

Economía para un planeta abarrotado

JEFFREY SACHS

Traducción de
Ricardo García Pérez

DEBATE

La estrategia del desarrollo económico

El siglo XXI puede ser una época de prosperidad compartida, de convergencia a gran escala, tal como la definí anteriormente. La economía global puede venir caracterizada por la reducción de la brecha de renta entre los países ricos y pobres, no debido a un descenso de los ingresos en las sociedades más ricas, sino como consecuencia de un rápido avance de las más pobres. La prosperidad compartida no solo significaría el final del sufrimiento masivo e innecesario de quienes en la actualidad viven atrapados en la pobreza extrema, sino que también supondría un mundo más seguro y más democrático en el que el aumento de las rentas reforzaría la estabilidad política y favorecería una apertura cada vez mayor de las sociedades. Además, si todas las culturas y grupos de renta tuvieran la oportunidad de participar en una economía cada vez más global, los enfrentamientos de clase y étnicos disminuirían. En el momento en que una región o un grupo queda excluido es cuando es más probable que se den el odio y los disturbios.

El motivo fundamental para creer que la prosperidad puede extenderse a todos los rincones del planeta es que la ciencia y la tecnología mismas que sustentan la prosperidad en el mundo rico están también potencialmente al alcance del resto del mundo. Si los países ricos lo son porque han adoptado estas tecnologías avanzadas (producción de electricidad, medicina, transportes, construcción y muchas otras), esos mismos avances tecnológicos pueden ser también adoptados en los países pobres de hoy día. Como ya he señalado, la tecnología posee la maravillosa característica de no ser excluyente; todas las personas, empresas o países pueden incorporar la tecnología

sin reducir la capacidad de los demás para adoptarla en igual medida. A diferencia del número de barriles de petróleo, que es finito, y de los que puede disponer o bien uno o bien otro, pero no todos, los frutos del avance científico, como el genoma humano o internet, están a disposición de todos sin necesidad de racionar ese conocimiento. Además, en el caso de muchas tecnologías avanzadas (internet, los sistemas operativos informáticos, las vacunas, las mosquiteras impregnadas con insecticida o los teléfonos móviles), los beneficios son mayores cuanto más utilicen todos esa tecnología. Normalmente a estas se las denomina «tecnologías de red», y los beneficios de su uso masivo se llaman «externalidades de red». Justamente, vivimos en la era de las redes, en que la proliferación de estas tecnologías ha aumentado de forma espectacular.

Observemos que este énfasis en los avances tecnológicos representa algo muy distinto de la errónea idea marxista de que los ricos lo son porque consiguen explotar a los pobres. Si los ricos se enriqueieran únicamente porque se explotara a los pobres, entonces la renta mundial sería más o menos constante y toda la actividad económica consistiría en la distribución de un determinado nivel de producción económica. Eso es en realidad lo que Marx pensaba. Pero la producción mundial no es constante, precisamente porque los avances tecnológicos permiten que el mundo adquiera muchísimo más valor económico partiendo de un determinado nivel de insustentabilidad. Ya hemos visto que la renta media por persona ascendió desde aproximadamente 650 dólares anuales en 1820 hasta 6.000 dólares en 1998, multiplicándose más o menos por nueve.¹

EXPLORAR LA TECNOLOGÍA AVANZADA

Aun cuando el conocimiento que sustenta la prosperidad está potencialmente a disposición de todos, no todas las zonas del mundo son ricas; en realidad, nada más lejos de ello. Mientras que la renta mundial media per cápita se ha multiplicado más o menos por diez desde 1820, algunas zonas del mundo han experimentado un aumento muy superior y otras uno muy inferior. En la tabla 9.1 por-

TABLA 9.1. INCREMENTO DE LA RENTA PER CÁPITA POR REGIONES DESDE 1820 A 1998

Región	Incremento de la renta (factor de multiplicación)
Mundo	9*
Africa	3,5
Asia	3
China	6
India	4
Europa del Este	9
Antigua Unión Soviética	7
América Latina y Caribe	8,5
Oriente Próximo	9
Europa occidental	16
Estados Unidos	22

FUENTE: Calculado a partir de datos de Maddison (2001) y del Banco Mundial (2007).

* Entre 1820 y 2006 el factor de multiplicación fue de 11.

demos apreciar el incremento real de la renta per cápita entre 1820 y 1998 en las principales regiones del mundo, expresado en un múltiplo de los niveles de 1820.

Uno de los desafíos centrales de la ciencia del desarrollo económico consiste en comprender estas diferencias regionales, y otro reside en averiguar cómo desencadenar un crecimiento económico más rápido en las regiones atrasadas. ¿Por qué la renta per persona de África se ha multiplicado solo por 3,5 entre 1820 y 1998 mientras que Estados Unidos ha disfrutado de un incremento que supone haberla multiplicado por veinte? ¿Puede reducir África esta inmensa brecha de renta per cápita con respecto a los países de renta alta mediante un desarrollo económico acelerado? ¿Qué sucede en otras regiones atrasadas?

Hay cuatro obstáculos que una economía debe superar para incorporar las nuevas tecnologías. Para vencer tales obstáculos, debemos comprender ciertos enigmas del desarrollo económico, incluidas las diversas situaciones de las diferentes regiones. De hecho, para identificar y dar respuesta a estos cuatro obstáculos, los gobiernos

han de adoptar estrategias que permitan acelerar el crecimiento económico y aprovechar los avances tecnológicos globales.

Ahorro e inversión

La mayor parte de las nuevas tecnologías se materializan en determinados tipos concretos de maquinaria (como un ordenador nuevo o un teléfono móvil) o de cualificación específica (como la formación en medicina). Dicho de otro modo: aun cuando las ideas que respondan una tecnología estén a disposición del mundo entero, la utilización de dicha tecnología exige realizar inversiones en capital físico (maquinaria) y capital humano (cualificación). La inversión, a su vez, exige ahorro. Para invertir en una máquina o en la adquisición de nuevas capacidades es preciso reservar una parte de la renta actual para adquirir los bienes de capital, en lugar de destinarlos al consumo instantáneo. Cada dólar de inversión debe venir financiado por un dólar de ahorro. Si, por ejemplo, la economía es demasiado pobre para ahorrar, puede resultar imposible financiar la adquisición de tecnología.

Exportaciones e importaciones

La mayor parte de las veces, la tecnología nueva se importa del extranjero, donde fue desarrollada por primera vez. Supongamos que el gobierno brasileño o una empresa privada brasileña quiere adquirir un bien de capital fabricado en Estados Unidos. Debe disponer de los dólares para adquirir el artículo, y esos dólares se obtienen por medio de las exportaciones brasileñas. Por tanto, para que un país sea capaz de importar tecnologías del extranjero debe ser también exportador de productos.² Si un país no puede generar mercados de exportación, se verá también aislado del avance tecnológico.

Capital público y privado

Aun cuando sea el sector privado el que invente las tecnologías, la utilización de las mismas suele depender también de las inversiones del sector público. Por ejemplo, los coches requieren carreteras, la maquinaria eléctrica requiere una red eléctrica fiable y los medicamentos importados por los países más pobres requieren hospitales y clínicas públicas. Si el sector público no cumple con su parte del pacto realizando las inversiones públicas necesarias, entonces el sector privado no será capaz de realizar inversiones privadas provechadas en nuevas tecnologías. Así, un estado fracasado, un gobierno en quiebra incapaz de realizar inversiones públicas o un gobierno en el que la corrupción esté generalizada pueden dar lugar también a un sector privado tecnológicamente estancado.

Adaptación a la ecología local

Muchas tecnologías funcionan adecuadamente en todos los contextos, con independencia del entorno físico local. Otras muchas, no obstante, exigen ser adaptadas de forma muy significativa a las condiciones biofísicas locales. Las prácticas agronómicas, las metodologías de salud pública, los métodos y materiales de construcción y el diseño de infraestructuras deben adaptar todos ellos las prácticas internacionales a las condiciones locales. Esta adecuación suele requerir inversiones importantes, sobre todo cuando las nuevas tecnologías han aparecido en cierto ámbito ecológico (por ejemplo, la zona templada de Estados Unidos, Europa o Japón) y deben adaptarse a otro (por ejemplo, los trópicos). Por desgracia, un país pobre puede no ser capaz de reunir las inversiones necesarias para adaptar las tecnologías internacionales a las necesidades locales.

Por consiguiente, el desarrollo económico exige que todas las economías superen cuatro obstáculos: debe existir un ahorro interno adecuado, un sector exportador competitivo capaz de obtener las di-

visas necesarias para adquirir tecnología de importación, un gobierno económicamente fuerte que pueda financiar las infraestructuras adecuadas (carreteras, redes eléctricas y hospitales) para complementar la inversión del sector privado y la capacidad para adaptar las tecnologías internacionales a las condiciones y necesidades ecológicas locales. Los países pueden quedar atrapados en un nivel de desarrollo económico muy bajo porque carezcan del ahorro interno adecuado, porque sus exportaciones no sean competitivas, porque no puedan financiar inversiones en el sector público o porque carezcan de capacidad para adaptar las tecnologías internacionales a las necesidades locales.

ASCENDER POR LA ESCALERA DEL DESARROLLO

Para comprender cómo se puede alcanzar un auténtico crecimiento económico resulta útil reconstruir el progreso del desarrollo económico a través de cuatro estadios básicos, cada uno de los cuales representa un nivel de renta y desarrollo superior al que le precede. La progresión va desde la economía de subsistencia, pasando por una economía comercial y una economía de mercado emergente hasta llegar a ser una economía basada en la tecnología. Cada estadio presenta un nivel superior de bienestar y de capital por persona.

Pensemos primero en una *economía de subsistencia*, que se caracteriza por una productividad agrícola reducida, una escasa cobertura en materia de servicios públicos e infraestructuras y una limitada cantidad de exportaciones, consistentes básicamente en unos pocos productos agrícolas primarios (por ejemplo, productos hortícolas, algodón bruto o hilado, etcétera). En una economía así los niveles de vida se encuentran próximos a los de subsistencia, o incluso por debajo de ellos. Hay poco margen para el ahorro, ya que los ingresos deben emplearse para satisfacer necesidades básicas. Sin ahorro privado hay poca o ninguna inversión privada, y tampoco hay muchas oportunidades para que el gobierno recaude impuestos dada la pobreza de la población. Faltan infraestructuras; hay pocas carreteras, una red eléctrica inadecuada (sobre todo en las zonas rurales) y un

acceso limitado a agua potable y saneamiento. Como he expuesto en capítulos anteriores, una de las pocas cosas que crece es la población, de modo que cada nueva generación dispone en realidad de menos tierras de cultivo por persona que la anterior. La renta media por persona se sitúa en torno a los 300 dólares anuales.

Muchas economías quedan atrapadas en la trampa de la pobreza de la agricultura de subsistencia, mientras que otras experimentan desarrollo económico. En los lugares donde escapan de la pobreza, puede suceder que las condiciones locales para la agricultura sean lo bastante favorables como para que hasta las familias rurales más pobres consigan ahorrar para el futuro. Y, así, los gobiernos consigan ingresos fiscales suficientes para financiar inversiones públicas. Tal vez un gran avance tecnológico (como una revolución verde agrícola) eleve los rendimientos agrarios hasta el punto de que los pequeños propietarios puedan ahorrar y acumular algo de capital. Puede suceder que la economía acceda a nuevos recursos (beneficios petrolíferos, ayuda extranjera, turismo) que le permitan ahorrar e invertir por encima del nivel de la agricultura de subsistencia. Tal vez esa economía se encuentre lo bastante cerca de un vecino más rico como para que las infraestructuras y la demanda del mercado de dicho vecino puedan alimentar el ahorro y las inversiones necesarias para el crecimiento.

Cuando el ahorro y la inversión son suficientes, el gobierno construye carreteras, una red eléctrica, un puerto eficiente y un sistema sanitario y de educación básica esenciales. El sector privado consigue así incrementar su productividad y puede invertir en actividades orientadas a la exportación. Entre las exportaciones agrarias se encuentran los cultivos comerciales (especias, bebidas, productos lácteos, tejidos), así como actividades de ensamblaje intensivas (aparatos, zapatos y otros artículos de piel, componentes electrónicos). Por lo general, los sectores dedicados a la exportación obtienen beneficios con la importación de determinados tipos de tecnologías (maquinaria, conocimientos tecnológicos, mejora de los procesos).

Como consecuencia del crecimiento económico, una economía de subsistencia se convierte en una *economía comercial*, en la que tanto las familias rurales como las urbanas se incorporan a la economía

monetaria. Tanto las zonas rurales como las urbanas ahorrán e invierten. Los beneficios obtenidos con las exportaciones aumentan y el abanico de productos que se exportan también se amplía hasta más allá de unas pocas mercancías primarias. Las tasas de crecimiento demográfico empiezan a disminuir a medida que las familias van adoptando métodos de control de la natalidad, y los niveles educativos aumentan a medida que los servicios educativos prestados por el gobierno van extendiéndose y las familias tratan de alcanzar niveles educativos superiores. Entre los jóvenes, la alfabetización está próxima a ser universal. Los niveles de renta medios se encuentran en torno a los 1.000 dólares por persona.

Con el aumento suficiente de las exportaciones y el ahorro inferior, una economía comercial se convierte en una *economía de mercado emergente*, que se caracteriza por una cobertura casi completa en materia de infraestructuras básicas (carreteras, electricidad, telecomunicaciones, puertos marítimos), educación básica (alfabetización y educación primaria universales), servicios de salud básicos, agua potable y saneamiento. La economía exporta en este momento tanto manufacturas como servicios. Entre las primeras se encuentran productos industriales (componentes de automoción, semiconductores, electrodomésticos), servicios basados en la información (actividades de procesamiento empresarial, software, servicios de consultoría empresarial) y quizás también servicios de construcción. La inversión extranjera desempeña un papel cada vez mayor en el desarrollo económico. Los inversores externos no solo aportan capital, sino también conocimiento y relaciones con las cadenas de producción y distribución mundiales. Algunas de las principales responsabilidades del gobierno son la extensión de la educación secundaria y de la formación profesional, la mejora de los servicios portuarios (por ejemplo, los servicios aduaneros sin documentación en papel o el almacenamiento eficiente en contenedores), la promoción del sector financiero (por ejemplo, mediante un sistema regulador saneado) y algunas inversiones medioambientales para frenar o enmendar los perjuicios medioambientales que acompañan a las primeras fases del desarrollo económico. La renta media ha alcanzado los 4.000 dólares por persona.

Para cuando una economía se ha convertido ya en un mercado emergente de renta media, se están llevando a cabo innovaciones tecnológicas interiores de cierta importancia. La economía ha dejado de limitarse a importar tecnologías del extranjero y también está mejorándolas y empezando a exportar manufacturas y servicios basados en la tecnología. La educación superior llega quizá a entre el 10 y el 20 por ciento de la población en edad universitaria. Se ponen en marcha laboratorios nacionales y los científicos del país empiezan a formar parte de equipos de investigación internacionales. Las empresas extranjeras establecen en el país actividades de investigación y desarrollo, si bien en un principio lo hacen a muy pequeña escala y a menudo consisten principalmente en formar a población local.

El último paso importante para convertirse en un país de renta alta es realizar la transición a las actividades innovadoras basadas en la ciencia y plenamente desarrolladas. Una *economía basada en la tecnología* se caracteriza por la generalización de la educación superior (tal vez hasta el 30 por ciento o más de la población en edad universaria), la amplia financiación pública de estudios científicos (igual o superior al 1 por ciento del PNB), el incremento de las actividades de investigación y desarrollo dirigidas por el sector privado (igual o superior a otro 1 por ciento del PNB), una sociedad compleja y basada en la información (elevado uso de internet, gran difusión de la prensa escrita, utilización casi universal de la telefonía móvil, acceso universal a los ordenadores en los colegios). La economía continúa importando tecnologías de otros países, pero ahora también se obtienen divisas exportando conocimiento y avances tecnológicos. La renta per cápita ha alcanzado los 15.000 dólares y cabe esperar que crezca a un ritmo ligeramente superior a la de los países más ricos, de tal modo que la brecha relativa entre los «dólares» y la economía de ese país siga reduciéndose.

