

La riqueza cambiante de las naciones 2021

Gestionar los activos
para el futuro

Resumen

Resumen

La sostenibilidad, la resiliencia y la inclusividad representan desafíos urgentes para el desarrollo económico

La riqueza cambiante de las naciones 2021 presenta una base de datos de riqueza actualizada y un análisis exhaustivo de 146 países, con datos anuales desde 1995 hasta 2018. La publicación también contempla el conjunto de activos más amplio analizado hasta ahora, que incluye el valor del capital humano desglosado por género, así como diversos tipos de capital natural, tales como minerales, combustibles fósiles, bosques, manglares, reservas pesqueras marinas, entre otros. Las cuentas de riqueza que se presentan en este reporte ofrecen una medición monetaria rigurosa y comparable de estos activos, basada en el enfoque de balances generales que se propone en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y en el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE). Esto brinda un conjunto detallado de indicadores económicos que distintos actores, como los Gobiernos y el sector privado, pueden usar para ir más allá de las mediciones tradicionales tales como el producto interno bruto (PIB).

Los desafíos de desarrollo económico del siglo XXI se caracterizarán por su complejidad y sus interrelaciones con el entorno natural. El cambio climático; la pérdida de los ecosistemas, de los bosques y de la biodiversidad; la degradación de los océanos y de las tierras agrícolas, y las diferentes formas de contaminación amenazan el bienestar material, entre otras cosas debido a la posibilidad de que se produzcan “cambios no lineales” y “riesgos de cola” (Bolton y otros, 2020)¹. Las cuentas de riqueza pueden ampliar la perspectiva de los formuladores de políticas más allá del PIB y ayudar a afrontar estos desafíos, una noción con la que un número creciente de expertos y Gobiernos está de acuerdo. Por ejemplo, el Gobierno del Reino Unido encargó la preparación del documento *Dasgupta Review* (Informe de Dasgupta) sobre los aspectos económicos de la biodiversidad (Dasgupta, 2021), publicado a principios de 2021, en el que se exhorta a los Gobiernos a adoptar mediciones de la riqueza que combinen el valor del capital producido, el capital humano y el capital natural.

La riqueza y el PIB van de la mano. Cuando se comprenden y combinan de manera idónea, brindan la orientación necesaria para gestionar las economías de forma más sostenible. Sin embargo, por sí solos no son suficientes para garantizar la sostenibilidad y el bienestar humano, dado que omiten consideraciones adicionales sobre elementos fundamentales, como el capital natural y el capital social, entre otros. Por otro lado, las cuentas de riqueza desagregadas ofrecen una comprensión

más amplia que el PIB por sí solo, por lo que pueden orientar mejor las opciones de políticas. El aumento del valor del capital natural renovable per cápita contribuye al desarrollo sostenible si se logra mejorando la gestión de la naturaleza y las inversiones en ella. Las condiciones esenciales para crear valor incluyen, entre otras, las políticas que permiten que el valor de los servicios de la naturaleza se refleje en los precios que las entidades económicas y los encargados de la formulación de políticas pueden ver en el mercado.

Por otro lado, la sostenibilidad económica y el bienestar humano no son lo mismo. La riqueza, al igual que el PIB, representa el bienestar material, no el bienestar humano considerado más ampliamente. Aun en países con valores similares de riqueza per cápita podrían observarse grandes diferencias en el bienestar de los ciudadanos debido a factores tales como las instituciones, la gobernanza, la cultura y el capital social, que tienen incidencia pero no pueden incorporarse directamente en los valores monetarios. Además, como ocurre con otros indicadores económicos, las mediciones de riqueza reflejan perspectivas sobre el valor que están centradas en el ser humano, y dejan de lado los enfoques de valoración intrínsecos o centrados en la vida, que son independientes de la utilidad para las personas. Por ende, quienes utilicen las cuentas de riqueza deben tener presentes sus virtudes y defectos a la hora de emplearlas para aplicaciones vinculadas con las políticas (véase el recuadro R.1).

RECUADRO R.1 Ventajas y limitaciones de la contabilidad de la riqueza

El enfoque de contabilidad de la riqueza permite tomar en cuenta un conjunto de activos más amplio que los indicadores convencionales de las finanzas públicas, que en general se centran en los activos y pasivos de capital tradicionales, como la maquinaria, los edificios y la infraestructura. En el informe *La riqueza cambiante de las naciones* se amplía el conjunto de activos naturales y humanos que se convierte a valores monetarios, y se aplica el enfoque de balances generales compatible con el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) utilizado en la política económica. Esto aporta visibilidad al espectro más amplio de la riqueza y aumenta su atractivo como destino de inversiones para los formuladores de políticas económicas y financieras.

Las mediciones monetarias comparables del capital natural y humano, junto con las formas tradicionales del capital producido, permiten que los responsables de elaborar las políticas económicas consideren los efectos sobre dichos activos y los beneficios que estos producen. Al formular políticas, los ministerios de finanzas y de economía, así como las tesorerías y los bancos centrales, pueden incluir con mayor facilidad este conjunto más amplio de activos. La contabilidad de la riqueza ofrece parámetros comparables con las métricas que dichos organismos utilizan para evaluar los resultados económicos.

Los beneficios de apearse al rigor de los balances generales compatibles con el SCN tienen como contrapartida las limitaciones de este enfoque. Algunos activos económicos son más difíciles de cuantificar en términos de mercado que otros, en particular los activos naturales, que pueden carecer de propietarios definidos y de precios fácilmente observables en el mercado. Otros elementos, como el capital social (la confianza, las instituciones y la gobernanza) y la biodiversidad, que podrían percibirse como características de los activos y no como activos en sí mismos, son menos idóneos para el enfoque de balance basado en el SCN. No obstante, son fundamentales para el bienestar humano, aumentan el valor de los activos más tradicionales y comportan un valor intrínseco que trasciende las consideraciones monetarias. Sin los indicadores complementarios biofísicos subyacentes, como las mediciones de pérdida de especies o de cobertura forestal, las cuentas de riqueza del capital natural no brindan un panorama completo de la gestión, la acumulación, el agotamiento y la degradación de los ecosistemas.

Además, en dichas cuentas los precios de los activos son los que indican los mercados existentes o los que pueden derivarse de ellos. Por ende, es posible que no reflejen el valor “real” de los activos a los que se ha asignado un precio incorrecto o que no se gestionan adecuadamente. Las políticas, las instituciones, los regímenes de derechos de propiedad y

(continúa en la próxima página)

RECUADRO R.1 Ventajas y limitaciones de la contabilidad de la riqueza *(continuación)*

los sistemas de gobernanza de cada país pueden distorsionar los precios que los compradores y los vendedores encuentran en los mercados e impedir que los propietarios y los usuarios conozcan el valor real de un activo, lo que a menudo resulta en su sobreexplotación o en la degradación de su valor. Si bien las fallas del mercado pueden afectar a los activos de todo tipo, revisten particular gravedad para el capital natural. En los costos de los combustibles fósiles o de las fábricas contaminantes no se toman en cuenta los costos externos que debe enfrentar la sociedad debido a los daños incontrolados de las emisiones de carbono y la contaminación local. Por otra parte, los mercados no asignan valor alguno a muchos de los servicios de los ecosistemas, y si lo hacen, los precios que los usuarios pagan por ellos no reflejan sus beneficios para la producción alimentaria, la productividad humana, la provisión de agua y aire limpios para las personas, la promoción de los medios de vida, el turismo y las cadenas de valor productivas. A lo largo del tiempo, las distorsiones de los precios de mercado pueden variar dentro de los países y entre ellos, incluso para activos físicamente idénticos.

Muchos sistemas naturales, como la atmósfera o los océanos abiertos, carecen de “propietarios” y no hay derechos de propiedad asignados. Por ende, su gobernanza está sujeta a la “tragedia de los bienes comunes” (Hardin, 1968; Ostrom, 1990). Muchos de los efectos negativos sobre los activos se manifiestan en los mercados únicamente cuando ya ha pasado un largo tiempo desde la degradación de los ecosistemas críticos, lo que implica que también quedan sujetos a la “tragedia del horizonte” (Carney, 2015). Estas constituyen limitaciones adicionales del uso de los precios explícitos del mercado para determinar el valor de los activos.

