-infrastructure-asset-management>.
- Drewry (2021), *Container Ports & Terminals* [en línea] <https://vimeo.com/560487519> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- González, V. (2020), "Impacto del COVID-19 en la conectividad del transporte y la logística en el Caribe", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/157), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46507/1/S2000603\\_en.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46507/1/S2000603_en.pdf).
- INFRALATAM (Inversión en Infraestructura Económica) (2022), [base de datos en línea] <http://infralatam.info/> [fecha de consulta: 20 de septiembre de 2022].
- Lugo, E. (2020), "El transporte marítimo de corta distancia (TMCD) en Mesoamérica como opción sostenible, sustentable, competitiva y eficiente de comercio", *Cuadernos Mesoamericanos – Contribuciones Sectoriales de Mesoamérica a la Agenda 2030* [en línea] <http://proyectomesoamerica.org/images/Documentos-de-soporte-CT-CAF-DEPM/cuaderno-TMCD/CUADERNOS-MESOAMERICANOS-2020---Cuaderno-TMCD-4a.pdf>.
- Mack, E., S. Agrawal, y S. Wang (2021), "The impacts of the COVID-19 pandemic on transportation employment: A comparative analysis", *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, vol. 12 [en línea] <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100470>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) (2021), "Statistics Brief: Spending on Transport Infrastructure" [en línea] <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/inland-transport-infrastructure-investment-gdp-stable.pdf>.
- Pérez, G. (2020), "Caminos rurales: vías claves para la producción, la conectividad y el desarrollo territorial", *Boletín FAL*, N° 377, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45781-caminos-rurales-vias-claves-la-produccion-la-conectividad-desarrollo-territorial>.
- Proyecto Mesoamérica – Integración y Desarrollo (2022), "Transporte" [en línea] <http://www.proyectomesoamerica.org/index.php/ejes-de-trabajo/eje-economico/transporte>.
- Sánchez, R. y E. Barleta (2018), "Reflexiones sobre el futuro de los puertos de contenedores por el nuevo comportamiento de la contenedorización", *Boletín FAL*, N° 366, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44311-reflexiones-futuro-puertos-contenedores-nuevo-comportamiento-la>.
- Statista (2022), "Número de personas transportadas anualmente por la red de autobuses urbanos de la Ciudad de México de 2011 a 2020" [base de datos en línea] <https://es.statista.com/estadisticas/607184/promedio-diario-de-pasajeros-del-transporte-por-autobus-ciudad-de-mexico/> [fecha de consulta: 8 de julio de 2022].
- Trading Economics (2022), [base de datos en línea] <https://tradingeconomics.com/world/roads-paved-percent-of-total-roads-wb-data.html> [fecha de consulta: 15 de septiembre de 2022].
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2021), "Container shipping in times of COVID-19: why freight rates have surged, and implications for policymakers" [en línea] [https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2021d2\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2021d2_en.pdf).

## VI. Energía<sup>22</sup>

A grandes rasgos, se pueden distinguir dos perfiles energéticos entre los países miembros del PM: por un lado, Colombia y México, las naciones con la mayor extensión geográfica y con las economías más diversificadas e industrializadas que producen y exportan recursos energéticos no renovables de manera significativa y que presentan mayores niveles relativos de

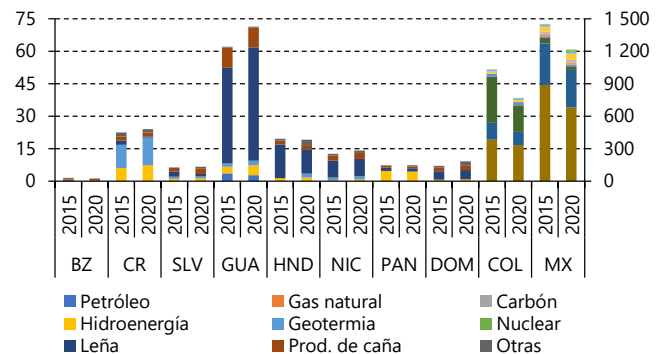
### A. Balance de energía

La mayor parte de los países del PM presentaron aumentos de su producción de energía primaria entre 2015 y 2020 (véase el gráfico 46), mientras que la balanza comercial de energéticos fue menos deficitaria en 2020 con relación a 2015 (véase el gráfico 47), lo que se explica en parte por la menor demanda de hidrocarburos debido a la pandemia.

Colombia tiene una importante producción de petróleo, carbón mineral y gas natural, además exporta de manera significativa petróleo y carbón mineral. Aunque entre 2015 y 2020 conservó una balanza comercial energética superavitaria, la exportación de petróleo ha disminuido en los últimos años debido a menores niveles de producción de dicho hidrocarburo, mientras que en el caso del carbón tuvo una menor producción en 2020 como resultado del cierre temporal de minas por la pandemia.

consumo final de energía. Por otro lado, están los países de Centroamérica<sup>23</sup> y la República Dominicana, países que son importadores netos de hidrocarburos y cuyas economías son de menor tamaño y, por ende, tienen un menor consumo final de energía.

**Gráfico 46**  
Mesoamérica: producción de energía primaria, 2015-2020  
(En millones de barriles equivalentes de petróleo)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe y Organización Latinoamericana de Energía (sielac/OLADE) (2022) [en línea] <https://sielac.olade.org/>.

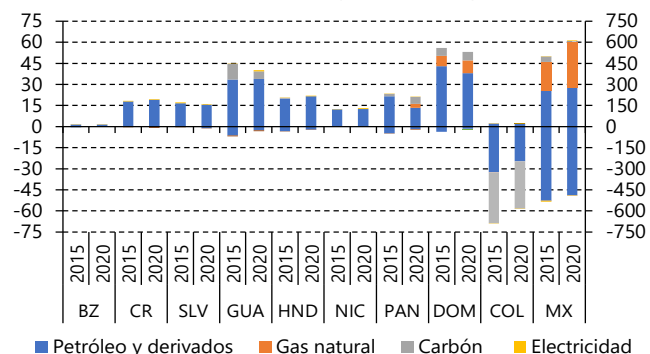
Nota: Colombia y México están referidos en el eje vertical derecho. BZ=Belice, CR=Costa Rica, SLV=El Salvador, GUA=Guatemala, HND=Honduras, NIC=Nicaragua, PAN=Panamá, DOM=República Dominicana, COL=Colombia y MX=México.

<sup>22</sup> Esta sección fue elaborada por José Manuel Arroyo, Gonzalo Arroyo, Debora Ley, Manuel Eugenio Rojas y Eugenio Torrijano, de la Unidad de Energía y Recursos Naturales.

<sup>23</sup> Belice, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala, Nicaragua y Panamá.

Gráfico 47

Mesoamérica: importaciones y exportaciones de energía, 2015 y 2020  
(En millones de barriles equivalentes de petróleo)



Elaboración propia, sobre la base de Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe y Organización Latinoamericana de Energía (sieLAC/OLADE) (2022) [en línea] <https://sielac.olade.org/>.

Nota: Colombia y México están referidos en el eje vertical derecho. BZ=Belice, CR=Costa Rica, SLV=El Salvador, GUA=Guatemala, HND=Honduras, NIC=Nicaragua, PAN=Panamá, DOM=República Dominicana, COL=Colombia y MX=México.

Por su parte, México continúa siendo un gran productor de petróleo y gas natural. Sin embargo, se ha presentado un declive en la producción de dichos hidrocarburos entre 2015 y 2020, tendencia que ya se presentaba en años anteriores. A pesar de que México continúa exportando petróleo en cantidades ingentes, en el último quinquenio se ha convertido en un importador neto de hidrocarburos debido a la creciente disminución de su producción de petróleo y a un aumento de las importaciones de derivados del petróleo y gas natural. En el caso del último, se ha utilizado crecientemente en la generación de electricidad. En lo que respecta a los países de Centroamérica y la República Dominicana, estos son importadores netos de hidrocarburos al no poseer reservas probadas o significativas de petróleo y gas natural.

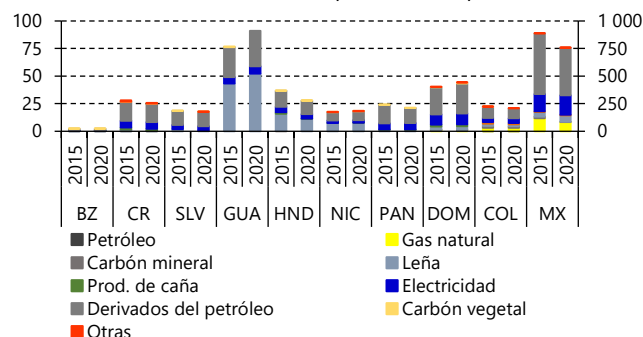
En los últimos años han aumentado significativamente las importaciones de gas natural en Panamá y la República Dominicana para generar electricidad. La producción de energía primaria de los países de

Centroamérica y la República Dominicana aumentó entre 2015 y 2020, impulsada por el crecimiento de recursos energéticos renovables como la hidroenergía, la caña de azúcar y la geotermia. En Guatemala, Honduras y Nicaragua, la leña continúa teniendo una importante participación en la oferta primaria de energía, a pesar del crecimiento en la producción de otros energéticos

En lo que respecta al consumo final de energía de los países del PM, en términos generales disminuyó en 2020 con relación a 2015 (véase el gráfico 48), como resultado de los efectos de la pandemia por COVID-19 sobre la actividad económica. En el caso de Guatemala, que ya presentaba el más alto consumo final de leña de los países del PM antes de 2020, se observa un importante aumento del consumo de este combustible, probablemente como resultado del empeoramiento de las condiciones económicas de algunas familias guatemaltecas a raíz de la pandemia, lo que las obliga a recurrir a este recurso para satisfacer sus necesidades de cocción de alimentos en sustitución de otros combustibles.

Gráfico 48

Mesoamérica: consumo final de energía, 2015 y 2020  
(En millones de barriles equivalentes de petróleo)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe-Organización Latinoamericana de Energía (sieLAC-OLADE), 2022 [en línea] <https://sielac.olade.org/>.

Nota: Colombia y México están referidos en el eje vertical derecho. BZ=Belice, CR=Costa Rica, SLV=El Salvador, GUA=Guatemala, HND=Honduras, NIC=Nicaragua, PAN=Panamá, DOM=República Dominicana, COL=Colombia y MX=México.

Entre 2015 y 2020, los hidrocarburos continuaron representando la mayor parte del consumo final de energía. Sin embargo, ha aumentado la participación de la electricidad en el consumo final, debido a los esfuerzos realizados para disminuir el uso de derivados de petróleo en la satisfacción de las necesidades energéticas.

## B. Indicadores de las metas del ODS 7 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

En 2015 la cobertura eléctrica era de menos del 95% en la mitad de los países del PM (véase el cuadro 9). Para 2020, solo tres países tenían una cobertura eléctrica inferior a ese porcentaje: Panamá, Guatemala y Honduras. Sin embargo, estos dos últimos países hicieron avances muy significativos entre 2015 y 2020, pasando del 85,5% al 92,1% y del 74% al 87,2% de la población total, respectivamente.

**Cuadro 9**

### Mesoamérica: indicadores del Objetivo de Desarrollo Sostenible 7 de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas

País/año	Indicador 7.1.1		Indicador 7.1.2		Indicador 7.2.1		Indicador 7.3.1	
	2015	2020	2015	2020	2015	2019	2015	2019
Belice	92,42	95,55	83	82	30,34	29,09	5,84	6,12
Colombia	96,96	96,81	90	93	31,60	30,72	2,53	2,51
Costa Rica	99,29	99,40	94	95	38,33	35,76	2,23	2,11
El Salvador	95,39	98,21	86	92	21,03	19,39	3,39	3,37
Guatemala	85,46	92,10	43	50	63,40	62,92	4,16	4,24
Honduras	73,96	87,19	46	48	52,68	45,96	5,02	4,3
México	98,53	99,08	85	85	9,19	10,34	3,3	3,06
Nicaragua	85,30	98,50	50	56	50,00	50,71	4,5	4,68
Panamá	91,96	94,35	88	88	21,90	18,91	1,51	1,54
Rep. Dominicana	96,91	98,21	89	92	14,88	13,98	2,21	2,08

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras oficiales

Notas: 7.1.1 Proporción de la población con acceso a electricidad (%).

7.1.2 Proporción de la población cuya fuente primaria de energía son los combustibles y tecnologías limpias (%).

7.2.1 Participación de la energía renovable en el total del consumo final de energía (%).

7.3.1 Nivel de intensidad energética de la energía primaria (en megajoules por unidad del PIB, paridad del poder adquisitivo a precios constantes de 2017).

En lo que respecta a la proporción de la población cuya fuente primaria de energía son los combustibles y tecnologías limpias, los avances entre 2015 y 2020 han sido menos significativos que en el caso de la cobertura eléctrica. Costa Rica es el único país del PM en que la

En Guatemala y Honduras la leña es el energético con el mayor consumo final, medido en millones de barriles equivalentes de petróleo. Esta situación es el resultado de la dependencia de la leña para cocer alimentos en una buena parte de los hogares de dichos países.

proporción de la población que utiliza primariamente combustibles y tecnologías limpias como fuente de energía es superior al 95%, mientras que Colombia, El Salvador y la República Dominicana presentan porcentajes superiores al 90%, pero inferiores al 95%. Luego están Belice, México y Panamá, con porcentajes inferiores al 90%, pero superiores al 80% y, finalmente, Guatemala, Honduras y Nicaragua, países que tienen un alto consumo de leña y cuya proporción de población que utiliza combustibles y tecnologías limpias como fuente primaria de energía es menor al 60%.

Los hidrocarburos continúan dominando el consumo final de energía en la mayoría de los países del PM mientras que, en términos generales, la participación de la energía renovable en el total de dicho consumo presenta una ligera caída entre 2015 y 2019. En 2019, Guatemala (62,9%), Honduras (45,9%) y Nicaragua (50,7%) presentaban una matriz energética con una participación de las energías renovables superior al 45%. Sin embargo, es probable que una buena parte de ese porcentaje corresponda al uso doméstico de leña en fogones y estufas tradicionales. En el rango del 29% al 36% de energía renovable con relación al total del consumo final de energía está Belice (29,1%), Colombia (20,7%) y Costa Rica (35,8%), mientras que El Salvador (19,4%), México (10,3%), Panamá (18,9%) y la República Dominicana (13,9%) presentan una participación de las energías renovables inferior al 20%.