En todas estas fases de la senda del crecimiento que va desde la subsistencia al comercio, la industria, los mercados emergentes y la alta tecnología, tienen responsabilidades tanto el sector público como el privado. La idea de que el crecimiento se basa en el mercado es cierta, pero representa tan solo la mitad de la historia. La acción del gobierno pone los cimientos para el crecimiento económico a

largo plazo garantizando que los elementos esenciales de la infraestructura social y física existen y funcionan con eficacia. En un nivel de desarrollo económico bajo, las responsabilidades del gobierno tienen que ver con las inversiones en infraestructuras básicas, sobre todo en carreteras, electricidad, educación primaria, clínicas y agua y saneamiento. En la siguiente fase, el gobierno debe preocuparse de las autopistas, la conectividad a internet, la capacidad de almacenamiento y los nudos de comunicaciones (las conexiones para el transporte de mercancías por vía marítima, aérea y terrestre), y en una etapa posterior, el gobierno debe invertir sobre todo en conocimiento científico y educación superior.

En todas las fases del desarrollo, el gobierno también debe garantizar que se den las condiciones básicas para el funcionamiento de una economía de mercado. Entre ellas se encuentran una unidad monetaria relativamente estable, un sistema bancario capaz de amortiguar adecuadamente las crisis financieras, una seguridad física razonable para las personas y los bienes, un sistema jurídico rudimentario para garantizar el cumplimiento de los contratos y los derechos de propiedad, y un nivel de corrupción pública reducido y sometido a control. En lo relativo a todas estas dimensiones del orden social y el Estado de derecho, nada es perfecto siempre, ni siquiera en los países de renta alta. Aun así, para que existan esperanzas de ascender por la escalera del desarrollo deben erradicarse la impunidad y la violencia descaradas.

CÓMO LA GEOGRAFÍA PUEDE INFLUIR EN EL ASCENSO POR LA ESCALERA DEL DESARROLLO

La geografía contribuye a modelar el desarrollo económico por razones evidentes y comprensibles. Pensemos en una economía de subsistencia. Si los suelos son pobres, las lluvias, imprevisibles y las variedades de cultivo, muy diferentes de las de los países ricos (para todo lo cual existen soluciones de tecnología avanzada), entonces tal vez la economía permanezca sumida en la pobreza extrema. Los agricultores no cultivarán alimento suficiente para cubrir las necesidades y

quedará muy poco excedente para el ahorro privado o para unos impuestos que sustenten la inversión pública. Si el país se encuentra en los trópicos, es probable que las tecnologías avanzadas existentes, procedentes de Estados Unidos, Japón y otros países ricos de zona templa como los de Europa, exijan adaptaciones profundas y caras a las condiciones locales, para las que, además, tal vez haya muy pocas —o ninguna— instituciones científicas capaces de llevarlas a cabo.

Los problemas se agravarán si el país carece de salida al mar o está muy alejado de los puertos marítimos. El transporte terrestre puede ser largo y peligroso, ya que tal vez los comerciantes tengan que hacer frente a unas carreteras congestionadas, en malas condiciones y sin vigilancia. El propio puerto puede quedar muy apartado de las rutas marítimas principales, de modo que tal vez los cargamentos procedentes del transporte marítimo deban realizar un transbordo muy caro desde otros centros comerciales regionales (como Hong Kong, Singapur o Dubai). Este tipo de obstáculos geográficos no son insalvables. Se pueden construir carreteras, los países sin salida al mar pueden negociar acuerdos con los países costeros y se pueden mejorar las condiciones agrícolas mediante investigación y desarrollo. La geografía no lo es todo, pero contribuye a delimitar los costes económicos y las inversiones necesarias para pasar de un peldaño de la escalera económica al siguiente.³

Hay cinco aspectos esenciales de la geografía que contribuyen al éxito o el fracaso económico de una región:

La productividad agrícola

La productividad de las cosechas depende de muchos factores ecológicos: los suelos, la disponibilidad de agua, la topografía, las plagas y los agentes patógenos, y las variedades locales de cultivos. Algunas zonas del mundo gozan del privilegio de contar con suelos profundos y ricos en nutrientes, con abundante disponibilidad de agua (tanto de lluvia como de regadio, procedente de ríos), con laderas de poca pendiente en lugar de muy empinadas, y con estaciones de crecimiento largas. Otras regiones agrícolas sufren la desventaja de dis-

poner de unos suelos pobres, sequías, un acceso limitado al regadío, jarderas abruptas o estaciones de crecimiento cortas. Una de las diferencias fundamentales entre Asia y el África subsahariana, por ejemplo, es que la mayor parte de las pequeñas explotaciones agrarias africanas se encuentran en regiones proclives a la sequía y sin acceso a la irrigación fluvial, mientras que en Asia éste último es generalizado. Aproximadamente se riegan el 39 por ciento de las tierras de cultivo del sur de Asia y el 48 por ciento de las de China, a diferencia de tan solo el 4 por ciento de las del África subsahariana.

La energía y los minerales

Cualquier proceso que trate de poner orden en medio del desorden, incluido el desarrollo económico, requiere energía. Durante la mayor parte de la historia de la humanidad, esta llegaba en forma de alimento para sustentar la actividad física humana y la fuerza animal. También se aprovechaba la fuerza del viento y del agua, si bien a una escala modesta. La gran baza de la era moderna ha consistido en aprovechar nuevas reservas de energía, empezando por el carbón y extendiéndolo a otros combustibles fósiles (petróleo y gas), a la energía nuclear y a mecanismos cada vez más eficientes para convertir en electricidad el viento, el agua y la radiación solar. Es razonable pensar que los lugares mejor dotados de recursos energéticos primarios cuentan con una ventaja económica sobre las economías en que la energía escasea, y así ha sucedido en términos generales. En el siglo XIX, la disponibilidad local de carbón representaba prácticamente una condición *sine qua non* de la industrialización.⁴ En el siglo XX, la disponibilidad de hidrocarburos ha constituido por lo general una ventaja decisiva.

³ Sin embargo, se pueden apuntar infinitas matizaciones a esta regla. En primer lugar, la utilidad de un determinado recurso energético depende de la tecnología disponible. El carbón solo representa una diferencia moderada antes de la invención de la máquina de vapor. La mayor parte de la energía del agua no podía aprovecharse de forma útil antes de la invención de la dinamo, gracias a la cual se

puede obtener electricidad mediante un salto de agua, y el petróleo solo adquirió valor con la invención del motor de combustión interna. Tal vez en el siglo XXI la radiación solar se convierta en el recurso predilecto cuando se pueda aprovechar con mayor eficiencia la energía del sol. En segundo lugar, se puede comerciar con la mayoría de los recursos energéticos, de modo que hasta los países que carecen de recursos energéticos clave pueden importar energía para satisfacer sus necesidades, siempre que obtengan divisas mediante sus exportaciones. Por este motivo, la disposición de energía representa una ayuda, pero no es una condición imprescindible. En tercer lugar, los recursos energéticos, como cualquier otra riqueza, pueden ser objeto de despilfarro. Las reservas petrolíferas han alimentado guerras, golpes de Estado y la codicia desproporcionada, una dinámica habitualmente conocida como «la maldición de los recursos».⁵ Aunque es justo decir que los países con recursos energéticos han rendido más que los que carecían de ellos, también lo es decir que muchos países ricos en energía, cuando no la mayoría, han rendido por debajo de su potencial como consecuencia de una mala gestión de los recursos energéticos.

Hay algunos otros minerales valiosos que tienen un efecto económico similar al de los recursos energéticos. Los países ricos en cobre, diamantes, oro, platino y reservas minerales apreciadas cuentan con una fuente inmediata de beneficios vía exportación que pueden invertir en la importación de energía u otras necesidades. Pero, al igual que el petróleo, las reservas de minerales valiosos pueden despilfarrarse con facilidad y a menudo son causa de intrigas políticas y una violencia agobiante. Los diamantes han contribuido a financiar con éxito el desarrollo económico en Botsuana, Namibia y Sudáfrica, pero también a desencadenar y financiar guerras en países de África occidental como Sierra Leona.

Los transportes

El comercio es algo absolutamente vital para el desarrollo económico, tanto para importar tecnología avanzada como para exportar

bienes y servicios con los que sufragar las importaciones. Los costes de enviar bienes pueden desempeñar un papel fundamental a la hora de favorecer o dificultar el comercio y, por consiguiente, el desarrollo. Los costes de transporte son inferiores por vía marítima que terrestre (y muy inferiores que por vía aérea). Los costes del transporte marítimo son más bajos en las principales rutas comerciales del mundo que en los confines remotos del planeta. Los costes de transporte son evidentemente más bajos para llegar a un mercado cercano que a uno muy distante. Estas diferencias confieren a Singapur una ventaja económica importantísima con respecto, por ejemplo, a Fiyi. Singapur se encuentra en la principal ruta comercial del mundo entre Europa y Asia. Un buque que vaya desde Osaka, en Japón, hasta Rotterdam, en los Países Bajos, pasará por Singapur cuando atraviese el estrecho de Malaca. Por el contrario, Fiyi se encuentra muy lejos, en el océano Pacífico. Esto tal vez le reporte cierta fama de exotismo, pero sin duda no contribuye a su desarrollo económico.

En la tabla 9.2 aparecen los veinte puertos de carga más grandes del mundo en el año 2005. De ellos, trece se encuentran en Asia, tres en Europa, tres en Estados Unidos y uno, el de Dubai, en Oriente Próximo. No hay ninguno en África ni en América Latina. Cuando África se desarrolle, construirá también puertos importantes, por supuesto. Pero construir un puerto importante rodeado de industrias de primer orden plantea un problema similar al del huevo y la gallina. Los servicios portuarios y los transportes oceanícos requieren economías de escala poderosas. Los puertos y los buques pequeños tienen unos costes muy elevados en comparación con los puertos más grandes. Así, si un puerto empieza con poca actividad, sus costes unitarios serán muy elevados y ello podría impedir el desarrollo de la zona portuaria. Sin embargo, si el puerto consigue alcanzar una masa crítica, sus costes de funcionamiento descenderán de forma acusada y se realizarán muchos más negocios.

Como tres cuartas partes de la población mundial reside en el hemisferio norte, en la masa continental euroasiática, las poblaciones costeras de Europa, Oriente Próximo y Asia se hallan junto a grandes rutas marítimas, mientras que la población de África se encuentra

TABLA 9.2. LOS PUERTOS DE CARGA MÁS ACTIVOS DEL MUNDO EN 2005

Puesto	Puerto	País	TEU (en miles)
1	Singapur	Singapur	23.192
2	Hong Kong	República Popular China	22.427
3	Shanghai	República Popular China	18.084
4	Shenzhen	República Popular China	16.197
5	Busan	Corea del Sur	11.843
6	Kaohsiung	Taiwan	9.471
7	Rotterdam	Países Bajos	9.287
8	Hamburgo	Alemania	8.088
9	Dubai	Emiratos Árabes Unidos	7.619
10	Los Ángeles	Estados Unidos	7.485
11	Long Beach	Estados Unidos	6.710
12	Amberes	Bélgica	6.482
13	Qingdao	República Popular China	6.307
14	Klang	Malasia	5.544
15	Ningbo	República Popular China	5.208
16	Tianjin	República Popular China	4.801
17	Nueva York/Nueva Jersey	Estados Unidos	4.785
18	Guangzhou	República Popular China	4.685
19	Tanjung Pelepas	Malasia	4.177
20	Laem Chabang	Tailandia	3.834

Nota: «TEU» son las siglas de «Twenty-foot Equivalent Unit», que es un contenedor de transporte de veinte pies.* Así, un contenedor de cuarenta pies equivale a dos TEU, etcétera.

FUENTE: American Association of Port Authorities (2005).

tra comparativamente al margen de la acción. De manera similar, Norteamérica cuenta con una ventaja de transporte intrínseca con respecto a América del Sur. Australia y Nueva Zelanda pueden parecer excepciones (son prósperas y, no obstante, están alejadas), pero ambos países se aprovechan de tener una población muy reducida en comparación con sus inmensas masas terrestres. Una proporción fa-

* Esta es la denominación y las dimensiones empleadas habitualmente. Sus dimensiones equivalen a 6,096 metros de largo, 2,438 metros de ancho y 2,591 metros de alto. Su volumen exterior es de 38,51 metros cúbicos y su capacidad de 33 metros cúbicos. El peso máximo de la carga en su interior es de 28.230 kilogramos. (N. del T.)

vorable entre superficie de tierra y personas contribuye a mantener una renta alta.

Los riesgos naturales

La ecología de las enfermedades

Una fuerte incidencia de las enfermedades frustra el desarrollo económico de infinidad de maneras. La productividad individual se ve obstaculizada por la enfermedad, si es que esta no desemboca en una mortalidad prematura. Las enfermedades infantiles pueden traducirse en toda una vida marcada por condiciones de salud adversas. Es menos probable que las regiones propensas a las enfermedades atraigan turistas, trabajadores inmigrantes cualificados e inversión extranjera. Como ya he señalado, allí donde los niños mueren en proporciones elevadas, la transición de unas tasas de fertilidad altas a otras bajas es mucho más lenta. Es menos probable que los padres reduzcan la envergadura de la familia si no tienen confianza en que todos y cada uno de sus hijos sobrevivan al primer año de vida. Por sorprendente que tal vez parezca, las regiones del mundo difieren no solo en el tipo de atención sanitaria que pueden ofrecer a sus poblaciones, sino también en su propensión intrínseca a padecer enfermedades importantes. Como la malaria y otras muchas enfermedades transmitidas por insectos se propagan de forma sobrecedora en los climas tropicales, mientras que muchas otras tienen una incidencia generalizada en todo el mundo por igual, el impacto general de las enfermedades infecciosas en los trópicos es mucho mayor que en las zonas templadas. Por diferentes razones ecológicas, el África tropical soporta la incidencia de enfermedades más alta de todas las regiones del mundo. Y, lo que es más importante, los mosquitos que transmiten la malaria en África son especialmente letales, ya que han evolucionado para picar únicamente a los seres humanos, mientras que los de otros continentes pican a los animales además de a los seres humanos.⁶ La consecuencia es una tasa de transmisión de la malaria en África muy superior a la de otros lugares del mundo y, por consiguiente, que la incidencia de la malaria es devastadora.

Cuando el huracán Katrina asoló Nueva Orleans, las perspectivas económicas de aquella ciudad sufrieron un revés que se prolongará durante años, tal vez incluso décadas. Y, por esa misma razón, los países que son golpeados reiteradamente por catástrofes naturales corren el riesgo de sufrir retrazos a largo plazo en su desarrollo. Los golpes reiterados a la economía pueden traducirse finalmente en una tramoya de la pobreza a largo plazo. Los riesgos naturales, por supuesto, adoptan muchas formas. Los denominados «riesgos hidrometeorológicos» (con lo que se alude a los relacionados con el agua) causan el mayor número global de víctimas. Las sequías pueden originar muertes masivas de seres humanos y ganado, y las inundaciones causan trastornos aún mayores. Muchos países deben hacer frente a ambos tipos de riesgos, en ocasiones de forma simultánea en diferentes regiones del país, o en una misma región en el transcurso de un año. Otros impactos climáticos son los huracanes (llamados «tifones» en Asia), los tornados, las olas de calor y otros. Otra categoría importante de riesgos es la sísmica, que incluye las erupciones volcánicas, los terremotos y los tsunamis.

Las economías tropicales y subtropicales próximas a las plataformas continentales de Asia y América deben afrontar la peor combinación de riesgos sísmicos e hidrológicos. Filipinas, por ejemplo, sufre graves amenazas de tifones, sequías, inundaciones, erupciones volcánicas y terremotos, y lo mismo puede decirse de las naciones de América Central. África es particularmente vulnerable a la sequía, que ha devastado en reiteradas ocasiones amplias zonas del continente y se ha vuelto considerablemente más frecuente en el último cuarto de siglo, en parte como consecuencia del cambio climático global a largo plazo.

LA GEOGRAFÍA NO LO ES TODO

El argumento geográfico se ha interpretado erróneamente en dos sentidos. En primer lugar, se ha afirmado que supone cierto deter-

minismo geográfico: la falsa idea de que el destino de un país viene determinado por su geografía, y no que ésta simplemente lo moldea. La finalidad de comprender los retos que plantea la geografía no es someterse al destino, sino identificar las medidas prácticas concretas para superar los obstáculos que plantea cada legado natural específico. Si la epidemiología de las enfermedades identifica una incidencia especial de la malaria, lo válido no es rendirse, sino incrementar las inversiones para luchar contra ella. Si la alta variabilidad de las precipitaciones amenaza al rendimiento de los cultivos, la respuesta debería ser probablemente centrarse en la irrigación suplementaria para protegerse contra los períodos de sequía. Si la ausencia de salida al mar obstruye el comercio, entonces es preciso realizar un esfuerzo adicional para construir carreteras hasta puertos marítimos y trabajar relaciones diplomáticas con países vecinos provistos de litoral. En resumen, los impedimentos geográficos indican prioridades de esfuerzo para la inversión pública en lugar de motivos para rendirse.