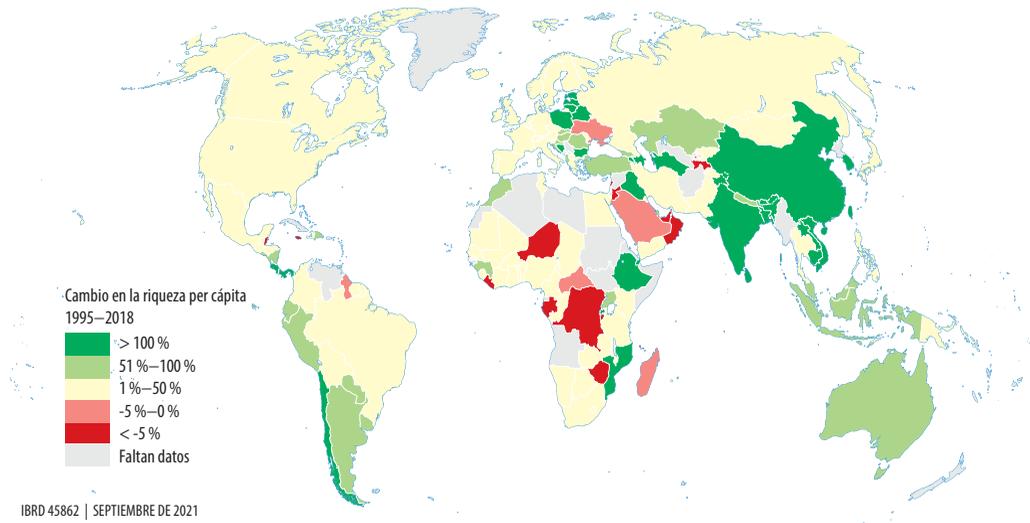
Sin embargo, en el transcurso de las últimas décadas se ha reconocido el problema de la subvaloración o la falta de valoración de los activos y se han desarrollado instrumentos para estimar con mayor precisión el valor de la naturaleza o reconocer los servicios ecosistémicos que ella brinda. Los mercados, incluidos los financieros, están comenzando a tener en cuenta los costos y los beneficios sociales de los servicios que ofrecen los distintos activos. Por ejemplo, mientras que las empresas de combustibles fósiles están atravesando un proceso de desinversión, el valor de las que producen tecnologías y energía no contaminantes y vehículos eléctricos está aumentando. Numerosos administradores de activos y bancos de inversión han establecido fondos de capital natural y fondos ambientales, sociales y de gobernanza. Su apuesta es que los instrumentos de políticas utilizados para valorar y recompensar la buena administración de la naturaleza sigan mejorando. De esa manera, los gobiernos podrán promover una mayor creación de riqueza y una mejor gestión de los activos corrigiendo las externalidades mediante reformas fiscales ambientales, introduciendo reglamentaciones directas, estableciendo pagos de mercado por servicios ecosistémicos, e indicando la orientación de las futuras políticas.

Tendencias mundiales y regionales de la riqueza

Entre 1995 y 2018, la riqueza total a nivel mundial aumentó considerablemente. Durante ese período se observaron aumentos en la riqueza total y per cápita en todos los grupos de ingresos. Sin embargo, en algunos países el crecimiento de la riqueza total per cápita fue decepcionante, e incluso negativo en algunos casos.

La variación de la riqueza per cápita en el tiempo que se analiza en el presente informe es posiblemente, junto con el PIB, la medición más importante que debe tenerse en cuenta, y brinda datos prácticos que permiten hacer el seguimiento de la sostenibilidad. Pese al aumento de la riqueza per cápita registrado a nivel mundial entre 1995 y 2018 (mapa R.1), muchos países se encuentran en una trayectoria de desarrollo insostenible, dado que están agotando su capital natural, humano o producido a través de medidas que impulsan sus ingresos o su consumo únicamente en el corto plazo. En los países cuyo PIB actual se basa en el consumo o la degradación de los activos a lo largo del tiempo —por ejemplo, mediante la pesca excesiva o la degradación de los suelos—, la riqueza total está disminuyendo. Esto puede ocurrir aun cuando suba el PIB, ya que esta práctica va en menoscabo de la prosperidad futura.

MAPA R.1 Crecimiento de la riqueza total per cápita, 1995 a 2018



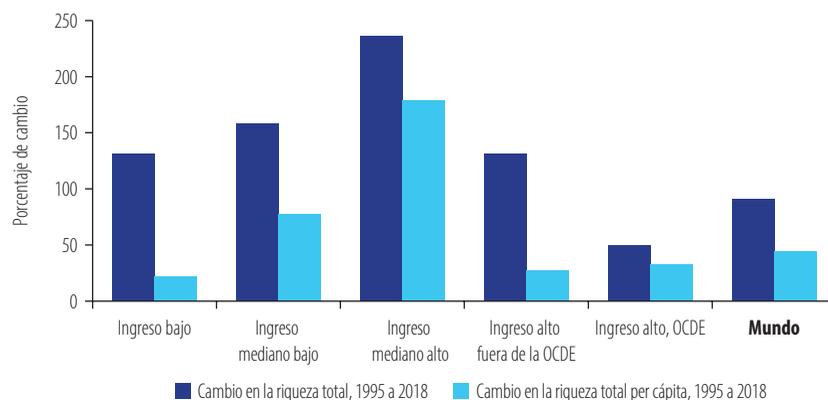
Fuente: Banco Mundial.

Los mejores resultados se verificaron en los países de ingreso mediano alto, cuya riqueza aumentó más de un 200 % entre 1995 y 2018 (gráfico R.1). En los países de ingreso bajo, el crecimiento de la riqueza per cápita se ubicó en un 22 %, un valor inferior a la media mundial, que fue de un 44 %. Esto significa que estos países están quedando aún más rezagados con respecto al resto del mundo, lo que da lugar a importantes divergencias en la riqueza mundial por persona. Los cambios en la riqueza per cápita están invariablemente por debajo del crecimiento de la riqueza total, ya que en ellos se tiene en cuenta la tasa de crecimiento demográfico.

El desarrollo económico no será sostenible desde el punto de vista social si no es inclusivo. La inclusividad entre los países exige que las naciones más pobres alcancen los niveles de riqueza per cápita del resto del mundo. Sin embargo, para lograrlo necesitarán que sus activos crezcan por encima de la tasa promedio, a fin de reducir la brecha y seguir el ritmo del crecimiento demográfico, cuyo nivel se ha elevado. Esto les permitiría aumentar su participación en la riqueza total a nivel mundial. Desafortunadamente, los datos señalan que esto no está ocurriendo con la rapidez necesaria. Entre 1995 y 2018, la participación de los países de ingreso bajo en la riqueza mundial aumentó apenas de un 0,5 % a un 0,6 %. Los resultados de los países de ingreso mediano bajo fueron mejores: su participación en la riqueza pasó de un 5 % a un 7 % en 2018. El desempeño de China fue el más sobresaliente, dado que su participación en la riqueza total a nivel mundial pasó de un modesto 7 % en 1995 a un 21 % en 2018.

Si bien la riqueza total aumentó en todos los países, no ocurrió lo mismo con la riqueza total per cápita. En 26 países se observó un declive o un estancamiento en la riqueza per cápita, puesto que el crecimiento demográfico estuvo por encima del aumento neto del valor de los activos, en particular en naciones de África al sur del Sahara, como Níger, la República Democrática del Congo y Zimbabue. Estos 26 países corresponden a todos los grupos de ingresos. Con la

GRÁFICO R.1 Cambios en la riqueza total y per cápita, 1995 a 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Nota: OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

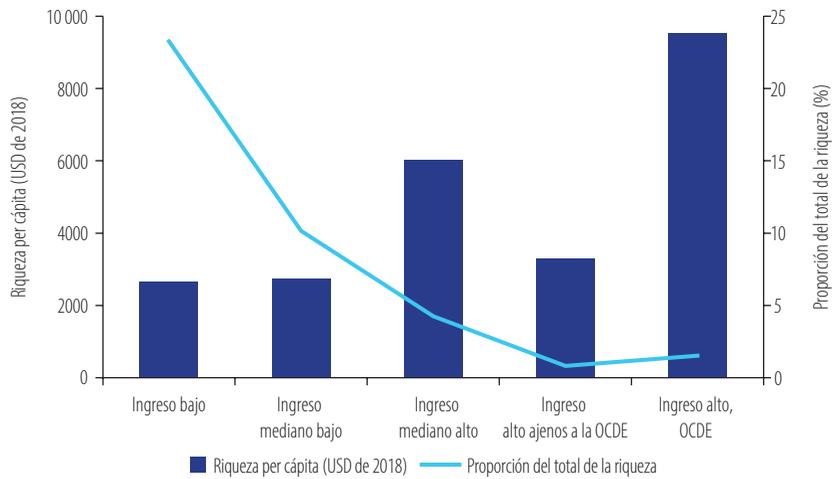
caída en la riqueza per cápita, disminuye la capacidad de los países de mantener el ingreso per cápita. Si la tendencia se consolida, en estos países las generaciones futuras estarán en peor situación económica que las actuales.

Capital natural

Desde 1995, el capital natural renovable (los bosques, los manglares, los recursos pesqueros, las tierras cultivables y las zonas protegidas) ha aumentado en valor en todo el mundo y en todos los grupos de ingresos. Dichos recursos siguen teniendo una importancia clave para los países de ingreso bajo, donde representaron un 23 % del total de la riqueza en 2018 (gráfico R.2). Esta proporción se ha reducido casi a la mitad con respecto a 1995 (cuando ascendía a un 39 %), ya que estos países han invertido para diversificar sus carteras de activos y potenciar el valor del capital humano y el capital producido. Con todo, los activos naturales renovables siguen siendo importantes incluso cuando los países crecen y se desarrollan. Pese a que la participación de los recursos renovables en la riqueza total disminuye a medida que se incrementa el ingreso, los valores per cápita más elevados se registran en los países de ingreso alto que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Esto demuestra que para alcanzar la prosperidad no es necesario sacrificar a la naturaleza, sino que lo opuesto es cierto.

