

13184
June 1994

Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994

INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO

FILE COPY

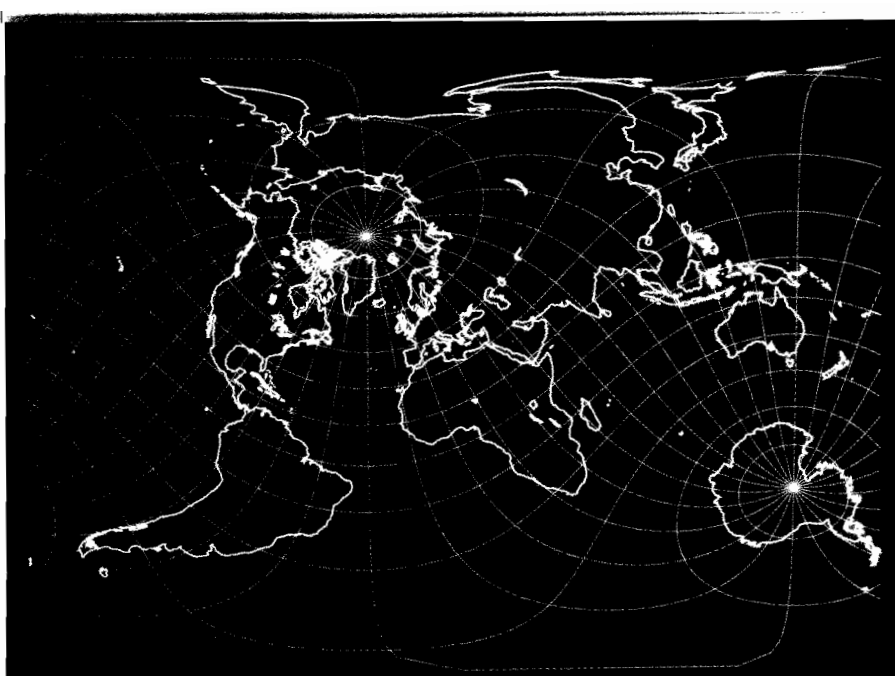
INDICADORES DEL DESARROLLO MUNDIAL

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized



*Informe sobre el Desarrollo
Mundial 1994
Infraestructura y desarrollo*

*Banco Mundial
Washington, D.C.*

Copyright © 1994, Banco Internacional
de Reconstrucción y Fomento/BANCO MUNDIAL
1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, EE.UU.

Publicado originalmente en inglés
con el título de World Development Report 1994
por Oxford University Press para el Banco Mundial

Reservados todos los derechos. Ninguna porción de esta publicación
podrá ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación ni transmitida
en forma alguna por medios electrónicos, mecánicos, de fotocopia,
de grabación u otro cualquiera sin permiso previo del Banco Mundial.

Hecho en los Estados Unidos de América
Primera edición, junio de 1994

Fotografías: Maurice Asseo, 77; Doug Barnes, 13;
Curt Carnemark, 39, 55, 95, 117.

Las fronteras, colores, denominaciones y demás información
que aparezcan en cualquier mapa contenido en este volumen
no suponen juicio alguno por parte del Grupo del Banco Mundial
respecto de la situación jurídica de ningún territorio,
ni respaldo o aceptación de tales fronteras.

ISSN 0271-1737
ISBN 0-8213-2535-3



Texto impreso en papel reciclado que cumple las normas
estadounidenses relativas a la estabilidad del papel destinado a
materiales impresos para bibliotecas, Z39.48-1984

Distribuido para el Banco Mundial en España y América Latina por

Argentina
Carlos Hirsh, SRL
Galería Güemes
Florida 165, 4o. piso
Of. 453/465
1333 Buenos Aires

Oficina del Libro
Internacional
Alberti 40
1082 Buenos Aires

Colombia
Infoenlace Ltda.
Apartado Aéreo 34270
Bogotá, D.E.

Chile
Invertec IGT S.A.
Av. Santa María 6400
Edificio INTEC, Of. 201
Santiago

España
Mundi-Prensa Libros, S.A.
Castelló 37
28001 Madrid

Librería Internacional AEDOS
Consell de Cent 391
08009 Barcelona

México
INFOTEC
Apartado Postal 22-860
14060 Tlalpán, México, D.F.

Perú
Editorial Desarrollo, S.A.
Apartado 3824
Lima

República Dominicana
Editora Taller, C. por A.
Aptdo. de Correos 2190 Z-1
Santo Domingo



Prefacio

En el presente *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994*, decimoséptimo de esta serie anual, se examinan los vínculos entre la infraestructura y el desarrollo económico y se hace un examen en profundidad de la forma en que los países en desarrollo pueden mejorar tanto la cantidad como la calidad de sus servicios de infraestructura. Al igual que sucede con la salud y el medio ambiente, temas tratados en las dos ediciones anteriores de este Informe, la infraestructura es un campo en el que las políticas y el financiamiento públicos tienen un importante papel que desempeñar, debido al profundo impacto que esos servicios tienen en el desarrollo económico y el bienestar humano.

Los países en desarrollo han efectuado considerables inversiones en infraestructura en el curso de las últimas décadas, ampliando con ello el acceso de las unidades familiares y los productores a servicios como los de abastecimiento de agua potable, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones y transportes, y facilitándoles así el logro de mejoras extraordinarias en sus circunstancias. Se precisan aún más inversiones en infraestructura y una mayor ampliación del alcance de estos servicios, a fin de hacerlos llegar especialmente a los habitantes de las zonas rurales y a los grupos pobres.

Sin embargo, como se demuestra en este Informe, el aumento de la *cantidad* de inversiones no puede ser la meta exclusiva de las políticas. Es fundamental también mejorar la *calidad* de los servicios. Factores como la escasa eficiencia de explotación, el mantenimiento insuficiente y la falta de atención a las necesidades de los usuarios han desempeñado un papel en la reducción del efecto de desarrollo de las inversiones en infraestructura efectuadas en el pasado. Son esenciales las mejoras tanto de cantidad como de calidad para poder modernizar y diversificar la producción, y para ayudar a los países a competir en el plano internacional y adaptarse al rápido proceso de urbanización. Los éxitos futuros dependen de que se aprovechen las enseñanzas aprendidas.

El factor identificado en el presente Informe como causa básica de los deficientes resultados obtenidos en el pasado es la insuficiencia de los incentivos institucionales para mejorar el suministro de infraestructura. A fin de fomentar una prestación de estos servicios más eficiente y sensible a las necesidades, es

preciso modificar los incentivos por medio de una gestión basada en la aplicación de principios comerciales, competencia y participación de los usuarios.

La gestión basada en la *aplicación de principios comerciales* —que comprende autonomía financiera, responsabilidad y objetivos bien definidos— motiva a los proveedores de servicios de infraestructura a aumentar su eficiencia y satisfacer las demandas de los consumidores. La *competencia* hace que los usuarios puedan escoger aquellos servicios que satisfagan mejor sus necesidades y fuerza a los proveedores a alcanzar mejores niveles de eficiencia y responsabilidad. La *participación de los usuarios y otras partes interesadas* en el diseño, la explotación y el mantenimiento de la infraestructura es también fundamental para lograr mejores resultados, en particular allí donde la competencia es limitada.

Varias tendencias vienen contribuyendo a mejorar el desempeño de la infraestructura. Primero, las innovaciones que tienen lugar en materia de tecnología y ordenación de los mercados hacen posible una mayor diversidad en la prestación de los servicios. Segundo, la evaluación de la función que incumbe a los gobiernos está llevando a un cambio, de la provisión directa de los servicios por el sector público a su prestación cada vez en mayor medida por el sector privado; de la misma forma, las pruebas realizadas recientemente en muchos países con acuerdos de asociación entre entidades públicas y privadas han puesto de relieve nuevos modos de mejorar la eficiencia y ampliar los servicios. Tercero, la preocupación creciente por la sostenibilidad social y ambiental ha acrecentado el interés del público por el diseño y el desempeño de la infraestructura.

Las diferencias existentes entre los distintos sectores de infraestructura y dentro de ellos, así como las grandes variaciones en cuanto a necesidades y capacidades de los diversos países, hacen que la formulación detallada y la aplicación de las reformas de las políticas deban adaptarse a cada caso específico. Sin embargo, no existe duda alguna en cuanto a que los beneficios globales que se derivan del mejoramiento de la infraestructura son enormes. Cada año, el mundo en desarrollo invierte en estos sectores alrededor de \$200.000 millones, y el ahorro que se derivaría de un suministro y desempeño mejores sería sustancial. Además, unos servicios de infraestructura más

eficientes, más accesibles y menos costosos son esenciales, por supuesto, para reducir más eficazmente la pobreza.

Al igual que los de años anteriores, el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994* incluye los Indicadores del desarrollo mundial, en los que se ofrecen estadísticas

sociales y económicas seleccionadas sobre 132 países. El Informe es un estudio realizado por el personal del Banco Mundial y los juicios que se formulan en él no son necesariamente reflejo de la opinión del Directorio de la institución o de los gobiernos representados en éste.



Lewis T. Preston
Presidente del
Banco Mundial

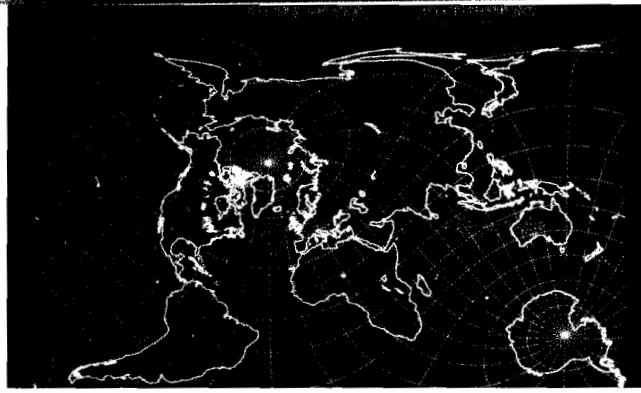
31 de mayo de 1994

Este Informe ha sido preparado por un equipo dirigido por Gregory K. Ingram e integrado por John Besant-Jones, Antonio Estache, Christine Kessides, Peter Lanjouw, Ashoka Mody y Lant Pritchett. Hicieron importantes contribuciones y prestaron un asesoramiento valioso las siguientes personas: Esra Bennathan, Koji Kashiwaya, Miguel Kiguel, Lyn Squire y Paulo Vieira Da Cunha. Prestaron asistencia al equipo Ritu Basu, Leslie Citroen, Marianne Fay, Christine Kerr, Kavita Mathur, Dambisa Moyo y Sarbajit Sinha. El trabajo se llevó a cabo bajo la dirección general de Michael Bruno.