En segundo lugar, el argumento de la geografía se ha malinterpretado al suponer que determinados lugares del mundo están en todo momento más favorecidos que otros. El contraargumento consiste en que, como los países líderes y los que los siguen de cerca han intercambiado sus posiciones a lo largo de la historia, la geografía no debe de ser tan importante. Esta línea de argumentación no tiene en cuenta lo esencial. Sin ser determinista, el papel de la geografía cambia en consonancia con los progresos de la tecnología. Antes de que existiera la máquina de vapor, las reservas de carbón no eran tan valiosas; antes de la aparición del motor de combustión interna, sucedió otro tanto con las reservas de petróleo, y antes del viaje de Colón a América, esta zona del mundo sufrió una desventaja de carecer de acceso a los avances tecnológicos del Viejo Continente (y la ventaja de no tener acceso a sus enfermedades epidémicas). Antes de la aparición de internet, las regiones sin acceso al mar estaban en mucha mayor desventaja de lo que se encuentran hoy día. En el mundo actual, dotado de internet, una ciudad interior importante como Bangalore, en la India, puede exportar a los mercados del mundo a través de internet servicios basados en el conocimiento sin necesidad de preocuparse por los accesos a las rutas marítimas. En otras pala-

bras: los cambios tecnológicos desplazan las ventajas particulares de la geografía (del carbón al petróleo, por ejemplo) y también eliminan por completo determinadas barreras geográficas (pensemos en el transporte aéreo o en internet).

Interpretado adecuadamente, un análisis geográfico contribuye a enmarcar la estrategia de desarrollo de un país identificando las áreas prioritarias de inversión pública e indicando cómo los costes de producción subyacentes de un país modelan en cierto modo su estructura industrial. La geografía modelará el equilibrio entre industria pesada y ligera, entre industrias y servicios, entre determinados tipos de cultivos agrícolas y entre las posibles localizaciones de las áreas de urbanización y comercio. Las reservas de recursos naturales, la pauta de las enfermedades, el clima y los suelos de una región son todos ellos datos esenciales para una estrategia de desarrollo adecuada.

DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Según la ortodoxia del libre mercado los países deberían sencillamente abrir sus mercados, garantizar el derecho a la propiedad privada y asegurar la estabilidad macroeconómica; el desarrollo económico se produciría entonces por sí solo. Pero ningún lugar del mundo, incluido Estados Unidos, con su libre mercado, diseña realmente su política de desarrollo de este modo... y por muy buenas razones. En todas las fases del desarrollo y para cada uno de los sectores implicados, el sector público y el privado desempeñan funciones de apoyo mutuo. El capital del sector público (carreteras, clínicas, escuelas, puertos, reservas naturales, empresas públicas y muchos otros) es esencial para que sea productivo el capital privado en forma de fábricas, maquinaria y trabajo cualificado. El desarrollo económico es una compleja interacción de fuerzas del mercado y planes e intervenciones del sector público.

No existe una única senda que conduzca desde la miseria hasta el desarrollo. Las trayectorias de desarrollo de Islandia, la India e Indonesia no podrían ser más distintas. En su condición de pequeña

economía insular noratlántica, Islandia ha sacado provecho de sus abundantes reservas de peces y de su energía geotérmica para alcanzar un desarrollo espectacular, principalmente volviendo a invertir sus ganancias con los recursos naturales en unos niveles educativos y de cualificación altísimos para su reducida población. Islandia ha aprovechado su proximidad a Estados Unidos y a Europa occidental, que le confiere una posición atlántica central, para fomentar una sociedad abierta en la que sus estudiantes, hombres de negocios, artistas y empresarios destacados se muevan con facilidad entre dos vastos mercados y se sientan en ambos como en casa.

La India, por supuesto, se encuentra en el extremo opuesto, con una población cinco mil veces superior a la de Islandia. El reto que tuvo que afrontar la India, absolutamente distinto del de Islandia, fue el de transformar un subcontinente de agricultores de subsistencia con una densidad de población muy elevada en una sociedad moderna y en gran medida urbana. Centenares de millones de personas viven en la pobreza. El crecimiento demográfico ha sido muy alto y ha llevado a la India a triplicar su población entre 1950 y 2000, pasando de 350 millones a 1.000 millones. En las dos últimas décadas, la India ha conseguido dar finalmente el tan esperado salto en el desarrollo. En las décadas de 1960 y 1970, un gran impulso de la productividad agrícola, apoyado por la ciencia y la ayuda de donantes internacionales, empezó a transformar grandes zonas de la India dedicadas a la agricultura de subsistencia en regiones de agricultura comercial. De forma paulatina en la década de 1980 y más rápidamente en la de 1990, varios núcleos urbanos se volvieron competitivos a escala internacional en la exportación de manufacturas y servicios basados en la información. Las tasas de fertilidad cayeron y las de alfabetización subieron, y ambas tendencias contribuyeron a reforzar la transformación económica de la India. Pero con aproximadamente un 70 por ciento de la población viviendo todavía en aldeas y con unas tensiones ecológicas muy profundas, la India sigue afrontando un inmenso reto de desarrollo y transformación.

El de Indonesia es un tercer caso distinto; es un archipiélago tropical densamente poblado como la India, pero más abierto al comercio internacional como consecuencia de su geografía insular.

Aproximadamente el 95 por ciento de la población de Indonesia vive a menos de cien kilómetros de la costa, a diferencia de tan solo el 38 por ciento de la de la India. La proximidad de la población de Indonesia a la costa favorece el comercio internacional, de manera que no debe extrañarnos que la proporción de exportaciones con respecto al PNB de Indonesia se cifrara en el año 2003 en el 31 por ciento, en comparación con el 14 por ciento de la registrada en la India. Esta misma proximidad ha sustentado sin duda la relativamente rápida urbanización de Indonesia, que en ese mismo año se situó en torno al 46 por ciento, a diferencia de tan solo el 28 por ciento en la India.

Estos ejemplos someros subrayan el hecho de que cada país afronta un reto diferenciado en función de su geografía, demografía e historia singulares y exclusivas. Sin embargo, podemos realizar al menos unas pocas generalizaciones válidas. En primer lugar, una estrategia de desarrollo sensata para cualquier país exige prestar atención a tres dimensiones geográficas: la rural (sobre todo el sector agrícola), la urbana (sobre todo el sector servicios y las manufacturas) y la red nacional de infraestructuras (carreteras, electricidad, telecomunicaciones), que vincula todos los sectores de la economía y conecta a esa economía con sus vecinas y con los mercados mundiales.

En segundo lugar, en cada fase de la transformación desde una economía de subsistencia hasta otra basada en el conocimiento, tanto el sector público como el privado tienen papeles importantes y complementarios que desempeñar. Sin unas inversiones adecuadas del sector público, el sector privado será incapaz de operar con eficiencia. El desarrollo es intrínsecamente una interacción entre las fuerzas del mercado y las políticas públicas. Aun cuando confiemos en que el sector privado sea el motor del crecimiento, el sector público debe suministrar bienes públicos esenciales como las infraestructuras, que el mercado privado no puede aportar adecuadamente y sin las que este es incapaz de prosperar.

Existen seis tipos de intervenciones públicas de fundamental importancia. La primera es la ayuda a los indigentes (que en los países más pobres representan una proporción muy importante de la población), de tal modo que los pobres puedan conservar la vida, satis-

facer sus necesidades básicas y subirse a la escalera del desarrollo. Esto requiere financiación pública para garantizar que los pobres tengan acceso a la atención sanitaria básica, a una nutrición adecuada, a la educación primaria, al agua potable con garantías y a otras necesidades esenciales. La segunda es la creación por parte del sector público de infraestructuras clave (carreteras, puertos y aeropuertos, una red eléctrica, telecomunicaciones y conectividad de banda ancha, todo lo cual el sector privado necesita para prosperar), además de otros bienes públicos, como el control de las enfermedades infecciosas y la gestión medioambiental. Si las infraestructuras principales se dejan en manos del mercado privado, tendrán tendencia a ser insuficientes, a estar gravadas con precios de monopolio y excluir a los pobres. El mercado también abastecerá de forma espectacularmente insuficiente de otros bienes públicos, como el control de las enfermedades. La tercera es proporcionar un entorno empresarial fuerte que incluya estabilidad monetaria, protección de la propiedad privada, garantías de cumplimiento de los contratos y apertura al comercio internacional. La cuarta es la creación de un sistema de seguridad social que garantice que todos los segmentos de la población pueden mantener su seguridad económica y su bienestar ante trastornos económicos inevitables. La quinta es la promoción y difusión de la ciencia y la tecnología modernas; al igual que las infraestructuras, la investigación científica se puede dejar en manos del mercado, pero entonces los beneficios de los nuevos conocimientos no llegarán a toda la sociedad, ya que por razones comerciales están protegidos por derechos de propiedad intelectual y patentes. La sexta es una adecuada gestión del medio ambiente.

La importancia relativa de estos seis retos varía sistemáticamente durante la ascensión por la escalera tecnológica, tal como subraya la tabla 9.3. Lo primero, situado en la base misma de la escalera, debe ser la garantía pública de que se satisfacen las necesidades básicas. Si bien el apoyo del sector público a la ciencia y la tecnología es muy importante en todas las fases de evolución, debe expandirse sin duda a medida que la economía se desarrolla. De manera similar, las infraestructuras básicas y la educación primaria son vitales en los peldaños inferiores, mientras que la educación universitaria de alta calidad

TABLA 9.3. ASCENDER POR LA ESCALERA DEL DESARROLLO

Peldaños de la escalera del desarrollo	Retos del sector público	Retos del sector privado	Retos geográficos desatados
Economía de innovación	Excelencia de las universidades, financiación pública de la ciencia	Gestión de los trabajadores del conocimiento, calidad de vida de los empleados	Creación de una calidad de vida alta en zonas urbanas «creativas», mediante universidades, ocio y acceso a viajes y mercados de primer orden en todo el mundo
Economía de mercado emergente	Intensificación de los mercados financieros, legislación comercial, pensiones públicas, sistemas judiciales, universidades y escuelas técnicas	Creación de centros de investigación, sistemas logísticos, control de calidad y formación de trabajadores nacionales con los proveedores y clientes internacionales	Necesidad de servicios de transporte y comunicaciones competitivos que vinculen las economías nacionales con los proveedores y clientes
Economía comercial	Creación de parques y zonas industriales operativas; construcción de puertos, aeropuertos, telecomunicaciones, redes de internet y eléctricas; universalización de la educación secundaria;	Financiación de la exportación, desarrollo de actividades en zonas industriales, relaciones contractuales (incluidas alianzas con clientes y proveedores internacionales); adopción de normativa laboral	Condiciones para el transporte y las comunicaciones, fiabilidad de la red eléctrica, promoción de infraestructuras urbanas y medidas de apoyo para adaptarse a una rápida urbanización
			Subir por la escalera

TABLA 9.3. (*Continuación*)

<i>Pelados de la escalerilla del desarrollo</i>	<i>Retos del sector público</i>	<i>Retos del sector privado</i>	<i>Retos geográficos destacados</i>
Economía de subsistencia	Creación de una red básica de carreteras, electricidad, salud, educación primaria y escuelas de formación del profesorado; universalización de la educación primaria; formación de trabajadores especializados para la educación, la salud, la agricultura y las infraestructuras	Promoción de la agricultura excedentaria, de empresas rurales a pequeña escala y de las microfinanzas	Vulnerabilidad a sequías, epidemias, plagas agrícolas y otros

Subir por la escalera

políticas inadecuadas también representan una amenaza evidente. Muchos líderes bienintencionados de países pobres sencillamente tomaron decisiones políticas desafortunadas, por ejemplo, haciendo que el Estado se apropiara de fábricas y explotaciones agrarias e imponiendo barreras comerciales que impedían la llegada de tecnología.

Aun cuando la actuación del gobierno sea la adecuada, subsiste no obstante otro reto importante: el de las finanzas públicas. Triunfar en el desarrollo exige realizar inversiones públicas, pero los gobiernos de los países pobres suelen andar muy a menudo demasiado endeudados como para financiar las inversiones imprescindibles. Cuando el gobierno es incapaz de construir carreteras, una red eléctrica y otras infraestructuras básicas, el sector privado languidece. El resultado es una trampa de pobreza fiscal en que la pobreza conduce a una insuficiencia de inversiones públicas y esta, a su vez, refuerza la pobreza. Este tipo de colapso fiscal es una de las causas más importantes de los fracasos de los países más pobres en el desarrollo económico. La trampa fiscal resulta tanto más debilitadora porque los países más pobres deben hacer frente a unos obstáculos geográficos que piden a gritos inversiones compensatorias, pero dichas inversiones son sencillamente prohibitivas. Un colapso fiscal también suele ser causa del consiguiente mal gobierno. Cuando el gobierno carece de ingresos para garantizar las necesidades básicas, pierde su legitimidad entre la población y es incapaz de impedir fuertes luchas intestinas entre facciones o incluso de defenderse de la rebelión interna o los golpes de Estado.

DIAGNOSTICAR LOS FRACASOS ASOCIADOS AL DESARROLLO

Únicamente los países en vías de desarrollo del este de Asia han alcanzado de forma sistemática en los últimos cincuenta años el desarrollo económico a un ritmo acelerado y sostenido. Otras regiones, sobre todo el sur de Asia, han conseguido aproximarse a ese ritmo. África ha quedado atrapada en la extrema pobreza, y América Latina, si bien es más rica que Asia y que África, ha languidecido duran-

tificación para gran parte de la población es vital para una economía altamente desarrollada.

Implantar una estrategia de desarrollo plantea varios retos de gobierno de enorme calado. El primero y más fundamental es garantizar que la política y las medidas adoptadas sustenten realmente el desarrollo. Antes de la Segunda Guerra Mundial, el dominio colonial de Europa sobre gran parte de África y Asia representó un obstáculo de primer orden para el desarrollo, ya que las potencias imperiales estaban más interesadas en explotar los recursos naturales de dichas colonias que en favorecer su desarrollo económico a largo plazo. Cuando obtuvieron la independencia, los estados recién creados tuvieron que hacerse cargo del buen gobierno. La acción de gobierno podía fracasar por muchos motivos: conflictos civiles, corrupción generalizada, divisiones étnicas, concentración del poder en manos de una élite reducida e irresponsable, u otros. Las decisiones

te décadas sin realizar progresos decisivos. Los mayores retos de la economía del desarrollo consisten en identificar los cuellos de botella que impiden avanzar más rápido e implantar las medidas destinadas a superarlos. En *El fin de la pobreza* calificó este proceso de identificación como un diagnóstico diferencial similar al de la medicina clínica y propuso una plantilla sistemática que tal vez fuera útil adoptar. Lo que sigue a continuación es un repaso suizo de algunos de los retos más generales que afrontan las principales regiones del mundo.

En América Latina, los principales obstáculos probablemente sean las divisiones sociales y la estrategia económica en lugar de la geografía básica o el desgobierno (aunque también ha habido sin duda casos de este último tipo). Las sociedades latinoamericanas suelen estar divididas en función de la raza, la etnia y la clase. Durante siglos, las poblaciones de origen europeo llevaron la voz cantante e hicieron gala de escaso interés por la educación, la salud y el bienestar económico de los indígenas amerindios y de los descendientes afroamericanos de los antiguos esclavos. El resultado fueron conflictos sociales agudos y una insuficiencia crónica de inversiones en educación, cualificación y salud pública. La política osciló entre una izquierda populista preocupada por atrar a las masas y una derecha autoritaria que defendía los derechos de los ricos. Al mismo tiempo, las élites subestimaron la importancia de invertir en tecnología y educación superior, ya que estaban acostumbradas a vivir a costa de los ingresos procedentes de los recursos naturales y de los grandes latifundios. Desde la década de 1970 y hasta hace poco, el resultado ha sido un largo período de estancamiento económico en América Latina.

Las cosas empiezan por fin a cambiar. Las viejas divisiones étnicas y de clase están reduciéndose con el impulso de la democracia. Los políticos no solo atienden a las élites tradicionales, sino también a la sociedad en términos más generales. Los argumentos a favor de la educación y las inversiones en conocimiento se aprecian mucho más en toda la región. Aunque el populismo y la inestabilidad continúan siendo una amenaza, también existe la perspectiva de que América Latina asuma finalmente el reto de la educación universal y de su transformación en una sociedad altamente tecnológica.