En su trayectoria de desarrollo sostenible, los países de ingreso alto han buscado maneras de potenciar y proteger el capital natural renovable para aumentar su valor. Los datos del informe *La riqueza cambiante de las naciones 2021* muestran que los países pueden evitar perseguir metas cortoplacistas de crecimiento del PIB a expensas del capital natural. En efecto, para lograr el desarrollo sostenible es mejor gestionar los activos naturales con responsabilidad y valerse de los fondos que generan para promover las inversiones en el capital humano y producido.

GRÁFICO R.2 Capital natural renovable: Valor de la riqueza per cápita en 2018 y participación en el total de la riqueza



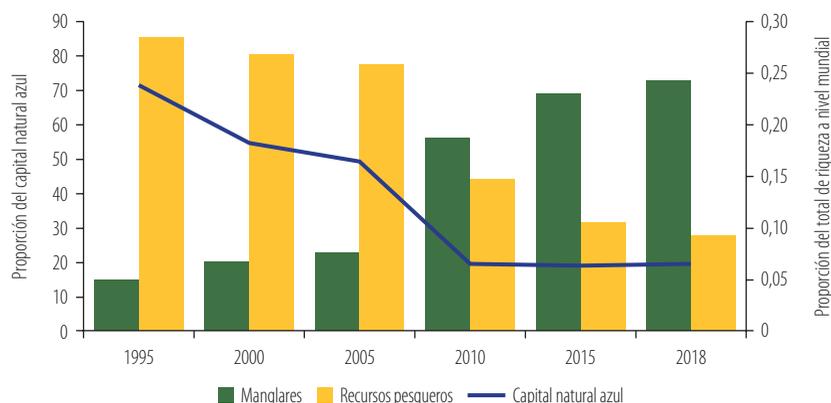
Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Nota: OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

En este informe se presentan por primera vez cuentas para los componentes fundamentales del capital natural azul: los manglares y los recursos pesqueros marinos de captura, que conforman una porción fundamental del total de la riqueza de algunos países. En este ámbito, los resultados han sido heterogéneos. Entre 1995 y 2018, el capital natural azul se redujo a la mitad, de la mano de un desplome del 83 % en el valor de los recursos de pesca, contrarrestado solo en parte por un aumento del 157 % en el valor de los manglares (gráfico R.3). Con el tiempo, la importancia relativa de los manglares y de los recursos pesqueros marinos de captura en el capital natural azul se ha invertido: la participación de los recursos pesqueros disminuyó de un 85 % a un 27 %, en tanto que los manglares cobraron importancia y se transformaron en el componente predominante del capital natural azul incluido en las cuentas del presente informe. Con la excepción de Asia meridional, el valor de los recursos pesqueros disminuyó en todas las regiones, en tanto que el de los manglares aumentó en todas ellas, salvo en América del Norte. El principal motivo del declive en el valor de los recursos pesqueros es el agotamiento físico de las poblaciones de peces debido a la escasa coordinación entre las actividades de pesca de los países y del sector privado. El valor de la acuicultura no se ha tomado en cuenta en el cálculo del capital natural azul.

Aunque la riqueza mundial de los manglares viene incrementándose desde 1995, su superficie física ha disminuido durante el mismo periodo. El motivo es que el valor de las estructuras costeras humanas que los manglares protegen se ha elevado notoriamente. En consonancia con la metodología basada en el SCAE/SCN, un componente fundamental del valor de los manglares se deriva del valor de mercado de las edificaciones, las carreteras y otras obras de infraestructura física situadas a lo largo de las costas que estos protegen contra las tormentas y las marejadas. Si su superficie física hubiera crecido en la misma medida que el valor de

GRÁFICO R.3 Participación de los manglares y los recursos pesqueros en el capital natural azul, y participación del capital natural azul en el total de la riqueza, 1995 a 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

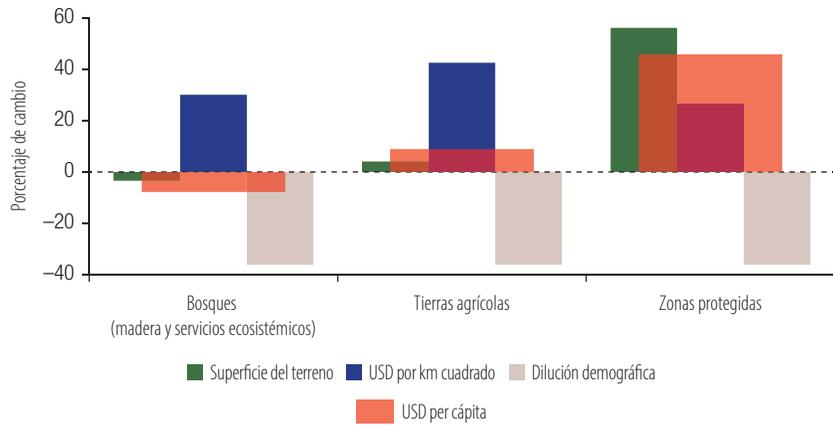
Nota: El capital natural azul es la suma de la riqueza que representan los manglares (cuyo valor se determina en función de los servicios de protección costera que brindan) y los recursos pesqueros marinos de captura.

la infraestructura costera humana, se habría generado mucha más riqueza. Este análisis pone de manifiesto los beneficios económicos de las políticas gubernamentales que facilitan la protección física y la expansión de los manglares.

En los países de ingreso bajo y mediano, donde las cuentas de la tierra (los bosques, las zonas protegidas y las tierras agrícolas) representan una proporción elevada del total de la riqueza, la riqueza forestal ha disminuido, en tanto que la agrícola ha aumentado. Mientras que la riqueza forestal (madera más servicios de los ecosistemas) per cápita se redujo un 8 % entre 1995 y 2018 a raíz del crecimiento demográfico y de la pérdida de superficie forestal, la riqueza de las tierras agrícolas (tierras cultivables más pasturas) per cápita ha aumentado un 9 % debido a la expansión de las zonas cultivables y el incremento del valor por kilómetro cuadrado (gráfico R.4). Durante este período, la superficie dedicada a actividades agrícolas se expandió un 4 %, en tanto que las zonas forestales disminuyeron un 4 % en total como consecuencia de su conversión para destinarlas a la producción agropecuaria y a otros usos de la tierra. Si bien la riqueza en las tierras agrícolas aumentó entre 1995 y 2018, las simulaciones de los impactos futuros del cambio climático muestran que esta tendencia podría ralentizarse o incluso revertirse a causa de las variaciones en la temperatura y las precipitaciones, y de la degradación de la tierra. Las zonas protegidas han aumentado rápidamente en extensión y en riqueza por kilómetro cuadrado, una novedad prometedora para la sostenibilidad del desarrollo humano.

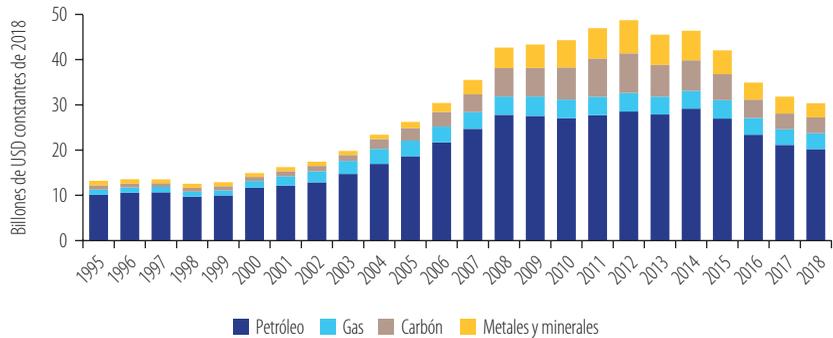
El capital natural no renovable aumentó con rapidez desde 1995 hasta alrededor de 2014, y desde entonces ha perdido valor a raíz de la caída de los precios (gráfico R.5). Entre 2014 y 2018, el total de la riqueza no renovable cayó de USD 46 billones a USD 30 billones, una disminución del 35 % en cuatro años. Esta importante pérdida de valor pone de relieve los complejos desafíos de desarrollo que enfrentan los países que dependen de tales activos, en particular cuando los cambios en los precios son perturbaciones exógenas que escapan al control de las políticas gubernamentales o a las decisiones de las empresas nacionales.

GRÁFICO R.4 Bosques, tierras agrícolas y zonas protegidas: Cambio en la riqueza per cápita, riqueza por kilómetro cuadrado, efecto de dilución demográfica y superficie, 1995 a 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

GRÁFICO R.5 Capital natural no renovable a nivel mundial, 1995 a 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

¿Qué hay detrás de los cambios en el valor de los activos?