Otras muchas personas, tanto funcionarios del Banco como de fuera de la institución, han hecho valiosos comentarios y aportaciones (véase la Nota bibliográfica). El Departamento de Economía Internacional del Banco Mundial hizo aportes a los apéndices y tuvo a su cargo la preparación de los Indicadores del desarrollo mundial. Las personas encargadas de la composición del Informe fueron: Ann Beasley, Kathryn Kline Dahl, Stephanie Gerard, Audrey K. Heiligman, Cathe Kocak, Jeffrey N. Lecksell, Nancy Levine, Deirdre T. Murphy, Hugh Nees, Kathy Rosen, Walton Rosenquist, Jennifer Sterling, David Theis y Michael Treadway. El personal auxiliar, dirigido por Rhoda Blade-Charest y luego por Rebecca Sugui, estuvo integrado por Laitan Alli, Michael Geller y Paul Holtz. Bruce Ross-Larson proporcionó asesoramiento y asistencia en la redacción. Trinidad S. Angeles se desempeñó como ayudante administrativa. El redactor principal fue Anthony Rowley.

En la elaboración de este Informe fueron de gran utilidad los documentos de antecedentes preparados para el mismo y los aportes de los participantes en una serie de reuniones consultivas; ambas actividades se llevaron a cabo con la ayuda en parte del Fondo especial para políticas y recursos humanos financiado por el Gobierno del Japón. En la Nota bibliográfica figuran los nombres de los participantes en las reuniones consultivas.

La traducción del Informe y los Indicadores se realizó en la División de Servicios de Traducción e Interpretación del Banco Mundial.



Indice

Definiciones y notas ix

Panorama general 1



Función e historial de la infraestructura	3
Diagnóstico de las causas de los malos resultados	6
Nuevas oportunidades e iniciativas	7
Opciones de cara al futuro	8
Aplicación de las reformas	10
Posibles recompensas de la reforma	11

1 La infraestructura: logros, problemas y oportunidades 13



Repercusión de la infraestructura en el desarrollo	14
Orígenes de la función del sector público en la infraestructura	23
Historial de desempeño	26
Diagnóstico y orientación de las reformas	34

2 Gestión de las entidades públicas con principios comerciales 39



Enseñanzas de éxitos y fracasos	40
Transformación de las empresas en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades	42
Objetivos bien definidos y administración responsable	43
Fijación de precios para lograr la independencia financiera	49
Necesidad de compromiso político respecto de la reforma	54

3 Introducción del mercado en los servicios de infraestructura 55



Desagregación de los servicios para favorecer la competencia	56
Las distintas alternativas de mercado	58
Cauces para el mercado	68
Conclusión	76

4 La infraestructura: más allá del mercado 77



Descentralización y participación de los usuarios	77
Mejora de las asignaciones presupuestarias	83
Subsidios y transferencias a los pobres	85
Formas de abordar las externalidades	86
Elementos de la planificación de la infraestructura	89
Conclusión	94

5 El financiamiento de las inversiones necesarias 95



Antiguas y nuevas maneras de financiar la infraestructura	95
La difusión del financiamiento de proyectos: logros y enseñanzas	100
Instituciones e instrumentos para la movilización de recursos	109
Perspectivas	115

6 Adopción de prioridades y ejecución de las reformas 117



Selección entre distintas alternativas: opciones institucionales y condiciones de los países	117
Programas sectoriales de reforma	122
Recompensas de la reforma	129

Nota bibliográfica 133

Apéndice: datos sobre infraestructura 149

Indicadores del desarrollo mundial 161

Recuadros

1	¿Qué es infraestructura?	2
2	Mensajes fundamentales del <i>Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994</i>	2
1.1	La rentabilidad de las inversiones en infraestructura: ¿puede ser verdad tanta belleza?	15
1.2	Importancia de la infraestructura para el desarrollo económico: la situación de China	18
1.3	La infraestructura va por la borda	20
1.4	Efectos directos e indirectos de la infraestructura en las zonas rurales de la India	21
1.5	Medidas de las unidades familiares para compensar un suministro de agua poco seguro	31
1.6	A mayores deficiencias públicas, mayores costos privados	32
1.7	Actividades relacionadas con la infraestructura amenazan el equilibrio ecológico del mar Negro	35
2.1	Un ejemplo de cómo se debe dirigir una empresa de servicios públicos: el caso de Botswana	41
2.2	Las indemnizaciones facilitan los despidos en los ferrocarriles de la Argentina	43
2.3	Diez años para transformar los principales puertos de Indonesia	44
2.4	¿Qué tienen de especial los contratos-plan de Corea?	45
2.5	¿Se puede considerar un éxito el contrato de gestión en Guinea-Bissau?	47
2.6	Las AGETIP: participación del sector privado en la infraestructura urbana de África	48
2.7	Tarifas para lograr la autonomía financiera y otros objetivos	51
2.8	¿Puede la consignación de recursos financieros mejorar las carreteras?	53
3.1	La desunión hace la fuerza: desagregación de los servicios ferroviarios	58
3.2	Ciclos de regulación en Estados Unidos	61
3.3	Concesiones a la medida de los sectores y de los objetivos gubernamentales	65
3.4	Éxito de un contrato de arrendamiento: el abastecimiento de agua en Guinea	66
3.5	Una concesión de abastecimiento de agua en Côte d'Ivoire	66
3.6	Privatización de las telecomunicaciones: el caso de Venezuela	69
3.7	Evolución de la privatización del sector de energía eléctrica en Filipinas	70
3.8	¿Qué debe hacerse antes, la regulación o la privatización? El caso de Malasia	71
3.9	Desarrollo de la capacidad reguladora en la Argentina	72
3.10	Los altibajos de la regulación de las telecomunicaciones en Jamaica	73
3.11	Participación igual a regulación: un primer paso en Bangalore	75
4.1	Los municipios mexicanos se ayudan a sí mismos	78
4.2	Conceptos innovadores para la planificación en el sector de abastecimiento de agua y saneamiento	82
4.3	La electricidad en Purang y los caminos en Etiopía	83
4.4	Malasia: planificación centralizada y descentralizada	84
4.5	Evaluación de los efectos de un proyecto: el abastecimiento de agua en Katmandú	87
4.6	Las mujeres pueden beneficiarse de la infraestructura, pero los resultados dependen de los detalles	90
4.7	La coordinación de los donantes en el campo de la infraestructura: la experiencia africana	91
4.8	La experiencia del Banco Mundial en la evaluación de proyectos	92

4.9	Incorporación de las preocupaciones ecológicas en las primeras etapas de la planificación: algunas enseñanzas recientes de Sri Lanka	93
4.10	Reasentamiento de poblaciones y diseño de proyectos: el proyecto hidroeléctrico de Pak Mun, en Tailandia	94
5.1	¿Existen las gangas? Límites del financiamiento público	97
5.2	Aprovechamiento de los mercados de capital internacionales	99
5.3	Avisos que llegan del pasado	100
5.4	Afortunado primer paso en Guatemala	103
5.5	Concesiones de tierras y derechos de expropiación	104
5.6	Las carreteras de peaje de México: un gran proyecto con tropezones	105
5.7	Multiplicación de los recursos mediante garantías en Tailandia	107
5.8	Cautela antes de actuar: cómo limitar el riesgo de los pasivos contingentes para el Estado	108
5.9	Éxito del crédito municipal en Colombia	110
6.1	Ingredientes para conseguir buenos resultados con distintas estructuras institucionales	120

Figuras:

1	Con el crecimiento del ingreso de un país aumenta su infraestructura	3
2	La composición de la infraestructura cambia con el nivel de ingreso de los países	4
3	La infraestructura se ha ampliado enormemente en los últimos decenios	5
4	Los habitantes de las zonas urbanas tienen más acceso al agua potable que los de las zonas rurales	7
5	Los beneficios anuales de corregir la fijación desacertada de los precios y la ineficiencia son considerables comparados con la inversión	12
1.1	La inversión pública en infraestructura representa una fracción importante de la inversión total y pública de los países en desarrollo	14
1.2	La disponibilidad per cápita de infraestructuras importantes guarda estrecha relación con el nivel de ingreso	16
1.3	Las características económicas de los servicios de infraestructura difieren considerablemente de un sector a otro, dentro de un mismo sector y según las tecnologías	26
1.4	Las diferencias en el acceso a la energía eléctrica y el abastecimiento de agua entre las zonas rurales y urbanas de los países en desarrollo han disminuido en el último decenio	27
1.5	La mayor disponibilidad de infraestructura no siempre va acompañada de prestación eficiente y eficaz de los servicios	29
1.6	La demanda insatisfecha de conexiones telefónicas es muy elevada	32
1.7	Caminar es un medio de transporte que los pobres usan con frecuencia	34
2.1	La adopción de principios comerciales en 1984 permitió a la empresa de abastecimiento de agua de Togo aumentar la cobertura y la producción . . . pero en 1989 hubo necesidad de un contrato-plan para que mejorasen los resultados financieros	49
2.2	Los costos rara vez se recuperan totalmente en los sectores de infraestructura	50
3.1	La desagregación de actividades amplía las opciones para la competencia y la participación del sector privado	59
3.2	Los contratos de arrendamiento y las concesiones son habituales en los sectores de infraestructura, incluso en los países de ingreso bajo	63
3.3	La privatización de las telecomunicaciones puede producir grandes beneficios	68
4.1	Los países en los que el mantenimiento vial está descentralizado tienen mejores carreteras	79
4.2	La participación acrecienta la eficacia de los proyectos de abastecimiento de agua al mejorar el mantenimiento	81
4.3	En los sectores de abastecimiento de agua y alcantarillado, los más acomodados a menudo se benefician de más subvenciones que los pobres	85
4.4	Incluso en algunos países antes con economías de planificación centralizada, las subvenciones a la infraestructura beneficiaban sobre todo a los más acomodados	86
5.1	Una gran proporción del financiamiento oficial para el desarrollo destinado a infraestructura se dirige a los sectores de energía y transportes	96