Por contra, la mayor parte de Asia ha venido registrando un crecimiento económico acelerado durante los últimos quince o más años en algunos casos. Ya en las décadas de 1960 y 1970, el este de Asia y gran parte del sur habían conseguido realizar la transición de una economía de subsistencia a otra comercial. Durante el último cuarto de siglo, han subido oro escalón en la escalera del desarrollo al dejar de ser economías principalmente agrícolas para convertirse en economías industriales y dedicadas al sector servicios. La llegada masiva de inversiones y tecnología extranjeras está produciendo un crecimiento espectacular. Hay infraestructuras básicas en casi toda la región y, en ese caso, el crecimiento económico suele ser muy rápido. Los dirigentes políticos se han concentrado incansablemente en los avances tecnológicos y, con ello, han hecho que la región se incorpore rápidamente a la era de la información.

La geografía desempeñará un papel fundamental en las futuras amenazas para la convergencia económica asiáticos. Por una parte, los países asiáticos sin salida al mar y más montañosos (como Afganistán o las antiguas repúblicas soviéticas centroasiáticas) siguen gravemente rezagados con respecto a sus vecinos con litoral. De manera similar, las zonas que sufren presiones sobre el agua suelen estar gravemente rezagadas con respecto a las que disponen de regadío. Además, prácticamente la totalidad de Asia es muy vulnerable al cambio climático. En las regiones tropicales y subtropicales, el aumento de las temperaturas pondrá en peligro los rendimientos de los cultivos y el cambio climático amenaza con desestabilizar el acceso con garantías a agua para uso agrícola y doméstico.

Oriente Próximo presenta unas condiciones inexistentes en cualquier otra parte del mundo. En el lado positivo de la balanza, en virtud de su ubicación entre Europa y Asia la región puede convertirse sin duda en un núcleo del comercio global y del intercambio cultural. Al fin y al cabo, esa misma fue su vocación hace un milenio y esa es la función que los Emiratos Árabes Unidos han venido desempeñando con éxito como núcleo turístico y comercial de la zona. Encuentrase en el «medio» también ha expuesto a la región a siglos de interferencias e injerencias por parte de países vecinos y potencias lejanas. Se trata de una región particularmente difícil de defen-

Por contra, la mayor parte de Asia ha venido registrando un crecimiento económico acelerado durante los últimos quince o más años en algunos casos. Ya en las décadas de 1960 y 1970, el este de Asia y gran parte del sur habían conseguido realizar la transición de una economía de subsistencia a otra comercial. Durante el último cuarto de siglo, han subido oro escalón en la escalera del desarrollo al dejar de ser economías principalmente agrícolas para convertirse en economías industriales y dedicadas al sector servicios. La llegada masiva de inversiones y tecnología extranjeras está produciendo un crecimiento espectacular. Hay infraestructuras básicas en casi toda la región y, en ese caso, el crecimiento económico suele ser muy rápido. Los dirigentes políticos se han concentrado incansablemente en los avances tecnológicos y, con ello, han hecho que la región se incorpore rápidamente a la era de la información.

La geografía desempeñará un papel fundamental en las futuras amenazas para la convergencia económica asiáticos. Por una parte, los países asiáticos sin salida al mar y más montañosos (como Afganistán o las antiguas repúblicas soviéticas centroasiáticas) siguen gravemente rezagados con respecto a sus vecinos con litoral. De manera similar, las zonas que sufren presiones sobre el agua suelen estar gravemente rezagadas con respecto a las que disponen de regadío. Además, prácticamente la totalidad de Asia es muy vulnerable al cambio climático. En las regiones tropicales y subtropicales, el aumento de las temperaturas pondrá en peligro los rendimientos de los cultivos y el cambio climático amenaza con desestabilizar el acceso con garantías a agua para uso agrícola y doméstico.

Oriente Próximo presenta unas condiciones inexistentes en cualquier otra parte del mundo. En el lado positivo de la balanza, en virtud de su ubicación entre Europa y Asia la región puede convertirse sin duda en un núcleo del comercio global y del intercambio cultural. Al fin y al cabo, esa misma fue su vocación hace un milenio y esa es la función que los Emiratos Árabes Unidos han venido desempeñando con éxito como núcleo turístico y comercial de la zona. Encuentrase en el «medio» también ha expuesto a la región a siglos de interferencias e injerencias por parte de países vecinos y potencias lejanas. Se trata de una región particularmente difícil de defen-

der militarmente, ya que es vulnerable a ataques procedentes de muchas direcciones.

Las interferencias exteriores han alcanzado unas cotas extraordinarias y peligrosas en el siglo XX y perduran en la actualidad como consecuencia de los vastos yacimientos petrolíferos de la región. Las potencias imperiales de Europa antes de la Segunda Guerra Mundial, y Estados Unidos tras ella, han manipulado sin cesar la región con la mirada siempre puesta en el premio (muy convenientemente, *The Prize** es el título de una epopeya petrolera en la región obra de Daniel Yergin). Con este tipo de manipulaciones, las potencias intervintivas han conseguido obtener a menudo beneficios a corto plazo (control sobre el petróleo) e instabilidad a largo plazo en la región, así como una oposición encendida contra la potencia extranjera implicada. Ahora, Estados Unidos ha creado una región ferocamente antiamericana, sentimiento que continúa alimentando con la venta a corto plazo de armamento avanzado a uno u otro país: un año a Arabia Saudí, el siguiente a Irak, luego a Irán, y así sucesivamente.

Pero es la ecología subyacente la que define en verdad a la región. Oriente Próximo es una zona árida y probablemente se vuelva aún más árida a medida que el cambio climático avance. Los estados ricos en petróleo pueden convertir su riqueza petrolífera en agua dulce más cara del mundo mediante la desalinización, pero el resto de la región, como Yemen, Siria, Jordania y Palestina, debe hacer frente a unos retos temibles y crecientes con respecto al agua. Hasta hace poco, la presión ecológica se ha visto agravada por un extraordinario incremento demográfico, que elevó la población de Oriente Próximo desde los 50 millones de habitantes de 1950 hasta los 212 millones del año 2005.⁷ Por fortuna, en las últimas décadas la mayor parte de la región ha experimentado un descenso significativo de la fertilidad, que la ha hecho pasar de una TFR de 6,5 durante el período 1950-1955 a una de 3,2 durante el quinquenio 2000-2005. Y algunos países, sobre todo Emiratos Árabes Unidos, están convirtiéndose a pasos agigantados en ejes del comercio global.

Es en África, no obstante, donde los retos planteados por la geografía, la pobreza fiscal y la actuación gubernamental se dan cita para conformar el epicentro de los retos de desarrollo del mundo. Durante toda una generación la región ha sufrido un aumento de la pobreza, el hambre, las enfermedades y la presión medioambiental. La geografía afecta al desarrollo africano en todas sus vertientes. El entorno tropical, sumado a la pobreza, se traduce en la incidencia de enfermedades más elevada del mundo. Gran parte de la población vive alejada de las costas y de ríos naveables, consecuencia tal vez en parte de haberse trasladado al interior en siglos anteriores para huir de los estragos de la esclavitud, y en parte porque las condiciones agrícolas son mejores en las tierras altas del interior.⁸ Los riesgos de sequía son agudos en las tierras áridas y en los ecosistemas de sabana, donde vive aproximadamente dos tercios de la población. Las inversiones públicas en agricultura, salud, educación e infraestructuras pueden desencadenar inversiones privadas en procesamiento agrícola, manufacturas y servicios. África podría empezar a experimentar un período de auge. En el próximo capítulo me ocupó de esta posibilidad.

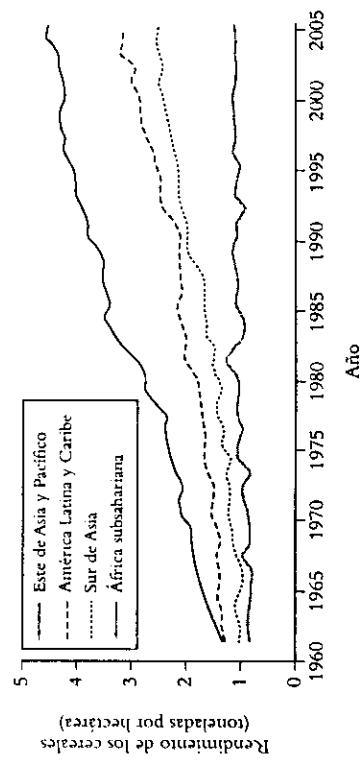
Las interferences exteriores han alcanzado unas cotas extraordinarias y peligrosas en el siglo XX y perduran en la actualidad como consecuencia de los vastos yacimientos petrolíferos de la región. Las potencias imperiales de Europa antes de la Segunda Guerra Mundial, y Estados Unidos tras ella, han manipulado sin cesar la región con la mirada siempre puesta en el premio (muy convenientemente, *The Prize** es el título de una epopeya petrolera en la región obra de Daniel Yergin). Con este tipo de manipulaciones, las potencias intervintivas han conseguido obtener a menudo beneficios a corto plazo (control sobre el petróleo) e instabilidad a largo plazo en la región, así como una oposición encendida contra la potencia extranjera implicada. Ahora, Estados Unidos ha creado una región ferocamente antiamericana, sentimiento que continúa alimentando con la venta a corto plazo de armamento avanzado a uno u otro país: un año a Arabia Saudí, el siguiente a Irak, luego a Irán, y así sucesivamente.

Pero es la ecología subyacente la que define en verdad a la región. Oriente Próximo es una zona árida y probablemente se vuelva aún más árida a medida que el cambio climático avance. Los estados ricos en petróleo pueden convertir su riqueza petrolífera en agua dulce más cara del mundo mediante la desalinización, pero el resto de la región, como Yemen, Siria, Jordania y Palestina, debe hacer frente a unos retos temibles y crecientes con respecto al agua. Hasta hace poco, la presión ecológica se ha visto agravada por un extraordinario incremento demográfico, que elevó la población de Oriente Próximo desde los 50 millones de habitantes de 1950 hasta los 212 millones del año 2005.⁷ Por fortuna, en las últimas décadas la mayor parte de la región ha experimentado un descenso significativo de la fertilidad, que la ha hecho pasar de una TFR de 6,5 durante el período 1950-1955 a una de 3,2 durante el quinquenio 2000-2005. Y algunos países, sobre todo Emiratos Árabes Unidos, están convirtiéndose a pasos agigantados en ejes del comercio global.

* En inglés, «El premio». (N. del T.)

117

FIGURA 10.1. RENDIMIENTO DE LOS CEREALES DESDE 1960 HASTA 2005



África se enfrenta a una triple maldición con vistas a su desarrollo económico. Su rendimiento agrícola es el peor del mundo en términos de rendimiento de los cereales (producción de alimento por hectárea; véase la figura 10.1). Los rendimientos apenas han variado en medio siglo, y se han mantenido fijos en aproximadamente una tonelada por hectárea. Los cultivos no pueden expandirse de forma acorde a la población cuando ésta aumenta con rapidez, de manera que el tamaño de las explotaciones mengua en términos relativos. La combinación de estancamiento del rendimiento agrícola y menor número de hectáreas por persona ha ocasionado un descenso real de la producción alimentaria por persona en relación con todas las demás zonas del mundo (figura 10.2). El resultado es un continente amenazado de forma crónica por las hambrunas.

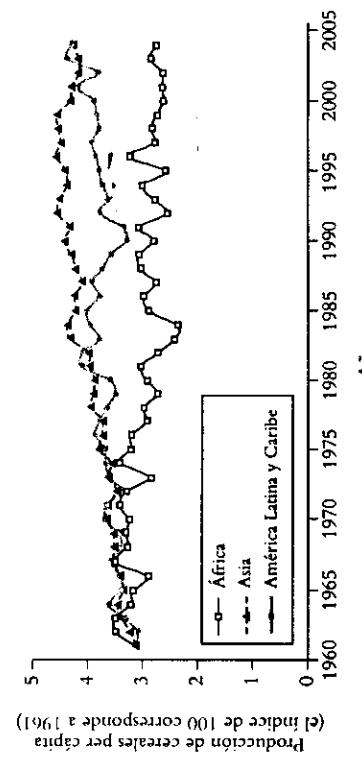
La incidencia de las enfermedades en África es igualmente única en el mundo. La esperanza de vida es por término medio de cuarenta y seis años, treinta y tres años menos que la de los países de renta alta. La tasa de mortalidad infantil en menores de cinco años asciende a la escalofriante cifra de 179 por millar, lo que significa que de cada 1.000 niños nacidos, 179 mueren antes de cumplir cinco años. Este dato contrasta con las 6 muertes por millar de nacimientos en los países de renta alta. Al margen de este riesgo de mortalidad infantil tan elevado, también es alta la tasa de fertilidad, como he expuesto en profundidad. Durante el período 2000-2005, la tasa de fertilidad total (TFT) del África subsahariana fue en promedio de 5,5, a diferencia del 1,6 registrado en los países de renta alta.

Poner fin a las trampas de la pobreza

FUENTE: Datos procedentes del Banco Mundial (2007).

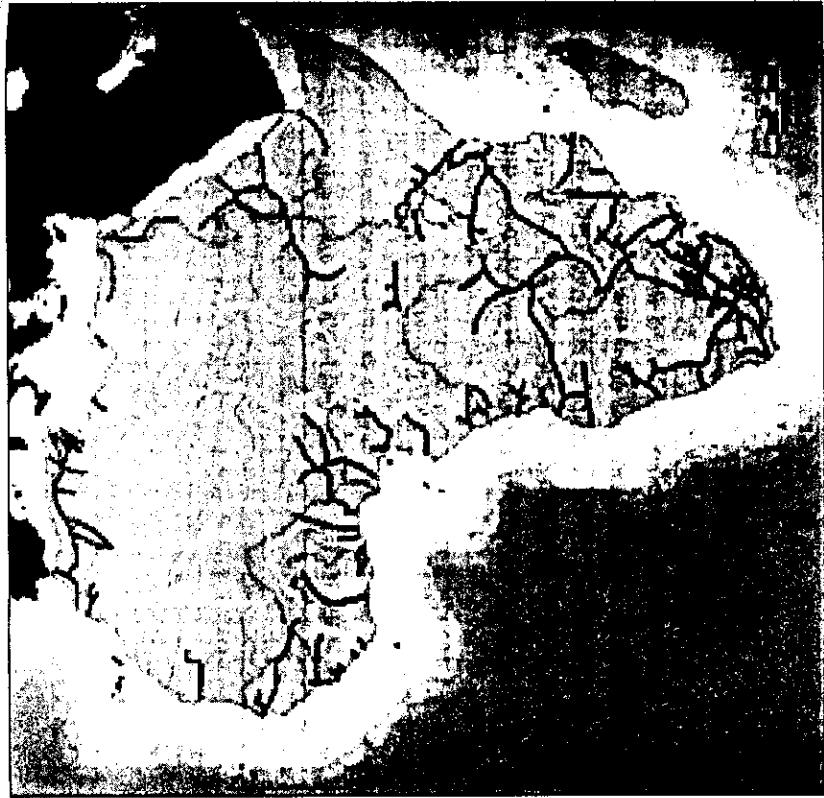
La vinculación de África con los mercados mundiales se ve aquejada igualmente por la geografía y la historia, y ahora también por la propia pobreza extrema. A diferencia de la masa continental euroasiática, el África subsahariana está intrínsecamente aislada por el Sahara y por la falta de ríos navegables desde los océanos hacia el interior.

FIGURA 10.2. PRODUCCIÓN DE CEREALES PER CÁPITA SEGÚN REGIONES DESDE 1961 A 2004



FUENTE: Datos procedentes de la FAO (2007) y el Banco Mundial (2007).

FIGURA 10.3(A). FERROCARRILES DE ÁFRICA



En la parte norte de África, se observa una densa red de ferrocarriles que conecta las principales ciudades y zonas agrícolas. En África Central, existe una red más limitada pero importante, centrada en la cuenca del Congo. En África del Sur, la red es extensa y bien desarrollada, cubriendo gran parte del país. En África Oriental, se observan rutas que conectan las costas con el interior del continente.