El valor de los activos es un efecto combinado de las variaciones en sus volúmenes físicos y sus rentas unitarias (ingresos de mercado menos costos). Es esencial contar con información sobre los cambios en los volúmenes físicos para aplicar un enfoque fuerte en materia de sostenibilidad ambiental, que exige prestar atención adicional a los límites a la sustitución del capital natural por otras formas de capital, entre los que se incluyen las fronteras ambientales planetarias, los umbrales en los servicios ecosistémicos críticos y el carácter irreversible de algunos efectos inciertos del potencial desplome de determinadas formas de capital natural. En el informe *La riqueza cambiante de las naciones 2021* se presenta por primera vez un análisis de descomposición para esclarecer los efectos del volumen físico y de los precios de mercado sobre los valores de los activos naturales.

CUADRO R.1 Resultados de la descomposición en tres partes de las reservas de capital natural en millones de USD constantes de 2018

	1995	Efecto de renta		Efecto de la vida útil	2018
		Efecto del volumen	Efecto de la renta unitaria		
Capital natural	38 409	22 120	5381	-1370	64 542
Capital natural renovable	25 776	9456	2013	-1660	35 586
Bosques, madera	2544	239	99	-154	2728
Bosques, recursos no madereros	4879	91	2487	0	7458
Manglares	213	-13	348	0	548
Recursos pesqueros	1225	62	-1080	0	207
Zonas protegidas	1927	971	849	0	3747
Tierras de cultivo	10 631	6018	-456	-1506	14 687
Pasturas	4356	2088	-233	0	6211
Capital natural no renovable	12 633	12 665	3368	290	28 956
Petróleo	9588	6345	3363	-188	19 108
Gas natural	1090	1695	559	-55	3288
Carbón	949	2150	383	0	3482
Metales y minerales	1007	2475	-937	533	3078

Fuente: Banco Mundial.

Nota: Debido a que el efecto del volumen (en dólares estadounidenses) se pondera en función de la renta unitaria, este puede ser positivo aun si las cantidades físicas (por ejemplo, las capturas de pesca en toneladas) exhiben una tendencia negativa. Además, los países más grandes pueden ser los principales responsables del efecto de la producción mundial que se ve aquí. Los colores verde y rosado indican, respectivamente, efectos positivos y negativos sobre el capital natural.

En el cuadro R.1 se muestra la descomposición en tres partes de los activos de capital natural entre 1995 y 2018. La descomposición refleja la contribución de cada factor a este cambio. En total, el valor del capital natural se elevó un 68 %, con un incremento del 38 % para el renovable y de un 129 % para el no renovable.

El análisis de descomposición puede sacar a la luz cambios sorprendentes que se ocultan en las tendencias generales de la riqueza. Como ya se señaló, aunque a nivel mundial la superficie cubierta por manglares ha disminuido, su valor global ha aumentado. Si la superficie también se hubiese ampliado, se habría generado una riqueza mucho mayor, medida en función de los beneficios de protección que ofrece este recurso.

Los efectos de la renta unitaria (precios y costos) también son relevantes. La volatilidad de los precios de los combustibles fósiles desempeñó un papel clave en las fluctuaciones de los valores de riqueza del petróleo, el gas y el carbón. La disminución de las rentas unitarias de los metales y los minerales refleja, en parte, la caída en los precios hacia el final del período considerado. Esto significa que a pesar de los incrementos en el volumen, que obedecen a la producción adicional, y en las reservas, que se reflejan en los efectos de la vida útil, el debilitamiento de los precios de los productos básicos redujo considerablemente el potencial crecimiento de la riqueza de los minerales en el mundo. Esta reducción en las rentas unitarias ha tenido consecuencias macrofiscales sistémicas en los países cuyos ingresos públicos y exportaciones dependen en gran medida de los metales y minerales.

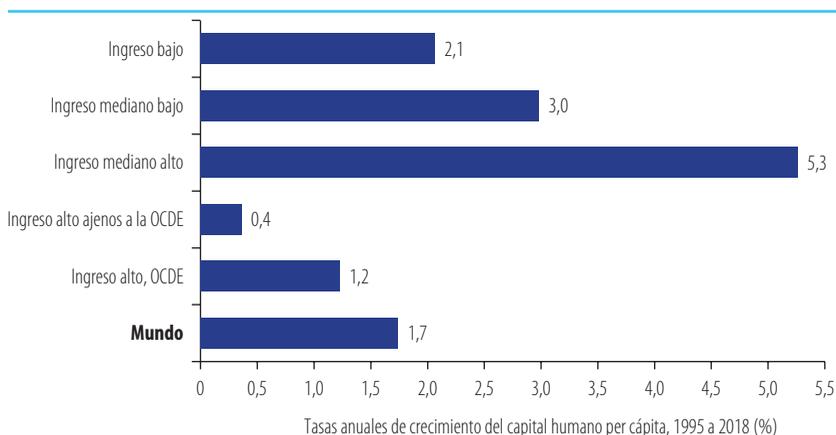
Capital humano

El capital humano —que se calcula como el valor actual de las ganancias futuras de la población activa, tanto de los empleados como de los trabajadores independientes— es el principal activo en todos los grupos de ingresos y representó un 64 % del total de la riqueza en 2018, apenas por encima de lo que representaba en 1995. A nivel mundial, los trabajadores independientes conforman el 13 % del capital humano, pero su participación en el total es mucho mayor en numerosos países de ingreso bajo, donde los sectores de la agricultura y el empleo informal tienen un peso considerable. En este informe se incluyen cuentas de capital humano desglosadas por género. En la mayoría de las regiones y los grupos de ingresos persisten importantes disparidades entre el capital humano masculino y el femenino, con enormes variaciones entre las regiones: las mujeres representan un 44 % del capital humano en América Latina y el Caribe, pero apenas un 13 % en Asia meridional. El capital humano per cápita aumenta con mayor rapidez en los países de ingreso mediano alto, a un 5 % anual, en tanto que en los países de la OCDE el crecimiento está por debajo de la media mundial (gráfico R.6).

En este informe se calcula por primera vez el capital humano usando tasas de aumentos salariales futuros específicos de cada región y grupo de ingresos, lo que implica una importante mejora en las estimaciones. El crecimiento salarial anual más lento de los países de ingreso alto (alrededor de un 1 %), aunado al envejecimiento de su población activa, reduce su participación en el capital humano mundial. Por otro lado, las tasas de crecimiento salarial más elevadas de algunos países de ingreso mediano (hasta un 4 %) incrementan su participación relativa.

La salud, la educación y las destrezas de la población están incorporadas en la metodología de valoración del capital humano utilizada en este informe a través de las ganancias durante el ciclo de vida. Si bien aún se desconoce cuáles serán los efectos definitivos y a largo plazo de la pandemia de COVID-19, la desaceleración económica que ha producido, con la consecuente pérdida de empleo y de ganancias, ya ha desbaratado los avances a largo plazo en la reducción de la pobreza, en particular en los países de ingreso bajo. Cuando se incluyen en el cálculo del capital

GRÁFICO R.6 Proporción de activos de capital natural no renovable en el total de la riqueza: Países donde esa proporción es mayor, 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

Nota: OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

humano los efectos perjudiciales de la pandemia sobre el aumento salarial futuro, los países de ingreso bajo son los que acusan las peores consecuencias, con una pérdida del 14 % del total del capital humano futuro con respecto a 2018. A nivel subregional, África al sur del Sahara y Asia meridional son las áreas más perjudicadas: allí las pérdidas de capital humano se ubican en el 13 % y el 6 %, respectivamente. En este informe también se incluyen estimaciones de las pérdidas de capital humano provocadas por la contaminación atmosférica.

Políticas para gestionar el riesgo y desarrollar la riqueza energética para el futuro