En el período 2015-2019, Belice, Guatemala, Nicaragua y Panamá presentaron aumentos de la intensidad energética de la energía primaria, medida en megajoules por unidad del PIB (paridad del poder adquisitivo a precios constantes de 2017), mientras que el resto de los países del PM registraron disminuciones de la intensidad energética de la energía primaria. La menor intensidad energética hasta 2019 se presentó en Panamá (1,54 megajoules por unidad del PIB), nación con la segunda tasa de crecimiento económico más alta de los miembros del PM en el período 2015-2019 y que tiene poca actividad industrial, ya que su economía está basada principalmente en los servicios asociados al Canal de Panamá.

La segunda menor intensidad energética en 2019 se presentó en la República Dominicana (2,08), país que ha tenido un considerable aumento en el consumo primario de energía, pero que también presentó la tasa de crecimiento económico más alta de los países del PM entre 2015 y 2019. Le siguen Colombia (2,51) y Costa Rica (2,11), naciones que han tenido un crecimiento

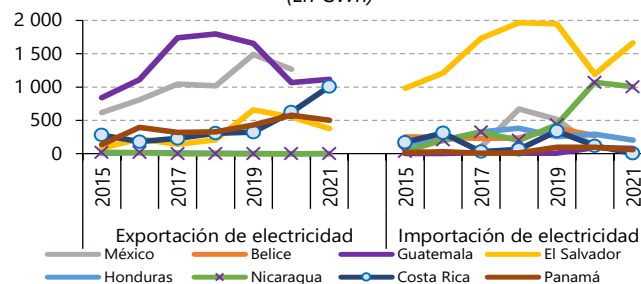
económico moderado entre 2015 y 2019, pero con una disminución y un aumento moderado del consumo de energía primaria, respectivamente.

A continuación se encuentran México (3,06) y El Salvador (3,37), países que entre 2015 y 2019 tuvieron desempeños económicos relativamente bajos y cuyo consumo de energía primaria ha disminuido poco o se ha mantenido, respectivamente. Guatemala (4,24), Honduras (4,30) y Nicaragua (4,68) se encuentran entre los países con las intensidades energéticas más altas de los miembros del PM hasta 2019, lo que puede ser resultado del alto consumo de leña a nivel residencial, que en su mayor parte se realiza con niveles de eficiencia muy bajos. Finalmente, el país con la intensidad energética más alta es Belice (6,12), que a pesar de que ha disminuido levemente su consumo de energía primaria ha presentado las menores tasas de crecimiento económico entre los países del PM para el período 2015-2019, situación que ha derivado en un empeoramiento de sus niveles de intensidad energética.

## C. Integración regional de mercados eléctricos

La integración de los mercados eléctricos en los países del PM ha tenido un papel relevante en las últimas décadas debido al Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC) y a las interconexiones binacionales México-Guatemala y México-Belice. Estas interconexiones podrían jugar un papel importante en el comercio de excedentes de electricidad generada a partir de fuentes de energía renovables no convencionales, las cuales pueden ser intermitentes. Entre 2015 y 2019, los intercambios de electricidad de los países que integran al SIEPAC y de las mencionadas conexiones binacionales fueron al alza (véase los gráficos 49 y 50).

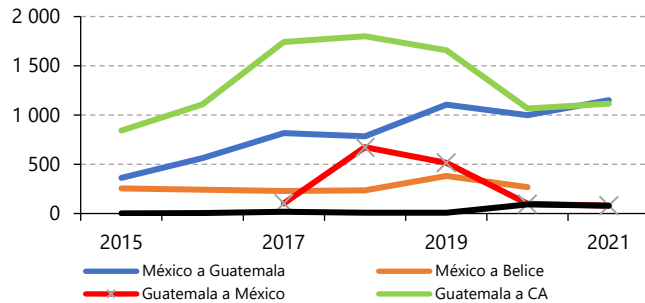
Gráfico 49  
Centroamérica y México: exportaciones e importaciones de electricidad, 2015-2020  
(En GWh)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras oficiales del Ente Operador Regional del Mercado Eléctrico de América Central (EOR) (2022) [en línea] <https://www.enteoperador.org/>; Belize Electricity Limited (2022) [en línea] <https://www.bel.com.bz/>, y Administrador del Mercado Mayorista, 2022 [en línea] <https://www.amm.org.gt/portal/>.

Gráfico 50

Exportaciones de electricidad de México a Belice a Guatemala y de Guatemala a otros países de Centroamérica, 2015-2021  
(En GWh)



Fuentes Elaboración propia, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) sobre la base de cifras oficiales del Ente Operador Regional del Mercado Eléctrico Regional para Centroamérica, 2022, Belize Electricity Limited, 2022 para Belice y México y Administrador del Mercado Mayorista, 2022.

## D. Impacto del COVID-19, retos y áreas prioritarias de acción

### 1. Efectos de la pandemia en el sector energético

La demanda de energía registró disminuciones en 2020 y 2021, cuya magnitud fue mayor o menor dependiendo de las restricciones a la movilidad impuestas por los gobiernos de los países para hacer frente a la pandemia, incluyendo confinamientos y limitaciones para realizar determinadas actividades económicas. En ese sentido, es de esperar que la demanda de electricidad fuera mayor en el sector residencial y menor en los sectores comercial e industrial.

Asimismo, la menor movilidad provocó una reducción en el consumo de combustibles. En términos generales la demanda de energía disminuyó significativamente en los primeros meses de la pandemia durante 2020, pero fue normalizándose conforme se relajaban las restricciones. Considerando que prácticamente todas las economías de los países del PM registraron una menor actividad

Luego de alcanzar un punto máximo de intercambio en 2019, las transacciones eléctricas se redujeron en 2020, en buena parte debido a la menor actividad económica debido a la pandemia por COVID-19. En lo que respecta a los intercambios de electricidad en el SIEPAC, entre 2015 y 2020, Guatemala fue el país que más exportaciones de electricidad realizó a los países de Centroamérica (promedio anual de 1.333 GWh), mientras que el país que más importaciones registró fue El Salvador (promedio anual de 1.506 GWh). Por su parte, entre 2015 y 2020, México tuvo un promedio anual de exportaciones de electricidad de 270 GWh hacia Belice y de 826 GWh hacia Guatemala. Este último país realizó exportaciones de electricidad a México en un promedio anual de 295 GWh para el período 2015-2020.

económica durante 2020, se esperaba que, en términos generales, los ingresos de los hogares disminuyeran. Esto pudo provocar que más hogares recurrieran al uso de leña como combustible para cocinar, lo que se refleja en importantes aumentos en el consumo final de leña para algunos países del PM.

### 2. Acceso universal a energía moderna, confiable y asequible

#### a) Acceso a electricidad

La pandemia por COVID-19 mostró que la falta de acceso a electricidad y a sus servicios asociados (por ejemplo, el uso de computadora e internet para la educación en línea), puede ocasionar severas desigualdades socioeconómicas al disminuir la productividad de algunos sectores de la población sin acceso pleno. Si bien en la mayoría de los países del PM se ha alcanzado una cobertura eléctrica superior al 95%

de la población, principalmente en áreas urbanas, aún hay zonas rurales en los países de la región donde la cobertura es muy baja debido a su precario desarrollo económico y su aislamiento geográfico, tal es el caso de ciertas áreas en los departamentos de Alta Verapaz, Baja Verapaz y Petén en Guatemala, el departamento de Gracias a Dios en Honduras, las regiones autónomas de la costa caribeña de Nicaragua, las comarcas indígenas de Panamá, la región Amazónica y las áreas costeras e insulares de Colombia, y las zonas montañosas a lo largo y ancho de México.

Antes de la pandemia por COVID-19, los países miembros del PM ya enfrentaban el reto de electrificar las áreas de la última milla y el de asegurar la calidad y continuidad del servicio eléctrico a precios asequibles para la población en las zonas ya electrificadas, particularmente en aquellas donde residen los grupos poblacionales de escasos recursos. En el caso de las áreas más remotas y de difícil acceso de los países del PM es importante continuar explorando el uso de soluciones costo-efectivas de electrificación en sistemas aislados que permitan a las poblaciones de estos lugares tener acceso asequible y confiable a la electricidad.

### ***b) Uso de leña para cocer alimentos en los hogares***

Uno de los lastres más grandes para algunos países del PM es el elevado uso de leña para cocer alimentos en fogones y estufas poco eficientes y que provocan contaminación al interior de los hogares. En Guatemala, Honduras y Nicaragua, alrededor del 50% de la población utiliza leña como principal combustible para cocinar sus alimentos. Si bien en el caso de México solo un 15% de la población no utiliza combustibles y tecnologías limpias como principal fuente de energía, debido al tamaño de su población, dicho porcentaje

representa alrededor de 20 millones de personas que dependen en su mayor parte de la leña para satisfacer sus necesidades de cocción de alimentos.

Los efectos económicos negativos resultado de la pandemia se reflejaron en un aumento del consumo de leña, particularmente en Guatemala, Nicaragua y México. Por otra parte, los avances en el uso de combustibles modernos, como el gas LP, podrían depender no solo de un aumento de los canales de distribución y de precios internacionales más competitivos, sino también de subsidios como los que se otorgan en los países donde más ha aumentado el consumo de gas LP, como Colombia, El Salvador, Panamá y la República Dominicana. En el caso de las áreas rurales más rezagadas de Guatemala, Honduras, México y Nicaragua será difícil sustituir el uso de leña por energéticos modernos más limpios y eficientes en el corto y mediano plazos debido a las condiciones de pobreza prevalecientes. Al respecto se debe explorar el uso de tecnologías alternativas para cocer alimentos, tales como estufas mejoradas a base de biomasa que sean más eficientes y limpias que los fogones y estufas tradicionales, esto como medida de transición antes de alcanzar una cobertura universal de tecnologías y combustibles limpios para cocer alimentos.

## **3. Transición energética**

### ***a) Descarbonización del sector transporte y electromovilidad***

Considerando que los hidrocarburos continúan teniendo una participación preponderante en el consumo final de energía de los países del PM, debido a que el transporte —tanto el público como el privado— depende sobre todo de combustibles fósiles, es necesario acelerar las estrategias que disminuyan el consumo de hidrocarburos. Estas estrategias incluyen implementar proyectos de transporte público masivo, preferentemente

de carácter intermodal (autobuses, trenes, teleféricos, bicicletas, entre otros), en las zonas urbanas con mayor densidad poblacional.

Asimismo, se debe buscar que los nuevos proyectos de transporte público utilicen tecnologías que no dependan de combustibles fósiles como autobuses y trenes eléctricos, considerando que una buena parte de los países del PM depende de importaciones de hidrocarburos para la satisfacción de las necesidades energéticas del transporte. Al respecto, la electromovilidad deberá ser promovida en los próximos años, tanto en el ámbito del transporte público como del privado, puesto que los costos de la tecnología continuarán bajando y será necesario invertir en infraestructura para la generación limpia de la electricidad necesaria para satisfacer la demanda futura del sector transporte, con los refuerzos de transmisión y respaldos de planta adecuados para hacer frente a dicha demanda. Puesto que los costos de los vehículos eléctricos continúan siendo relativamente altos con relación a los automóviles que utilizan motores de combustión interna, es necesario continuar con el otorgamiento de incentivos para vehículos de uso personal y comercial.

### **b) Energías renovables no convencionales y altos precios internacionales de hidrocarburos**

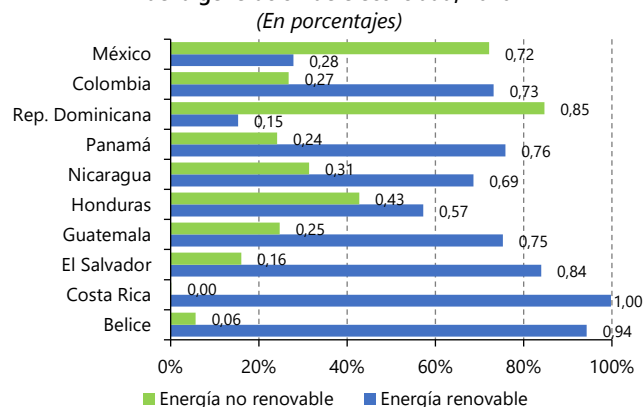
México y la República Dominicana se encuentran entre los países con la menor participación de energías renovables en su matriz energética, y en los últimos años han aumentado el uso de gas natural, como un sustituto del petróleo y el carbón para la generación de electricidad. En el caso de Colombia y los países de Centroamérica, estos tienen una importante participación de energías renovables en la generación de electricidad, sin embargo, una buena parte es generada mediante hidroeléctricas y,

en menor cantidad, a través de energías renovables no convencionales (ERNC) como biomasa, energía eólica, geotermia y energía solar, pero sin eliminar al 100% el uso de hidrocarburos, debido a la intermitencia de algunas de las mencionadas ERNC (véase el gráfico 51).

El conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania, que comenzó a finales de febrero de 2022, ocasionó que los precios del petróleo y el gas alcanzaran sus niveles más altos de los últimos años, lo que representa una oportunidad para impulsar las energías renovables, después de que se registraran aumentos de importaciones y consumo final de hidrocarburos en una buena parte de los países del PM debido a los relativos bajos precios internacionales del petróleo y el gas natural en los años previos a este conflicto. El énfasis deberá ponerse en las inversiones en ERNC y en las tecnologías de almacenamiento de energía que permitirán superar la intermitencia de algunas de las ERNC.

**Gráfico 51**

**Participación de la energía renovable y no renovable en el total de la generación de electricidad, 2020**



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras oficiales para Centroamérica y la República Dominicana y SIELAC-OLADE, 2022.

## Bibliografía

- Administrador del Mercado Mayorista (2022) [sitio web] <https://www.amm.org.gt/portal/>.
- Belize Electricity Limited (2022), [en línea] <https://www.bel.com.bz/>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), *Estadísticas del subsector eléctrico de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), 2020 y avances a 2021*.
- \_\_\_\_ (2021), *Estadísticas del subsector eléctrico de los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), 2019 y avances a 2020* (LC/MEX/TS.2021/14), Ciudad de México [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47019/1/S2100398\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47019/1/S2100398_es.pdf).
- CFE (Comisión Federal de Electricidad de México) (2021), *Informe Anual 2020* [en línea] <https://www.cfe.mx/finanzas/reportes-financieros/Informe%20Anual%20Documentos/CFE%20Informe%20Anual%202020.pdf>.