FUENTE: Africa Studies Center, Universidad Estatal de Michigan.

a una diminuta proporción de la población rural de África. En las figuras 10.3(a) y 10.3(b) se aprecia la espectacular diferencia entre estos legados coloniales tan dispares. Cuando la India tuvo que llevar fertilizantes al Punjab y sacar los excedentes alimentarios de esa región para comerciar con el resto del país y experimentar su revolución verde, la red de ferrocarriles se reveló esencial. África no tuvo semejante suerte.

ESCAPAR DE LA POBREZA

Estos obstáculos se pueden superar, y a un coste asombrosamente bajo. Se puede incrementar la producción alimentaria, se pueden controlar las enfermedades, se puede extender la alfabetización y la educación para garantizar el acceso universal de los jóvenes a ellas, y se pueden crear infraestructuras (en especial viarias, eléctricas y de agua y saneamiento). De hecho, todas estas cosas pueden suceder con rapidez si es posible poner en marcha los proyectos. Aunque hay un punto de casos en que el factor limitador es el mal gobierno, en la mayoría de ellos lo es el económico. Los pobres saben lo que tienen que hacer, pero son demasiado pobres para hacerlo. Como no pueden satisfacer sus necesidades más inmediatas (alimento, agua potable, atención sanitaria), tampoco pueden permitirse ahorrar con vistas al futuro e invertir en él. Aquí es donde interviene la ayuda exterior. Un incremento temporal de la ayuda en el transcurso de varios años, invertida de la forma adecuada, puede desembocar en un aumento permanente de la productividad. Ese incremento, a su vez, se traduce en un crecimiento sostenido. La secuencia lógica es la siguiente:

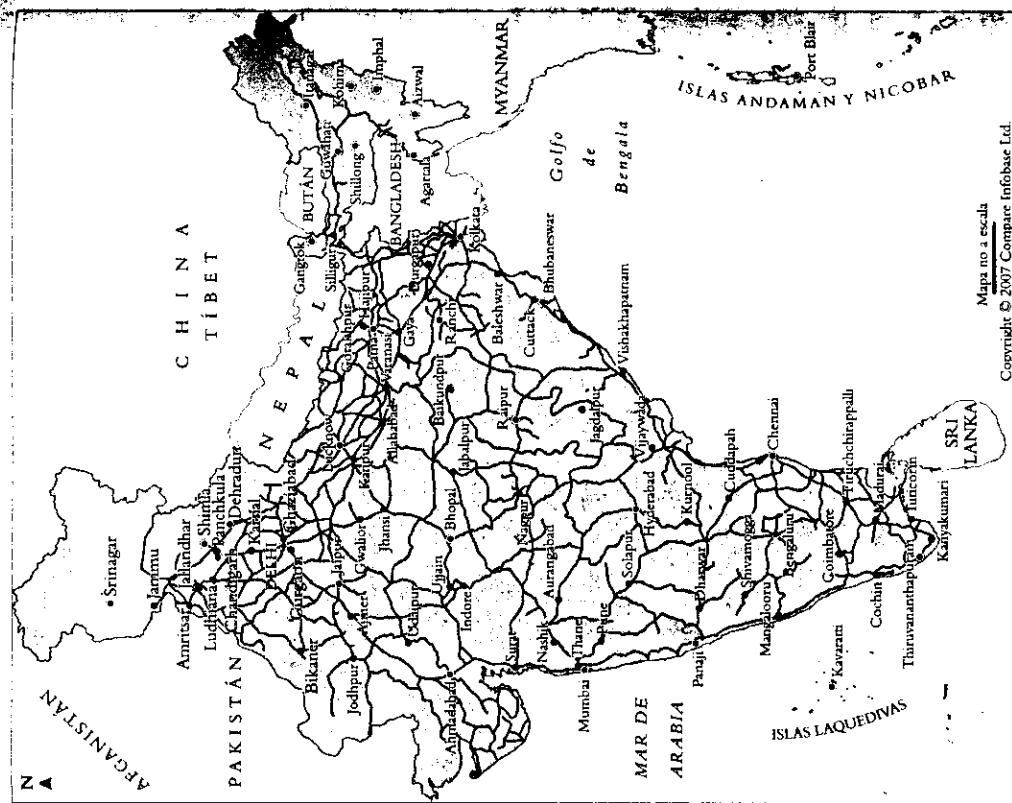
Ayuda temporal → Incremento de la productividad → Aumento del ahorro y la inversión → Crecimiento sostenido.

Escapar de la pobreza extrema exige realizar cuatro tipos de inversiones básicas. La primera es una fuerte impulso a la productividad del medio de vida principal, la agricultura. Se trata de la santificada revolución verde, que eleva inicialmente a los pequeños agricultores desde el plano de la mera subsistencia. La segunda es en salud, inclu-

infraestructuras, esenciales para la productividad de todos los sectores, incluyendo energía, carreteras, agua potable y para el saneamiento, redes telefónicas, conectividad a internet y servicios portuarios. El estímulo de la producción agrícola ha sido muy a menudo el *dens ex machina* que desencadena el proceso de crecimiento a largo plazo. También es un proceso que suele arrancar con ayuda exterior, como cuando Estados Unidos financió la investigación inicial y gran parte de las aportaciones (la mejora de las semillas y los fertilizantes) que se dedicaron a la revolución verde de la India, iniciada en la segunda mitad de la década de 1960. En las zonas urbanas, la inversión inicial no irá destinada a sustentar la agricultura, sino las manufacturas o los servicios. Tal vez el detonador del crecimiento sea una mejora de las carreteras que facilite el comercio, o la reforma de un puerto que permita hacer arrancar la actividad de un sector dedicado a la confección textil, o la construcción de una central eléctrica que abastezca de una electricidad vital para la producción fabril. Con independencia de cuál sea la inversión concreta, el concepto es idéntico: elevar la productividad por encima de los niveles de subsistencia con el fin de estimular un proceso autosostenido de crecimiento económico.

Si el mundo exterior financia estas inversiones iniciales en agricultura, salud, educación e infraestructuras, la situación puede modificarse de forma rápida y decisiva. Pensemos primero en los beneficios de invertir en la agricultura. La figura VI (véase el cuadernillo de ilustraciones) muestra la pálida evidencia del incremento potencial que podría experimentar el rendimiento de la agricultura africana. Johan Rockstrom recogió datos sobre los rendimientos agrícolas de nueve países a partir de cuatro tipos de fuentes: las explotaciones de pequeños agricultores, los datos oficiales, los centros de investigación y las explotaciones comerciales (a gran escala). Los datos indican que el rendimiento medio de los pequeños agricultores se approxima a la media tonelada por hectárea, y los informes oficiales sitúan los rendimientos más cerca de una tonelada por hectárea, aproximadamente el doble que los rendimientos detectados. El elemento crucial se encuentra en el tercer bloque de datos, los rendimientos de los centros de investigación, en los que se cultivan unas parcelas de prue-

FIGURA 10.3(B). RED DE FERROCARRILES DE LA INDIA



yendo en ello las principales causas de mortalidad (infecciones, deficiencias nutricionales y partos inseguros), mediante la creación de servicios sanitarios preventivos y curativos. La tercera es en educación, que garantiza que las familias adquieran las destrezas necesarias para integrarse en la economía global de la zona. La cuarta es en in-

ba con las mejores tecnologías existentes, sobre todo fertilizantes y semillas de alto rendimiento, métodos agronómicos adecuados (por ejemplo, la siembra en hilera) y gestión del agua a pequeña escala.¹ En realidad, los rendimientos de los centros de investigación suelen ser diez veces superiores a los observados en las pequeñas explotaciones, de cinco toneladas o más por hectárea. Los agricultores comerciales presentan registros incluso mejores (aunque los datos son muy limitados).

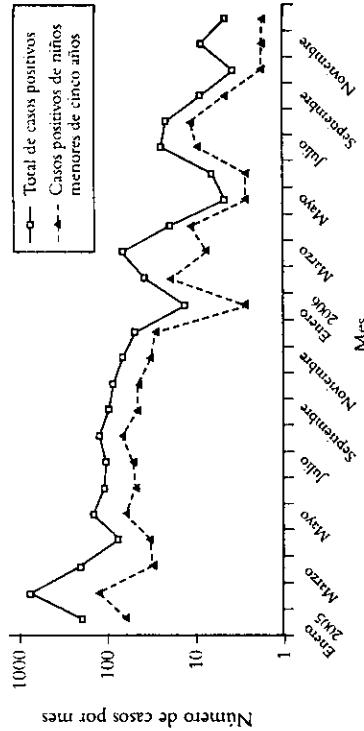
El conjunto de insumos necesarios para una explotación de una hectárea podrían suponer más o menos un coste de 200 dólares, mientras que el rendimiento alimentario obtenido tal vez sea igual o superior a las dos toneladas y llegue a adquirir en el mercado un valor superior a los 450 dólares. Así pues, los fertilizantes y las semillas de alto rendimiento tienen una tasa de retorno espectacular. Sin embargo, estos resultados todavía no han sido alcanzados porque los pequeños propietarios carecen de dinero en efectivo para financiar los insumos y son incapaces de obtener créditos.

Los beneficios de la inversión en salud son igualmente espectaculares. La inmensa incidencia de las enfermedades entre los más pobres de los pobres se deriva de un número relativamente reducido de circunstancias: enfermedades infecciosas, déficit nutricional y partos en condiciones inseguras (que se traducen en la muerte de las madres y los bebés). Entre las enfermedades infecciosas se encuentran el sida, la tuberculosis, la malaria, la gastroenteritis, las infecciones respiratorias, las enfermedades vacunables (sarampión, poliomielitis,摇头病 y difteria) y los parásitos intestinales (lombrices). Al igual que sucede con la agricultura, un conjunto de inversiones de eficacia demostrada puede reducir el número de muertes y elevar espectacularmente el bienestar, los niveles de energía física y la productividad de la comunidad. Por poner un sencillo ejemplo, pensemos en el reto de la malaria. La malaria es entre los niños africanos la más mortífera de todas las enfermedades infecciosas, responsable de más de tres millones de muertes anuales (la mayoría de ellas, de niños)... ¡y de más de mil millones de casos clínicos! Pero la enfermedad es en buena medida evitable y tratable sin problema alguno si se interviene a tiempo. Su prevención depende de impedir que el mosquito pique,

ya sea rociando con insecticida los interiores de las viviendas o utilizando mosquiteras tratadas con insecticida. El tratamiento médico exige una atención inmediata tras la aparición de los síntomas. Los medicamentos efectivos (sobre todo, los basados en el compuesto chino artemisinin, extraído a partir de un arbusto chino) pueden curar la enfermedad, pero únicamente si el niño recibe tratamiento antes de que surjan complicaciones que pongan en peligro su vida. Ello requiere, por lo general, recibir atención al cabo de las primeras horas de fiebre.

Las comunidades saben lo que tienen que hacer para protegerse de la malaria (rociar con insecticida, mosquiteras, medicamentos), pero, al igual que sucede con la agricultura, no pueden permitirse costear las intervenciones. Cuando la ayuda llega, como la enviada por el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria (a partir de 2003) y por Estados Unidos (a partir de 2006) a las dos islas de Zanzíbar, en Tanzania, los resultados pueden ser espectaculares. En el año 2003 Zanzíbar comenzó a introducir y distribuir masivamente una nueva generación de medicamentos muy eficaces, y a partir de 2005 también se distribuyeron mosquiteras en todas las viviendas de las dos islas. Luego, a mediados del año 2006, la distribución de mosquiteras fue seguida de una campaña para desinsectar todas las viviendas con un insecticida para interiores llamado ICON, que dura entre cuatro y seis meses antes de que sea necesario volver a rociarlo. Hasta el momento de la campaña, la malaria era la principal causa de muerte y una fuente de enfermedades, responsable de aproximadamente la mitad de las defunciones de niños menores de cinco años y más o menos del 40 por ciento de las consultas médicas externas en Zanzíbar. Tal como muestran los datos del hospital Abdala Mzee, la principal clínica de acogida en el norte de la isla de Pemba, los resultados de la campaña de control fueron espectaculares (figura 10.4). En la primera mitad del año 2005 era habitual que se dijeran más de un centenar de casos al mes, incluidos decenas de ellos de niños menores de cinco años (el grupo más vulnerable al fallecimiento). La distribución masiva de mosquiteras se inició en el distrito septentrional de Pemba en octubre del año 2005 y se completó en la totalidad de la isla a lo largo de enero de 2006.

FIGURA 10.4. CASOS DE MALARIA EN EL HOSPITAL ABDALA MZEE,
ISLA DE PEMBA



FUENTE: Ministerio de Sanidad, gobierno de Zanzíbar.
NOTA: El eje vertical, en escala logarítmica.

A partir de ese momento, el número de casos cayó en picado hasta la cifra de unos veinte durante la primera mitad del año 2006, y de ellos aproximadamente la mitad correspondía a niños pequeños. Después de fumigar, el número de casos de malaria volvió a descender hasta quedar reducido a números de un solo dígito. Los resultados son sorprendentes y esperanzadores, pero no extraordinarios para lo que suele ser habitual en el control de la malaria. Se pueden esperar resultados espectaculares una vez que empiecen a ponerse en marcha programas de control más audaces.

Se pueden obtener beneficios igualmente espectaculares impulsando la educación y la alfabetización, que rápidamente pueden crear oportunidades para el empleo y las exportaciones en muchas ramas nuevas de la industria, como la textil, la de confección de ropa, la de procesamiento agrícola y la de actividades de ensamblaje. Décadas de estudios avalan los grandes beneficios de productividad que reporta la escolarización. Las infraestructuras desempeñan sin duda idéntico papel transformador. Las zonas industriales recién dotadas de energía, agua, conectividad y transporte a los puertos hacen posible la llegada de inversión extranjera, y las infraestructuras también permiten establecer nuevos vínculos económicos entre las zonas rurales actualmente aisladas y los mercados urbanos.

LAS ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO REGIONAL

Las regiones pobres afectadas por dificultades geográficas necesitan una mano que las ayude temporalmente a alcanzar el peldaño inferior de la escalera del desarrollo económico. Como estas regiones carecen de las ventajas derivadas de las facilidades para el transporte, la agricultura productiva o un entorno sin enfermedades, pueden quedar estancadas fácilmente, sin ahorro e inversión y, por tanto, arrastradas para siempre con respecto al resto del mundo. Es necesario un impulso inversor para consolidar en estos lugares una base productiva. Este enfoque se ha visto obstaculizado durante una generación, más o menos a partir de 1981, desde que Estados Unidos decidió recortar drásticamente la ayuda al desarrollo como un instrumento activo de la política nacional. Desde entonces, la ayuda ha sido a pequeña escala y ha sido blanco de los ataques de sus enemigos ideológicos.

La idea de ayudar a las regiones atrasadas se aplica de forma mecánica en el interior de cada país. Los gobiernos nacionales canalizan fondos para ayudar a dichas regiones y garantizar que todas las zonas del país dispongan de una infraestructura adecuada. Las regiones atrasadas de un país también se aprovechan de la emigración interna. Los jóvenes abandonan los lugares menos favorecidos en busca de empleos en otros más favorables y envían a casa remesas de dinero para quienes se quedaron allí. La ayuda exterior debería considerarse una medida de desarrollo habitual para las regiones atrasadas, aunque vaya destinada a zonas que queden fuera de las fronteras nacionales de quien la presta. Aun así, los principios económicos y las motivaciones políticas son más o menos las mismas. Las regiones ricas de un país encuentran un incentivo para ayudar a las más pobres situadas dentro de sus fronteras nacionales, y los países ricos encuentran un incentivo para ayudar más allá de sus fronteras nacionales a los países pobres.

Hay dos programas de desarrollo regional exitosos que pueden ayudarnos a comprender hasta qué punto podría ser beneficiosa la ayuda internacional al desarrollo. En Estados Unidos, uno de los proyectos más famosos nacido del New Deal fue la Autoridad del Valle

de Tennessee (TVA, Tennessee Valley Authority), que supervisó la construcción de una amplia red de presas hidroeléctricas, proyectos de control de las inundaciones y cursos de agua navegables en el valle del río Tennessee, que discurre por siete estados del sudeste de Estados Unidos. Además de crear miles de puestos de trabajo en una época de profunda crisis económica, la TVA dotó a esa zona de una infraestructura esencial, que comprendía electricidad en abundancia y barata, la mejora de los canales de navegación comercial y una amplia red de presas para proteger de las inundaciones a los habitantes del valle. La TVA también consiguió erradicar la malaria, que hasta entonces había sido una enfermedad endémica en la región, y mejoró de forma significativa en la zona las prácticas de conservación medioambiental.