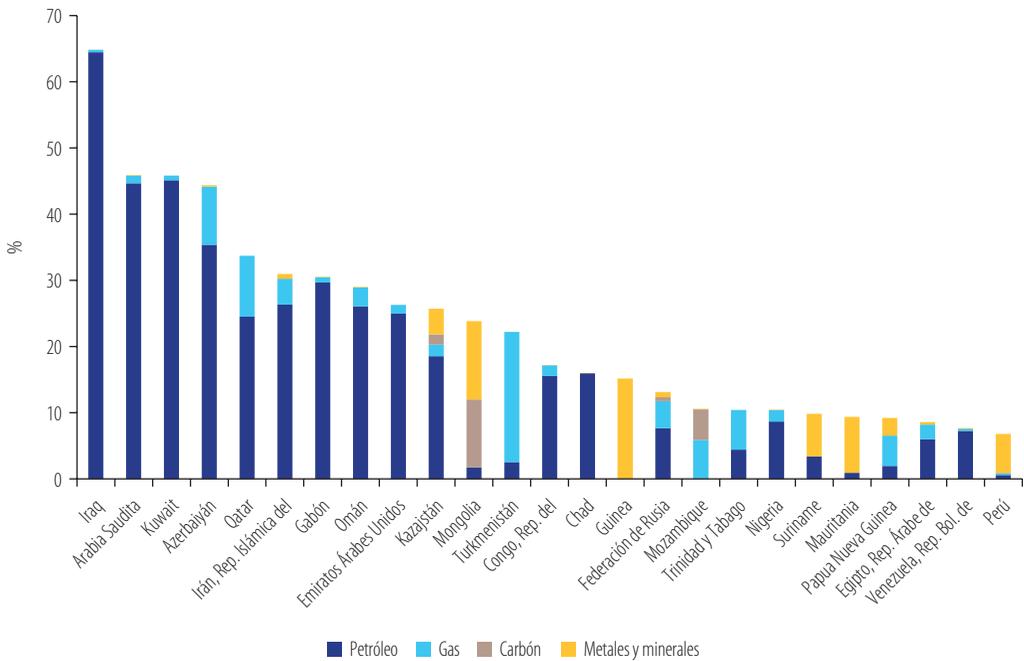
Los recursos de energía primaria, como la energía renovable y los combustibles fósiles, son componentes importantes del capital natural y deben incluirse en las cuentas de riqueza. Hasta ahora, de estos recursos únicamente los combustibles fósiles no renovables del subsuelo se incluyen en los balances generales nacionales y en las cuentas de riqueza del presente informe. La cuantificación como activos de los recursos de energía renovable —eólica, solar e hidroeléctrica— no se ha abordado sistemáticamente en los mecanismos del SCN o el SCAE. En esta edición del informe la riqueza cambiante de las naciones se muestra cómo contabilizar la riqueza de las energías renovables de la misma manera que la de los combustibles fósiles.

La transición mundial hacia un modelo de bajas emisiones de carbono ya está reconfigurando las carteras nacionales de activos energéticos. Si se alcanzan las metas del Acuerdo de París, el valor de los combustibles fósiles disminuirá, en tanto que el de la energía renovable se elevará. No obstante, existen serias incertidumbres sobre la manera precisa en que se desarrollará la transición hacia un modelo con bajas emisiones de carbono. Las políticas también pueden orientar la evolución de esta cartera y el nivel de inversiones en los diferentes activos. En el presente informe se analizan estos riesgos y oportunidades para los activos energéticos y la manera de enfrentar la incertidumbre aplicando políticas y precios adecuados.

La riqueza de los países con buenos niveles de reservas de energías no renovables (gráfico R.7) aumentó considerablemente entre 1995 y 2014, si bien también se registró una elevada volatilidad. A partir de 2014, los precios mundiales de los combustibles fósiles y sus rentas asociadas se desplomaron, y aún no se han recuperado por completo. La crisis derivada de la pandemia de COVID-19 en 2020 ha presionado los precios nuevamente a la baja. Los cambios históricos en la riqueza del capital natural no renovable pueden desglosarse en función de los factores que contribuyeron a ellos, por ejemplo, el agotamiento y el descubrimiento de recursos, las variaciones en los precios, los costos y otros elementos. En el análisis realizado en este informe se exploran los desafíos de los países que dependen del capital natural no renovable, y se subraya que la transición urgente hacia un modelo con bajas emisiones de carbono plantea riesgos considerables para los activos de combustibles fósiles y los países que dependen de ellos.

Las simulaciones de diversas trayectorias mundiales posibles hacia un modelo con bajas emisiones de carbono muestran que el riesgo de la transición puede afectar significativamente el valor de todos los activos de combustibles fósiles, y que la intensidad de esos impactos variará entre los distintos combustibles, países, y propietarios de los activos. La distribución del riesgo también dependerá en gran medida de cómo se desarrolle la transición hacia un modelo con bajas emisiones de carbono. En el presente informe se examina el riesgo para el valor de los combustibles fósiles y se analiza cuantitativamente aplicando un modelo macroeconómico que permite evaluar múltiples hipótesis de políticas climáticas y comerciales. Si se alcanzan las metas climáticas del Acuerdo de París, entre 2018 y

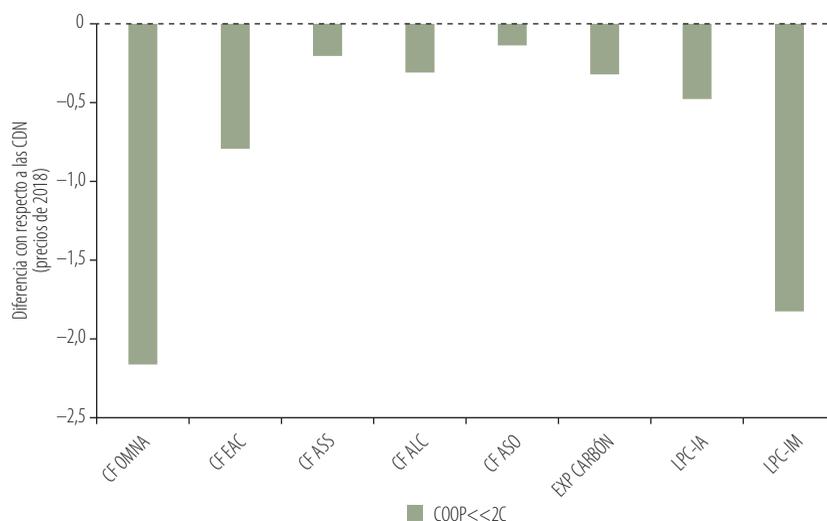
GRÁFICO R.7 Proporción de activos de capital natural no renovable en el total de la riqueza: Países donde esa proporción es mayor, 2018



Fuente: Cálculos del personal del Banco Mundial.

2050 la riqueza mundial de los combustibles fósiles podría reducirse entre USD 4,4 billones y USD 6,2 billones (entre un 13 % y un 18 %) respecto del escenario sin cambios. Los activos del petróleo representan el valor más alto en riesgo y los de gas, el más bajo, pero en porcentaje, las reservas de carbón y de petróleo perderían, respectivamente, la mayor y la menor proporción de sus valores de referencia. Por grupo de países, el valor más alto en riesgo está en manos de los exportadores de combustibles de Oriente Medio y Norte de África, por sus cuantiosas exportaciones de petróleo, y de los países de ingreso mediano con elevado consumo de combustibles fósiles (entre los que figuran China e India), debido a sus grandes reservas de carbón y a su intenso uso de este recurso (gráfico R.8). Las políticas climáticas ambiciosas tienen profundas consecuencias sobre la riqueza de carbón, pero no representan un riesgo macrofiscal sistémico para los países que hacen un uso intensivo de este recurso, ya que aun para los principales productores, la riqueza de carbón representa una proporción mucho más pequeña del total de la riqueza. Sin embargo, la gestión de los riesgos vinculados con la paralización de los mineros, las regiones carboníferas y las centrales eléctricas alimentadas a carbón podría plantear un complejo desafío. La proporción del petróleo o el gas en el total de la riqueza de los principales productores de esos recursos es mucho más alta que la del carbón, y la posibilidad de que no se logre administrar adecuadamente la transición para abandonar la dependencia de los combustibles fósiles plantea importantes riesgos macroeconómicos.

GRÁFICO R.8 Riesgo para la riqueza de combustibles fósiles en la hipótesis de políticas climáticas más ambiciosas (COOP<<2C), por región



Fuente: Simulaciones elaboradas por el personal del Banco Mundial con el sistema ENVISAGE.

Nota: EXP CARBÓN = principales exportadores de carbón; COOP<<2C = políticas climáticas cooperativas compatibles con la meta de 2° C del Acuerdo de París; LPC-IA = líderes en políticas climáticas de ingreso alto (importadores netos de combustible); LPC-IM = líderes en políticas climáticas de ingreso mediano (importadores netos de combustible), China e India incluidos; EAC = Europa y Asia central; CF = países dependientes de los combustibles fósiles; ALC = América Latina y el Caribe; OMNA = Oriente Medio y Norte de África; CDN = contribuciones determinadas a nivel nacional; ASO = Asia sudoriental; ASS = África al sur del Sahara.

Los exportadores de petróleo tienen incentivos para adoptar sus propias políticas climáticas en cooperación con los esfuerzos internacionales de mitigación. Los modelos elaborados para este informe sugieren que los activos de petróleo podrían perder más valor si únicamente los importadores adoptaran medidas climáticas unilaterales para alcanzar las metas del Acuerdo de París. Es posible que los exportadores de gas y de carbón tengan menos incentivos para adoptar tempranamente medidas de política climática. Los ajustes macroeconómicos de la economía mundial pueden alentarlos a aprovechar los esfuerzos unilaterales de mitigación del cambio climático del resto del mundo y beneficiarse atrayendo y reteniendo industrias con elevados niveles de emisiones que utilizan gas y carbón como insumos. Si bien la aplicación de impuestos de ajuste sobre el carbono en las fronteras pueden restar atractivo a estos incentivos, también reducirían aún más el valor de los activos de combustibles fósiles. En el análisis que figura en este informe se definen estrategias para promover la cooperación en cuestiones climáticas entre los importadores y los exportadores de combustible y para gestionar el riesgo de quedar con activos de combustibles fósiles varados, a la vez que se promueven fuentes más limpias de crecimiento sostenible.