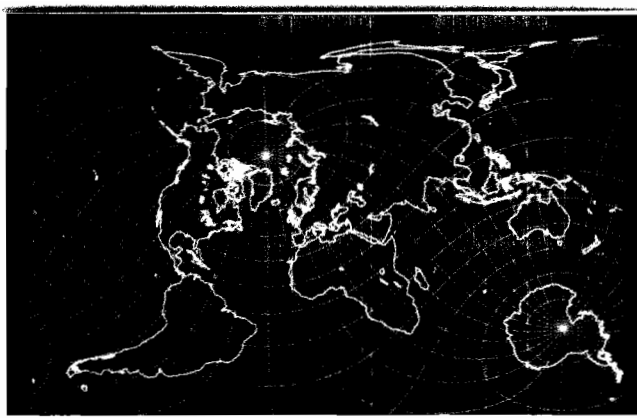
- 5.2 El financiamiento oficial para infraestructura ha aumentado, pero los préstamos privados con garantía pública han disminuido 96
- 5.3 La infraestructura absorbe una gran proporción de los recursos destinados a privatización; el financiamiento externo de la privatización de la infraestructura es importante en América Latina 112
- 5.4 Los valores de las empresas de infraestructura contribuyen al crecimiento del mercado de capitales de Argentina 113
- 5.5 La rentabilidad de los valores de las empresas de infraestructura ha superado a la de otros títulos por un enorme margen 114
- 5.6 Las opciones de financiamiento aumentan a la par de la capacidad administrativa y la madurez de los mercados de capital nacionales 115

Cuadros

- 1.1 Valor agregado de los servicios de infraestructura, por grupos de países 14
- 1.2 Tasas medias de rentabilidad económica de los proyectos respaldados por el Banco Mundial, 1974-92 17
- 1.3 Expansión de la cobertura de la infraestructura en países de ingreso bajo, mediano y alto en los últimos decenios 27
- 1.4 Porcentajes de acceso a infraestructura de los quintiles más pobres y más ricos de la población, en diversos países 33
- 2.1 Problemas comunes de gestión de las entidades de infraestructura del sector público, 1980-92 41
- 3.1 Acuerdos contractuales para el abastecimiento de agua por el sector privado 64
- 3.2 Valor de las privatizaciones de infraestructuras en países en desarrollo, 1988-92 67
- 5.1 Inversiones de cartera e inversiones extranjeras directas en los países en desarrollo, 1990-93 98
- 5.2 Financiamiento de proyectos de infraestructura, por proyectos financiados y en tramitación, octubre de 1993 101
- 5.3 Financiamiento de proyectos de infraestructura, por sectores, octubre de 1993 102
- 6.1 Principales opciones institucionales para la provisión de infraestructura 118
- 6.2 Cobertura y desempeño de la infraestructura en los distintos grupos de países 121
- 6.3 La viabilidad de la prestación de servicios por el sector privado varía según los componentes de la infraestructura 123
- 6.4 Opciones en los sectores de telecomunicaciones y energía 124
- 6.5 Opciones en los sectores de abastecimiento de agua y eliminación de desechos 126
- 6.6 Opciones en el sector de transportes 128
- 6.7 Carga fiscal derivada de la fijación de precios demasiado bajos para los servicios de infraestructura 130
- 6.8 Ahorro derivado del aumento de la eficiencia 130

Cuadros del apéndice

- A.1 Mediciones físicas de la provisión de infraestructura 150
- A.2 Acceso al agua potable y el saneamiento 156
- A.3 Compromisos del BIRF y la AIF 159
- A.4 Compromisos de financiamiento oficial para el desarrollo 159



Definiciones y notas sobre los datos

Términos escogidos que se emplean en este Informe

Arrendamiento. Procedimiento según el cual una entidad privada (el arrendatario) contrata con un organismo público el derecho a explotar unas instalaciones (y el derecho a una fuente de ingresos derivados de prestar un servicio determinado) durante un período de tiempo específico. Las instalaciones continúan siendo propiedad del organismo público. A diferencia de lo que ocurre con la concesión, el arrendatario no tiene la responsabilidad de efectuar inversiones en activos fijos. (A veces, un contrato de arrendamiento se conoce como "concesión de servicios" y a un contrato CCT se le da el nombre de "concesión de obras públicas".)

Concesión. Acuerdo por el cual una entidad privada arrienda activos a un organismo público para la prestación de servicios durante un período prolongado, con la responsabilidad de financiar en el curso del mismo determinadas inversiones en activos fijos. A la terminación del contrato, esos nuevos activos reverterán al sector público.

Contrato de gestión. Sistema según el cual un contratista privado asume la responsabilidad de toda una gama de funciones de explotación y mantenimiento, con facultades para tomar decisiones cotidianas en materia de gestión. La remuneración puede basarse en parte en los servicios prestados (como en los contratos de servicios) y en parte en los resultados obtenidos (por ejemplo, mediante participación en las utilidades).

Contrato de servicios (o dar en contrato; contratar). Acuerdo con el sector privado para que éste desempeñe determinadas funciones de explotación o mantenimiento durante un período fijo y a cambio de una remuneración específica.

Contrato-plan. Acuerdo negociado entre el gobierno y el administrador o el gerente de una empresa de servicios públicos o de un departamento gubernamental. Normalmente se definen en él metas comerciales explícitas (como el grado de recuperación de costos) y quizás también metas no comerciales (como la ampliación de los servicios a los barrios pobres). Su finalidad principal es acrecentar el grado de responsabilidad

tanto del gobierno en cuestión como de los administradores del sector público, infundiendo mayor nitidez y claridad a los objetivos de las entidades públicas.

COT (construcción-operación-transferencia). Forma de concesión que por lo general se aplica a proyectos totalmente nuevos. En virtud de un contrato COT típico, una entidad privada (o un consorcio) conviene en financiar, construir, explotar y mantener unas determinadas instalaciones por un período específico y luego transferirlas a un gobierno u otro organismo público. Variedades del mismo son CPOT (construcción-propiedad-operación-transferencia) y CPO (construcción-propiedad-operación); en este último caso, el contrato otorga el derecho a construir y explotar las instalaciones, pero luego éstas no se transfieren al sector público.

Economías de escala. Característica de una tecnología de producción que hace que los costos unitarios bajen con el aumento de la producción. Las economías de escala son un origen importante de los monopolios naturales.

Empresa paraestatal (también, empresa pública o empresa estatal). Entidad dedicada a una actividad productiva en la que el Estado tiene o ejerce la propiedad y el control de forma mayoritaria.

Monopolio natural. Actividad económica que resulta más eficiente cuando la realiza un solo productor.

Agrupaciones de países

Con fines analíticos y relacionados con las operaciones, el principal criterio que el Banco Mundial usa para clasificar a los países es el producto nacional bruto (PNB) per cápita. Los países se clasifican como de ingreso bajo, de ingreso mediano (subdivididos en países de ingreso mediano bajo y países de ingreso mediano alto) o de ingreso alto. Además, se usan otros grupos analíticos basados en regiones geográficas, exportaciones y nivel de deuda externa.

Debido a las variaciones del PNB per cápita, los países que integran cada grupo de ingreso pueden cambiar de una edición a otra del Informe sobre el Desarrollo Mundial. Una vez decidida la clasificación

para una determinada edición, todos los datos históricos que en ella se presentan se basan en la misma agrupación de países. A continuación se definen las agrupaciones utilizadas en la edición de este año.

- *Países de ingreso bajo* son los que en 1992 tenían un PNB per cápita de hasta \$675.

- *Países de ingreso mediano* son los que en 1992 tenían un PNB per cápita superior a \$675 pero inferior a \$8.356. Dentro de este grupo se establece otra división entre países de ingreso mediano bajo y países de ingreso mediano alto, adoptándose como línea divisoria un PNB per cápita de \$2.695 en 1992.

- *Países de ingreso alto* son los que en 1992 tenían un PNB per cápita de \$8.356 o más.

- *Todo el mundo* quiere decir todos los países, incluidos aquellos sobre los que se dispone de escasos datos y los que tienen una población de menos de 1 millón de habitantes; estos países no aparecen por separado en los cuadros principales, pero figuran en el Cuadro 1a de las notas técnicas de los Indicadores del desarrollo mundial.

A veces se hace referencia a los países de ingreso bajo y de ingreso mediano con la expresión "países en desarrollo", por razones de conveniencia; con ello no se pretende sugerir que todos los así agrupados experimenten un nivel similar de desarrollo o que otros hayan alcanzado una fase preferida o final del proceso de desarrollo. La clasificación por niveles de ingreso no indica necesariamente un determinado nivel de desarrollo. (En los Indicadores, los países de ingreso alto que según la clasificación de las Naciones Unidas o según sus propias autoridades son considerados países en desarrollo se identifican mediante el símbolo +). El uso del término "países" en referencia a las economías no supone juicio alguno por parte del Banco Mundial en cuanto a la situación jurídica o de otra índole de cualquier territorio.

Además de las agrupaciones geográficas o por nivel de ingreso, con ciertos fines analíticos se utilizan otras clasificaciones que se superponen en parte, basadas predominantemente en las exportaciones o la deuda externa. Los países de los que se dispone de datos escasos y los que tienen menos de 1 millón de habitantes, si bien no se muestran por separado, se incluyen en las cifras globales del grupo correspondiente.

En el cuadro "Clasificación de países" que aparece al final de los Indicadores del desarrollo mundial se los clasifica conforme a su ingreso, región y otras categorías analíticas utilizadas en los Indicadores.