La TVA formó parte de hecho de un programa más general del New Deal para combatir la pobreza en las zonas rurales de Estados Unidos mediante inversiones públicas. La Administración de Electrificación Rural (REA, Rural Electrification Administration), fundada en 1935, concedió créditos oficiales y avales financieros a cooperativas rurales con el fin de que extendieran la electrificación a los ranchos, las explotaciones agrícolas y demás localidades rurales. El efecto fue muy estimulante, incluso en plena Gran Depresión. En 1935, solo el 11,6 por ciento de las explotaciones agrarias estadounidenses disponían de electricidad. En 1940, la cifra había ascendido al 30,4 por ciento, y en 1950 al 77,2 por ciento de las explotaciones agrarias tenía acceso a la electricidad.² En 1949, la REA fue encargada asimismo de financiar la extensión del servicio telefónico a las zonas rurales de Estados Unidos. En tan solo una década casi se duplicó la cobertura del servicio, pasando de un 36 por ciento en 1949 a un 64 por ciento en 1959. Los ideólogos del libre mercado raras veces reconocen esta función del gobierno federal a la hora de financiar la adopción de infraestructuras en las zonas rurales de Estados Unidos, y los altos cargos estadounidenses y del Banco Mundial que han liderado la privatización absoluta de los servicios en las zonas rurales de África y otras regiones pobres jamás la mencionan.

En la actualidad, el proyecto de desarrollo regional de mayor envergadura del mundo es el Proyecto de Desarrollo de China Occi-

dental, mediante el cual el gobierno chino está llevando el desarrollo económico desde las regiones costeras en expansión hasta las regiones atrasadas del interior. Desde el año 2000, el gobierno chino ha destinado más de 1 billón de yuanes (125.000 millones de dólares) al desarrollo de China occidental. El gobierno ha invertido mucho dinero en infraestructuras (ha construido 250.000 kilómetros de autopistas y 4.000 kilómetros de líneas ferroviarias), en fomento de la inversión privada, en educación y en conservación del medio ambiente (sobre todo, reforestación) para ayudar a avanzar a las zonas del oeste. Los resultados han sido impresionantes: entre los años 2000 y 2006, la producción global de China occidental casi se ha duplicado, lo cual equivale a unas tasas de crecimiento anual superiores al 10 por ciento durante ese período. Al mismo tiempo, la emigración masiva a las regiones costeras procedente del interior del país, y de las áreas rurales a las ciudades, también ha contribuido en dos aspectos a este proceso de desarrollo. Ha proporcionado puestos de trabajo y ha mejorado los ingresos de más de un centenar de millones de emigrantes; muchos de ellos eran desempleados o trabajaban con una productividad muy baja en sus aldeas natales. En segundo lugar, parte de ese incremento de los ingresos ha sido reenviado a las aldeas para financiar el consumo local, la creación de empresas y las inversiones en hogares y granjas. No obstante, los costes son también elevados, ya que la migración masiva ha supuesto con mucha frecuencia separar a las familias e incluso dejar a madres e hijos abandonados en las aldeas, donde no han vuelto a ver al esposo y padre.

LAS VENTAJAS Y LOS LÍMITES DE LA EMIGRACIÓN INTERNACIONAL

Una solución para las regiones en situación desesperada es la emigración. La de las regiones pobres del interior de China es sin duda una combinación de emigración, inversión y el envío de remesas de dinero. Cuando un país cuenta al mismo tiempo con regiones desfavorecidas por la geografía y con otras favorecidas desde el punto de vista geográfico, la emigración desde las zonas más difíciles es al mismo tiempo inevitable y saludable. Los chinos emigran desde el oes-

te hacia el este, los brasileños llevan mucho tiempo emigrando desde el noreste árido hacia el sudeste templado, y los italianos se han desplazado tradicionalmente desde el sur subtropical hasta el norte, de clima templado. Pero las cosas se vuelven mucho más delicadas cuando todo un país adolece de una geografía adversa. En ese caso, la emigración al exterior debe atravesar las fronteras nacionales.

En algunas regiones, como las zonas de interior del sudeste asiático, Oriente Próximo y algunas zonas de África, la emigración a gran escala en los países pobres ya es una práctica omnipresente, a veces con poco control o vigilancia. Los países sin salida al mar exportan por lo general una parte importante de la fuerza de trabajo a sus vecinos más ricos y con litoral. Esto puede ser un fenómeno pacífico, pero también puede derivar en violencia étnica e incluso una guerra, como sucedió en Costa de Marfil, donde en la década de 1990 las tensiones se exacerbaron mucho con la llegada masiva de trabajadores procedentes de Burkina Faso en una época de crisis económica del país receptor. Finalmente, esta escalada de tensión desencadenó una guerra civil en el año 2002.

Una ruta migratoria mucho más polémica es la de la emigración desde los países pobres hacia los países ricos, como la que se da desde América Latina hacia Estados Unidos o desde África a Europa. El de la inmigración es sin duda un tema controversial. Los países desarrollados reciben con los brazos abiertos a inmigrantes muy cualificados (médicos, enfermeras, ingenieros informáticos) procedentes de cualquier lugar y, de hecho, compiten agresivamente por ellos y atraen a los pocos médicos y enfermeras de los países más pobres. Al mismo tiempo, los países desarrollados viven sumidos en un profundo conflicto interno acerca de la absorción de grandes cantidades de trabajadores poco cualificados. La vertiente económica de este tipo de inmigración es más favorable que la política.

En términos económicos, esta inmigración de trabajadores no cualificados tiende a representar una triple victoria: para el país de origen, para el país receptor y para el emigrante. Un inmigrante sin cualificación que llega a un país rico experimenta un aumento inmediato de su renta, que puede verse multiplicada por diez o más.³ El puesto de trabajo del inmigrante suele encontrarse en sectores que

son en buena medida complementarios con la fuerza de trabajo del país receptor; por ejemplo, en servicios de trabajo intensivo de bajo coste (tareas domésticas, mozos de reparto, ayudantes de camarero, cuidado de niños), los cuales ofrecen ventajas importantes para la población anfitriona. Y parte de los ingresos obtenidos son enviados al país de origen en forma de remesas, lo cual se traduce en un aumento significativo del consumo entre los miembros de las familias que han quedado en las aldeas. Aunque los inmigrantes no cualificados pueden competir con los trabajadores no cualificados del país receptor y, en consecuencia, reducir sus salarios, este efecto suele ser reducido. En la jerga económica, los inmigrantes son principalmente complementos, en lugar de sustitutos, de la fuerza de trabajo del país anfitrión.

Sin embargo, en el plano político y sociológico las cuestiones son mucho más complejas. Los inmigrantes no cualificados no suelen asimilarse a la población local (o no se les permite hacerlo) al estar inexorablemente apartados de ella en virtud de la clase económica, la condición legal, los barrios de residencia, el idioma, la religión y la cultura. Los inmigrantes legales e ilegales llegan sin sus familias, dejando atrás a esposas e hijos que sufren el dolor de la separación. Los inmigrantes se encuentran inevitablemente en un limbo jurídico, sin derechos de propiedad y muy temerosos de los procesos judiciales, sobre todo el de la deportación. Puede ser que carezcan de acceso a servicios sanitarios básicos. Los niños, cuando están presentes, pueden mantener una relación muy frágil con la escuela y con los sistemas de salud pública. El aislamiento, la discriminación y la desconfianza mutua pueden conducir a episodios de violencia, como ha sucedido reiteradamente en Estados Unidos y Europa durante años.

Por sí solas, la emigración y las remesas de dinero no resuelven los problemas de desarrollo del país de origen. El mundo pobre aún dirá a su población otros tres mil millones de habitantes en el año 2050, cifra que contrasta con los aproximadamente mil millones de personas que viven en el mundo rico. Solo se permitirá a una pequeña porción de los trabajadores no cualificados de los países pobres emigrar legalmente al mundo desarrollado, y solo unos pocos se abrirán paso en él de forma ilegal. Aunque las ventajas del incre-

mento de los ingresos procedentes de dichas remesas para el desarrollo económico del país de origen pueden ser reales, los ingresos procedentes de dichas remesas nunca representarán más que una pequeña parte de las necesidades de inversión de los países en vías de desarrollo.⁴ Deberíamos comprender, por consiguiente, que los imparativos del desarrollo económico autóctono en las regiones más pobres deben seguir ocupando el centro de la escena, con o sin emigración.

LA ESTRATEGIA DE LAS ALDEAS DEL MILÉNIO

La idea de que las inversiones de rápido impacto contribuyen a sacar a las regiones desfavorecidas de la pobreza extrema constituye el fundamento de las recomendaciones del Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas, que tuve la suerte de dirigir bajo el mandato del anterior secretario general de la ONU, Kofi Annan. En todos los sectores de la economía, incluidas la agricultura, la salud, la educación y las infraestructuras, el proyecto señalaba inversiones prácticas que pueden realizarse de inmediato, supervisarse con eficacia y adaptarse con facilidad a las condiciones locales. Es el tipo de ayuda que funciona, y rápidamente, siempre que se trate de una inversión segura que sea fácil de supervisar y de proteger frente a la corrupción. De hecho, como he señalado antes, es el tipo de ayuda que hasta el feroz crítico de la ayuda externa William Easterly ha recomendado (cuando insta a ofrecer ayuda para «bienes tan evidentes» como «las vacunas, los antibióticos, los suplementos alimentarios, la mejora de las semillas, los fertilizantes, las carreteras, las perforaciones, la canalización de agua, los libros de texto y las enfermeras»).⁵ Esta apuesta por las inversiones de impacto rápido fue respaldada también por los gobiernos del mundo en la Cumbre Mundial de 2005 de la ONU, que adoptó formalmente las recomendaciones principales del Proyecto del Milenio de la ONU.

El Proyecto del Milenio de la ONU también se ha apresurado a respaldar la puesta en práctica de sus recomendaciones, al menos a escala reducida, con el fin de mostrar lo que se podría conseguir. De

ahí que se creara el Proyecto Aldeas del Milenio (PAM), un programa desarrollado y dirigido por una alianza a tres bandas compuesta por el Instituto de la Tierra de la Universidad de Colombia, la ONG Millennium Promise (dedicada a promover los ODM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y que fue puesto en práctica por algunas comunidades locales de África. El PAM se inspira en el análisis económico presentado por el Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas. En unas aldeas depauperadas se realizan un conjunto de inversiones de alto impacto según un presupuesto que distribuye los costes entre los donantes internacionales, la comunidad local, las ONG y el gobierno. Un esfuerzo con una duración prevista de cinco años pretende destinar aproximadamente 120 dólares por aldeano y año a una comunidad de unos cinco mil habitantes. Los 120 dólares se reparten entre varios sectores fundamentales (agricultura, salud, educación e infraestructuras) y se distribuyen aproximadamente del siguiente modo: 60 dólares por aldeano procedentes de donantes extranjeros, 30 dólares procedentes del gobierno, 10 dólares procedentes de la comunidad (en especie) y 20 dólares procedentes de otros socios, incluidas ONG. El Proyecto Aldeas del Milenio recibió financiación filantrópica privada y apoyo económico del gobierno de Japón, que en conjunto cubrieron los 60 dólares correspondientes a los donantes externos.

En total, a finales del año 2006 pasaron a formar parte del proyecto unos cuatrocientos mil habitantes de setenta y ocho aldeas. Tal como se ve en el mapa de la figura VII (véase el cuadernillo de ilustraciones), a finales de 2006 se trataba de aldeas repartidas por toda África, en doce localidades de diez países.⁶ Dichas localidades fueron escogidas por su extrema pobreza y porque los gobiernos anfitriones estaban interesados en participar en el proyecto. Las localidades también fueron distribuidas a lo largo y ancho de todas las diferentes zonas agroecológicas de África con el fin de que se pudieran extraer conclusiones para cierta diversidad de condiciones subyacentes. Algunas localidades se encuentran en entornos boscosos con precipitaciones altas, mientras que otras están en tierras extremadamente áridas. Hay localidades que gozan de una estación lluviosa corta y otras que disfrutan de dos estaciones lluviosas. Hay tierras altas de Etiopía,

Uganda y Ruanda, y planicies de poca altitud en África occidental.

En 2007, tres países más se habían incorporado a las Aldeas del Milenio: Liberia, Mozambique y Madagascar.

Se fijaron cinco objetivos para todas las aldeas en el primer año: obtener una buena cosecha mejorando los insumos (semillas de alto rendimiento y fertilizantes); controlar la malaria con mosquiteras y medicamentos; crear servicios sanitarios hospitalarios que incluyeran la construcción de nuevas instalaciones en caso de ser necesarias; mejorar la provisión de agua para uso doméstico y aumentar el nivel de asistencia de los niños y las niñas a la escuela, por medio de un programa de alimentación al mediodía (utilizando, cuando fuera posible, alimentos de producción local). Los objetivos se cuantificaron, presupuestaron y evaluaron, y los resultados iniciales han sido muy positivos. En la tabla 10.1 se muestran parte de los primeros resultados en lo relativo a la producción alimentaria de las aldeas que más tiempo llevan con el programa, en Kenia, Etiopía y Malauí. En todos los casos, los rendimientos del año anterior a la intervención se situaron muy por debajo de los rendimientos potenciales, y desde ese momento se han incrementado con la introducción de semillas de alto rendimiento y fertilizantes. La combinación de la mejora de los rendimientos y la extensión de la superficie de tierra sembrada ha supuesto que la producción alimentaria general haya aumentado sustancialmente, multiplicándose, por ejemplo, por unas ocho veces en las aldeas etíopes con respecto al año de control y por quince en el caso de la aldea de Malauí. (El factor multiplicador puede que sea un poco alto, dado que en estos dos casos el punto de control estaba fijado en un año de sequía.) Pueden apreciarse resultados similares en muchos otros ámbitos, como los rápidos avances en la lucha contra la malaria y la implantación acelerada de programas de alimentación en la escuela.⁷ La incidencia de la malaria y de la parasitemia (una infeción del torrente sanguíneo causada por el agente patógeno de la malaria) cae de forma acusada una vez que todo el mundo dispone en todas las aldeas de mosquiteras tratadas con insecticidas de larga duración y medicamentos eficaces contra la malaria. La asistencia a la escuela y la puntuación obtenida en los exámenes nacionales aumentan siempre que se introducen programas de alimentación escolar.

TABLA 10.1. PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN LAS ALDEAS DEL MILENIO

Aldea de investigación del milenio	Año	Rendimiento de los cultivos (hectáreas)	Superficie cultivada (t)	Producción de cereal (t/ha)	Incremento de la producción (en n.º de veces)
Sauri, Kenia	2004*	1,9	220	418	
	2005	5,0	325	1.625	3,9
	2006	6,2	364	2.257	5,4
Koraro, Etiopía	2004*	0,13	1.067	139	
	2005	0,58	1.970	1.148	8,3
Mwandama, Malauí	2004-2005*	0,8	690	552	
	2005-2006	6,5	1.272	8.268	15

* Datos de un año anterior al inicio en esa aldea del Proyecto Aldeas del Milenio.

FUENTE: Elaborado a partir de Sanchez *et al.* (2007).

Las primeras lecciones del Proyecto Aldeas del Milenio ya están siendo tomadas muy en serio por varios gobiernos africanos, que tratan de generalizar este tipo de programa de desarrollo holístico y práctico basado en las comunidades. La ampliación se producirá en cuatro aspectos. En primer lugar, algunas de las intervenciones fundamentales, como la distribución masiva de mosquiteras contra la malaria, se extenderán a escala nacional, como está sucediendo en Etiopía, Kenia, Níger, Togo y una relación cada vez mayor de otros países. En segundo lugar, la extensión actual de las aldeas ampliará su cobertura, desde las aproximadamente cincuenta mil personas por grupo hasta barrios enteros que tal vez multipliquen por diez su envergadura. En tercer lugar, se introducirán grupos de Aldeas del Milenio en distritos a lo largo y ancho de todo el país, siempre que la ayuda de los donantes lo permita. Y, finalmente, los países que todavía no forman parte del proyecto están solicitando incorporarse. En el año 2007 había trece países con Aldeas del Milenio, y en la actualidad hay algunos más que tienen previsto incorporarse en 2008. Confío en que en el año 2010 casi todos los países del África subsahariana dispongan de programas similares.