Muchos de los países de ingreso bajo, incluidos los afectados por situaciones de fragilidad y conflicto, también dependen de los combustibles fósiles. Tales países se apoyan fuertemente en los ingresos generados por la producción y la exportación de estos combustibles y aún no han convertido sus activos energéticos del subsuelo en una cartera diversificada de riqueza nacional, en particular en capital producido que sea competitivo a nivel internacional. Por tal motivo, deben aprovechar las rentas de

sus recursos no renovables para acumular capital humano y producido en actividades económicas sostenibles y comercializables. La transición hacia un modelo con bajas emisiones de carbono vuelve aún más urgente esta tarea, pero los antecedentes históricos no son positivos. La tecnología y la cooperación financiera serán clave para respaldar dicha transición en estos países.

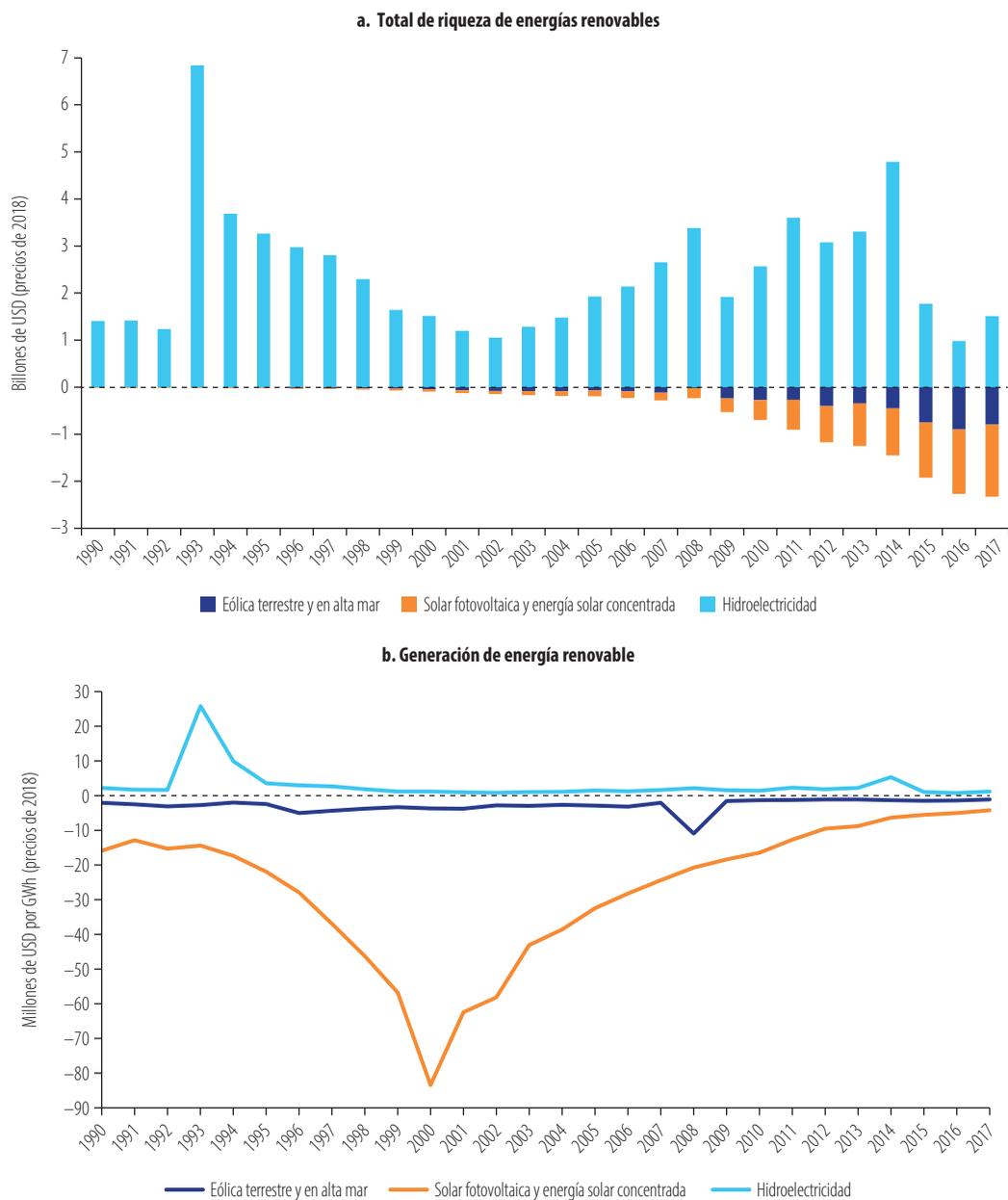
Al igual que lo que sucede con los combustibles fósiles, en los balances generales nacionales debe asignarse un valor explícito a los activos de energía hidroeléctrica, la solar y la eólica. Hasta ahora, no están incluidos. En el presente informe se señala que el valor de la energía renovable como capital natural no está reflejado en el valor del capital producido (como las centrales de generación eléctrica) ni en el valor de la tierra que se utiliza para generar electricidad renovable. La exclusión de los activos de energía renovable de los balances generales nacionales implica dejar de lado un enorme volumen de riqueza emergente. Los cálculos experimentales de los valores de los activos de energía renovable de 15 países durante el período comprendido entre 1990 y 2017 muestran que en algunos países, como Brasil y Canadá, el valor de los activos hidroeléctricos ya se ha equiparado al de los combustibles fósiles. Al igual que otras industrias emergentes, el sector de la energía solar y eólica aún no había generado un volumen de riqueza significativo para las naciones en 2017 (el último año para el que se dispone de series de datos precisos), si bien las centrales de energía renovable dejaban ganancias en muchos mercados, a menudo con la ayuda de subvenciones. Con el rápido descenso de los costos, las rentas de los recursos solares y eólicos se están acercando velozmente a valores positivos. Sin embargo, el total de la riqueza de energías renovables declinó hasta 2017 (gráfico R.9, panel a) debido a que el ritmo de crecimiento del volumen de la electricidad renovable generada superó la rapidez con que las rentas por

Entre las políticas clave que pueden aumentar el valor de los activos se incluyen fomentar la competitividad de los mercados de electricidad eliminando las protecciones otorgadas a las centrales térmicas existentes para impedir su cierre anticipado, y promover condiciones igualitarias fijando precios para las emisiones de carbono. Además de lograr que la energía limpia resulte rentable para los operadores de las centrales eléctricas, estas políticas pueden crear riqueza para la sociedad sin la necesidad de recurrir a subvenciones. Las tecnologías actuales pueden lograr que la energía limpia sea rentable y generar riqueza, y con las políticas adecuadas, el valor de las fuentes de energía renovables superará el de los activos de combustibles fósiles.

Las cuentas de riqueza como instrumento para las políticas macroeconómicas y el sector financiero

En este informe se presenta un nuevo análisis que muestra las distintas maneras en que los encargados de formular políticas pueden gestionar mejor la sostenibilidad económica, la diversificación y las sostenibilidad fiscal. Una de ellas consiste en valerse de la información sobre la evolución de los diferentes activos para detectar con rapidez las señales de alerta que indiquen un crecimiento insostenible. Por ejemplo, la degradación del valor del capital natural renovable se ha vinculado con una riqueza total per cápita menor o en declive. Como contrapartida, en los países donde se protege y mejora el valor de los activos naturales y donde los valores del capital natural renovable, por consiguiente, van en aumento, se han registrado mejores resultados económicos generales. Las mediciones tradicionales de los resultados económicos ocultan el impacto que las diferentes fuentes de crecimiento del PIB generan mediante la degradación o el fortalecimiento de la base del capital humano y natural para la prosperidad futura. Los datos que surgen de este informe, como los cambios en la riqueza per cápita, y el indicador ajustado de ahorro neto, pueden ofrecer parámetros rigurosos para los encargados de formular políticas. Un

GRÁFICO R.9 Riqueza de energías renovables y generación de energía en 15 países, 1990 a 2017



Fuente: Banco Mundial.

Nota: GWh = gigavatio-hora.

análisis más exhaustivo de la evolución de los valores de los activos individuales a través del tiempo permite determinar con mayor precisión las fuentes de desarrollo sostenible e insostenible.

La abundancia del capital natural no renovable plantea desafíos especiales para la sostenibilidad económica. Esto ocurre debido a que las rentas —y los ingresos que recaudan los Gobiernos— se generan agotando los activos. Asimismo, además de los efectos usuales del agotamiento, el valor de las rentas de los combustibles fósiles enfrenta una presión cada vez mayor a medida que la economía mundial se descarboniza. Esto implica que aunque las reservas no se agoten, la riqueza de los combustibles fósiles puede disminuir. Por ende, si se desea preservar la sostenibilidad fiscal, es necesario tener en cuenta que las rentas provenientes de los combustibles fósiles son una fuente de ingresos inherentemente insostenible. La prudencia macrofiscal indica que lo conveniente es destinar una proporción importante de los ingresos que aún puedan generarse a partir de los combustibles fósiles a acumular otros activos sostenibles, como capital humano e infraestructura física verde, y a mejorar el valor del capital natural renovable. Para los países ricos en recursos naturales, esta tarea no ha sido fácil; en promedio, sus resultados de ahorro neto ajustado no son tan buenos como los de los países que no cuentan con grandes riquezas naturales. La diversificación de activos (Gill y otros, 2014; Peszko y otros, 2020) —el proceso de acumulación de una gama amplia de activos productivos a fin de reducir la dependencia respecto de la extracción de combustible y de los productos manufacturados que hacen un uso intensivo del combustible— puede ser una vía hacia la prosperidad sostenible, y los indicadores incluidos en el presente informe pueden brindar un medio para medir dicho progreso.