Notas sobre los datos

- *Billón* significa un millón de millones (1.000.000.000.000).

- Las *toneladas* (t) son toneladas métricas, que equivalen a 1.000 kilogramos (kg) o 2.204,6 libras.

- Los *dólares* (\$) son dólares corrientes de Estados Unidos, salvo indicación en contrario.

- Las *tasas de crecimiento* se basan en datos a precios constantes y, a menos que se indique otra cosa, se han

calculado usando el método de los mínimos cuadrados. Véanse más detalles sobre este método en las notas técnicas de los Indicadores del desarrollo mundial.

- El *símbolo /* en las fechas, por ejemplo en "1990/91", significa que el período puede ser inferior a dos años pero abarca al menos una parte de ambos años civiles y se refiere a una campaña agrícola, el período de que se ocupa un estudio o un ejercicio económico.

- El *símbolo . .* en los cuadros significa "no se dispone de datos".

- El *símbolo —* en los cuadros significa "no es aplicable". (En los Indicadores del desarrollo mundial se deja el espacio en blanco para indicar esto mismo.)

- El *número 0 ó 0,0* en los cuadros y figuras significa cero o menos de la unidad mostrada, la cual no se conoce con mayor precisión.

La fecha límite para todos los datos incluidos en los Indicadores del desarrollo mundial es el 29 de abril de 1994.

Los datos históricos que se presentan en el Informe de este año pueden diferir de los incluidos en ediciones anteriores debido a la continua actualización que se lleva a cabo a medida que se dispone de datos más fiables, a la adopción de un nuevo año base para los datos que se expresan a precios constantes, y a cambios en la composición por países de las agrupaciones según el nivel de ingreso y de las agrupaciones analíticas.

Los términos económicos y demográficos se definen en las notas técnicas de los Indicadores del desarrollo mundial.

Siglas

AGETIP	Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public
CAD	Comité de Asistencia para el Desarrollo
COT	Construcción-operación-transferencia
NTC	National Telecommunications Commission
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza y Turquía)
ONG	Organización no gubernamental
PEI	Proyecto de energía eléctrica independiente
PIB	Producto interno bruto
PNB	Producto nacional bruto
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional (EE.UU.)



Panorama general

Cada año, los países en desarrollo invierten \$200.000 millones en nueva infraestructura, cantidad que representa el 4% de su producto nacional y una quinta parte de sus inversiones totales. El resultado de ello ha sido un aumento espectacular de este tipo de servicios, en sectores como transportes, energía eléctrica, agua, saneamiento, telecomunicaciones y riego. En el curso de los 15 últimos años, la proporción de unidades familiares con acceso a agua potable se ha incrementado en un 50%, y tanto la producción de electricidad como el número de líneas telefónicas han aumentado al doble. Tales incrementos contribuyen enormemente a elevar la productividad y a mejorar los niveles de vida.

Sin embargo, estos logros no son motivo de complacencia. Aún quedan en el mundo en desarrollo 1.000 millones de personas sin acceso al suministro de agua potable y casi 2.000 millones que no disponen de saneamiento adecuado. Especialmente en las zonas rurales, las mujeres y los niños con frecuencia han de dedicar largas horas a buscar agua. En muchos países, las redes de transportes, ya de por sí insuficientes, se deterioran con rapidez. La energía eléctrica aún está por llegar a 2.000 millones de personas, y en numerosos países la poca fiabilidad de su suministro restringe la producción. La demanda de telecomunicaciones para modernizar la producción y acrecentar la competitividad en el plano internacional excede con creces a la capacidad existente. Y encima de todo ello, el crecimiento de la población y el proceso de urbanización contribuyen a aumentar la demanda de infraestructura.

Hacer frente a los retos futuros en esta esfera requiere mucho más que un simple juego de números consistente en hacer inventarios de los activos de infraestructura y calcular las necesidades de inversión conforme a modelos del pasado. Exige abordar problemas de ineficiencia y desperdicio —tanto en las inversiones como en la prestación de los servicios— y responder con más eficacia a la demanda de los usuarios. Por término medio, el 40% de la capacidad de generación de electricidad de los países en

desarrollo no está en situación de producir, tasa que es el doble de la registrada en los sectores de energía eléctrica de rendimiento máximo de los países de ingreso bajo, mediano y alto. En los ferrocarriles de África y América Latina se calcula que hay un exceso de personal que alcanza al 50%, y tanto en África como en otros lugares se han desperdiciado inversiones costosas en construcción de carreteras por falta de mantenimiento.

Este deficiente desempeño representa una razón de peso para hacer las cosas de otro modo, es decir, de forma más eficaz y con menos desperdicio. En pocas palabras, la atención ha de extenderse de la ampliación de la *cantidad* de activos de infraestructura al mejoramiento de la *calidad* de los servicios en esta esfera. Afortunadamente, el momento presente es propicio al cambio. En los últimos años ha habido una revolución en el modo de pensar acerca de quién debe ser responsable de los activos y servicios de infraestructura, y de cómo se deben prestar estos últimos a los usuarios.

Con este trasfondo, en el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994* se examinan nuevos procedimientos para satisfacer las necesidades de servicios de infraestructura del público (tal como ésta se define en el Recuadro 1), procedimientos más eficientes, más sensibles a las necesidades de los usuarios, más inocuos para el medio ambiente y más ingeniosos en su modo de usar tanto al sector público como al privado. Se llega a dos conclusiones de carácter general:

- Dado que las inversiones en infraestructura efectuadas en el pasado no han tenido el efecto esperado en el desarrollo, es esencial mejorar la eficacia de dichas inversiones y la eficiencia en la prestación de los servicios.

- Las innovaciones en los medios de prestar los servicios de infraestructura, junto con las nuevas tecnologías, apuntan a soluciones que pueden mejorar el desempeño.

En este Informe se reúnen pruebas que respaldan estas conclusiones, identificándose las causas de los fracasos y examinando los distintos enfoques posibles. Los mensajes fundamentales y las opciones en cuanto a políticas se resumen en el Recuadro 2.

Recuadro 1 ¿Qué es infraestructura?

El presente Informe se centra en la *infraestructura económica* y abarca lo siguiente:

- Servicios públicos, es decir, energía eléctrica, telecomunicaciones, abastecimiento de agua por tubería, saneamiento y alcantarillado, recogida y eliminación de desechos sólidos, y suministro de gas por tubería.
- Obras públicas, a saber, carreteras y obras importantes de presas y canales para riego y drenaje.
- Otros sectores de transportes, como ferrocarriles urbanos e interurbanos, transporte urbano, puertos y vías navegables y aeropuertos.

La palabra infraestructura abarca numerosas actividades a las que economistas del desarrollo como Paul Rosenstein-Rodan, Ragnar Nurkse y Albert Hirschman se refieren con la expresión "infraestructura social". Ninguno de los dos términos es muy exacto en su definición, pero ambos engloban actividades que comparten características técnicas (como economías de escala) y características económicas (como efectos que pasan de los usuarios a quienes no lo son).

Recuadro 2 Mensajes fundamentales del Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994

La infraestructura puede aportar grandes beneficios en términos de crecimiento económico, alivio de la pobreza y sostenibilidad ambiental, pero sólo cuando proporciona servicios que responden a la demanda real y lo hace con eficiencia. El servicio es la meta y la medida del desarrollo en la esfera de la infraestructura. Se han efectuado grandes inversiones en activos fijos, pero son demasiados los países en desarrollo en los que esos activos no están generando servicios en la cantidad o de la calidad que requiere la demanda. Los costos de este desperdicio —en cuanto a crecimiento económico no conseguido y oportunidades perdidas de reducción de la pobreza y mejora de las condiciones ambientales— son elevados e inaceptables.

Las causas de los deficientes resultados obtenidos en el pasado, así como las posibilidades de mejora del desempeño, hay que buscarlas en los incentivos que se ofrecen a los proveedores. A fin de asegurar una prestación de servicios de infraestructura que sea eficiente y sensible a las necesidades, es necesario modificar los incentivos a través de tres cauces: gestión comercial, competencia y participación de los interesados. Además, es preciso transformar los papeles respectivos de los sectores público y privado. Las innovaciones tecnológicas y los experimentos realizados con distintos modos de proporcionar infraestructura sugieren los siguientes principios generales para la reforma:

- *Administrar la infraestructura como una empresa comercial, no como una burocracia.* La provisión de infraestructura debe concebirse y llevarse como una industria de servicios que responda a la demanda de los clientes. Los proveedores deficientes suelen tener objetivos confusos, autonomía o disciplina financieras escasas y ninguna "factura final" que pagar por la insatisfacción de los consumidores. La elevada predisposición a pagar la mayoría de los servicios de infraestructura, incluso entre las gentes pobres, ofrece oportunidades mayores para aplicar cargos a los usuarios. En casi todos los casos será necesaria la participación del sector privado en la gestión, el financiamiento o la propiedad de las empresas de infraestructura, a fin de dar a éstas una orientación comercial.

- *Introducir elementos de competencia, de forma directa si ello es factible, o indirectamente si no lo es.* La competencia hace que los consumidores tengan dónde elegir lo que mejor satisfaga sus necesidades y presiona a los provee-

dores para que sean eficientes y responsables de cara a los usuarios. La competencia puede introducirse directamente, liberalizando el acceso a actividades en las que no hay obstáculos tecnológicos, e indirectamente, sacando a licitación pública el derecho a prestar en exclusiva un servicio, allí donde existen condiciones de monopolio natural, y liberalizando la oferta de sustitutos del servicio de que se trate.

- *Brindar a los usuarios y otras partes interesadas cauces de opinión efectivos y responsabilidad real.* En los casos en que las actividades relacionadas con la infraestructura tienen efectos externos importantes, para bien o para mal, o allí donde la disciplina del mercado es insuficiente para garantizar la responsabilidad ante los consumidores u otros grupos afectados, los gobiernos tienen que tomar en cuenta sus preocupaciones por otros medios. Los usuarios y demás partes interesadas deberían estar representados en los procesos de planificación y regulación de los servicios de infraestructura, y en ciertos casos incluso tener una participación importante en su diseño, explotación y financiamiento.