Como siempre, el factor limitador es el de los recursos de los donantes. El proyecto en sí requiere 60 dólares por aldeano y año durante cinco años, suma que coincide exactamente con los niveles de ayuda prometidos, pero todavía no facilitados, por el G-8. En la cumbre de 2005 celebrada en Gleneagles, Escocia, los países del G-8 prometieron llegar en el año 2010 a 50.000 millones de dólares anuales de ayuda para África, lo cual representa duplicar los niveles de ayuda de 2004. Con aproximadamente 500 millones de africanos viviendo en aldeas rurales, y con el objetivo de que cada aldea reciba una ayuda de 50 dólares por persona y año, el coste total de generalizar la estrategia de Aldeas del Milenio en toda el África rural asciende más o menos a 25.000 millones anuales (aproximadamente la mitad de la ayuda prometida por el G-8). El factor limitador, por tanto, no es la ausencia de mecanismos de financiación potencial, que ya ha sido prometida. Si los países poderosos hacen honor a sus compromisos podríamos realizar progresos decisivos en la lucha contra la pobreza extrema en un plazo de tiempo muy breve. El concepto de las Aldeas del Milenio, ampliado y combinado con otras iniciativas encorables en materia de agricultura, salud, educación, infraestructuras y desarrollo del sector privado, puede no obstante marcar la diferencia a la hora de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

LOS TRIUNFADORES DE HOY DÍA Y LAS AYUDAS DEL PASADO

El lema con el que reclamar la ayuda exterior también podría ser: «Qué pronto olvidan». La mayoría de los países que han triunfado, incluidos la mayor parte de los actuales estados donantes, precisaron la ayuda exterior en algún momento crítico de su historia. En una ocasión, una persona enojada me criticó enviándome un correo electrónico en el que me acusaba de promover la ayuda a África cuando su modélico país, Israel, había sobrevivido con claridad por cuenta propia. Aquel caballero reparaba muy poco en que la ayuda estadounidense a Israel, cuya población asciende a la centésima parte de la de África, ha ascendido aproximadamente a la misma cantid-

dad que Estados Unidos ha destinado a la totalidad de África. Con un espíritu similar, me dicen con mucha frecuencia que la India, Corea y Taiwán «se hicieron a sí mismas», sin comprender en absoluto que la ayuda exterior estadounidense en las décadas de 1950 y 1960, así como las inversiones realizadas por Japón, sentaron las bases para su posterior desarrollo económico. Y, por supuesto, los donantes europeos de la actualidad fueron a su vez beneficiarios del Plan Marshall, que representó una ayuda media anual para estos países de unos 85 dólares por europeo y año (en dólares de 2004) durante los últimos años de la década de 1940 y los primeros de la de 1950. Curosamente, los 85 dólares por país destinatario del Plan Marshall se acercan a lo que el G-8 ha prometido (pero no ha entregado todavía) al África subsahariana (ya que los 50.000 millones de dólares se distribuirían entre unos seiscientos millones de receptores).

Los casos de Corea, la India y Taiwan resultan aquí particularmente oportunos porque suelen establecerse comparaciones rampollas y envídiosas entre estas economías triunfadoras y las economías depauperadas de África. Por ejemplo, se suele comparar deliberadamente a Corea y Taiwan con Ghana afirmando que las tres economías partían en 1960 de un punto más o menos similar, de modo que la dispar progresión económica experimentada después fue fruto del trabajo realizado por cada país y se debió a una mejor actuación gubernamental en Asia. En realidad, el despegue económico de Corea y Taiwan en la década de 1960 se sustentó en los cimientos sentados por las inversiones japonesas durante la época colonial y en las infraestructuras financiadas con ayuda estadounidense a finales de la década de 1950 y principios de la de 1960. Lo más importante de todo, y sin restar relevancia a los aspectos más sombríos del gobierno colonial, fueron las políticas e inversiones japonesas, que pusieron los cimientos de la agricultura de alta productividad tanto en Corea como en Taiwan y, con ello, establecieron las bases para el abastecimiento garantizado de alimentos y la industrialización.

Robert Wade, un destacado analista económico de la exitosa industrialización de Asia, ha resumido de forma muy valiosa algunas de las inversiones esenciales que Japón realizó en las zonas rurales de Taiwán:

Se tendió una buena infraestructura de comunicaciones, concebida no para los estrechos fines de extraer alguna materia prima fundamental, sino con el objetivo de incrementar la producción de los pequeños cultivadores de arroz y azúcar, productos ambos solicitados en Japón. Al amparo de estas medidas, «se acometieron con energía la expansión del regadío y el alcantarillado, la difusión de semillas avanzadas o mejores y la propagación del uso de fertilizantes y abonos,³ veces incluso con ayuda de la fuerza policial; las estadísticas indican unas tendencias al alta sostenidas» [citando a Ishikawa, 1967, p. 102]. Se agrupó a los agricultores en cooperativas agrícolas, asociaciones de regadio y asociaciones de arrendatarios y terratenientes, tanto para acelerar la difusión de los conocimientos técnicos como para mantener a aquellos a raya.⁸

Tras el fin del gobierno colonial japonés en 1945, Taiwán invirtió mucho en infraestructuras y sistemas de regadio para las zonas rurales, respaldada por la ayuda estadounidense. Una vez más, Wade resume:

Entre 1954 y 1967 la producción agrícola aumentó a un ritmo de un 4,4 por ciento anual, más deprisa que en cualquier otro lugar de Asia. El empuje del crecimiento del sector agrícola frenó en las zonas rurales el descontento con el régimen nacionalista, lo cual contribuyó a estabilizar el clima para realizar inversiones en el sector industrial. En 1960, los rendimientos del arroz por cosecha alcanzaron la cifra de tres toneladas por hectárea, la más elevada de Asia exceptuando la de Japón. Así, la agricultura consiguió producir un generoso excedente que pudo ser invertido en el resto de la economía y, a partir de la década de 1950, en las exportaciones.⁹

En la agricultura de Ghana no se realizó ninguna de estas inversiones; ni, en ese sentido, tampoco en las de la mayor parte de África. Mientras que durante el período 1953-1961 Corea recibió una ayuda estadounidense que ascendió a unos 65 dólares per cápita (en dólares de 2005), la ayuda estadounidense a Ghana ascendió a 2 dólares per cápita durante ese mismo período.¹⁰ Las condiciones iniciales de estos países en 1960 no podrían haber sido más distintas. Co-

TABLA 10.2. INDICADORES DE DESARROLLO EN GHANA Y COREA DEL SUR EN 1960

	Ghana	Corea del Sur
Esperanza de vida al nacer (años)	46	54
Tasa de mortalidad infantil de los niños menores de 5 años (muertes por millar)	215	127
Rendimiento de las cosechas de cereales (toneladas/ha)	0,8	3,2
Consumo de fertilizantes (kg/ha)	0,4	155
Ayuda de Estados Unidos, 1953-1961 (en dólares constantes de 2005, por persona y año)	2,2	65,2

FUENTE: Estimado a partir de datos del Banco Mundial (2007) y la USAID (2007).

rea y Taiwan estaban muy alfabetizadas, y contaban con rendimientos agrícolas elevados y con una esperanza de vida alta. Ghana era todo lo contrario. Ya en 1960, el rendimiento de las cosechas de cereales en Corea y Taiwan ascendía a 3 toneladas por hectárea, mientras que el de Ghana no superaba la exigua cifra de 0,8 toneladas por hectárea.¹¹ Ese mismo año, los agricultores coreanos utilizaban 155 kilos de fertilizante por hectárea, mientras que los de Ghana incorporaban por término medio menos de 1 kilo por hectárea (tabla 10.2).

El de la India es otro más de los ejemplos que suelen citarse con frecuencia como muestra de desarrollo alcanzado por méritos propios, cuando, de hecho, la ayuda exterior también desempeñó un papel esencial. Al igual que en los casos de Corea y Taiwan, la era colonial legó a la India algunas infraestructuras vitales, sobre todo el sistema ferroviario, que benefició al país en aspectos cruciales durante su reciente despegue económico. Y lo que es aún más importante, la revolución verde de la India de las décadas de 1960 y 1970 recibió un fuerte apoyo de la ayuda exterior. Aunque la India dispone de una fabulosa capacidad científica autóctona, el apoyo de la Fundación Rockefeller para desarrollar variedades de trigo mejoradas también fue fundamental. Dos grandes científicos, Norman Borlaug, de

la Fundación Rockefeller, y M. S. Swaminathan, que en la década de 1960 era el director de investigaciones sobre el trigo en la India, se asociaron para propagar las variedades de semilla mejoradas que Borlaug había desarrollado en México y que, a continuación, el equipo de Swaminathan escogió para su aplicación a las condiciones indias. Su trabajo adquirió una urgencia especial tras varias sequías consecutivas en los años 1964 y 1965, que obligaron a la India a depender de los envíos masivos de ayuda alimentaria estadounidense de emergencia.

El mensaje de Borlaug a la India fue que era imprescindible extender de forma generalizada la agricultura de alto rendimiento, apoyada por el gobierno mediante garantías firmes y coherentes en cuanto al suministro de fertilizantes, semillas de alto rendimiento, créditos y precios de venta de la producción ventajosas para los agricultores. En un discurso pronunciado en 1968, Borlaug afirmó: «*Ojalá fuera ahora miembro del Congreso de la India; me levantaría cada pocos minutos aunque no tuviera la palabra y gritaría en voz muy alta: ¡Lo que la India necesita ahora es fertilizante, fertilizante, fertilizante, créditos, créditos y precios justos, precios justos!*» (en cursiva en el original).¹²

El gobierno estadounidense prestó mucha atención a la petición financiando los insumos esenciales. Como expuso en 1968 el gerente de la USAID William Gaud:

[L]os países en vías de desarrollo, sus gobiernos, sus instituciones y sus agricultores no pueden sustentar la revolución verde sin ayuda externa. Carecen de cualificación para realizar las investigaciones necesarias para su adaptación. Carecen de capital con el que construir fábricas de fertilizantes. Carecen de las instalaciones y del personal técnico necesarios para formar a su gente en las nuevas prácticas.

Si queremos que esta revolución agrícola triunfe, solo lo conseguiremos mediante la cooperación entre los países avanzados y los países en vías de desarrollo...

Esta es la razón por la que los fertilizantes se están convirtiendo a pasos agigantados en el elemento esencial del programa de Ayuda Internacional para el Desarrollo, y esta es la razón por la que Ayuda In-

ternacional para el Desarrollo respalda a un número cada vez mayor de empresas estadounidenses en sus esfuerzos para establecer fábricas de fertilizante en países que tratan de incrementar su producción alimentaria.¹³

Para la India, los fertilizantes fueron el elemento más importante del presupuesto de la USAID a finales de la década de 1960. Dicho todo esto, desde 1960 la India ha recibido en torno a 160.000 millones de dólares en ayuda, una suma que ha sido fundamental para ayudar a la India a concluir la revolución verde, construir infraestructuras, controlar las enfermedades y fortalecer la ciencia y la educación superior.

ESCALA Y SOSTENIBILIDAD

Además de la mitología de la autosuficiencia, hay otros dos mitos relacionados con la ayuda que tienen que ver con los retos de la escala y la sostenibilidad. Suele afirmarse que la ayuda extranjera puede dar frutos a pequeña escala, pero no a gran escala, y que los programas de prueba no reflejan un éxito continuado. Este tipo de generalizaciones son falsas. Hay infinitud de programas de desarrollo a gran escala basados en la ayuda, como la revolución verde, que de hecho pasaron rápidamente de una fase de experimentación a muy pequeña escala a ser implantados a escala nacional o incluso continental. Entre ellos se encuentran la erradicación de la viruela (llevada a cabo a escala mundial), la eliminación de la malaria (con éxito en todas las zonas subtropicales y en otras regiones de transmisión baja o moderada), la generalización de la cobertura de las vacunas (liderada por UNICEF desde la década de 1980 hasta la actualidad), la planificación familiar y la contracepción (un avance basado en la ayuda y producido a escala mundial en las décadas de 1970 y 1980) y otros muchos programas de control de enfermedades específicas (la polio, la oncocerciasis, la lepra o la dracunculiasis, todas las cuales han quedado sustancialmente controladas en las dos últimas décadas mediante un esfuerzo generalizado a gran escala).

Tampoco los costes de extender el programa son prohibitivos. El Proyecto del Milenio de la ONU ha demostrado que, si se amplían hasta abarcar a los países más pobres, las inversiones globales en ámbitos críticos (agricultura, salud, educación e infraestructuras) pueden sufragarse de sobra con el compromiso internacional de destinar el 0,7 por ciento de la renta de los donantes a la ayuda al desarrollo. Al ser la renta anual del mundo rico de unos 35 billones de dólares, el 0,7 por ciento del PNB rondaría los 245.000 millones de dólares anuales, que contrastan con los apenas 100.000 millones de dólares anuales en flujos de ayuda reales. Esos 145.000 millones de dólares adicionales bastarían para cubrir el déficit de financiación de las Aldeas del Milenio, controlar las enfermedades, crear infraestructuras a escala nacional y muchas otras cosas.

El otro mito, aún más arraigado, es que tal vez la ayuda funcione, pero que no es sostenible. Es la idea de que cualquier avance en el desarrollo atribuible a la ayuda, se vendrá sencillamente abajo cuando esta finalice. Eso puede ser cierto si la ayuda no es la suficiente o no está concebida para capacitar a los países receptores de la misma a escapar de la trampa de la pobreza. Pero si la ayuda contribuye a desactivarla, como debería, entonces dicha ayuda ha cumplido su misión y puede ser retirada. El desarrollo económico autosostenido proseguirá. El incremento de las rentas familiares y presupuestas proporcionará los medios para sufragar los costes de las clínicas, las escuelas, los insumos agrícolas y las infraestructuras que anteriormente se sustentaban en los flujos de ayuda, y originará una base impulsiva que permitirá realizar inversiones públicas continuadas. Existe incluso una expresión para este tipo de proceso: «graduarse de la ayuda». La India se encuentra en proceso de hacerlo. China, un país que desde 1980 ha recibido unos 60.000 millones de dólares en concepto de ayuda procedente de todos los donantes, ya se ha graduado de las ayudas y los préstamos concedidos por el Banco Mundial porque ya es demasiado rico para necesitarlos. Cualquier crédito que suscriba será en condiciones de mercado.

En esto hay una regla general: una economía suele dejar de necesitar ayuda exterior cuando la renta nacional ha alcanzado la cifra aproximada de 4.000 dólares per cápita, expresados en paridad de

poder adquisitivo (PPA), o aproximadamente 1.000 dólares a precios de mercado). La renta de China en el año 2003, por ejemplo, había alcanzado los 5.000 dólares por persona (PPA). Este momento de graduación contrasta con las rentas actuales del África subsahariana, de aproximadamente 1.400 dólares por persona (PPA). África necesita más o menos triplicar su renta per cápita para graduarse de la ayuda. A una tasa de crecimiento anual del 7 por ciento, África triplicaría su renta per cápita en dieciséis años. En el África subsahariana, el crecimiento económico per cápita puede mantenerse sin ninguna duda en el 7 por ciento anual en un futuro a corto plazo, siempre que la ayuda externa favorezca que el continente alcance los requisitos necesarios en materia de infraestructuras, salud pública, alta productividad agrícola y educación primaria y secundaria universitarias. Así pues, con un esfuerzo concreto, y con una amplia ayuda a partir de ahora y hasta ese momento, África podría dejar de depender de la ayuda en el año 2025. Y ese debería ser nuestro objetivo, recordando al respecto que para alcanzarlo tendremos que ofrecer una financiación adecuada en el transcurso de los próximos años.

Por fortuna, hemos prometido hacer precisamente eso. Además del compromiso específico del G-8 de duplicar su ayuda a África en el año 2010, cada país donante importante ha prometido en la Declaración de Monterrey (firmada en marzo de 2002) «realizar esfuerzos concretos para alcanzar el objetivo de dedicar el 0,7 por ciento del producto interior bruto a la ayuda oficial al desarrollo». En el año 2005, la Unión Europea anunció que alcanzaría ese objetivo en 2015. Otros países, incluidos Estados Unidos y Japón, deberían hacer lo mismo. La renta nacional total de los países donantes ronda en la actualidad los 35 billones de dólares anuales, y cabe esperar que alcance aproximadamente los 44 billones de dólares en el año 2015. Por tanto, cumplir la promesa del 0,7 por ciento supondría aproximadamente 300.000 millones de dólares en ayuda anual total en 2015, de los que tal vez 120.000 (el 40 por ciento) estarían destinados a África. Con una cifra estimada de 800 millones de receptores africanos en el año 2015, la ayuda per cápita a África sería del orden de 150 dólares por africano y año. Si los donantes elevan sus aportaciones hasta ese nivel en el año 2015 y las sostienen hasta 2025, ha-

brá muchas oportunidades de invertir en aldeas y zonas urbanas de África para crear la infraestructura y los servicios sanitarios y educativos que el continente requerirá para seguir creciendo de forma autosostenida a partir de 2025.