- DAES (Departamento de Asuntos Económicos y Sociales) (2022), "SDG Indicators Database" [en línea] <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal>.
- Ente Operador Regional del Mercado Eléctrico de América Central (EOR) (2022), "Inicio" [en línea] <https://www.enteoperador.org/>.
- sieLAC/OLADE (Sistema de Información Energética de Latinoamérica y el Caribe y Organización Latinoamericana de Energía) (2022) [en línea] <https://sielac.olade.org/>.

## VII. Ambiente, gestión de riesgo y cambio climático<sup>24</sup>

### A. Biodiversidad y deforestación

En 2008, los países del PM adoptaron la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental (EMSA) que agrupa prioridades y líneas de acción en tres áreas estratégicas: i) biodiversidad y bosques: fortalecimiento del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) y promover un sistema regional integral de áreas naturales protegidas; ii) cambio climático: reducción de la vulnerabilidad, medidas de adaptación, construcción de sistemas económicos bajos en carbono y canje de deuda por reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero, y iii) competitividad sostenible: producción más limpia, evaluación de impacto ambiental estratégico para proyectos de infraestructura, minería y otras actividades económicas. En seguimiento a la EMSA, los países del PM comenzaron un proceso sistemático y consensuado de evaluación de necesidades y capacidades de cooperación para el desarrollo de sus sistemas nacionales de monitoreo de bosques (SNMB), que lo han reportado en el Centro de Excelencia Virtual en Monitoreo Forestal en Mesoamérica (CEVMF) (EMSA, 2008). En el anexo 1 se muestra un resumen por país.

Mesoamérica abarca el 0,5% de la superficie terrestre mundial y aloja cerca del 7% de la diversidad biológica del planeta. Las áreas naturales protegidas y zonas de conservación abarcan el 20% del territorio de la región y a través de corredores se ha planteado la conectividad del paisaje entre estas áreas ya que promueven procesos productivos sostenibles y mejoran la calidad de vida de las poblaciones humanas locales que usan, manejan y

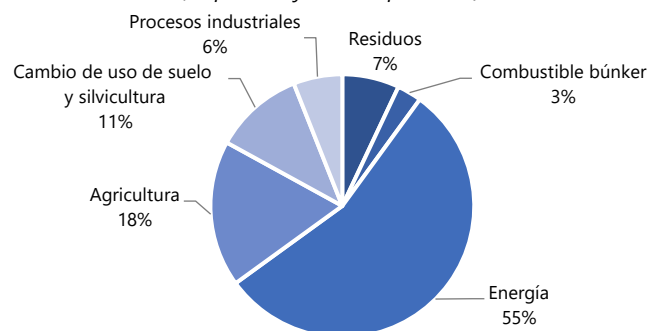
conservan la diversidad biológica. En la región se encuentra el CBM, definido como el territorio conformado por áreas, paisajes y zonas de conectividad, ya sean terrestres, costeras o marinas, con alto valor de biodiversidad o bien de provisión de servicios ecosistémicos en Mesoamérica. En el anexo 2 se muestran los resultados y lecciones aprendidas en los países del PM por el impulso de proyectos con enfoque de desarrollo social incluyente en el marco de la iniciativa CBM (PM, 2022).

De acuerdo con la *Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2020* de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la extensión de bosques en México, en Centroamérica, en la República Dominicana y en Colombia totalizaba 165 millones de hectáreas en 1990 y descendió a 149 millones en 2020. En el cuadro 10 se muestra que el área de bosque de los países del PM disminuye, pero la tasa de pérdida disminuye en algunos países y el aumento de área de bosque en otros países como Costa Rica y la República Dominicana mediante la forestación y la expansión natural de los bosques. La tasa anual de pérdida neta de bosques en los países del PM en los períodos de 1990-2000 a 2010-2020 disminuyó del 0,38% al 0,27% (FAO, 2021).

<sup>24</sup> Esta sección fue elaborada por Santa Paola Centeno, José Manuel Iraheta, Julie Lennox, Jaime Olivares y Co The Sou, de la Unidad de Desarrollo Agrícola y Cambio Climático.

Gráfico 52

Mesoamérica: emisiones por sector, 2015-2020  
(En porcentajes del empleo total)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de emisiones por país para el período 1990–2019 del Climate Watch Historical GHG Emissions [en línea] <https://www.climatewatchdata.org/>.

## B. Emisiones de gases de efecto invernadero

En 2019 los países del PM produjeron aproximadamente el 2,5% de las emisiones globales netas<sup>25</sup>, es decir, 1.180,12 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (MtCO<sub>2</sub>e) de gases de efecto invernadero (GEI)<sup>26</sup> (incluyendo LUCF<sup>27</sup>) y desde 1990 las emisiones netas de GEI han aumentado el 1,42% en promedio cada año<sup>28</sup> (véase el cuadro 11). De hecho, entre 1990 y 2019, al excluir las emisiones relativas a cambio de uso de suelo y silvicultura, las emisiones brutas<sup>29</sup> aumentaron a una velocidad promedio de 1,85% cada año.

<sup>25</sup> Las emisiones netas son el resultado de sustraer de las emisiones de GEI provenientes de las diferentes fuentes las absorciones de GEI realizadas por los sumideros provenientes de los ecosistemas manejados por el hombre.

<sup>26</sup> Los datos de emisiones por país y por fuente para el período 1990-2019 provienen de la Herramienta de Indicadores de Análisis Climático (CAIT) del Instituto de Recursos Mundiales, disponible en Climate Watch. Estos datos se basan en información de diversas fuentes y pueden no coincidir con los inventarios oficiales presentados por los países.

Cuadro 10  
Mesoamérica: extensión de bosques, 1990, 2000, 2010 y 2020  
(En miles de hectáreas)

País	Área de bosque (1000 ha)				Cambio neto anual (en porcentajes)		
	1990	2000	2010	2020	1990-2000	2000-2010	2010-2020
Belice	1 600	1 459	1 391	1 277	-0,92	-0,48	-0,85
Colombia	64 958	62 736	60 808	59 142	-0,35	-0,31	-0,28
Costa Rica	2 907	2 857	2 871	3 035	-0,17	0,05	0,56
El Salvador	719	674	629	584	-0,64	-0,69	-0,74
Guatemala	4 781	4 209	3 723	3 528	-1,27	-1,22	-0,54
Honduras	6 988	6 778	6 575	6 359	-0,30	-0,30	-0,33
México	70 592	68 381	66 943	65 692	-0,32	-0,21	-0,19
Nicaragua	6 399	5 399	4 188	3 408	-1,68	-2,51	-2,04
Panamá	4 607	4 442	4 328	4 214	-0,36	-0,26	-0,27
Rep. Dominicana	1 595	1 972	2 073	2 144	2,15	0,50	0,34
Total	165 146	158 907	153 529	149 383	-0,38	-0,34	-0,27

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020: informe principal*, Roma, 2021 [en línea] <https://doi.org/10.4060/ca9825es>.

Cuadro 11

Mesoamérica: emisiones de gases de efecto invernadero, 1990-2019  
(En MtCO<sub>2</sub>e)

País	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Belice	13,21	12,71	7,49	4,27	4,62	7,04	6,9
Colombia	218,13	234,94	235,66	228,85	246,19	237,05	275,17
Costa Rica	11,26	13,21	13,65	12,19	13,39	7,62	9,2
Rep. Dominicana	8,64	14,26	21,09	28,06	32,16	36,89	41,23
El Salvador	8,07	10,62	11,43	13,64	13,62	13,81	14,5
Guatemala	28,44	32	37,24	38,08	39,17	40,12	40,17
Honduras	17,3	18,97	18,9	22,51	23,97	27,57	28,53
México	431,62	480,91	570,15	544	587,78	695,03	685,89
Nicaragua	29,24	29,12	32,07	37,69	38,38	29,35	38,45
Panamá	19,03	22,56	24,79	25,01	30,57	35,8	40,08
Mesoamérica	784,94	869,3	972,47	954,3	1 029,85	1 130,28	1 180,12

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de emisiones por país para el período 1990-2019 del Climate Watch Historical GHG Emissions [en línea] <https://www.climatewatchdata.org/>.

<sup>27</sup> Cambio de uso de suelo y silvicultura (LUCF, land use and forestry).

<sup>28</sup> Incluye las emisiones de energía (edificios, electricidad/calor, emisiones fugitivas, manufactura y construcción, otra quema de combustible y transporte), combustible búnker, procesos industriales, residuos, agricultura y ganadería y cambio de uso de suelo y silvicultura (LUCF).

<sup>29</sup> Las emisiones brutas se refieren solamente a las emisiones efectivas de GEI derivadas de las actividades humanas, sin incluir las cantidades de gases absorbidas por los ecosistemas.

## C. Escenarios en temperatura, precipitación y aridez

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) afirma que es inequívoco que la influencia humana ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra. El incremento observado de los gases de efecto invernadero (GEI) desde 1750 son causados por la actividad humana. En el sexto informe del IPCC (AR6) se reportó que las últimas cuatro décadas han sido sucesivamente más cálidas que cualquier década anterior desde 1850 a nivel global. La evidencia de diversas bases de datos analizadas en el AR6 del IPCC muestra un aumento de 0,99 [0,84-1,10]<sup>30</sup> °C en las dos primeras décadas del siglo XXI respecto al período 1850-1900. En la década de 2011-2020 la temperatura global de la superficie fue 1,09 [0,95-1,20] °C más alta que en 1850-1900 con mayor aumento sobre la superficie terrestre (1,59 °C) que sobre el océano (0,88 °C) (IPCC, 2021).

El cumplimiento de la sumatoria de las metas de las contribuciones nacionalmente determinadas (NDC) a nivel global sería insuficiente para limitar el calentamiento a 2 °C o 1,5 °C (PNUMA, 2019). Se estima que la trayectoria global de emisiones mostró una caída temporal en 2020 por las restricciones económicas y de movilidad para enfrentar la pandemia, y a partir de 2021 mostró una recuperación a los niveles prepandemia. En ese sentido, se espera que la temperatura global siga aumentando.

En México, Centroamérica y la República Dominicana, la última década ha sido la más caliente desde 1900. Todos

los países tuvieron anomalías por arriba de 0,5 °C entre 2011 y 2018 con respecto al promedio de 1960-1990<sup>31</sup>. La mayor anomalía promedio del período 2011-2018 se presentó en México con 1,05 °C, después el grupo de países del norte de Centroamérica, Guatemala (0,89 °C), Belice (0,86 °C), El Salvador (0,82 °C) y Honduras (0,76 °C), y finalmente el resto de los países, Nicaragua (0,68 °C), la República Dominicana (0,62 °C), Panamá (0,61 °C) y Costa Rica (0,59 °C) (CEPAL/CAC-SICA, 2020).

De acuerdo con el escenario de cambio climático de altas emisiones de GEI, RCP8.5<sup>32</sup>, en el corte 2030<sup>33</sup> los aumentos de temperatura media respecto del promedio de 1960-1990 en los países del PM, irían de 1,85 °C en México, 1,77 °C en Guatemala, 1,66 °C en Honduras, 1,65 °C en El Salvador, 1,62 °C en Belice, 1,55 °C en Nicaragua, 1,44 °C en Panamá, 1,43 °C en la República Dominicana y 1,39 °C en Costa Rica. Los aumentos serían diferenciados dentro de los países con un incremento de temperatura superior a los 2 °C, con respecto al período 1960-1990, en el norte de México y la anomalía entre 1,6 °C a 2 °C que se daría desde México hasta El Salvador y el occidente de Honduras.

El resto de la región experimentaría incrementos entre 1,2 °C a 1,6 °C (véase el mapa 2). En el escenario RCP8.5, en el corte 2080 en promedio a nivel nacional de los países del PM, los aumentos respecto del promedio de 1960-1990 serían de 4,62 °C en México, 4,61 °C en

<sup>30</sup> Los corchetes indican el rango muy probable evaluado.

<sup>31</sup> Se consideró este período base al ser de mayor confianza en cuanto a la cantidad y calidad de información histórica.

<sup>32</sup> Ruta de concentración representativa (RCP, por sus siglas en inglés, *representative concentration pathway*) que pretende capturar tendencias climáticas futuras. Los RCP hacen predicciones sobre cómo cambiarán en el futuro las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera como resultado de las actividades humanas. Hay cuatro RCP que van desde concentraciones futuras muy altas (RCP8.5) hasta muy bajas

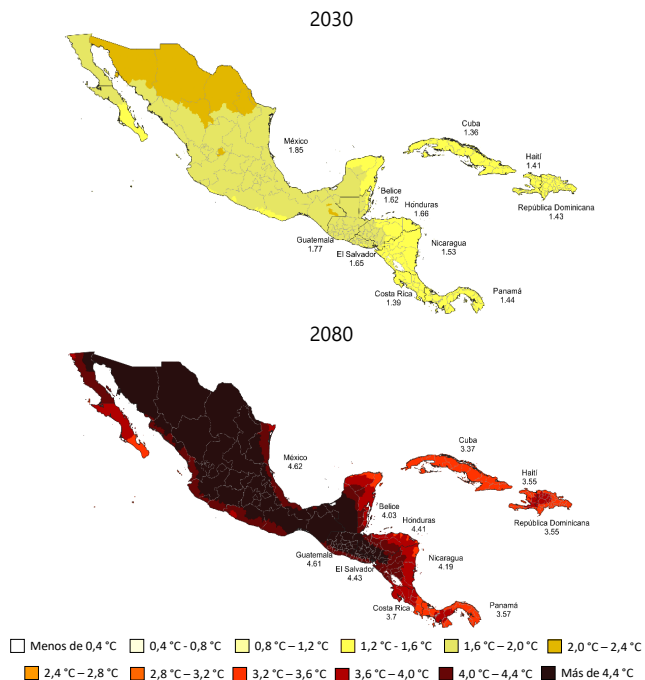
(RCP2.6). Los valores numéricos de los RCP (2.6, 4.5, 6.0 y 8.5) se refieren a las concentraciones en 2100 (Coastadapt). En detalle, RCP8.5 es un escenario de altas emisiones al que con frecuencia se hace referencia como *business as usual*, lo que sugiere que es un resultado probable si la sociedad no hace esfuerzos concertados para reducir las emisiones de GEI (Hausfather, 2019).

<sup>33</sup> El corte 2030 corresponde al período 2020-2049 y el corte 2080 al período 2070-2099.

Guatemala, 4,43 °C en El Salvador, 4,41 °C en Honduras, 4,19 °C en Nicaragua, 4,03 °C en Belice 3,70 °C en Costa Rica, 3,57 °C en Panamá y 3,55 °C en la República Dominicana. Se podrían alcanzar incrementos superiores a 4,4 °C en gran parte de México hasta las partes centrales de Guatemala, El Salvador, Honduras y algunos municipios de Nicaragua, y con un mayor incremento de temperatura en el litoral del Pacífico de Centroamérica respecto al Caribe (véase el mapa 2).