La asociación entre los sectores público y privado en el financiamiento ofrece buenas perspectivas. La participación del sector privado en el financiamiento de nueva capacidad es una tendencia creciente, de la que se pueden derivar algunas enseñanzas: los gobiernos deberían empezar con proyectos más sencillos y ganar experiencia, la rentabilidad para los inversionistas debería estar vinculada a los resultados del proyecto y cualquier garantía pública necesaria debería analizarse cuidadosamente.

Los gobiernos seguirán teniendo una función, si bien diferente, en el campo de la infraestructura. Además de tomar las medidas necesarias para mejorar el desempeño de los servicios de infraestructura que están bajo su control directo, los gobiernos tienen la responsabilidad de crear estructuras reglamentarias y de políticas que defiendan los intereses de los grupos pobres, mejoren las condiciones ambientales y coordinen las interacciones entre sectores, ya sea que los servicios los presten entidades públicas o privadas. Los gobiernos son también responsables de elaborar los marcos jurídicos y reglamentarios que respalden la participación privada en la prestación de los servicios de infraestructura.

Función e historial de la infraestructura

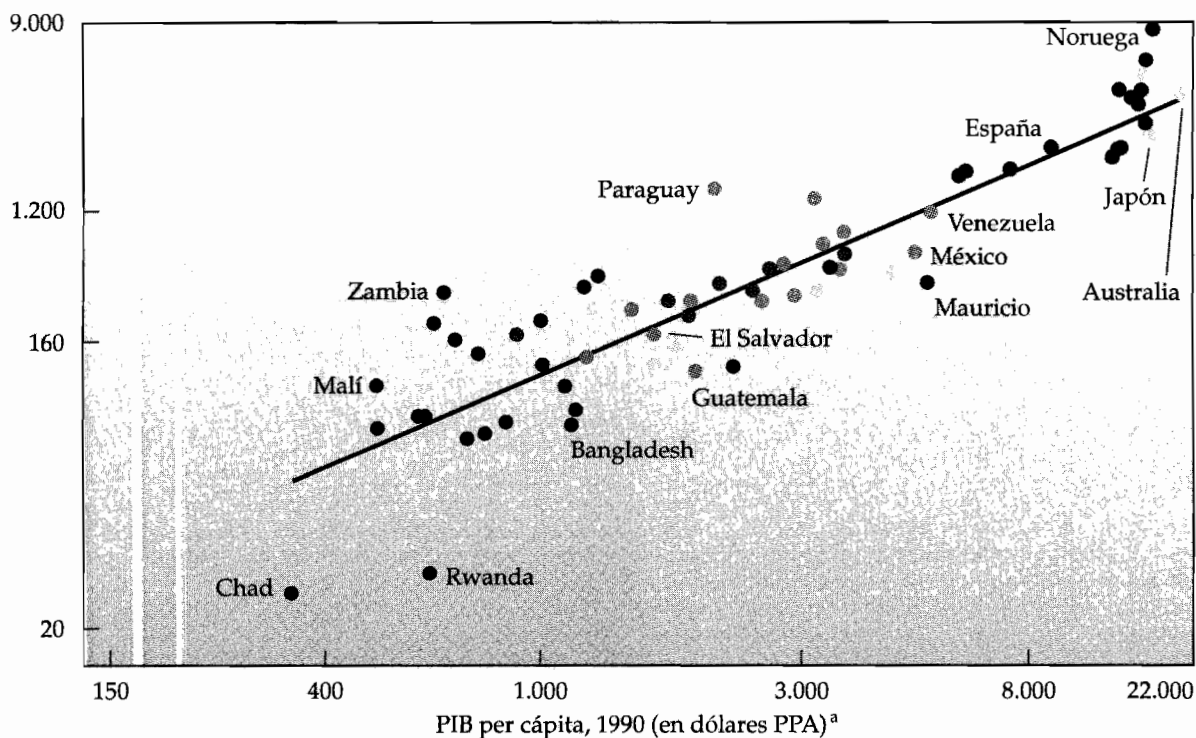
La suficiencia de infraestructura es un factor determinante del éxito de un país y del fracaso de otro en la diversificación de la producción, la expansión del comercio, la capacidad para hacer frente al crecimiento de la población, la reducción de la pobreza o la mejora de las condiciones ambientales. Una buena infraestructura eleva la productividad y rebaja los costos de producción, pero ha de ampliarse con rapidez suficiente para acoplarse al crecimiento. Aún sigue abierto el debate en cuanto a la índole exacta de las vinculaciones entre la infraestructura y el desarrollo. No obstante, lo que sí es cierto es que el aumento de la capacidad de infraestructura y el crecimiento del producto económico van a la par; un aumento de 1% en el capital de infraestructura va

asociado a un crecimiento del producto interno bruto (PIB) de 1% en todos los países (Figura 1). Con el desarrollo, los países deben adaptar su infraestructura en apoyo de los cambios que experimenta la demanda, a medida que la proporción que representan la energía eléctrica, las carreteras y las telecomunicaciones en el total de activos de infraestructura aumenta en relación con la que representan los servicios más básicos, como el abastecimiento de agua y el riego (Figura 2).

El tipo de infraestructura existente determina también el que el crecimiento contribuya o no todo lo posible a reducir la pobreza. En su mayoría, los pobres habitan en las zonas rurales, y el crecimiento de la productividad agrícola y del empleo rural no agrícola está estrechamente vinculado a la dotación de infraestructura. Un ingrediente importante del éxito que ha

Figura 1 Con el crecimiento del ingreso de un país aumenta su infraestructura

Capital de infraestructura per cápita, 1990 (a precios de 1985)



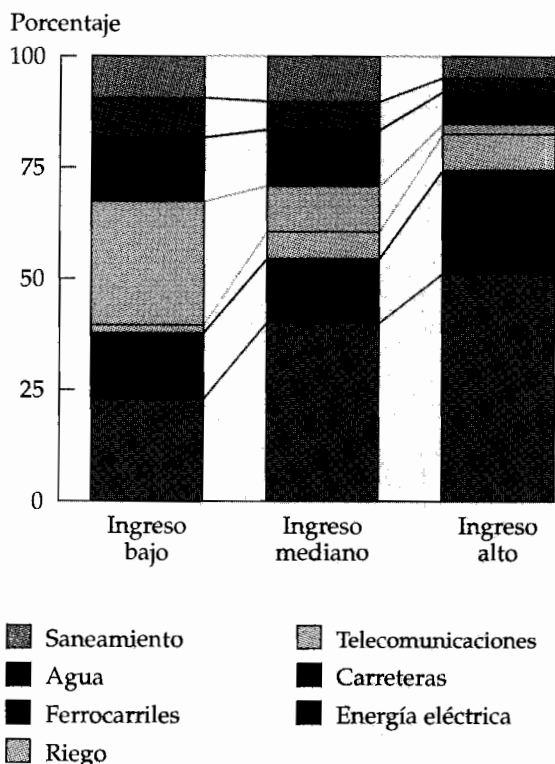
- Oriente Medio y norte de África
- África al sur del Sahara
- ⊕ América Latina y el Caribe
- Asia meridional
- ⊙ Asia oriental y el Pacífico
- Europa y Asia central

Nota: Los ejes son logarítmicos; por infraestructura se entiende aquí carreteras, ferrocarriles, energía eléctrica, riego y teléfonos.

a. Los dólares de paridad del poder adquisitivo (PPA) se valoran en Summers y Heston a precios internacionales de 1985.

Fuente: Ingram y Fay, documento de antecedentes; Summers y Heston, 1991.

Figura 2 La composición de la infraestructura cambia con el nivel de ingreso de los países



Fuente: Ingram y Fay, documento de antecedentes.

tenido China con las empresas rurales ha sido el suministro, a nivel de las aldeas, de un conjunto mínimo de servicios de transportes, telecomunicaciones y energía eléctrica. Actualmente, las empresas rurales emplean en ese país a más de 100 millones de personas (el 18% de la fuerza laboral) y son responsables de más de una tercera parte del producto nacional.

Los servicios de infraestructura que ayudan a los pobres contribuyen también a la sostenibilidad ambiental. El suministro de agua limpia y el saneamiento, las fuentes de energía eléctrica no contaminantes, la eliminación sin peligro de los desechos sólidos y una mejor ordenación del tráfico en las zonas urbanas proporcionan beneficios a todos los grupos de ingresos por razones de mejora del medio ambiente. Los habitantes pobres de las zonas urbanas son con frecuencia los que se benefician más directamente de unos buenos servicios de infraestructura, ya que suelen concentrarse en asentamientos que adolecen de condiciones de insalubridad, emisiones peligrosas y riesgos de accidentes. Además, en muchas ciudades que experimentan rápido crecimiento, la expansión de la infraestructura va a la zaga del aumento de la población, lo que provoca el deterioro del entorno.