Pocos países ricos en recursos naturales han conseguido alcanzar siquiera la diversificación económica tradicional, y mucho menos la diversificación de activos. La producción y exportación de grandes cantidades de recursos no renovables puede perjudicar el desempeño del resto de la economía, un fenómeno conocido como enfermedad holandesa. Las exportaciones de recursos hacen que resulte más difícil generar mayor valor en otros sectores exportadores debido a la apreciación de la moneda nacional, que se traduce en un aumento de los costos locales. En este informe se presentan pruebas de que el nivel promedio de capital humano per cápita es más bajo cuando se compara con los países que no son ricos en recursos naturales. También se llega a la conclusión de que la distribución del capital humano entre hombres y mujeres en los países ricos en recursos naturales es más desigual que la del resto de los países, y que el capital humano se concentra más en el sector público.

El presente informe y la contabilidad de la riqueza pueden ayudar a los mercados financieros a evaluar la utilidad de los marcos ambientales, sociales y de gobernanza como parte del proceso de adopción de decisiones para el desarrollo sostenible. Los datos sobre la riqueza son singularmente útiles para orientar las calificaciones ambientales, sociales y de gobernanza de los países debido a que en las cuentas de riqueza, elaboradas a partir de 23 años de datos seleccionados y comparables correspondientes a 146 países, se asigna un valor monetario a los recursos y se adopta una perspectiva orientada al futuro. Dado que la contabilidad de la riqueza refleja los beneficios económicos a largo plazo de los recursos naturales, puede ser útil para los encargados de tomar decisiones como complemento de los indicadores netamente ambientales. La utilización de los datos sobre la riqueza se ha visto obstaculizada debido a su frecuencia quinquenal y a la tardanza en su disponibilidad. Los nuevos datos incluidos en esta edición del informe (véase el recuadro R.2) se actualizan anualmente. En el futuro, los métodos de econometría y de aprendizaje automático, combinados con nuevas fuentes de datos espaciales obtenidos mediante observación remota, pueden ayudar a incrementar la resolución en el nivel subnacional y mejorar la frecuencia. Esto permitirá utilizar las cuentas de riqueza para nuevas aplicaciones.

RECUADRO R.2 ¿Qué es lo nuevo en la edición de 2021 del informe *La riqueza cambiante de las naciones*?

Mayor cobertura del capital natural

En esta edición del informe se amplía la cobertura del capital natural al incluir por primera vez los componentes del capital natural azul dentro de las principales cuentas de riqueza. En el capital natural azul se incluyen las cuentas para los recursos pesqueros marinos y los manglares, cuyo valor radica en los servicios de protección costera que brindan, con lo que se cierra un importante vacío en los datos sobre el capital natural renovable. En esta edición también se aumenta el rigor de la valoración de los activos para los servicios ecosistémicos forestales, la madera, las tierras agrícolas y los minerales, lo que mejora las estimaciones del capital natural de los países. Además, se incluye un análisis de los efectos de la exposición a la contaminación atmosférica sobre el capital humano por la vía de la mortalidad prematura, con lo que se establece un vínculo importante entre los riesgos para la salud ambiental y la acumulación de capital humano. También se analizan y se ponen a prueba enfoques para incluir clases adicionales de activos en futuras ediciones, por ejemplo, la energía renovable y la biosfera, al menos a través de los servicios de regulación climática que brindan.

Ampliación de los datos sobre las cuentas de riqueza

En el informe de 2021 se estiman los datos sobre la riqueza expresados según los tipos de cambio del mercado para 146 países durante el período comprendido entre 1995 y 2018, y se incluye un análisis normativo para ayudar a los responsables de formular políticas a gestionar la riqueza de sus naciones de una manera que fomente la prosperidad sostenible. El análisis muestra que la gobernanza tanto nacional como internacional desempeña una función clave en la configuración de la riqueza de las naciones, por lo que la acción colectiva es fundamental para salvaguardar nuestra prosperidad futura.

Las cuentas de riqueza se basan en los conceptos y el marco del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 (Comisión Europea y otros, 2008) y en su ampliación para incluir el capital natural, el Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) (Naciones Unidas y otros, 2014a), así como en las Cuentas de los Ecosistemas del SCAE (Naciones Unidas y otros, 2014b, 2021). Si bien se han realizado experimentos con el capital humano, este aspecto aún no es parte del balance general nacional del SCN.

Por primera vez, en el informe *La riqueza cambiante de las naciones 2021* se incluye un análisis de descomposición de los factores que han impulsado los cambios en la riqueza. Por ejemplo, en lo referido a los combustibles fósiles y los minerales, se examina si esas variaciones respondieron a modificaciones en los precios, los costos, la producción y las reservas, o a otros factores. En trabajos futuros se intentará ampliar este análisis de descomposición y ponerlo al alcance de un mayor número de usuarios.

Uso de las cuentas de riqueza para elaborar políticas

Sobre la base de avances significativos en las mediciones, en el informe de 2021 se analiza, desde la perspectiva de la riqueza, la gestión de las carteras de activos en contextos de riesgo e incertidumbre. El objetivo de la publicación no es predecir los impactos de eventos excepcionales e inesperados que podrían tener efectos extremos o de amplio alcance y que podrían ser más frecuentes a raíz de las crisis ambientales previstas, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, o de situaciones sorpresivas, como la pandemia de COVID-19. El presente informe ayuda, en cambio, a entender y a afrontar la incertidumbre ofreciendo hipótesis con las que se analiza la riqueza del futuro en varios escenarios posibles de cambio climático y políticas sobre el clima. En lo concerniente al capital humano, se examinan los impactos de la pandemia de COVID-19 y de la contaminación atmosférica. Con respecto a los combustibles fósiles, en el análisis de hipótesis se definen opciones de políticas para gestionar los riesgos que plantean los activos varados mediante estrategias cooperativas y no cooperativas de crecimiento con bajas emisiones de carbono e impuestos de ajuste sobre el carbono en las fronteras. En este informe también se analiza la manera en que las reformas de política pueden mejorar la creación de riqueza a partir del capital natural, como los recursos pesqueros y la energía renovable.

Las mediciones convencionales de la sostenibilidad fiscal pasan por alto importantes consideraciones vinculadas con la riqueza, como el agotamiento y la degradación del capital natural. Las cuentas integrales de riqueza pueden arrojar luz sobre

(continúa en la próxima página)

RECUADRO R.2 ¿Qué es lo nuevo en la edición de 2021 del informe *La riqueza cambiante de las naciones?* (continuación)

la sostenibilidad de las políticas y la gestión fiscal. Por ejemplo, la fuente de los ingresos públicos podría ser insostenible si depende de la extracción de activos no renovables, como los combustibles fósiles, o si proviene de un activo que se está gestionando de manera incorrecta, como cuando se aplican impuestos a un sector pesquero sobreexplotado. Al aportar información sobre los activos de los que dependen los ingresos públicos, las cuentas de riqueza pueden ayudar a orientar la formulación de políticas más sostenibles, entre otras cosas mediante la gestión fiscal.

Comparación de la riqueza entre países usando la paridad del poder adquisitivo y los tipos de cambio del mercado

Por primera vez, en la versión de 2021 de este informe se analiza la distribución desigual de la riqueza entre los países usando la paridad del poder adquisitivo y los tipos de cambio del mercado. Estos últimos no explican plenamente la forma en que el bienestar material varía entre los países, dado que en cada país, un dólar de Estados Unidos puede comprar cantidades distintas de bienes y servicios. Aunque este análisis sigue siendo experimental, los resultados iniciales muestran que en 2018 la participación de Asia meridional en la riqueza mundial medida según la paridad del poder adquisitivo fue 2,3 veces más alta que si se la mide según los tipos de cambio del mercado, y que la participación de África al sur del Sahara, según la paridad del poder adquisitivo, prácticamente se duplica. Al analizar la desigualdad entre los distintos grupos de ingresos, se observa que en 2018 la riqueza total per cápita de los países de la OCDE medida según los tipos de cambio del mercado fue 58 veces más alta que el promedio de los países de ingreso bajo, pero esta brecha se reduce a 21 veces cuando se mide según la paridad del poder adquisitivo.

De cara al futuro

Si bien en *La riqueza cambiante de las naciones 2021* se han realizado importantes progresos, aún queda mucho trabajo por hacer. En esta edición se incluyen pruebas experimentales y análisis de los ámbitos en los que es viable ampliar la información en futuras ediciones y lograr que las cuentas de riqueza sean aún más abarcadoras.