Mapa 2

México, Centroamérica y la República Dominicana: anomalía de la temperatura media por municipio y por período, en comparación a 1960-1990, escenarios RCP8.5, 2030 y 2080  
(En grados centígrados)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC)-Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), *Análisis espacial de datos históricos y escenarios de cambio climático en México, Centroamérica, Cuba, Haití y la República Dominicana* (LC/MEX/TS.2020/43), Ciudad de México, 2020.

La precipitación anual promedio en los países de la subregión (México, Centroamérica y la República Dominicana) varía en un amplio rango, dependiendo de la diversidad en las condiciones topográficas. En los últimos años no se han observado cambios importantes que indiquen una mayor o menor cantidad de lluvias, aunque sí se observa mayor variabilidad. Los cambios en los patrones mensuales de precipitación y el incremento en la temperatura pueden generar graves consecuencias en la hidrología y la disponibilidad de agua, ya que un mayor calentamiento genera aumentos en la evapotranspiración y evaporación, a su vez, generando degradación de la cobertura vegetal, suelos más secos y mayor aridez.

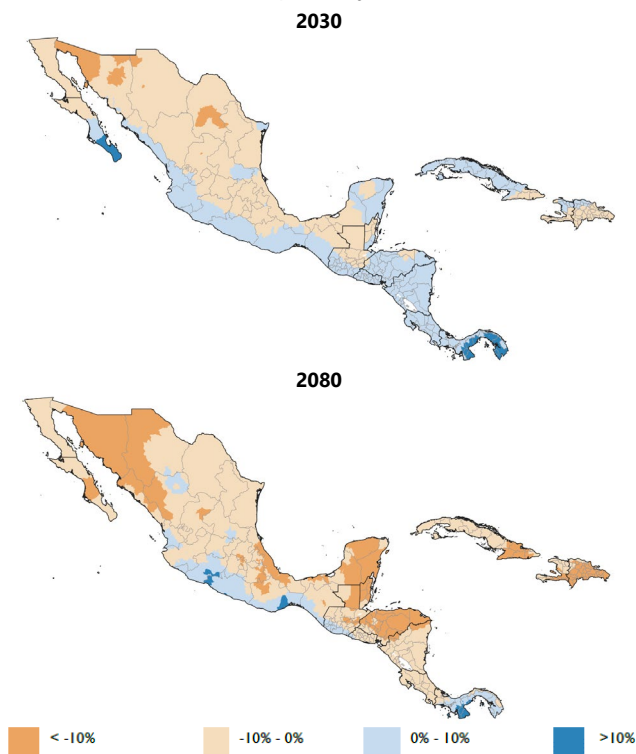
El análisis del comportamiento y los cambios que han ocurrido en precipitación en las últimas décadas debe hacerse a nivel regional y por períodos. En gran parte de Centroamérica y República Dominicana la década de los noventa y el período 2010-2018 fueron períodos de menos precipitación y la década de 2000-2009 fue de más lluvia respecto a 1960-1990, mientras que el norte de México tuvo menos precipitación entre 1990 y 2009 y en el sur de México hasta Guatemala han aumentado los niveles de lluvia en los últimos 30 años respecto al período de referencia.

Para el escenario RCP8.5 al corte de 2030 se observaría un aumento de la precipitación respecto a 1960-1990 desde la costa del Pacífico de México y Guatemala y el resto de Centroamérica, además del norte de la República Dominicana. Hasta la segunda mitad del siglo la precipitación disminuiría significativamente en algunas áreas de la región. Para 2080 las reducciones más fuertes podrían ocurrir en el noroeste de México, en la península de Yucatán, Belice, Honduras y la República Dominicana (véase el mapa 3). El calentamiento significativo a mediados y fines de siglo y la reducción de las precipitaciones resultarían en cambios significativos en el ciclo del agua y reducciones significativas de la

escorrentía, que pueden influir negativamente en el bienestar de los ecosistemas, de la población y sectores claves como la provisión de agua potable, la generación hidroeléctrica y la producción agropecuaria.

### Mapa 3

México, Centroamérica y República Dominicana: anomalía de la precipitación acumulada anual por municipio y período, en comparación a 1960-1990, escenario RCP8.5, cortes 2030 y 2080  
(En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC)-Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), *Análisis espacial de datos históricos y escenarios de cambio climático en México, Centroamérica, Cuba, Haití y la República Dominicana* (LC/MEX/TS.2020/43), Ciudad de México, 2020.

Los escenarios de cambio climático para precipitación y temperaturas en Colombia realizados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) mostraron los siguientes resultados: posibles aumentos en la temperatura media en el período 2011-2040 de aproximadamente 1,0°C en los 4RCP; en el período 2041-2070 de alrededor de 1,0-1,5°C en el RCP2.6 y 2,0-2,5°C en el RCP8.5; y para 2071-2100 cerca de 1,5°C en el RCP2.6 y de 3,5°C-4,0°C en el RCP8.5. Los resultados en precipitación muestran para el período 2011-2100 que la región Caribe y la Amazonía presentarían una disminución del 10-40%; para el centro y norte de la región andina incrementos del 10-30%, con los más altos aumentos en el eje cafetero, el altiplano cundiboyacense y la cuenca alta del río Cauca. En la Orinoquia y el resto del país los cambios en la precipitación serían de  $\pm 10\%$  (IDEAM, 2022).

En el período 2011-2018 la región del sur de México, Centroamérica y la República Dominicana se clasifican como húmedas, alcanzando una clasificación de perhúmedos<sup>34</sup> en Guatemala y toda la costa del Atlántico de Centroamérica. El valor del índice de aridez se incrementó en el período 2011-2018 (mayor humedad) hasta en cinco unidades con respecto a 1960-1990 en toda la región del golfo de México, en el centro, en el Pacífico sur, en Baja California Sur y la península de Yucatán de México; lo mismo en Belice, el Petén y en el oriente de la República Dominicana. El resto de la región disminuyó el valor del índice (mayor aridez), con una reducción de más de cinco unidades en el Atlántico de Nicaragua, Costa Rica y el occidente de Panamá que son las áreas más húmedas de la región. Estos cambios han resultado en una disminución de los departamentos clasificados como perhúmedos y una ligera disminución en los clasificados como subhúmedos, pasando a los departamentos húmedos (CEPAL/CAC-SICA, 2020).

<sup>34</sup> Gran humedad.

Mapa 4

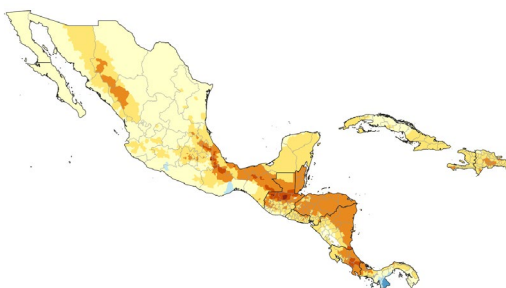
México, Centroamérica y la República Dominicana: índice de aridez por municipio, período 1960-1990 y escenario RCP8.5, cortes 2030 y 2080

(En unidades del índice de aridez)

2030



2080



■ Menos de -20 ■ -20 - -15 ■ -15 - -10 ■ -10 - -5 ■ -5 - 0 ■ 0 - 5 ■ 5 - 10 ■ Más de 10

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC)-Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), *Análisis espacial de datos históricos y escenarios de cambio climático en México, Centroamérica, Cuba, Haití y la República Dominicana* (LC/MEX/TS.2020/43), Ciudad de México, 2020.

El estimado con el escenario RCP8.5 muestra reducciones mayores en las zonas más húmedas de la región, en más de 10 unidades del índice al corte de 2080 con respecto a 1960-1990. En el norte de México habría disminuciones de hasta cinco unidades del índice de aridez que verían una reducción en su clasificación climática a áridas, semiáridas y subhúmedas (véase el

mapa 4), lo que indica la vulnerabilidad climática en la que se encuentran algunas regiones (CEPAL/CAC-SICA, 2020).

## D. Sequía

Los eventos de sequías se han incrementado significativamente en la región en las últimas décadas. La base internacional de Emergency Events Database (EMDAT) para sequía registraron 17 eventos con declaración de emergencia por sequía en los países del PM entre 2011 y 2021, tres eventos en Guatemala, Honduras y Panamá, dos en Costa Rica, El Salvador y Nicaragua y uno en Colombia y México cada uno. Estas sequías provocaron pérdidas de siembra principalmente de granos básicos, de ganado e incendios forestales.

De acuerdo con el informe *El estado del clima en América Latina y el Caribe 2020* de la Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2021) en las últimas décadas, el Caribe ha experimentado varios episodios de sequía y en 2020 el índice integrado de sequía (IDI)<sup>35</sup> registró condiciones de sequía extremas en la República Dominicana, el norte de Colombia y Panamá. (OMM, 2021). En 2020 se registraron condiciones de sequía graves a moderadas en Belice, el norte de Guatemala, el este de Costa Rica, Honduras y Nicaragua y la región septentrional de América del Sur. Durante 2020 y en la mayor parte de 2022 han prevalecido las condiciones de sequía extrema a excepcional del noroeste de México, asociadas a un monzón norteamericano débil que solo eran comparables con la sequía de 2012. México, Belice, Honduras, Costa Rica y Panamá registraron regiones con sequías meteorológicas graves y extremas. En América Central, las zonas con sequía se situaban principalmente en la costa del Caribe, con los valores más bajos en Panamá y Honduras. En México, la sequía afectó

<sup>35</sup> El índice integrado de sequía se basó en el índice normalizado de precipitación que es un índice de sequía propuesto en 1993 por McKee y

otros. Para más información sobre el índice, consúltese el documento Índice normalizado de precipitación: guía del usuario (OMM-Nº 1090).

principalmente a regiones del centro y noroeste del país. A finales de 2020, las condiciones de sequía extrema a excepcional afectaban a casi el 30% de México.

En 2020 las condiciones de sequía afectaron de forma considerable al rendimiento de los cultivos en toda América Latina y el Caribe. En el estado de Zacatecas, al noroeste de la Ciudad de México, la sequía redujo considerablemente la cosecha de frijoles, que registró el

## E. Eventos extremos y costo de los desastres

La región ha sido históricamente afectada por eventos climáticos extremos. De acuerdo con la base de datos EMDAT, entre 1960 y 2021 en los países del PM se tienen registrados alrededor de 840 eventos extremos asociados a fenómenos naturales, el 80% de los eventos han ocurrido en las últimas tres décadas. Los fenómenos naturales se representan de la siguiente manera: climatológicos, el 8,6% (incendios forestales, sequías); hidrológicos, el 54,6% (deslizamiento de tierra, inundaciones); y meteorológicos, el 36,8% (tormentas, temperatura extrema). Según se muestra en el gráfico 53, las tormentas y las inundaciones abarcan el 80,4% del total de registros (EMDAT, 2022).

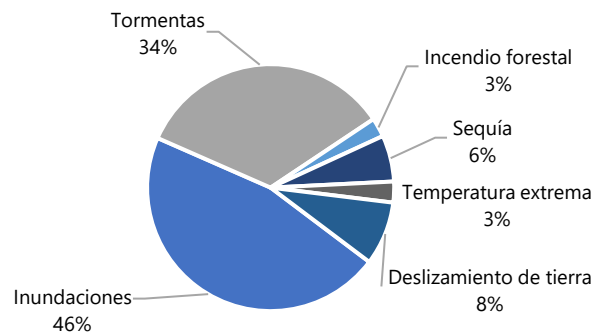
De acuerdo con el índice de riesgo climático global<sup>36</sup> (CRI, por sus siglas en inglés) del Germanwatch, en el período 2000-2019, 7 de los 10 países del PM se encontraron entre los 50 más vulnerables a los eventos climáticos extremos. Se indica que Guatemala está en el número 16 con mayores impactos climáticos, El Salvador en 28, Belice en 33, Nicaragua en 35, Colombia en 38, Honduras en 44, la República Dominicana en 50, México en 59, Costa Rica en 89, y Panamá en 118 (Germanwatch, 2021). En el índice global de adaptación de la Universidad de Notre Dame se señala que, con excepción de Colombia, Costa Rica, México y Panamá,

nivel más bajo de producción en 20 años. En San Luis Potosí, el municipio de Cerritos se vio muy afectado por la sequía y sufrió una caída del 50% en los cultivos, incluidos el sorgo, el girasol y el maíz. Se prevé que solamente la producción de sorgo en Cerritos se reduzca de 8.000 a 200 toneladas. Tras una estación de las lluvias irregular y una cosecha poco prometedora, se perdió casi el 80% del maíz cultivado en la región del altiplano guatemalteco.

los países del PM se encuentran entre los países con mayor vulnerabilidad y menor preparación frente al cambio climático. La clasificación de 2019 posicionó a Honduras en el lugar 139 de 182, indicando una vulnerabilidad muy alta y una preparación muy baja frente al cambio climático, seguido de Nicaragua (131), Guatemala (117), Belice (114), El Salvador (108) y la República Dominicana (104) (Universidad de Notre Dame, 2022).

Gráfico 53

Mesoamérica: mayores eventos extremos registrados, 1960-2021



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de The International Disaster Database (EMDAT) [sitio web] [www.emdat.be](http://www.emdat.be).

<sup>36</sup> El CRI analiza cómo son afectados los países y las regiones por tormentas, inundaciones y olas de calor, así como las muertes y pérdidas económicas directas.