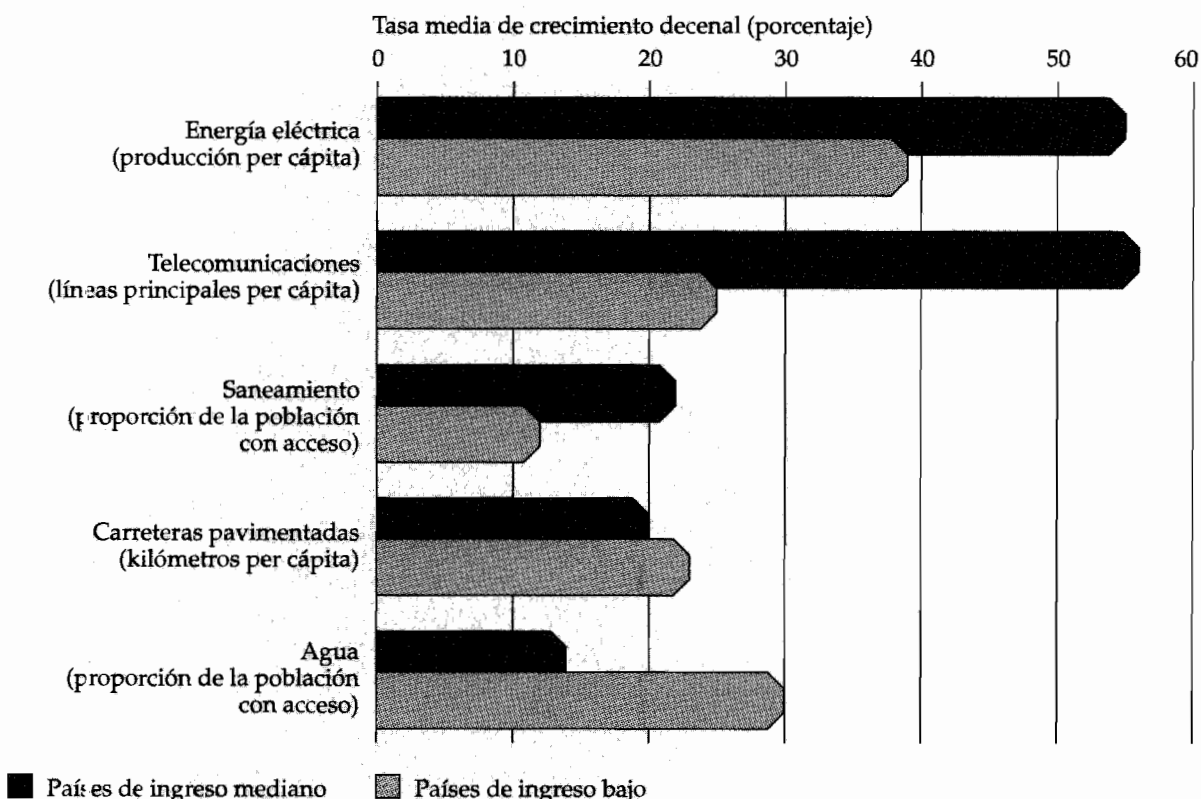
En los países en desarrollo, el Estado es el propietario de casi toda la infraestructura y los gobiernos son los responsables de su explotación y financiamiento, principalmente debido a la creencia tradicional de que se precisa de un monopolio —y, por lo tanto, del gobierno— para la prestación de estos servicios, debido a sus características de producción y al interés del público. El historial de éxitos y fracasos en el campo de la infraestructura es en gran parte el historial del desempeño de los gobiernos.

La expansión de la infraestructura en el pasado ha sido espectacular en algunos aspectos. El porcentaje de unidades familiares y empresas que cuentan con estos servicios ha aumentado enormemente, en particular en lo referente a teléfonos y energía eléctrica (Figura 3). La dotación per cápita de servicios de esta índole ha aumentado en todas las regiones; las mayores mejoras han sido las registradas en Asia oriental y las menores las habidas en África al sur del Sahara, lo que refleja la fuerte relación existente entre el crecimiento económico y la infraestructura.

Sin embargo, en otros aspectos importantes los resultados han sido decepcionantes. Con frecuencia, las inversiones en infraestructura han tenido una asignación equivocada; se han destinado demasiados recursos a proyectos nuevos o de escasa prioridad y demasiados pocos a mantenimiento y a servicios esenciales. La prestación de los servicios se ha visto obstaculizada por ineficiencias de orden técnico y por desperdicio puro y simple, y son muy pocas las decisiones en materia de inversión y de prestación de estos servicios en las que se ha dedicado atención a la necesidad de satisfacer las diversas demandas de los distintos grupos de usuarios o a las consecuencias para el medio ambiente.

El *mantenimiento insuficiente* ha sido una deficiencia casi universal (y costosa) de los responsables de la infraestructura en los países en desarrollo. Por ejemplo, una carretera pavimentada bien cuidada debe durar entre 10 y 15 años antes de necesitar renovación del firme, pero la falta de mantenimiento puede resultar en deterioro grave en la mitad de tiempo. Las tasas de rentabilidad de los proyectos de mantenimiento vial respaldados por el Banco Mundial son casi el doble que las de los proyectos de construcción de carreteras. Sólo en la última década, unos gastos de \$12.000 millones en obras de mantenimiento en el momento oportuno habrían permitido ahorrar \$45.000 millones en costos de reconstrucción de carreteras en África. Por término medio, el mantenimiento insuficiente de los sistemas de energía eléctrica de los países en desarrollo significa que en un momento dado está disponible sólo el 60% de su capacidad de generación, cuando la aplicación de prácticas óptimas permitiría lograr niveles de más de 80%; significa también que los sistemas de abastecimiento de agua hacen llegar como promedio un 70% de su producción a los consumidores, en comparación con tasas de suministro de 85% con prácticas óptimas. El mantenimiento deficiente puede también reducir la calidad de los servicios e

Figura 3 La infraestructura se ha ampliado enormemente en los últimos decenios



Nota: Basado en los datos sobre telecomunicaciones, saneamiento y abastecimiento de agua correspondientes al período de 1975-90, y en datos sobre carreteras y energía eléctrica del de 1960-90.
Fuente: Cuadros A.1 y A.2 del Apéndice.

incrementar los costos para los usuarios, algunos de los cuales se ven obligados a instalar generadores de reserva o depósitos de agua y pozos privados.

El problema de la falta de mantenimiento se ve a menudo complicado por recortes poco atinados de los gastos. En épocas de austeridad presupuestaria se justifica la restricción de las inversiones en capital fijo, pero reducir los gastos de mantenimiento es un ahorro falso que más tarde ha de compensarse con gastos mucho más cuantiosos de rehabilitación o sustitución. Debido a que acorta la vida útil de las instalaciones y reduce la capacidad disponible para prestar los servicios, el mantenimiento insuficiente de la infraestructura hace que sea necesario invertir más para proporcionar esos servicios. Los objetivos de los donantes (como tratar de obtener contratos de suministro de bienes de capital o de consultoría) pueden también tener un papel en la preferencia por las inversiones en nuevos proyectos, en vez de en mantenimiento. En muchos países de ingreso bajo, el financiamiento de los donantes sostiene casi la mitad de todas las inversiones públicas en infraestructura.

En numerosos países, la *asignación equivocada de las inversiones* ha causado la creación de una infraestructura

inadecuada o la adopción de normas erróneas para los servicios. La demanda de servicios con diversos grados de accesibilidad y calidad queda insatisfecha incluso cuando los usuarios están dispuestos a pagar por ellos y pueden hacerlo. A los habitantes de comunidades de bajos ingresos no se les brindan medios de transporte adecuados y opciones de saneamiento que ofrecen servicios que ellos aprecian y pueden pagar. Las inversiones prematuras en capacidad —especialmente en abastecimiento de agua, ferrocarriles, energía eléctrica, puertos y riego— con frecuencia han absorbido recursos que podrían haberse destinado a mantenimiento, modernización o mejoras de la calidad de los servicios. Debido a que muchos proyectos de infraestructura son bienes inmuebles que sirven a un mercado determinado, la capacidad excedentaria no puede atender la demanda de otros mercados, por lo que queda subutilizada. En algunos casos, los grandes proyectos públicos han sido excesivamente ambiciosos y han supuesto una costosa carga para la economía nacional.

Desperdicio e ineficiencia se cobran una proporción importante de recursos que podrían utilizarse para prestar servicios de infraestructura. Un estudio de las empresas de energía eléctrica de 51 países en desarrollo

mostró que la eficiencia técnica de hecho ha disminuido a lo largo de los últimos 20 años. Las centrales eléctricas más antiguas consumen entre un 18% y un 44% más combustible por kilovatio-hora que las de los sistemas de energía eléctrica que funcionan con niveles de rendimiento máximos, y sus pérdidas de transmisión y distribución son entre dos y cuatro veces mayores. En las instalaciones portuarias de los países en desarrollo, la celeridad del transporte de la carga del buque a la tierra es como promedio sólo un 40% de la que se registra en los puertos más eficientes. La asignación equivocada de los recursos humanos es otra fuente de ineficiencia. La dotación excesiva de personal es algo muy común en muchas actividades, como los ferrocarriles, en tanto que en otras, como el mantenimiento de carreteras, se justificaría una aplicación mayor de métodos basados en el uso de mano de obra.

Estos fallos en las inversiones y la eficiencia de explotación no quedan compensados por buenos resultados en cuanto a abordar problemas de reducción de la pobreza o protección del medio ambiente, pues también en estos aspectos el historial deja mucho que desear. La infraestructura mal diseñada y mal administrada es una causa importante de degradación ambiental tanto en las zonas urbanas como en las rurales, y los pobres por lo común disponen de menos servicios de infraestructura y pagan por ellos precios más altos que los grupos acomodados; por ejemplo, las unidades familiares que compran el agua a los aguadores la pagan mucho más cara que las que cuentan con conexión a los sistemas de abastecimiento por tubería. En la mayoría de los países, las zonas rurales reciben menos servicios que las urbanas (con la excepción obvia del riego), incluso algunos tan esenciales como el abastecimiento de agua potable (Figura 4). Sin embargo, los países que han hecho esfuerzos decididos por proporcionar servicios de infraestructura a las zonas rurales, como Indonesia y Malasia, han conseguido una notable reducción de la pobreza.

Teniendo en cuenta estos resultados tan irregulares, cabe decir que se requiere con urgencia la mejora de las inversiones en infraestructura y de la explotación de estos servicios. Además, la demanda en estos sectores crece de continuo. Un comercio mundial cada vez más competitivo exige servicios de transporte, energía eléctrica y telecomunicaciones más fiables y modernos; los gobiernos, sujetos a restricciones fiscales mayores, no pueden permitirse el financiamiento ilimitado de la infraestructura, y las sociedades actuales imponen normas ambientales más estrictas a este tipo de instalaciones, como se pone de manifiesto en algunas secciones del *Programa 21*, el principal documento de políticas suscrito por los países participantes en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en 1992.