SI NO ACTUAMOS

La importante recopilación de ensayos *Too Poor for Peace?*, que he citado antes en relación con la proporción de juventud de una población dada, describe en términos más generales cómo la pobreza extrema desemboca en violencia, terror y desplazamientos masivos de población. Como señalan los editores del libro:

En un mundo donde los límites y las fronteras se han difuminado, y donde las amenazas aparentemente remotas pueden metamorfosearse en problemas inmediatos, la lucha contra la pobreza global se ha convertido en un combate necesario, no simplemente porque la moral personal lo exija, sino porque también lo exige la seguridad global. La pobreza extrema desgasta las instituciones de gobierno, agota los recursos, debilita a los dirigentes y frustra las esperanzas alimentando una mezcla muy volátil de angustia e inestabilidad. Los estados pobres y frágiles pueden vivir brotes de violencia o impllosionar hasta desintegrarse, poniendo con ello en peligro a sus ciudadanos, a los vecinos de su región y al mundo en su conjunto, ya que los medios de vida quedan devastados, los inversores huyen y los territorios sin gobierno se convierten en un semillero de amenazas globales como el terrorismo, el tráfico ilegal de personas, la destrucción medioambiental y las enfermedades.¹⁴

Yo también manifesté esta opinión en el verano anterior al 11-S en un ensayo titulado «The Strategic Significance of Global Inequality», aunque en la época en que lo escribí no esperaba en modo alguno que se volviera tan dolorosamente relevante con tanta rapidez.¹⁵ Afganistán se había convertido en el paradigma de la combinación de angustia e inestabilidad y en la base de operaciones del terrorismo global. Las grandes potencias, por supuesto, no solo no

habían conseguido contribuir a resolver la pobreza de Afganistán, sino que se habían alimentado de ella. La Unión Soviética invadió Afganistán en 1979 y Estados Unidos fomentó en respuesta a ella una insurrección de base religiosa, una rebelión que en años posteriores reaparecería en Estados Unidos bajo la forma de un movimiento terrorista. Ni siquiera a fecha de hoy, debido a la extrema pobreza de Afganistán, la invasión de Estados Unidos y la OTAN ha conseguido devolver la estabilidad.

La crisis de Afganistán había fermentado durante décadas antes de estallar. Las adversidades que atravesaba entonces siguen siendo extremas hoy día. Afganistán se enfrenta a graves dificultades ecológicas, desde la aridez, la desertización, el abuso del pastoreo, la erosión y degradación de los suelos y la deforestación. El país no dispone de salida al mar y se encuentra en una zona montañosa de Asia central. La población se ha multiplicado por tres, para pasar en los años transcurridos desde 1950 de ocho a veinticinco millones. Dos terceras partes de la población tienen menos de veinticinco años y la tasa de fertilidad total asciende a 7.

Afganistán ejemplifica el futuro que les espera a los países desesperadamente pobres cuando se permite que la pobreza, la superpoblación y la degradación medioambiental avancen sin control durante décadas. Las soluciones que en otro tiempo estaban a nuestro alcance pueden ser inviables en las próximas décadas porque la tierra sencillamente ya no puede sustentar a la población, salvo quizás mediante la dependencia de la producción de adormidera y con otras artimañas desesperadas. La principal franja de inestabilidad la integran en la actualidad el grupo de países áridos que van desde África, atravesan Oriente Próximo y llegan hasta Asia central, cuyo principal medio de vida es el pastoreo. En este grupo se encuentran el Sahel (Senegal, Burkina Faso, Malí, Níger, Chad), el Cuerno de África (Etiopía, Eritrea, Somalia y Sudán), el África oriental (el norte de Uganda y el norte de Kenia), Oriente Próximo (Yemen) y Asia (Afganistán, Pakistán, Uzbekistán y Tayikistán, entre otros). Todos estos países están amenazados por problemas que no puede resolver ningún ejército: un crecimiento demográfico notablemente rápido, una gran proporción de jóvenes, unos entornos profundamente degradados y

una falta absoluta de alternativas económicas. La trampa de la pobreza y la inestabilidad se ahondan mientras el mundo difiere una respuesta sensata.

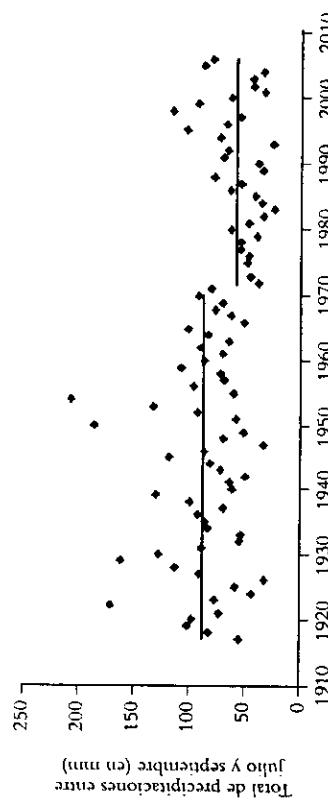
DARFUR COMO RETO DEL DESARROLLO

Únicamente Darfur rivaliza tal vez con Afganistán como ejemplo actual de angustia extrema que conduce a una violencia generalizada. La rebelión de Darfur contra el gobierno de Jartum y la brutal violencia entre los diversos grupos de la zona reflejan la desesperación de una población que no puede satisfacer sus necesidades más básicas. Los dirigentes políticos mundiales se han centrado en la política de Sudán mientras debieran acerca de qué respuesta internacional dar a la brutalidad del conflicto, pero en buena medida no hanorado en el asunto central: la única solución auténtica para Darfur es un desarrollo económico apoyado por el resto del mundo.

Pensemos por un instante en los detalles. Darfur ha sido desde hace mucho tiempo la región menos desarrollada de un país pobre. Como es una región sin salida al mar situada en el oeste de Sudán, está muy alejada de las fuentes de regadío, la electricidad y las redes de transporte de las zonas más desarrolladas del país. Siempre ha sido una de las regiones más pobres de Sudán; desde la dominación británica primero y, luego, tras la independencia de Sudán. El norte y el sur de Darfur presentan unas tasas de pobreza de entre el 41 y el 60 por ciento, mientras que en la región más occidental de Darfur, junto a la frontera con Chad, la tasa de pobreza oscila entre el 61 y el 72 por ciento.

A lo largo de toda la historia moderna, Darfur ha carecido de infraestructuras básicas (carreteras, electricidad, agua potable y saneamiento), así como de representación política. Durante el Imperio británico, Darfur fue olvidada en beneficio de las plantaciones de algodón próximas al curso del río Nilo. Lo único que crece en Darfur es su población, que pasó de ser inferior a un millón de habitantes al principio del siglo XX a estimarse en entre seis y siete millones en la actualidad.¹⁶ Pero conforme ha ido aumentando la

FIGURA 10.5. PRECIPITACIONES EN EL SAHEL (ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE EL FASHER) DESDE 1917 HASTA 2006



FUENTE: Vose *et al.* (1992).

NOTA: Las líneas representan los valores medios de los períodos 1917-1970 y 1971-2006.

población, la capacidad de carga de la tierra ha descendido, debido sin duda a la merma sostenida de las precipitaciones, según se muestra en la figura 10.5 con los datos de la estación meteorológica de El Fasher, al norte de la región. La tabla recoge la oscilación anual de las precipitaciones entre junio y septiembre. La pauta más llamativa es el descenso de las precipitaciones a partir de finales de la década de 1960, hecho evidente también a lo largo y ancho de todo el Sahel africano. Aunque en los últimos años han experimentado cierta recuperación, las lluvias siguen siendo deficientes, sobre todo en vista de que la población se ha multiplicado por siete durante el último siglo. Como era de esperar, los resultados han sido catastróficos. La competencia por la tierra y el agua se ha vuelto letal. Las comunidades nómadas, que se desplazan entre Chad y Darfur en busca de agua para su ganado, han tenido que invadir cada vez más las tierras de los agricultores sedentarios. Como existen divisiones étnicas y lingüísticas entre los pueblos nómadas, principalmente procedentes del norte de Darfur, y los agricultores del sur de Darfur, los choques han ido adoptando cada vez más una naturaleza étnica y política. El gobierno nacional sudanés actuó de modo implacable ante la rebelión de los grupos principalmente sedentarios y ha

empleado el espantoso método de la limpieza étnica para tratar de sofocar el levantamiento.

El estudio reciente más fidedigno de los vínculos entre medio ambiente y conflictos en Sudán respalda con firmeza la estrecha relación entre presión ecológica y conflicto. El excelente informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo *Sudan: Post-Conflict Environmental Assessment* señala que «en Darfur existe un vínculo muy estrecho entre degradación del suelo, desertización y conflictos», que el norte de Darfur «puede considerarse un ejemplo trágico de la descomposición social que puede derivarse del colapso ecológico», y que «la paz a largo plazo no será factible en la región a menos que se resuelvan estas cuestiones medioambientales y de subsistencia básicas y estrechamente vinculadas entre sí».¹⁷ Al tiempo que resalta la desertización, la degradación del suelo y el cambio climático como «factores importantes de estos conflictos»,¹⁸ el informe también apunta sabiamente que «en términos generales se trata únicamente de factores *coadyuvantes*, no de la causa exclusiva de la tensión».¹⁹

Así pues, Darfur constituye un caso crítico, como el de Afganistán, en el que es necesario pensar en un tipo de seguridad diferente. Las sanciones, las fuerzas de paz y otras acciones similares no resolverán el problema. Cualquier tentativa de zanjar para siempre el conflicto violento de Darfur exigirá abordar las causas del mismo, que residen en la pobreza extrema de la región. Será necesario afrontar cinco retos fundamentales del desarrollo para superar la pobreza extrema y la inseguridad económica de Darfur: la falta de servicios sociales e infraestructuras esenciales; la hidrología adversa y la rápida desertización; la productividad agrícola y ganadera extremadamente bajas; el mal gobierno y la desaparición de los mecanismos de resolución de conflictos; y el rápido incremento demográfico, que acienta las malas condiciones ecológicas y económicas.

La paz en Darfur exigirá buscar soluciones a la crisis de desarrollo en torno a estrategias que aborden la seguridad inmediata y las necesidades humanitarias. Aunque los expertos sobre el terreno aceptan de forma generalizada la necesidad de adoptar una triple estrategia de esta naturaleza (seguridad, ayuda humanitaria y desarrollo), los deba-

tes políticos suelen girar exclusivamente en torno a la seguridad y las intervenciones humanitarias a corto plazo, y prestan escasa o nula atención a los requisitos para el desarrollo a largo plazo.

La respuesta a la crisis basada en la estrategia del desarrollo podría empezar con el mismo tipo de intervenciones de impacto rápido para el desarrollo que las Aldeas del Milenio. Tras una primera fase de estabilización en el curso de dos o tres años, se puede elaborar una estrategia a más largo plazo en torno a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que proporcionan unos fundamentos globales y pragmáticos para fijar objetivos cuantitativos. Resulta prometedor que las partes firmantes del Acuerdo de Paz de Darfur, que incluye al gobierno y a los grupos rebeldes, hayan puesto mucho énfasis en el desarrollo económico como clave para la paz a largo plazo. Han reconocido que los Objetivos de Desarrollo del Milenio son la piedra angular para el desarrollo de Darfur: «Las partes acuerdan realizar todos los esfuerzos posibles para elevar a los estados de Darfur al nivel medio nacional de desarrollo humano en el plazo más breve posible con la mirada puesta en alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)».²⁰

El objetivo principal que anima a dicha estrategia de impacto rápido es incrementar de forma rápida y sostenida la productividad agrícola y ganadera, incluida la modificación de las prácticas actuales con el fin de ralentizar, y finalmente invertir, la grave degradación medioambiental de Darfur. Adicionalmente, es preciso fomentar medios de subsistencia no rurales, entre ellos el procesamiento de productos cárnicos y el comercio. Los servicios sociales esenciales (salud, educación), una mejor acción de gobierno y las principales infraestructuras (sobre todo, el transporte) refuerzan esta estrategia de impacto rápido. Las medidas de impacto rápido deberían incluir:

- Mejorar el acceso al agua mediante la construcción de depósitos para el almacenamiento a pequeña escala y pozos poco profundos, y reparar las infraestructuras de gestión del agua que han quedado deterioradas o en desuso.
- Controlar las enfermedades mediante la distribución de mosquiteras contra la malaria y medicamentos esenciales (vacunas,

terapias de rehidratación oral, antibióticos, medicamentos contra la malaria y contra los parásitos, etcétera). En una segunda fase, los trabajadores sanitarios de las aldeas podrían recibir cursos de formación de entre tres y seis meses para realizar el 50 por ciento de las consultas médicas necesarias para alcanzar los ODM.

- Crear nuevas escuelas o reabrir las ya existentes (incluyendo, como corresponde, la opción de que se matriculen niños de población inmigrante) con el fin de permitir que los niños y las familias recuperen cierto nivel de normalidad y garantizar que ningún niño queda sin acceso a la educación primaria.
- Implantar programas globales de alimentación escolar utilizando alimentos de producción local (si se dispone de ellos) con el fin de mejorar los resultados nutricionales y educativos y de generar demanda local de producción de alimentos.
- Incrementar la productividad agrícola mediante la distribución masiva de semillas mejoradas (de sorgo y maíz), fertilizantes, herramientas avanzadas y arados tirados por animales, y técnicas sencillas de recogida de agua de lluvia (estas simples intervenciones pueden realizarse durante una estación de crecimiento y supondrán la duplicación de las cosechas).
- Mejorar la salud del ganado mediante la prestación gratuita y generalizada de servicios veterinarios, así como mejorar también las razas de cría.

- Crear corredores seguros para los desplazamientos de ganado de norte a sur durante la estación seca con el fin de minimizar los daños a los cultivos y reducir los motivos de conflicto.
- Introducir en el oeste de Sudán un sistema de alerta temprana para las sequías compuesto por estaciones meteorológicas de bajo coste, acceso a los datos sobre las condiciones regionales del océano y la atmósfera obtenidos mediante satélite, y software de predicción climática.
- Implantar programas de «alimento por trabajo» o de construcción intensiva de carreteras, puentes, reparación y construcción de edificios y otras obras públicas. (En la medida de lo posible, los alimentos de los programas de alimento por traba-

jo deberían producirse en la región de Darfur con el fin de incrementar la demanda de alimentos de producción local.)

- Implantar servicios basados en la telefonía móvil. En una región árida extensa y escasamente poblada como Darfur, donde las poblaciones son seminómadas y suelen encontrarse a grandes distancias de las ciudades, la aparición del teléfono móvil ofrece nuevas oportunidades muy notables; los teléfonos pueden facilitar el contacto entre los padres y los hijos inscritos en escuelas con internado, asistencia para servicios sanitarios de urgencia y transporte a instalaciones sanitarias, información sobre los mercados, información sobre el clima y los riesgos naturales, y muchas más cosas.

- Reducir la violencia de género y la vulnerabilidad de la mujer mediante la creación de hogares seguros, equipos de seguridad para las mujeres y jóvenes en situación de riesgo y la distribución de leña y agua potable para reducir la necesidad de ir a buscarla.
- Retirar las minas y los restos de explosivos de la guerra y mover el orden público y zonas seguras que incluyan hogares seguros para las personas y en los que se puedan almacenar provisiones y documentos importantes.

Poner fin a la crisis de Darfur y a otras similares exigirá adoptar un nuevo enfoque, en el que el ámbito de la reflexión sobre la seguridad debería acabar ocupando una posición central en los próximos años. Cuando regiones como Darfur están en crisis, lo primero que debemos pensar es cuáles son las causas subyacentes del desencadenamiento de este tipo de crisis, que en muchos casos son la pobreza extrema y las privaciones, y después reflexionar sobre cuáles son las inversiones prácticas capaces de salvar vidas y ofrecer esperanza para el futuro. Los soldados, las fuerzas de pacificación y las sanciones deberían ser instrumentos diplomáticos a los que recurrir como último recurso, no a las primeras de cambio. Si nos centramos en un principio en las causas subyacentes de este tipo de crisis, descubriremos que nuestra capacidad para alcanzar soluciones duraderas a las mismas es mucho mayor de lo que imaginamos en la actualidad.