De acuerdo con el informe de la OMM (2021) los principales impactos por desastres relacionados con el clima en los países del SICA fueron:

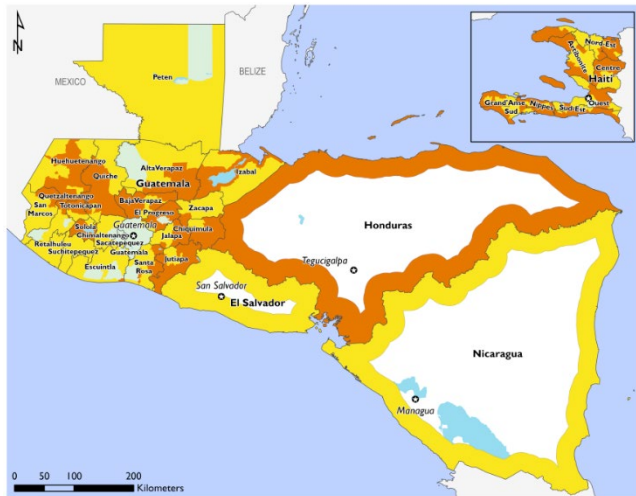
- Una fuerte ola de calor afectó a la región del Caribe y a México en abril de 2020.
- En 2020, la temporada de ciclones en la cuenca atlántica registró un total de 30 tormentas. Ocho tuvieron impactos directos o indirectos en México, Centroamérica y el Caribe. Además, Eta e Iota alcanzaron una intensidad de categoría 4, tocaron tierra en la misma región en rápida sucesión (dos semanas) y siguieron trayectorias idénticas por Nicaragua y Honduras, afectando gravemente a muchas de las mismas zonas de dichos países.
- En 2020, dos huracanes (Isaías y Laura) impactaron en la República Dominicana causando inundaciones y daños por vientos y precipitaciones.
- Guatemala, Honduras (Amanda, Cristóbal y Nana) y El Salvador (Amanda y Cristóbal) fueron impactados por tormentas tropicales que provocaron inundaciones y deslizamientos. Los impactos en El Salvador incluyeron la disminución de la producción de maíz y frijol en 50% y que 162.000 hogares pasaron a sufrir inseguridad alimentaria.
- Los huracanes Eta e Iota impactaron las costas de Nicaragua y causaron graves inundaciones en el este de México y la península de Yucatán, en Belice, Guatemala, Honduras, Costa Rica y Panamá. En Guatemala, Honduras y Nicaragua fueron los más afectados con 1 millón de hectáreas de cultivos dañados y la alteración de los medios de subsistencia agrícolas de los pequeños productores. En el sector ganadero se perdieron más de 190.000 cabezas de reses, cerdos y aves de corral, así como activos de importancia fundamental como infraestructuras y equipo agrícola. En Honduras, 4,7 millones de personas se vieron afectadas y

569.220 hectáreas de cultivos resultaron dañadas. En Guatemala afectaron a 1,8 millones de personas, dañaron 164.448 hectáreas de tierra cultivada y causaron la muerte de 126.812 cabezas de ganado. En Nicaragua, se vieron afectadas 1,8 millones de personas y se perdieron 220.000 hectáreas de tierra cultivada y 43.667 cabezas de ganado. El sector pesquero también se vio gravemente afectado, ya que 4.000 pescadores en pequeña escala perdieron sus equipos de pesca.

- En la *Evaluación de los efectos e impactos de las depresiones tropicales Eta y Iota en Guatemala* de Bello y Peralta (2021) se encontró que los efectos causados por Eta y Iota fueron de 6.002.035.633 quetzales y estuvieron concentrados de la siguiente forma: en el sector social (48%, 2.877.557.581 quetzales); productivo (31%, 1.869.953.423 quetzales); infraestructura (14,8%, 888.224.252 quetzales) y medio ambiente (6,1%, 366.300.377 quetzales).
- En la *Evaluación de los efectos e impactos de la tormenta tropical Eta y el huracán Iota en Honduras* de la CEPAL/BID (2021) se encontró que los efectos totales fueron por 52.099 millones de lempiras y estuvieron concentrados de la siguiente forma: el sector social (18%, 9.375 millones); productivo (68,1%, 35.509 millones); infraestructura (10,5%, 5.450), y ambiente (3,4%, 1.765 millones).
- La tormenta tropical Marco provocó desbordamientos de ríos e inundaciones en Costa Rica.
- Los fenómenos meteorológicos extremos afectaron a más de 8 millones de personas en toda Centroamérica, agravando la inseguridad alimentaria en países que ya se encontraban debilitados por las perturbaciones económicas, los efectos del COVID-19 y los conflictos.

Mapa 5

Centroamérica: análisis de seguridad alimentaria, junio-septiembre de 2022



Países presenciales:

1. Mínima	2. Acentuada	3. Crisis
4. Emergencia	5. Hambruna	

Países de monitoreo remoto:

1. Mínima	2. Acentuada	3. Crisis
-----------	--------------	-----------

Se estima que sería al menos una fase peor sin ayuda actual o programada

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Famine Early Warning Systems Network (Fews.Net), "High prices hinder improvements in acute food insecurity at the end of the lean season", agosto de 2022 [en línea] <https://fews.net/es/central-america-and-caribbean>.

Nota: La manera de clasificación que utiliza Fews.Net es compatible con la CIF. Un análisis que es compatible con la CIR sigue los protocolos fundamentales pero no necesariamente refleja el consenso de los socios nacionales en materia de seguridad alimentaria.

Para los países de Monitoreo Remoto, Fews.Net utiliza un contorno de color en el mapa CIF que representa la clasificación más alta de CIF en las áreas de preocupación.

Además, el fenómeno de La Niña en 2022 se hará presente en la subregión centroamericana y sur sureste de México por tercer año consecutivo, considerándose un factor que beneficiará las actividades agropecuarias de subsistencia, pero que podría someter a fenómenos de exceso de lluvias con los consecuentes impactos negativos en la agroalimentación. Estos posibles efectos junto con los

atípicos incrementos en los precios de los productos alimenticios han sometido a los hogares pobres de El Salvador, ciertas regiones de Guatemala y Nicaragua a condiciones de estrés alimentario (fase 2, véase el mapa 5); y a los hogares pobres en zonas pertenecientes al Corredor Seco de Honduras y Guatemala, en el este de Honduras y el norte de Guatemala (afectadas por Eta e Iota) a una situación de crisis alimentaria (fase 3, véase el mapa 5).

## Bibliografía

- Bello, O. y L. Peralta (2021), *Evaluación de los efectos e impactos de las depresiones tropicales Eta y Iota en Guatemala* (LC/TS.2021/21), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CEPAL/CAC-SICA (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Consejo Agropecuario Centroamericano del Sistema de la Integración Centroamericana) (2020), *Análisis espacial de datos históricos y escenarios de cambio climático en México, Centroamérica, Cuba, Haití y la República Dominicana* (LC/MEX/TS.2020/43), Ciudad de México.
- CEPAL/BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2021), "Evaluación de los efectos e impactos de la tormenta tropical Eta y el huracán Iota en Honduras" (LC/TS.2021/22), *Nota Técnica*, N° IDB-TN-2168 [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46853/S2100044\\_es.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46853/S2100044_es.pdf?sequence=3&isAllowed=y).
- Climate Watch (2022), "Historical GHG Emissions", Washington, D.C., World Resources Institute [en línea] <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>.
- Coastadapt (s/f), "What are the RCPs" [en línea] <https://coastadapt.com.au/sites/default/files/infographics/15-117-NCCARF-INFOGRAPHICS-01-UPLOADED-WEB%2827Feb%29.pdf>.
- EMDAT (Emergency Events Database) (2022), The OFDA/CRED International Disaster Database, Bruselas, Bélgica, UCLouvain [base de datos en línea] [www.emdat.be](http://www.emdat.be).
- EMSA (Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental) (2008) [en línea] <http://www.proyectomesoamerica.org:8088/emsadocumentos/Marco%20estrat%C3%A9gico/EMSA.pdf>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2021), *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020: informe principal*, Roma, Naciones Unidas [en línea] <https://doi.org/10.4060/ca9825es>

- Fernández, A. y otros (2017), *Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición: modelo de análisis y estudio piloto en Chile, el Ecuador y México* (LC/TS.2017/32), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- FewsNet (Famine Early Warning Systems Network) (2022), "High prices hinder improvements in acute food insecurity at the end of the lean season", agosto de 2022 [en línea] <https://fews.net/es/central-america-and-caribbean>.
- GERMANWATCH (2021), *Global Climate Risk Index 2021: Who suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2019 and 2000 to 2019* [en línea] <https://www.germanwatch.org/es/19777>.
- Hausfather, Z. (2019), "Explainer: The high-emissions 'RCP8.5' global warming scenario", CarbonBrief (blog) [en línea] <https://www.carbonbrief.org/explainer-the-high-emissions-rcp8-5-global-warming-scenario/>.
- IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales) (2022), "Tiempo y clima" [en línea] <http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/escenarios-cambio-climatico>.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2021), *Summary for Policemakers* [en línea] [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_SPM.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf).
- OMM (Organización Meteorológica Mundial) (2021), *El estado del clima en América Latina y el Caribe, 2020* (OMM-N° 1272) [en línea] [https://library.wmo.int/?lvl=notice\\_display&id=21927#.YsMfdHbMK5c](https://library.wmo.int/?lvl=notice_display&id=21927#.YsMfdHbMK5c).
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2019), *Informe sobre la disparidad en las emisiones de 2019* (DEW/2263/NA), Nairobi, Naciones Unidas.
- PM (Proyecto de Integración y Desarrollo Mesoamérica) (2022), *Profundizando sobre la Cooperación regional en Mesoamérica* [en línea] <http://www.proyectomesoamerica.org/index.php/primera-coleccion-cuadernos-mesoamericanos-profundizando-sobre-la-cooperacion-regional-en-mesoamerica/71-publicaciones/cuadernos/570-cuaderno-4>.
- University of Notre Dame (2022), Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN): Country Index [base de datos en línea] <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/> [fecha de consulta: 22 de septiembre de 2022].

## VIII. Vivienda, seguridad alimentaria y nutrición<sup>37</sup>

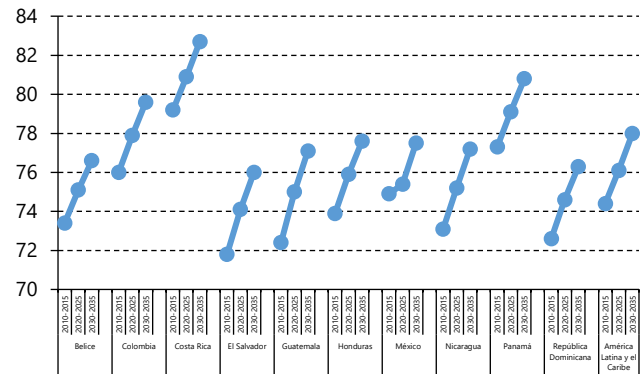
### A. Población y vivienda: impacto de la COVID-19, retos y acciones prioritarias

Entre 2015 y 2022 la población de los países del PM pasó de 227 millones a 246 millones de habitantes y se estima que, siguiendo esta tendencia, en 2030 la población total de los países mencionados alcanzaría los 264 millones de habitantes, cifra que equivale al 37% de la población total de América Latina y el Caribe. La esperanza de vida sigue aumentando en todos los países de la subregión (véase el gráfico 54), en correspondencia con la tendencia registrada en América Latina y el Caribe en su conjunto, lo que es indicativo de los avances en el desarrollo que han ido alcanzando. Colombia, Costa Rica y Panamá se ubican por encima de la media proyectada para la región en el quinquenio 2020 a 2025, que es de 76,1 años, y se mantienen con dicha tendencia al menos hasta el quinquenio 2030-2035. El resto de los países se encuentran cerca del promedio de la región.

El crecimiento de la población mesoamericana irá acompañado de su envejecimiento (véase el gráfico 55). En Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Panamá y República Dominicana la población mayor de 65 años ha superado ya el umbral del 10% de la población, con una tendencia al alza. Por contraparte, la población menor de 14 años en Colombia y Costa Rica se acerca también a la barrera de menos del 25%. Es particularmente notoria la velocidad a la cual se espera que la proporción de la población mayor de 65 años crezca en los años siguientes en estos países de avanzada transición demográfica. De acuerdo con las proyecciones demográficas, Belice,

Guatemala y Honduras se acercarán también a este punto hacia 2030.

**Gráfico 54**  
Mesoamérica: esperanza de vida al nacer por quinquenios seleccionados  
(En años de vida)



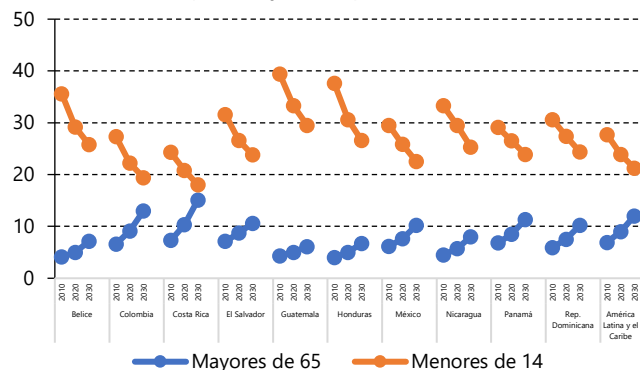
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Bases de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG)", CEPALSTAT, 2022 [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

<sup>37</sup> Esta sección fue elaborada por Miguel del Castillo, Elsa Gutiérrez y Sandra Huenchuan, de la Unidad de Desarrollo Social, y Santa Paola Centeno,

José Manuel Iraheta, Julie Lennox, Jaime Olivares y Co The Sou, de la Unidad de Desarrollo Agrícola y Cambio Climático.

Gráfico 55

Mesoamérica: porcentaje de mayores de 65 y menos de 14 años  
(En porcentajes de la población total)

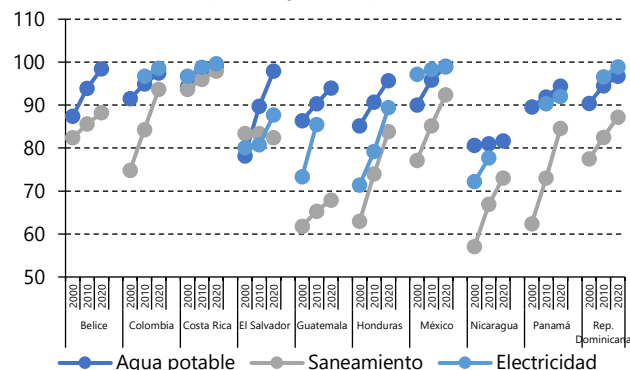


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Bases de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG)", CEPALSTAT, 2022 [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

Con respecto a la vivienda, en los últimos 20 años se han observado mejoras importantes y constantes en el acceso a servicios básicos de agua, saneamiento y electricidad en los países de la región (véase el gráfico 56). Estos datos dan cuenta de avances hacia la universalización del acceso, aunque con divergencias, como en el acceso al saneamiento en Guatemala y Nicaragua, donde aún no se logra superar el umbral del 80%. Con respecto al acceso al agua potable, cerca de un quinto de la población de Nicaragua y de El Salvador no tienen aún acceso, con el consecuente impacto en salud que ello implica. En un reciente informe de Naciones Unidas (2021) se identificó a las personas mayores como uno de los grupos que son afectados en relación con el derecho a una vivienda adecuada. En promedio para nueve países de la región, la carencia de saneamiento sería la que afecta más a la población adulta mayor (30,5%), seguida de la falta de agua potable (25,4%).