Dependiendo de la disponibilidad de los datos, la energía renovable y el agua deberían agregarse a las cuentas principales del informe. En este volumen se ofrece una prueba de concepto de que la energía renovable puede incorporarse en los balances generales nacionales, y se desarrollan cuentas experimentales de energía renovable para una muestra de 15 países.

Si bien en este análisis se toman en cuenta los posibles efectos del cambio climático sobre el valor de los activos, aún no se incluye el valor de la retención de carbono de los servicios de secuestro como parte de la riqueza inherente a los ecosistemas biológicos (por ejemplo, los bosques, los suelos y los océanos). Tampoco se restan los costos sociales del carbono derivado de los combustibles fósiles. Si bien se dispone de numerosos datos transnacionales para medir los saldos de carbono físico, no se ha llegado a un acuerdo definitivo en cuanto a cómo contabilizar en el SCAE el valor de los servicios de regulación del clima.

El equipo a cargo de elaborar este informe buscará oportunidades para determinar de qué manera el capital social y la biodiversidad influyen sobre el valor de los activos en las cuentas principales. Estos progresos difieren ligeramente en su naturaleza. La biodiversidad y el capital social son lo que Dasgupta (2021) denomina “características facilitadoras de los activos”, es decir, una cualidad que aporta valor a otros activos, y no activos en sí mismos. Si bien podría ser difícil integrar el capital social a las cuentas monetarias principales, las nuevas técnicas para medirlo pueden brindar indicadores esenciales que complementen la

información sobre los cambios en la riqueza total per cápita. En el capítulo 15 de este volumen se analiza lo que se sabe sobre la medición de los efectos económicos del capital social. En futuros trabajos analíticos se podría esclarecer la manera en que el capital social añade valor a los balances generales nacionales.

En el futuro programa de trabajo de este informe también se examinará cómo reflejar más adecuadamente en el análisis la importancia de la biodiversidad y del capital natural esencial. Por ejemplo, en la actualidad las cuentas de riqueza no captan plenamente los efectos sobre el capital natural renovable en los casos en que las pérdidas y la degradación han empujado a los ecosistemas a límites potencialmente irreversibles, que podrían precipitar sucesos catastróficos de una escala que supere el aparato conceptual de la economía tradicional. Las cuentas de este informe ofrecen nuevas maneras de medir la sostenibilidad en el contexto del bienestar material. Sin embargo, los cambios en la riqueza per cápita brindan apenas una medida de la sostenibilidad “débil”, que asume de manera implícita un grado elevado de sustituibilidad entre las diferentes clases de activos. La manifestación de múltiples crisis mundiales, como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la contaminación de los océanos, es un poderoso llamado de atención sobre los límites de la sustitución de servicios ecosistémicos fundamentales por opciones creadas por el hombre.

Hasta la fecha, las mediciones de las cuentas incluidas en este informe tienen una periodicidad anual y reflejan la riqueza a nivel nacional. Sin embargo, las mejoras en los datos, entre otras cosas mediante la aplicación de métodos de detección remota, ofrecen nuevas posibilidades para ampliar las mediciones espaciales y temporales de la riqueza. Es posible que en ediciones futuras del informe se pueda lograr un mayor nivel de detalle espacial y temporal para satisfacer los requerimientos de las distintas partes interesadas, en particular los inversionistas y los mercados financieros, y mejorar la focalización de las intervenciones de política para fomentar una gestión sostenible de la riqueza. Por ejemplo, con el desglose de las cuentas de riqueza hasta el nivel subnacional del análisis, los encargados de formular políticas pueden ver cuán desigual es la distribución de la riqueza y de los diferentes activos en el país, y cuál ha sido su evolución a lo largo del tiempo. La mejora de la valoración de algunos activos mediante la elaboración de informes mensuales o incluso diarios posibilitaría nuevas aplicaciones y análisis, por ejemplo, en el sector financiero, que a menudo utiliza información que se actualiza de manera sumamente frecuente.

Las limitaciones de las estimaciones del capital producido y el capital humano podrían abordarse en futuras ediciones. Sería útil desagregar el capital producido en función del sector —público y privado—, y en futuras ediciones del informe podrían incluirse las estimaciones del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2019). Otra mejora podría consistir en reflejar los impactos de las catástrofes naturales sobre el valor de los activos producidos. El capital producido se mide como la suma de las inversiones menos la depreciación normal, y su valor no se ajusta de manera periódica en los balances generales nacionales cuando ocurren pérdidas derivadas de sucesos catastróficos. En un estudio de la oficina Nacional de Estadística del Reino Unido (ONS, 2019) se llega a la conclusión de que los índices de depreciación normales que se vienen usando hace muchos años no reflejan la depreciación actual, que se ha visto agravada por el cambio climático. En el estudio se sugiere actualizarlos. Otras voces han solicitado revisar lo que se considera índices normales de depreciación, habida cuenta de los impactos del cambio climático, que se está transformando en la “nueva normalidad”.

En el informe *La riqueza cambiante de las naciones 2021* se describen algunas de las principales observaciones que surgen de las cuentas de riqueza nuevas y ampliadas; estas cuentas son las más abarcadoras y las más compatibles con el

sistema SCN que se hayan publicado hasta ahora. El análisis y la abundancia de los datos —disponibles en Internet— deberían suscitar nuevas preguntas sobre el desarrollo, sobre la dinámica de la acumulación de riqueza de los países, y sobre la manera de promover un uso eficiente, equitativo y sostenible de la riqueza. En el siglo XXI, la sostenibilidad dependerá de que se establezca y se gestione una base de activos mucho más amplia que la que ha impulsado el progreso desde la revolución industrial. Los desafíos nuevos exigen conceptos, datos e instrumentos económicos nuevos. En este informe se proponen algunos de ellos.

Nota

1. Un cambio no lineal es el que no se basa en una simple relación proporcional entre una variable independiente y una dependiente. Los fenómenos no lineales a menudo exhiben cambios inesperados que son difíciles de predecir. Los “riesgos de cola” son sucesos con consecuencias potencialmente catastróficas, pero con pocas probabilidades de ocurrir. Un aumento en el riesgo de cola implica que estas probabilidades aumentan (Weitzman, 2014).

Bibliografía

- Bolton, P., M. Despres, L. Pereira da Silva, F. Samama, and R. Svartzman. 2020. *The Green Swan: Central Banking and Financial Stability in the Age of Climate Change*. Geneva: Bank for International Settlements.
- Carney, M. 2015. “Breaking the Tragedy of the Horizon: Climate Change and Financial Stability.”
- Speech by Mark Carney, Governor of the Bank of England and Chairman of the Financial Stability Board, at Lloyd’s of London, London, September 29, 2015.
- Dasgupta, P. 2021. *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*. London: HM Treasury.
- EC (European Commission), IMF (International Monetary Fund), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), UN (United Nations), and Banco Mundial. 2009. *System of National Accounts 2008*. New York: United Nations. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/417501468164641001/System-of-national-accounts-2008>.
- Gill, I. S., I. Izvorski, W. van Eeghen, and D. De Rosa. 2014. *Diversified Development: Making the Most of Natural Resources in Eurasia*. Washington, DC: Banco Mundial.
- Hardin, G. 1968. “The Tragedy of the Commons.” *Science* 162 (3859): 1243-48.
- IMF (International Monetary Fund). 2019. “Estimating the Stock of Public Capital in 170 Countries: August 2019 Update.” https://www.imf.org/external/np/fad/publicinvestment/pdf/csupdate_aug19.pdf.
- ONS (Office for National Statistics, UK). 2019. “National Accounts Articles: Changes to the Capital Stock Estimation Methods for Blue Book 2019.” London: ONS.
- Ostrom, E. 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Peszko, G., D. van der Mensbrugghe, A. Golub, J. Ward, D. Zenghelis, C. Marijs, A. Schopp, et al. 2020. *Diversification and Cooperation in a Decarbonizing World: Climate Strategies for Fossil Fuel-Dependent Countries*. Climate Change and Development Series. Washington, DC: Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34011>.

UN (United Nations), EC (European Commission), FAO (Food and Agriculture Organization), IMF (International Monetary Fund), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), and Banco Mundial. 2014a. *System of Environmental-Economic Accounting 2012—Central Framework*. New York: United Nations.

UN (United Nations), EC (European Commission), FAO (Food and Agriculture Organization), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), and Banco Mundial. 2014b. *System of Environmental- Economic Accounting 2012—Experimental Ecosystem Accounting*. New York: United Nations.

_____. 2021. *System of Integrated Environmental and Economic Accounting 2021: Ecosystem Accounts*. New York: United Nations. https://unstats.un.org/unsd/statcom/52nd-session/documents/BG-3f-SEEA-EA_Final_draft-E.pdf.

Weitzman, Martin L. 2014. "Fat Tails and the Social Cost of Carbon." *American Economic Review* 104 (5): 544–46.