Diagnóstico de las causas de los malos resultados

Los problemas de mantenimiento insuficiente, inversiones equivocadas, falta de sensibilidad a las necesi-

dades de los usuarios e ineficiencias técnicas plantean retos imponentes para las reformas futuras, complicados por las nuevas demandas y lo limitado de los recursos. Las soluciones radican en los éxitos y fracasos de las políticas y en las enseñanzas que se derivan de experimentos recientes.

La eficiencia en la prestación de los servicios de infraestructura presenta grandes variaciones entre unos y otros países y dentro de cada país. Además, el buen desempeño de un país en un determinado sector de infraestructura no va necesariamente acompañado de buenos resultados en otros sectores. Algunos países en desarrollo —y no siempre los más ricos— tienen un desempeño altamente satisfactorio. Côte d'Ivoire cumple la norma de rendimiento máximo de 85% en el abastecimiento de agua, en tanto que en Manila sólo un 50% del agua tratada llega a los consumidores. En el sector de ferrocarriles, la disponibilidad de locomotoras es alta allí donde el mantenimiento es bueno; India, por ejemplo, tiene disponible en un momento dado el 90% de sus locomotoras. En cambio, la disponibilidad es baja en los países donde el mantenimiento se descuida; por ejemplo, es de 50% en Rumania y de 35% en Colombia, frente al promedio de 70% de todos los países en desarrollo. En cuanto a los teléfonos, la tasa de llamadas completadas es de 99% en los países con rendimiento máximo, de 70% en un país en desarrollo típico y mucho más baja en algunos. Estos datos indican que el desempeño de la infraestructura no tiene que ver con las condiciones generales de crecimiento y desarrollo económicos, sino más bien con el entorno institucional, que a menudo varía de un sector a otro dentro de cada país.

Por consiguiente, para entender lo que hace que los resultados sean buenos —o malos— es preciso entender cuáles son los mecanismos institucionales para proporcionar servicios de infraestructura y cuáles son los incentivos para la prestación de éstos. En el presente Informe se identifican tres causas de malos resultados.

En primer lugar, la prestación de servicios de infraestructura tiene lugar por lo general en un contexto de mercado con una característica dominante: ausencia de competencia. En el mundo en desarrollo, estos servicios los brindan en su mayoría empresas públicas monopolísticas con dirección centralizada o departamentos gubernamentales. Casi toda la infraestructura de riego, abastecimiento de agua, saneamiento y transportes se proporciona de esta manera, y hasta hace pocos años los servicios telefónicos eran responsabilidad de una sola empresa estatal de correos, teléfonos y telégrafos en la mayoría de los países. También la mayor parte de la energía eléctrica ha sido suministrada por un monopolio público. Como consecuencia de ello, ha faltado la presión que la competencia puede ejercer para que todas las partes involucradas se desempeñen con el máximo de eficiencia posible.

Segundo, a los responsables de los servicios de infraestructura rara vez se les otorga la autonomía administrativa y financiera que necesitarían para

realizar su labor adecuadamente. Es frecuente que se espere de los directores de esas entidades que alcancen objetivos que se contradicen con lo que debería ser su principal función, a saber, la prestación eficiente de servicios de alta calidad. Se exige a las empresas públicas que sean el empleador de último recurso o que concedan favores, y se les obliga a proporcionar los servicios a un precio inferior al costo, con frecuencia no permitiéndoles que reajusten los precios para tener en cuenta la inflación. La otra cara de la moneda es que a las empresas públicas de servicios de infraestructura rara vez se les exigen responsabilidades por sus acciones; pocos países tienen baremos específicos para medir su desempeño, y demasiado a menudo su ineficiencia se compensa mediante transferencias presupuestarias, en vez de ser objeto de repudio.

En tercer lugar, los usuarios de los servicios —tanto reales como en potencia— no están en buena posición para dar a conocer sus demandas. Cuando los precios son reflejo de los costos, la fuerza de la demanda de los consumidores es un indicio claro de lo que se debe suministrar. A través del mecanismo de los precios, los consumidores pueden influir en las decisiones relativas a inversiones y producción de acuerdo con sus preferencias. Sin embargo, los precios de los servicios de infraestructura no suelen reflejar los costos, con lo que se pierde esta valiosa fuente de información sobre las necesidades de los usuarios. Por ejemplo, en los países en desarrollo las tarifas de la energía eléctrica han tendido a bajar, en tanto que los costos no lo han hecho; en consecuencia, actualmente cubren como promedio sólo la mitad de los costos del suministro. Las tarifas del agua y los ferrocarriles de pasajeros por lo general cubren sólo una tercera parte de los costos. El exceso de demanda de los usuarios derivado de unos precios inferiores a los costos no es un indicador fiable de la necesidad de ampliar los servicios, aunque es frecuente que se tome como tal.

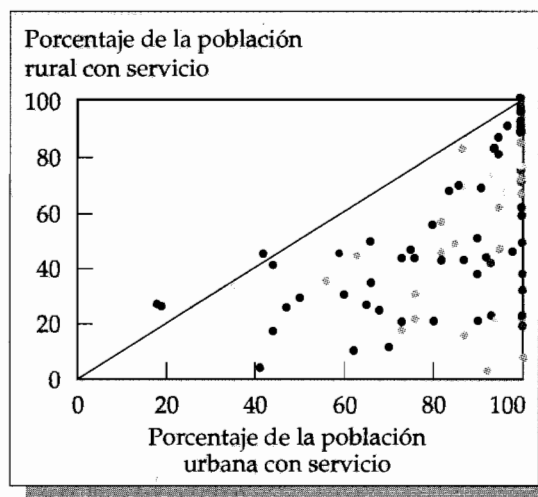
Los consumidores pueden expresar sus preferencias por otros medios, como la participación local en la planificación y ejecución de nuevos proyectos de infraestructura, pero rara vez se les pide que lo hagan, y las decisiones de inversión con excesiva frecuencia se basan en extrapolaciones de las pautas de consumo del pasado, en vez de en verdaderas evaluaciones de la demanda y la accesibilidad reales.

Por separado, cada uno de estos tres factores es importante. Los tres juntos explican en gran medida los decepcionantes resultados de gran parte de los servicios de infraestructura en el pasado. Unos proveedores rivales y los usuarios podrían haber ejercido presión para conseguir servicios mejores, pero se les ha impedido que lo hagan. Al confundir sus funciones de propietarios reguladores y empresarios, los gobiernos han sido incapaces de mejorar la prestación de los servicios.

Nuevas oportunidades e iniciativas

Evidentemente, el reto es la creación de las condiciones institucionales y de organización que obliguen a

Figura 4 Los habitantes de las zonas urbanas tienen más acceso al agua potable que los de las zonas rurales



- Oriente Medio y norte de África
- América Latina y el Caribe
- Asia oriental y el Pacífico
- África al sur del Sahara
- Asia meridional
- Europa y Asia central

Fuente: Cuadro A.2 del Apéndice.

los proveedores de servicios de infraestructura a ser más eficientes y sensibles a las necesidades de los usuarios. ¿Es ello posible? Hay tres fuerzas convergentes que están creando oportunidades para la introducción de cambios fundamentales en la forma de hacer las cosas. En primer lugar, ha habido innovaciones importantes en materia tecnológica y en el ordenamiento de los mercados. En segundo término, está surgiendo un consenso en cuanto a otorgar mayor papel al sector privado en la provisión de infraestructura, en parte basado en lo ocurrido recientemente con la adopción de nuevas iniciativas. Por último, existe ahora mayor preocupación que antes por la sostenibilidad ambiental y la reducción de la pobreza.

Las tecnologías modernas y los cambios ocurridos en el ordenamiento de los mercados ofrecen nuevas oportunidades para la introducción de la competencia en muchos sectores de infraestructura. En el de telecomunicaciones, los satélites y los sistemas de microondas están sustituyendo a las redes de larga distancia por cable, y los sistemas celulares están demostrando ser una alternativa a las redes de distribución locales. Estos cambios menoscaban el monopolio

basado en las redes y hacen posible la competencia. En el campo de la energía eléctrica, los generadores de turbina de gas de ciclo mixto funcionan eficientemente a niveles de producción más bajos, en tanto que otras innovaciones reducen los costos. Las nuevas tecnologías hacen que la competencia entre los proveedores sea viable desde el punto de vista técnico, y los cambios en las reglamentaciones hacen que sea una realidad, al permitir el acceso competitivo a actividades como el servicio de telefonía celular o la generación de electricidad. Los cambios técnicos y reglamentarios que tienen lugar en otros sectores de infraestructura —desde los transportes al abastecimiento de agua, el alcantarillado y el riego— los están también abriendo más a nuevas formas de propiedad y prestación de los servicios.

Simultáneamente a estos cambios surgen nuevas percepciones de la función que han de desempeñar los gobiernos en el campo de la infraestructura. En muchos países aumenta la conciencia de las deficiencias de los servicios que el sector público ha prestado. Los apagones y oscurecimientos en los sistemas de energía eléctrica, el abastecimiento de agua intermitente de los servicios municipales, las largas esperas para obtener conexión al servicio telefónico y la congestión creciente del tráfico en las ciudades provocan fuertes reacciones de los consumidores. Las reformas introducidas en algunos países industriales han hecho que aumente la competencia en los sectores de telecomunicaciones, transporte de carga por carretera, aerolíneas y generación de energía eléctrica, lo que demuestra la posibilidad de adoptar diferentes alternativas. Por otra parte, el deficiente desempeño de los países con economía de planificación centralizada ha provocado una reevaluación del papel del Estado en la actividad económica.