Gráfico 56

Mesoamérica: agua potable, saneamiento y electricidad  
(En porcentajes de la población)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), FAOSTAT, 2022 [base de datos en línea] <https://www.fao.org/faostat/en/> y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPALSTAT), 2022 [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

En el contexto de las medidas de distanciamiento social producto de la pandemia se presenció la necesidad de pasar más tiempo en la vivienda. Cuando las condiciones de dichas viviendas no son adecuadas, ya sea por carecer de servicios básicos o por tener espacios reducidos que pueden producir hacinamiento elevado, el aislamiento prolongado puede conducir a situaciones de violencia familiar, en ocasiones enfocada hacia adultos mayores, niñas, niños, adolescentes y mujeres, así como a riesgos a la salud, por ejemplo, en los casos en que no se dispone de agua en la vivienda cuando una de las principales recomendaciones para la prevención de la pandemia es el lavado constante de manos. En la etapa de recuperación de la pandemia, los gobiernos han de poner

atención en el cumplimiento de la meta 11.1 de los ODS<sup>38</sup> en términos de seguridad física y jurídica, disponibilidad de servicios, infraestructura, asequibilidad, habitabilidad y ubicación, entre otros, con enfoque de derechos al centro

## B. Salud: impacto del COVID-19, retos y acciones prioritarias

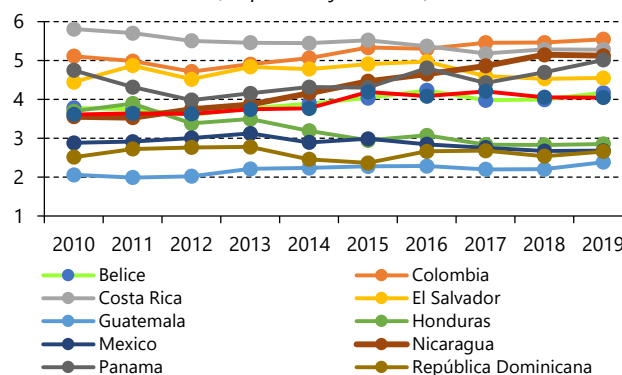
Con respecto a la salud, la persistencia de enfermedades infectocontagiosas, incluyendo COVID-19, así como los años de vida saludables perdidos a consecuencia de la violencia, el aumento de la población y su envejecimiento, junto con el aumento de años de vida no saludables, dibuja un escenario de estrés para los sistemas públicos de salud y para el gasto de bolsillo en salud de las personas. Como se observa en el gráfico 57, la tendencia del gasto público en salud en la región ha sido estable, aunque heterogénea entre los países, pero en la mayoría de los casos, baja. Solo Panamá ha mostrado un alza en los últimos años y Guatemala ligeramente en el último año.

En 2019, la principal causa de muerte<sup>39</sup> en los países de la región fue la cardiopatía isquémica, con un total del 18,2% del total de muertes, a diferencia del año 2000, en el que la principal causa de muerte fueron los accidentes cerebrovasculares, que se movieron a la segunda posición en 2019 y causaron 3,3 millones de muertes en la región (véase el gráfico 58). La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se mantiene como la tercera causa de muerte, al igual que en el año 2000 y es causante del 6,6% de las muertes en la región. El cáncer de pulmón, tráquea y bronquios ha ganado terreno con respecto a los datos del año 2000, pasando de la quinta posición a la cuarta, mientras que las infecciones en vías

de las políticas y prestando especial atención a los grupos más afectados y vulnerables.

respiratorias bajas están en la situación contraria, quedando actualmente como la quinta causa de muerte.

**Gráfico 57**  
Mesoamérica: gasto público en salud  
(En porcentajes del PIB)



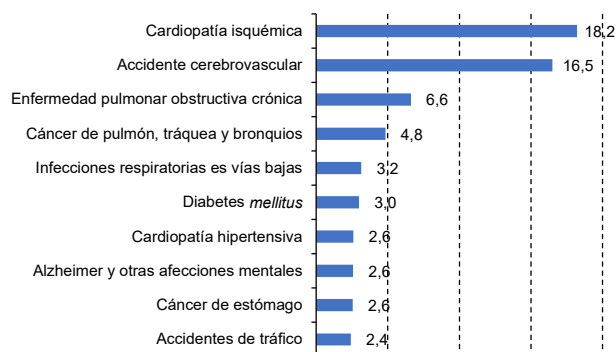
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, "Indicadores del desarrollo mundial", 2022 [en línea] <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators#>.

<sup>38</sup> Ciudades y comunidades sostenibles: de aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

<sup>39</sup> De acuerdo con la OMS, las causas de defunción pueden agruparse en tres categorías: i) enfermedades transmisibles (infecciosas y parasitarias y afecciones maternas, perinatales y nutricionales); ii) enfermedades no transmisibles (crónicas), y iii) lesiones.

Gráfico 58

Mesoamérica: diez principales causas de muerte, 2019  
(En porcentajes del total de muertes)

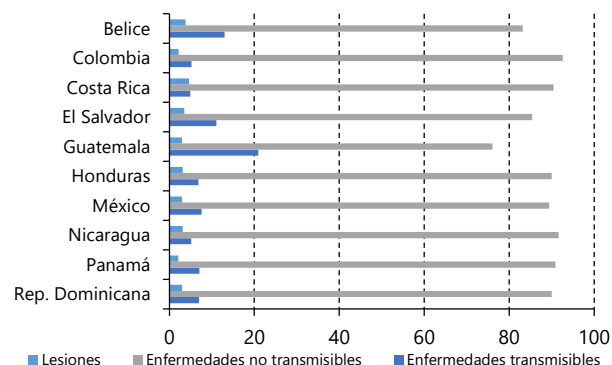


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial de la Salud (OMS), "Global Health Estimates 2019: Estimated deaths by cause and region, 2000 and 2019", 2022 [base de datos en línea] <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death> [fecha de consulta: 22 de septiembre de 2022].

Los problemas de salud en la edad avanzada están vinculados a las enfermedades no transmisibles (ENT), cuya ocurrencia es incluso más elevada que en el conjunto de la región. En Mesoamérica, en promedio, el 88% de las muertes de las personas de 60 años y más se debe a ENT, en tanto que en América Latina y el Caribe la cifra es del 85,9% (véase el gráfico 59). Belice, El Salvador y Guatemala están por debajo del promedio subregional debido a una mayor presencia de las enfermedades transmisibles como causa de muerte en la vejez. En el caso de Guatemala, por ejemplo, el 20,9% de las muertes en la edad avanzada es por esta causa.

Gráfico 59

Mesoamérica: causas de muerte en la población de 60 años y más, 2019

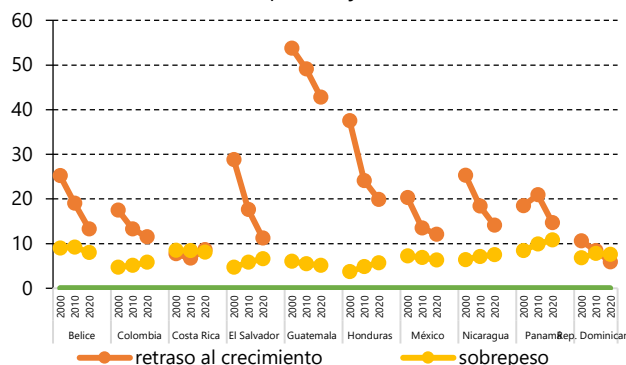


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), *Global Burden of Disease Study 2019*, Seattle, 2022 [en línea] <https://www.healthdata.org/gbd/gbd-2019-resources>.

La prevalencia de malnutrición es un problema todavía presente en la subregión. Si bien se observa una tendencia decreciente, aún hay una gran prevalencia de rezagos en el crecimiento de los menores de 5 años, en países como Guatemala, y en menor medida, en Honduras (véase el gráfico 60). En países de menor incidencia de rezago al crecimiento se empieza a observar por contraparte una ligera tendencia al incremento en la población infantil menor de 5 años que presenta obesidad. Ambos temas son muy relevantes para asegurar el adecuado crecimiento de los infantes, por lo que se requiere poner especial atención a las tendencias que se sigan observando.

Gráfico 60

Mesoamérica: retraso en crecimiento y sobrepesos, años seleccionados  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

### C. Seguridad alimentaria y nutrición: impacto del COVID-19, retos y acciones prioritarias

En los países del PM se han logrado importantes avances en la reducción de la desnutrición. Las últimas estimaciones de la FAO muestran que la proporción de personas desnutridas ha disminuido en la mayoría de los países. No obstante, existen diferencias significativas. Hay grandes avances en Panamá y la República Dominicana, donde los niveles de desnutrición disminuyeron significativamente. Sin embargo, en Guatemala y Nicaragua aún persiste la subnutrición en más del 16% de la población. En El Salvador el porcentaje ha aumentado más de un punto porcentual y en México paso de 3,3% a 7,2% entre el año 2000 y 2020 (FAO y otros, 2021).

Los cambios en el porcentaje pueden parecer insignificantes desde una perspectiva histórica, considerando el crecimiento continuo de la población, pero implica que la cantidad de personas que padecen

Es evidente el impacto que ha tenido el COVID-19 de manera directa en la salud, afectando a un número importante de personas, en mayor medida adultos mayores, quienes han padecido las graves consecuencias del contagio de un virus nuevo y sin mucha claridad de cómo ser tratado médicamente en un principio. Este impacto, que se ha reflejado en varios países en un exceso de mortalidad, no solo es evidente en dicho indicador, sino también en secuelas en la calidad de vida de algunas personas sobrevivientes. Aún es pronto para conocer el impacto final de la pandemia en la salud de la población, pero la relación con otras comorbilidades es una alerta para que se ponga mayor énfasis, no solamente en la atención directa a la enfermedad, sino también en la prevención a la salud en distintos ámbitos como la nutrición, el ejercicio físico y los hábitos de higiene.

hambre ha aumentado en los últimos años (véase el cuadro 12). En 2020, FAO estima que el número absoluto de personas subnutridas en los países del PM es de alrededor de 21 millones (Belice <0,1; Colombia 4,4; Costa Rica 0,2; El Salvador 0,5; Guatemala 2,9; Honduras 1,3; México 9,2; Nicaragua 1,3; Panamá 0,3; República Dominicana 0,9) (FAO y otros, 2021).

De manera simultánea a la tendencia a la reducción de la desnutrición, se ha observado en algunos países del PM un aumento significativo del sobrepeso de niños y niñas menores de 5 años y la obesidad en adultos en todos los países. Ambas problemáticas coexisten en las mismas comunidades e incluso familias. Durante las últimas décadas, las políticas de desarrollo y de salud que abordan los problemas nutricionales han estado dirigidas mayormente a la reducción de la desnutrición.

**Cuadro 12**  
**Mesoamérica: prevalencia de la desnutrición, 2000-2020**  
 (En porcentajes)

País	2000-2002	2004-2006	2009-2011	2014-2016	2017-2019	2018-2020
Belice	5,8	5,7	6,8	7,7	6,2	5,9
Colombia	8,7	11,2	13,1	6,5	7,9	8,8
Costa Rica	4,7	4,4	3,8	4,1	3,0	3,1
El Salvador	7,2	9,1	10,9	10,6	8,6	8,5
Guatemala	22,2	18,9	16,5	17,3	16,0	16,8
Honduras	21,9	22,3	15,9	14,5	13,1	13,5
México	3,3	4,4	5,0	5,0	6,2	7,2
Nicaragua	27,5	23,3	20,1	19,0	18,2	19,3
Panamá	24,5	21,6	11,8	8,1	7,4	7,5
Rep. Dom.	20,4	19,2	12,3	7,4	6,7	8,3

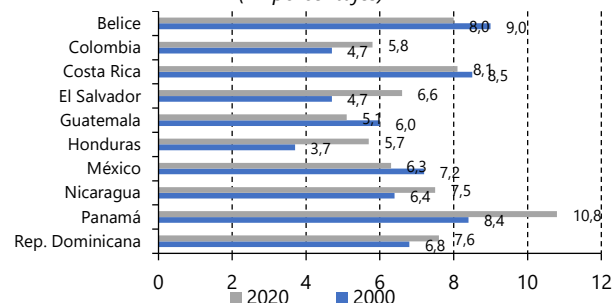
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y otros, *América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias*, Santiago, 2021 [en línea] <https://doi.org/10.4060/cb7497es>.

Sin embargo, junto al prevalente déficit de micronutrientes, el rápido aumento del sobrepeso y de las enfermedades crónicas se está convirtiendo en un problema apremiante en un contexto regional cambiante, de alta movilidad geográfica, urbanización y transición nutricional (Fernández y otros, 2017). Las estimaciones más recientes de prevalencia del sobrepeso en menores de 5 años indican que en el período 2000-2020 el porcentaje ha aumentado en Colombia, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana y se ha tenido una disminución en Belice, Costa Rica, Guatemala y México (véase el gráfico 61) (FAO y otros, 2021).

La prevalencia de la obesidad en la población adulta mayor de 18 años se ubica entre el 21,2% (Honduras) y el 28,9% (México) (FAO y otros, 2021) (véase el gráfico 62). En el período 2000-2016 todos los países del PM han incrementado el porcentaje de personas adultas con obesidad que representa alrededor de 4 millones. La

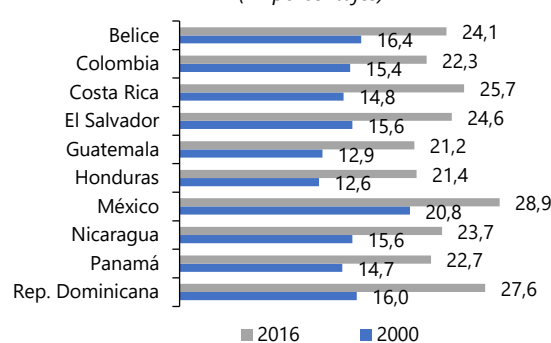
obesidad contribuye a elevar la incidencia de enfermedades, aumentando las pérdidas y los costos de las familias y los sistemas de salud y productivos.

**Gráfico 61**  
**Mesoamérica: prevalencia de sobrepeso en niñas y niños menores de 5 años, 2000-2020**  
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y otros, *América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias*, Santiago, 2021 [en línea] <https://doi.org/10.4060/cb7497es>.

**Gráfico 62**  
**Mesoamérica: prevalencia de obesidad en adultos, 2000-2016**  
 (En porcentajes)

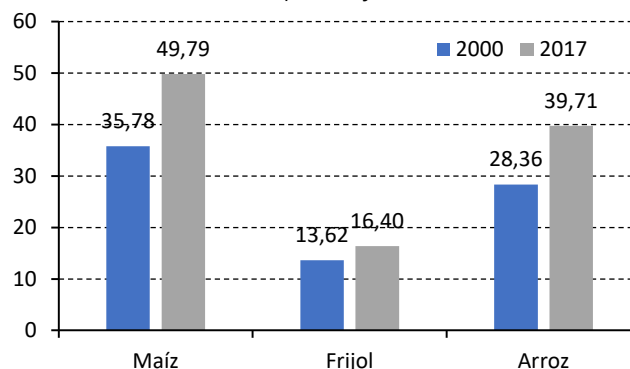


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y otros, *América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias*, Santiago, 2021 [en línea] <https://doi.org/10.4060/cb7497es>.

Un sistema alimentario debería poder proporcionar a la población actual dietas nutritivas y sostenibles, generar un impacto ambiental mínimo, proteger los ecosistemas y la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades (equidad intergeneracional) y generar ingresos y medios de vida dignos y sostenibles para las personas que trabajan en dicho sistema. La mayoría de los países mesoamericanos han heredado un sistema alimentario centrado en el binomio maíz-frijol y complementado por otros cultivos que satisfacen los requisitos nutricionales humanos básicos y generan un escaso impacto ambiental. Actualmente, los tres granos básicos —maíz, frijol y arroz— forman la base de la alimentación de la subregión: para 2019 aportaban entre el 19% y el 21% del suministro calórico del total de alimentos en Belice, Colombia, Costa Rica y la República Dominicana; entre el 34% y el 37% en El Salvador, Honduras, México y Panamá; 40% en Guatemala; y 48% en Nicaragua.

En lo que respecta al suministro de proteínas, estos granos básicos aportan entre el 19% y el 25% en Belice, Colombia, Costa Rica, Panamá y la República Dominicana; el 34% en México; entre el 39% y el 48% en El Salvador, Honduras y Guatemala; y el 54% en Nicaragua (FAO). Entre 2000 y 2017 el consumo aparente de estos cultivos se incrementó, sobre todo en el caso del maíz, que creció a una tasa promedio anual del 4%. El consumo aparente de frijol y arroz se incrementó a una tasa promedio anual del 2%. En este mismo período, la tasa de dependencia del maíz aumentó. La mayor parte de estas importaciones son de maíz amarillo destinado al consumo pecuario o a la industria. El grado de dependencia del arroz y el frijol también se incrementó (CEPAL, 2022) (véase el gráfico 63).

**Gráfico 63**  
Mesoamérica: tasa de dependencia de granos básicos, 2000 y 2017  
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), "Bases de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG)", CEPALSTAT, 2022 [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.

De acuerdo con el *Reporte global de crisis alimentaria 2021*, en 2020 en Centroamérica (El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua), aproximadamente 7,7 millones de personas<sup>40</sup> padecían inseguridad alimentaria aguda y necesitaban asistencia urgente debido al deterioro de la crisis alimentaria vinculada a los extremos climáticos repetidos y las consecuencias económicas de COVID-19 en las economías (GNAFC/FSIN, 2021).

Los países del PM fueron impactados en su seguridad alimentaria y nutricional por el aumento de precios de los alimentos y bebidas que afecta el acceso de la población a estos bienes. Entre los factores que han determinado este aumento en 2020 y 2021 se enumeran la disminución de reservas de maíz en los Estados Unidos, aumento de la demanda de China en algunos productos, los efectos de La Niña en el Brasil y la Argentina que ocasionaron sequías,

<sup>40</sup> El Salvador (684.000), Guatemala (3,7 millones), Honduras (2,9 millones) y Nicaragua (400.000).

efectos de tormentas en distintas partes del mundo que afectaron la producción de productos como el café, las restricciones al comercio mundial por la pandemia y el aumento del precio de los combustibles.

Estos hechos internacionales determinan los precios internacionales de productos como los granos básicos de los cuales hay una alta tasa de dependencia en los PM. En 2019, previo a la pandemia, la inflación anual de alimentos y bebidas que iba del 0% en México al 6% en

Guatemala; en 2020 la inflación en este grupo de bienes fue del 0,4% en El Salvador al 8,7% en Guatemala y en 2021 se alcanzaron tasas de entre el 3,1% en Costa Rica y Guatemala al 15,8% en México (CEPAL, 2022). En 2022 la situación continuó agravándose, principalmente por las condiciones meteorológicas en algunos de los países del PM, como en México y su alto grado de sequía, y por la guerra en Ucrania que es un exportador de maíz, trigo y cebada.

## Bibliografía

- ACNUDH (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos) (2021), "La vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado", Septuagésimo sexto período de sesiones de la Asamblea General, 14 de octubre [en línea] <https://www.ohchr.org/es/special-procedures/sr-housing>.
- Banco Mundial (2022), "Indicadores del desarrollo mundial" [en línea] <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators#>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), "Bases de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG)", CEPALSTAT [base de datos en línea] <http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Portada.html>.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2022), FAOSTAT [base de datos en línea] <https://www.fao.org/faostat/en/> [fecha de consulta: 22 de septiembre de 2022].
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) y otros (2021), *América Latina y el Caribe - Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional 2021: estadísticas y tendencias*, Santiago [en línea] <https://doi.org/10.4060/cb7497es>.
- Fernández, A. y otros (2017), *Impacto social y económico de la doble carga de la malnutrición: modelo de análisis y estudio piloto en Chile, el Ecuador y México* (LC/TS.2017/32), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42535-impacto-social-economico-la-doble-carga-la-malnutricion-modelo-analisis-estudio>.
- GNAFC/FSIN (Global Network Against Food Crises y Food Security Information Network) (2021), "2021 Global Report on Food Crises – Joint Analysis for Better Decisions", Roma, Unión Europea (UE), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, y Programa Mundial de Alimentos (PMA) [en línea] [https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000127343/download/?\\_ga=2.117607882.2121939758.1663861201-403036727.1663861201](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000127343/download/?_ga=2.117607882.2121939758.1663861201-403036727.1663861201).
- IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation) (2020), *Global Burden of Disease Study 2019*, Seattle, IHME [en línea] <https://www.healthdata.org/gbd/gbd-2019-resources>.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2022), "Global Health Estimates 2019: Estimated deaths by cause and region, 2000 and 2019" [base de datos en línea] <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death>. [fecha de consulta: 22 de septiembre de 2022].

## IX. Conclusiones

Han pasado más de dos años desde que la OMS declaró el brote de COVID-19 como una pandemia global. Desde entonces, los países han diseñado diversas estrategias y optado por distintos mecanismos para limitar la propagación del virus. Aunque muchas de las medidas adoptadas ayudaron a frenar la propagación del virus en sus poblaciones y a través de las fronteras, también han tenido impactos socioeconómicos duraderos. Muchas de las medidas contra el COVID-19 fueron, por su naturaleza, medidas recesivas que han afectado negativamente a muchas empresas, en particular a las mipymes, lo que a su vez tuvo efectos negativos en el empleo y provocó una combinación de disminución del consumo y de la producción de bienes y servicios.

- Económicamente, el PIB promedio de los diez países miembros del PM se contrajo al -8,1% con caídas notables en Panamá (-17,9%) y Belice (-16,7%) en 2020. El déficit fiscal de los gobiernos centrales como proporción de su PIB fue en promedio del 2,5% entre 2015-2019; sin embargo, las medidas políticas contracíclicas tomadas en 2020 para enfrentar los impactos de la pandemia empujaron la tasa de déficit fiscal promedio al 6,3%. La inflación alcanzó un promedio del 8,5% (junio de 2022) y el desempleo llegó a ser de aproximadamente el 8,9% a fines de 2021, entre los cuales la tasa de desempleo de las mujeres registró una tasa superior a la de los hombres.
- Mientras que el comercio global aumentó el 3,6% durante 2019-2021, el comercio intrarregional disminuyó el 22,7% en el mismo período. La considerable heterogeneidad que prevalece entre los países miembros del PM se hizo visible en la relación comercial de los países con los países miembros del SIECA mostrando mayores volúmenes comerciales entre ellos, mientras que países como México y Colombia mostraron mayores tendencias a desviar sus relaciones comerciales hacia los Estados Unidos y, cada vez más, a China. Con la incertidumbre económica y política en aumento, la IED global disminuyó un 68,8%, mientras que la IED intrarregional disminuyó un 63,8% en promedio (2019-2021). Tal incertidumbre también ha presentado tendencias globales que incluyen *reshoring*, *nearshoring* y *ally-shoring*.
- Debido a las medidas de control fronterizo destinadas a frenar la propagación del virus, el sector de viajes y turismo se vio gravemente afectado con una disminución del transporte aéreo del 50,7% (2019-2021) y del transporte marítimo del 12% (2019-2021). En la subregión mesoamericana, esto generó una disminución promedio del 47,7% en la llegada de turistas internacionales (2019-2020) y una disminución promedio del 53,8% en la contribución del sector al PIB de los países. Considerando el alto porcentaje de mipymes en el sector de viajes y turismo, la caída en la operatividad y rentabilidad del sector forzó a muchas mipymes a cerrar negocios y, en consecuencia, a contribuir al aumento del desempleo nacional.
- Sin embargo, el impacto hacia las mipymes no se limitó al sector de viajes y turismo. De acuerdo con las Encuestas de Empresas del Banco Mundial realizadas en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, las pequeñas y medianas empresas en los sectores de manufactura y servicios también se vieron fuertemente afectadas mientras las más grandes con más de 100 empleados se vieron relativamente menos afectadas. El INEGI de México informó que el 20,8% de las mipymes del país cerró

negocios entre mayo de 2019 y septiembre de 2020, mientras que Confecámaras de Colombia informó que aproximadamente el 96% de las empresas, de las que el 92% se considera microempresas, confirmó que sus ventas disminuyeron. El aumento en el uso de la tecnología digital y la mejora del acceso al comercio electrónico se convirtieron en prioridades para fortalecer la resiliencia empresarial frente a futuras crisis.

- A pesar de la atención hacia la necesidad de mejorar difusión y uso de las tecnologías digitales, la subregión mesoamericana ha demostrado carecer de infraestructura, capacidad y educación para el uso de estas tecnologías. En 2020, el 58,9% de los hogares mesoamericanos mostró estar suscrito a banda ancha fija mientras que la cifra de banda ancha móvil fue del 67,5%, cuando en los Estados Unidos y Canadá las cifras fueron del 96,2% y el 84%, respectivamente. La calidad de la conexión fue otro problema, ya que la mayoría de los países mesoamericanos tienen niveles de velocidad (mbps) inferiores al promedio global y muestran grandes brechas en comparación con países como el Japón, la República de Corea y los Estados Unidos. Dentro de las naciones de PM, el nivel de ingresos de la población es un elemento que afecta la calidad de la conexión a internet en la subregión, con el número de hogares del quintil de ingresos más altos (Q5) que son, en promedio, el doble del número del quintil de ingresos más bajos (Q1). También se encontró que las zonas urbanas estaban mejor conectadas que las zonas rurales.
- En términos de transporte, el COVID-19 ha servido para resaltar la importancia de la infraestructura y la logística en el PIB de los países, así como la necesidad de una mejor colaboración, coordinación y armonización del control fronterizo y las medidas

aduaneras entre países. Teniendo en cuenta que los trabajadores del sector del transporte tienen un 20% más de probabilidades de estar desempleados debido a la pandemia en comparación con los trabajadores de sectores distintos al transporte, también se ha destacado la necesidad de un apoyo personalizado, tanto inmediato como a largo plazo.

- Tal falta de apoyo personalizado ha contribuido a que la pobreza esté en aumento con un 13,8% de la población de América Latina y el Caribe situada en la pobreza extrema y un 32,1% en la pobreza. La CEPAL estima que la pobreza extrema es del 14,5% y la pobreza del 33% en un escenario base en 2022. Sin embargo, al considerar un escenario con una inflación de 2 puntos porcentuales, se prevé que estas cifras aumenten hasta el 34,9% y el 33,7%, respectivamente. Además, la desigualdad de género, edad, etnia y discapacidad se ha destacado durante la pandemia, ya que los vulnerables han sido los más afectados. A pesar de las medidas de control fronterizo durante la pandemia, las tendencias migratorias continuaron, con aproximadamente 9 millones de personas de América del Sur y alrededor de 827.000 personas de Centroamérica migrando a otros países, particularmente hacia los Estados Unidos y Canadá.
- La prestación de servicios públicos básicos, incluidos el agua potable y el saneamiento, no ha mejorado sustancialmente en los países mesoamericanos. Considerando las medidas de confinamiento que se impusieron durante la pandemia, se considera que la falta de dichos servicios públicos ha contribuido a la caída del bienestar de las personas y al aumento de la desigualdad. La inseguridad alimentaria y la falta de nutrición adecuada también se han convertido en un problema social importante, particularmente

visible durante la pandemia. El conflicto geopolítico actual y las decisiones de los países de prohibir o disminuir el volumen de exportación de trigo y otros alimentos tendrán impactos duraderos en la nutrición de la población mesoamericana, generando mayores preocupaciones sobre la seguridad alimentaria.

- Los impactos socioeconómicos inducidos por la pandemia, lamentablemente, no son los únicos temas que requieren la atención de los países. Desde el punto de vista ambiental, que el COVID-19 sea una enfermedad zoonótica ha puesto de relieve los impactos que ha tenido el virus en sectores como los recursos naturales, la agricultura, el agua y la energía y la biodiversidad. Este enfoque se ha sumado a la creciente emergencia ambiental en la que se encuentra la subregión de Mesoamérica, junto con el mundo, con una disminución de la expansión forestal del 0,4% (1990-2020), un aumento de la temperatura anormal del 0,8% (2011-2018) y un aumento de las emisiones de GEI del 50,4% (1990-2019) impactando el aumento de eventos extremos mayores en la región de América Latina y el Caribe.
- En materia energética, la pandemia demostró que la falta de acceso a la electricidad y sus servicios asociados, incluido el uso de internet para la educación en línea, también puede contribuir al aumento de las desigualdades socioeconómicas. Debido a la disminución de ingresos por los impactos socioeconómicos paralizantes de la pandemia, muchos hogares de la subregión mesoamericana fueron empujados a depender en gran medida del uso de leña para cocinar lo que, por sí solo, tiene sus propias implicaciones sanitarias y ambientales. En este contexto, la necesidad de una transición energética más rápida ha ido cobrando

impulso. Sin embargo, aún queda mucho por hacer, comenzando por la necesidad de buscar nuevos proyectos de transporte público y privado que se enfoquen en el uso de tecnologías que no dependan de combustibles, es decir, que se centren en la electromovilidad. Si bien los recientes conflictos geopolíticos han provocado que los precios del petróleo y el gas alcancen sus niveles más altos en los últimos años, también han generado una oportunidad para promover las energías renovables.

Queda claro que el proceso de recuperación de la pandemia debe ser inclusivo, de manera que atienda los impactos severos y diferenciados que la pandemia ha tenido en su población, con atención especial a los más vulnerables. Asimismo, el proceso de recuperación también puede servir como una oportunidad para transformar la economía y la sociedad de una manera más justa, sostenible y resiliente. Para que esto se materialice los países mesoamericanos deben continuar con las políticas de recuperación socioeconómica que se implementaron desde 2020 hasta ahora poniendo especial atención en las políticas de apoyo a la población más vulnerable en temas como seguridad alimentaria, empleo y apoyo a los ingresos, y acceso a la salud, entre otros. Esto requerirá esfuerzos fortalecidos y simplificados para recopilar datos desagregados específicos por edad, género, etnias, áreas de residencia, sectores productivos y tamaño de la empresa, entre otros.

En segundo lugar, es importante promover la recuperación y transformación productiva de la subregión mesoamericana. El comercio y la inversión regional, la vitalidad de las mipymes y la renovación del sector turístico, entre otros, son fundamentales para lograr una economía fuerte, inclusiva y sostenible. Teniendo en cuenta cómo la digitalización ha ayudado a eludir algunos de los impactos de la pandemia, los países de la subregión

mesoamericana podrían beneficiarse de una mayor inversión hacia el uso generalizado de tecnologías digitales. Hay que recordar que, a pesar de que algunos países y algunas regiones se benefician de tecnologías más innovadoras, gran parte de la población aún no se beneficia de una conexión básica a internet. Es crucial diseñar planes regionales e instrumentos de cooperación para abordar la falta de infraestructura, capacitación y educación sobre tecnologías digitales en todos los grupos de edad, género e ingresos. La educación sobre estas tecnologías digitales debe ser no solo para la población más joven, sino también para las personas mayores y las personas trabajadoras que no hayan estado expuestas a tales oportunidades educativas.

Finalmente, al ser una crisis transfronteriza, la pandemia ha enseñado que hay mucho espacio para que los países cooperen para garantizar que tales crisis puedan abordarse mejor. Las discusiones sobre cómo desarrollar, implementar y gestionar la simplificación,

armonización y digitalización de las medidas fronterizas, por ejemplo, podrían ayudar a garantizar que, frente a futuras crisis, los países estén mejor preparados para abordar sus impactos. La cooperación sanitaria, de información y de gestión de desastres, así como la generación de datos confiables, entre otras, permitirían que la subregión mesoamericana estuviera mejor preparada para futuros desastres y fuera más resiliente. A través de los años, el PM ha creado un foro de diálogo y cooperación que propicia la coordinación, el diálogo, el trabajo conjunto y el intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas. Involucrarse en una recuperación transformadora requerirá el papel ampliado del PM, así como la voluntad fortalecida de los países miembros para aprovechar el PM como una plataforma para comunicarse, coordinar y colaborar en el diseño e implementación de mejores políticas públicas hacia una Mesoamérica más sostenible, resiliente e igualitaria.

## Anexo 1

# Monitoreo forestal en Mesoamérica

- Belice cuenta con gran diversidad biológica terrestre y marina y con flora y fauna abundante. En 2010 se reveló que el 62,7% de su superficie es área forestal y el 36% del territorio se encuentra bajo algún tipo de protección siendo de los más extensos sistemas de protección de América. Cada año se pierde el 0,6% (10.050 ha) de la cubierta forestal.
- Colombia es un país biodiverso que cuenta con 54.871 especies registradas y posee la mitad de los páramos existentes en el planeta, lo que lo convierte en uno de los países con más áreas húmedas en el mundo. Los parques nacionales que sobresalen son los farallones de Cali (600 especies de aves, el 7% del mundo), la Sierra Nevada del Cocuy, el parque Tayrona, el corredor de los Picachos, Tinigua y la Sierra de la Macarena. La mayor diversidad de flora y fauna se halla en las selvas lluviosas, ubicadas en la Región Pacífica, la selva amazónica y el bosque andino. En cuanto a la deforestación, se estima que cada año se talan 280.000 hectáreas de bosque.
- Costa Rica ocupa el 0,03% de la superficie mundial y posee aproximadamente el 6% de la biodiversidad del planeta. En 2013, el 52,4% de la superficie continental total del país se encontraba cubierta de bosques y selvas. Aproximadamente el 25% del territorio se encuentra protegido. Cuenta con diversidad en fauna de mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces de agua dulce. En 1990 creó su red de parques nacionales.
- El Salvador tiene una ley de áreas naturales protegidas que le otorga al Ministerio de Medio Ambiente la potestad de declararlas por medio de un decreto ejecutivo. En 2006 la extensión de bosque era del 12,6% (2.665 km<sup>2</sup>) del territorio e incluía manglares, pero debido a la alta densidad de población y explotación del café se ha reducido el porcentaje de bosques a 5,8% (1.210 km<sup>2</sup>).
- Guatemala cuenta con ecosistemas como manglares de los humedales del Pacífico y los bosques nublados de alta montaña. Por su aridez, el llamado corredor seco es muy vulnerable a las sequías y por la afectación del fenómeno de El Niño ha tenido implicaciones en el clima que ha variado los regímenes de lluvia.
- Honduras tiene gran variedad de hábitats, desde bosques nublados a arrecifes coralinos, favorables para una alta diversidad de flora y fauna. Cuenta con 43.352 km<sup>2</sup> de los siguientes cinco tipos de bosques: húmedo, nubloso, seco, manglar y pinar. Destacan los bosques de la reserva de la Biosfera de Río Plátano que incluye el río Plátano y las cuencas de los ríos Guampu, Panluya y Sicre.
- En México, el 80% de los bosques y selvas están en manos de comunidades y ejidos (aproximadamente 11 millones de personas). Es un país megadiverso con alrededor de 200.000 especies diferentes y tiene del 10% al 12% de la biodiversidad mundial. Tiene 2.500 especies protegidas por la legislación mexicana y cuenta con el Sistema Nacional de Información acerca de la Biodiversidad. Cuenta con 170.000 km<sup>2</sup> de áreas naturales Protegidas.
- Nicaragua cuenta con amplias áreas forestales como sabanas, montañas, lagos, mesetas, playas, islas, volcanes activos, selvas, entre otros. Asimismo, tiene selva lluviosa en el Río San Juan y en las regiones autónomas de la Costa del Norte y de la Costa del Sur. Este bioma agrupa a la mayor biodiversidad del país y se encuentra protegida en gran parte por la Reserva Biológica Indio Maíz en el sur y por la reserva de Bosawás en el noreste de Jinotega. La reserva de Bosawás tiene una gran biodiversidad representada por el jaguar, el puma, el danto, la guacamaya y el águila harpía; además, forma un gran corredor con los bosques del sur de Honduras que representan alrededor de 2,4 millones de hectáreas, consideradas parte de los pulmones de América Central y la segunda selva umbrófila en tamaño de las Américas. La selva tropófila se encuentra en la zona del Pacífico y en algunos puntos del norte y el Caribe del país. En estos bosques se da una estación seca durante el invierno, sin embargo, llueve mucho durante la estación húmeda. Estos bosques albergan pumas, venados, monos y diversas especies de reptiles. El bosque tropical de coníferas se encuentra en la Costa del Norte; se caracteriza por la presencia de diversos árboles típicos del Neártico, como el pino.
- Panamá cuenta con una amplia gama de bosques y selvas y la República Dominicana es un bastión forestal en el mar Caribe.

Fuente: Centro de Excelencia Virtual en Monitoreo Forestal en Mesoamérica (CEVMF), 2022 [en línea] <http://www.monitoreoforestal.gob.mx/onu-redd/>.

## Anexo 2

# Resultados y lecciones aprendidas del Corredor Biológico del Caribe (CBM) en los países del PM

- Belice: Ha fortalecido la conservación de diversidad biológica y los resultados fueron: i) un Plan de Acción para la Conservación 2015-2018, cuyo objetivo es el funcionamiento del Corredor Central de Belice mediante acciones que equilibren el bienestar social, cultural y económico del área, y ii) la obtención de financiamiento para adquirir suficiente tierra para garantizar la conservación del hábitat y mantener la conectividad para lograr la viabilidad de una gran variedad de especies de vida silvestre en riesgo.
- Colombia: El Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) del Caribe Colombiano está impulsando el proyecto "Implementación de enfoque de conectividades socio ecosistémicas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad de la región Caribe de Colombia" (Conexión BioCaribe) que promueve procesos de planificación para la conservación de fuentes de agua, bosques y recursos naturales, con la participación de resguardos y comunidades indígenas, campesinas y afrodescendientes, gremios y sectores, organizaciones de la sociedad civil y autoridades.
- Costa Rica: Se ha documentado que "los procesos de implementación de corredores biológicos han demostrado que estas estrategias generan considerables beneficios para las comunidades presentes en estas áreas, y han servido como alternativas para la inclusión y participación social, lo que ha favorecido una descentralización y una mejor gobernanza. Asimismo, fortalecen la identidad cultural, la cohesión social, además de mejorar la calidad de vida de las personas".
- El Salvador: Estableció un Comité Gestor para la Reserva de Biosfera Transfronteriza Trifinio Fraternidad, que cuenta con la participación de representantes de mujeres, jóvenes, productores, organizaciones no gubernamentales, universidades, asociaciones de desarrollo comunal y el gobierno.
- Guatemala: La organización Vivamos Mejor lideró el proceso de definición y establecimiento del Corredor Biocultural y de Desarrollo Sostenible Zunil-Atitlán-Balam Juyu'. Se constituyó un Consejo Multisectorial para el Manejo del Corredor integrado por 17 instituciones, quienes tienen a su cargo impulsar la plataforma de manejo público-privada. También se desarrolló el Corredor Biológico Bosque Seco de Ostúa que impulsa un modelo de gestión territorial que involucra al gobierno nacional, los gobiernos y las comunidades locales de forma intersectorial, local y regional, mediante una plataforma de desarrollo integral y sostenible.
- Honduras: El proyecto "Gestión sostenible de recursos naturales y cuencas del Corredor Biológico Mesoamericano en el Atlántico Hondureño" (PROCORREDOR) apoyó acciones dirigidas al manejo de áreas protegidas y cuencas, ordenamiento territorial y fortalecimiento institucional. Este proyecto promovió la incorporación de actores locales en juntas de agua, así como en municipalidades o mancomunidades para participar en convenios de comanejo de áreas protegidas.
- México: Ha trabajado en pequeñas unidades de producción a nivel comunitario ubicadas en sitios prioritarios por sus recursos biológicos, como la Selva Lacandona en Chiapas ya que sus prácticas productivas son fundamentales para sostener y restaurar servicios ambientales, producir alimentos y materias primas, y generar bienestar para sus familias y comunidades. Se ha fomentado el fortalecimiento de capacidades de mujeres y jóvenes y su participación tanto como gestores del manejo sostenible del territorio, mediante procesos de planificación participativa e incluyente para impulsar el desarrollo local. También ha impulsado el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas entre integrantes de asociaciones de productores y otros actores vinculados a los sistemas productivos sostenibles en corredores biológicos, para incentivar la adopción de prácticas amigables con la biodiversidad y el reconocimiento de estas en la articulación de los bienes y los servicios producidos con los mercados.

- Nicaragua: Ha promovido la constitución de reservas silvestres privadas, que en la actualidad suman 63 áreas adicionales a las 74 del sistema estatal.
- Panamá: Ha impulsado el proyecto Sistemas Productivos Sostenibles y Conservación de la Biodiversidad en el Corredor Biológico Mesoamericano-Panamá (CBM-Panamá), cuyos objetivos incluyen complementar y consolidar los logros en conservación y manejo sostenible de recursos naturales y diversidad biológica obtenidos durante la ejecución de las dos fases anteriores del proyecto Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño (CBMAP). Entre sus metas están ayudar a elevar la calidad de vida de familias rurales e indígenas en situación de pobreza y pobreza extrema que habitan y desarrollan actividades agrícolas que pueden incidir en la integridad y gestión en paisajes con altos valores de biodiversidad y reforzará la implementación de nuevos instrumentos para la sostenibilidad de las áreas protegidas al facilitar la participación de otros actores en su gestión, así como proveer incentivos económicos para quienes las conserven.
- República Dominicana: Además del CBM, forma parte del Corredor Biológico del Caribe (CBC) que impulsará capacitación y participación de los pueblos y comunidades, quienes son los protagonistas del proyecto; en la reforestación y recuperación de poblaciones de aves y pequeños mamíferos que habitan esta área insular centroamericana.

Fuente: Proyecto de Integración y Desarrollo Mesoamérica (PM), "Medio ambiente y energía: impacto de la cooperación regional mesoamericana", *Cuadernos Mesoamericanos: Profundizando sobre la Cooperación regional en Mesoamérica*, N° 3, 2022 [en línea] <http://www.proyectomesoamerica.org/index.php/primera-coleccion-cuadernos-mesoamericanos-profundizando-sobre-la-cooperacion-regional-en-mesoamerica/71-publicaciones/cuadernos/570-cuaderno-4>.

En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de COVID-19 como una pandemia mundial. Desde entonces, el mundo ha sido testigo de cómo una crisis de salud puede contribuir a las consecuencias económicas mundiales y subrayar las desigualdades socioeconómicas que van desde el acceso a la atención médica, la tecnología e internet hasta el empleo y la educación.

El conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania ha puesto en peligro aún más la recuperación del mundo, mientras que muchas leyes, prácticas y políticas ambientales establecidas antes de la pandemia se han suspendido o se ha modificado su aplicación durante los últimos dos años. Lamentablemente, los diez países miembros del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (PM), Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana, no han sido la excepción a tal predicamento. Si bien las ramificaciones de la pandemia por COVID-19 y la presión adicional impuesta por el conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania aún se están consolidando, es importante comprender que los países tienen la oportunidad de participar en una recuperación transformadora que sea sostenible, resiliente e inclusiva.

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
[www.cepal.org](http://www.cepal.org)