Estos acontecimientos han llevado a los gobiernos a buscar nuevas maneras de asociarse al sector privado para proporcionar servicios de infraestructura. Entre los ejemplos más notables cabe mencionar la privatización de la compañía telefónica de México y del sistema de energía eléctrica de Chile. En otros países han ido evolucionando formas diversas de asociación entre el sector público y empresas del sector privado. Se ha arrendado la explotación de instalaciones portuarias a empresas privadas; la terminal de contenedores de Kelang (Malasia) fue uno de los primeros ejemplos de este tipo. Se han otorgado concesiones de servicios a compañías privadas, en particular de abastecimiento de agua; Côte d'Ivoire fue uno de los primeros países en hacerlo. Y la contratación de servicios, como ha hecho Kenya para el mantenimiento de sus carreteras, se está ya generalizando en muchos países. El financiamiento privado de nuevos proyectos de inversión ha aumentado con rapidez gracias a los contratos de construcción-operación-transferencia (COT), sistema en virtud del cual una empresa privada construye unas determinadas instalaciones y luego las explota durante unos cuantos años en régimen de con-

cesión, en nombre de un cliente del sector público. Este sistema se ha usado para financiar la construcción de carreteras de peaje en México y de centrales de generación de energía eléctrica en China y Filipinas.

El interés creciente por unas estrategias de desarrollo sostenibles desde el punto de vista ambiental y la preocupación cada vez mayor por reducir la pobreza, después de una década de estancamiento en muchas regiones del mundo, son también factores que imprimen impulso a la reforma en el campo de la infraestructura. Los problemas ambientales están pasando a un primer plano en esferas como el transporte (congestión del tráfico y contaminación), el riego (encharcamiento y salinidad crecientes de tierras agrícolas), el abastecimiento de agua (agotamiento de los recursos hídricos), el saneamiento (tratamiento insuficiente de aguas servidas) y la energía eléctrica (aumento de las emisiones), generando presiones a favor del cambio. Al mismo tiempo, un decenio de menor crecimiento económico —en particular en América Latina y África al sur del Sahara— demuestra que la reducción de la pobreza no es algo automático y que debe ponerse cuidado en asegurar que la infraestructura tenga en cuenta tanto las necesidades del crecimiento de la economía como los intereses de los ciudadanos pobres.

Opciones de cara al futuro

En este Informe se propugnan tres tipos de medidas para reformar la prestación de los servicios de infraestructura: la aplicación más extendida de principios comerciales por los proveedores, la ampliación de la competencia y la mayor participación de los usuarios allí donde haya restricciones a los usos comerciales y competitivos.

La *aplicación de principios comerciales de explotación* exige dar a los proveedores de servicios unos objetivos de desempeño claros y explícitos, presupuestos bien definidos y basados en los ingresos obtenidos de las tarifas pagadas por los usuarios y autonomía administrativa y financiera, haciéndolos al mismo tiempo responsables de los resultados que se obtengan. Esto supone que los gobiernos deberían abstenerse de intervenciones ad hoc en la gestión, si bien en los casos necesarios tendrán que proporcionar transferencias explícitas para alcanzar objetivos sociales, como obligaciones de servicio público.

La *ampliación de la competencia* significa disponer que los proveedores de servicios puedan competir por captar la totalidad de un mercado (por ejemplo, licitando por la obtención del derecho exclusivo de explotación de un puerto durante diez años), por captar clientes dentro de un mercado (compitiendo distintas compañías telefónicas por prestar el servicio a los abonados) y por obtener contratos de suministro de insumos a un proveedor (participando las empresas en las licitaciones para abastecer de energía eléctrica a una compañía de electricidad).

En los casos en que los usos comerciales y competitivos sean objeto de restricciones, conseguir una *mayor participación de los usuarios* en el diseño de los proyectos y en las actividades de explotación de la infraestructura sirve para obtener la información que se precisa a fin de que los proveedores sean más responsables ante sus clientes. Los usuarios y otras partes interesadas pueden participar en consultas durante la planificación del proyecto, e intervenir directamente en las tareas de explotación o mantenimiento, así como en la supervisión. Los programas de desarrollo tienen más éxito cuando los usuarios de los servicios o la comunidad afectada han participado en su elaboración. La participación de los usuarios crea los incentivos apropiados para asegurar que las tareas de mantenimiento se lleven a cabo en los proyectos comunitarios.

Estos enfoques son aplicables ya sea que los servicios de infraestructura los preste el sector público, el sector privado o ambos en asociación. En este sentido, es indiferente quién sea su propietario. Ahora bien, los numerosos ejemplos de deficiencias en la prestación de los servicios por el sector público en el pasado, junto con pruebas cada vez más numerosas de su provisión por el sector privado en forma más eficiente y sensible a las necesidades de los usuarios, constituyen un argumento a favor de una mayor participación privada en el financiamiento, la explotación y —en muchos casos— la propiedad de los servicios.

No todos los países podrán aumentar la participación de sector privado al mismo ritmo. Mucho depende de lo vigoroso que éste sea, de la capacidad administrativa que tenga el gobierno para imponer reglamentaciones a las empresas privadas, del desempeño de los proveedores del sector público y de que exista un consenso político favorable a la iniciativa privada en la prestación de los servicios. Con todo esto en mente, en el presente Informe se ofrece la siguiente lista de cuatro opciones principales para la propiedad y la prestación de los servicios de infraestructura:

- Opción A. Propiedad y explotación por una empresa o un departamento del sector público
- Opción B. Propiedad del sector público y explotación contratada con el sector privado
- Opción C. Propiedad y explotación por el sector privado, a menudo sujetas a reglamentación
- Opción D. Prestación de los servicios por las comunidades y los usuarios.

Esta lista, que dista mucho de ser exhaustiva, se limita a presentar cuatro ejemplos de toda una gama más amplia de opciones posibles.

Opción A: Propiedad y explotación públicas. La prestación de los servicios por un departamento gubernamental, una empresa pública o un organismo paraestatal es la forma más corriente de propiedad y explotación de la infraestructura. Las empresas públicas que tienen un buen desempeño se dirigen con-

forme a principios comerciales y dejan a sus directores en control de las operaciones y libres de interferencias políticas, pero también los hacen responsables de los resultados, a menudo por medio de contratos-plan o contratos de gestión. Además, las empresas se ajustan a principios comerciales correctos y están sujetas a las mismas normas y prácticas que las privadas en lo que atañe a reglamentos, leyes laborales, contabilidad y remuneraciones. Las tarifas se fijan a un nivel que cubre los costos y cualquier subvención a la empresa se otorga para fines específicos y por cantidades fijas. Los organismos responsables del abastecimiento de agua en Botswana y Togo y las empresas nacionales de electricidad de Barbados y Tailandia tienen un buen desempeño; también las direcciones de vialidad de Ghana y Sierra Leona, así como el organismo reestructurado responsable de las carreteras en Tanzania, son ejemplos prometedores de este enfoque. Sin embargo, son pocos los casos satisfactorios que quedan de la Opción A, debido a lo vulnerables que son las empresas públicas a las variaciones en el apoyo gubernamental. Muchas de ellas obtienen buenos resultados durante un tiempo y luego caen víctimas de la interferencia política.

Opción B: Propiedad pública con explotación privada. Esta modalidad se suele poner en práctica por medio de contratos de arrendamiento de la explotación y el mantenimiento completos de instalaciones de infraestructura de propiedad pública, o bien mediante concesiones, que incluyen la responsabilidad de la construcción y el financiamiento de nueva capacidad. Los acuerdos entre el ente propietario (el gobierno) y el ente responsable de la explotación (la empresa) se estipulan en un contrato que comprende cualesquiera disposiciones reglamentarias. Por lo general, la empresa privada asume todos los riesgos comerciales de la explotación y, tratándose de concesiones, comparte el riesgo de la inversión. Los contratos de arrendamiento y las concesiones están funcionando bien en el caso de los ferrocarriles en Argentina, del abastecimiento de agua en Buenos Aires y Guinea, y de las instalaciones portuarias en Colombia, Filipinas y Ghana. Las concesiones incluyen también acuerdos para construir y explotar instalaciones nuevas, al amparo de contratos COT y sus variantes. Entre estas concesiones de construcción y explotación de instalaciones, que han proliferado en los últimos años, cabe citar las de carreteras de peaje en China, Malasia y Sudáfrica; centrales eléctricas en Colombia, Guatemala y Sri Lanka; servicios de abastecimiento de agua y saneamiento en Malasia y México, y sistemas telefónicos en Indonesia, Sri Lanka y Tailandia. En cada uno de estos casos se ha atraído financiamiento privado en apoyo de los nuevos proyectos de inversión.

Opción C: Propiedad y explotación privadas. Este régimen de provisión de infraestructura se está extendiendo, tanto a través del acceso de nuevas empresas a los mercados de este campo como de resultados de la

privatización de sistemas enteros. La propiedad privada es un sistema sencillo cuando se pueden prestar los servicios en forma competitiva; en muchos sectores de infraestructura es posible identificar esas actividades y permitir que las realice el sector privado. Por ejemplo, en 27 países en desarrollo se permite la competencia en el servicio de telefonía celular, y en otros muchos se deja que las empresas privadas construyan centrales generadoras de electricidad y que vendan ésta a la red nacional de suministro de energía eléctrica. Allí donde es posible la competencia entre proveedores, la propiedad y explotación privadas requieren escasa o nula reglamentación económica, aparte de la aplicable normalmente a todas las empresas privadas. También puede existir la competencia necesaria entre distintos sectores, a saber, entre las carreteras y los ferrocarriles, o entre la electricidad y el gas. Por ejemplo, debido a que compite con los proveedores de otras fuentes de energía, la compañía privada del gas de Hong Kong no tiene ninguna reglamentación económica especial.

En casos en que los sistemas están siendo privatizados en su totalidad o en parte y no hay competencia entre sectores, es posible que sea necesaria la reglamentación de los proveedores, tanto privados como públicos, a fin de evitar un abuso de poder monopolístico. La experiencia en materia de reglamentación y privatización de sistemas enteros es aún muy reciente en los países en desarrollo. La forma de reglamentación aplicada en Chile, que incluye ajustes de precios regulares y automáticos y un sistema de arbitraje bien especificado, parece funcionar bien. Asimismo, los sistemas que han sido privatizados han tenido gran éxito en la ampliación del servicio; en Venezuela, la compañía telefónica amplió su red en un 35% en los dos años siguientes a su privatización, y la ampliación de las redes de Chile, Argentina y México fue, respectivamente, de 25%, 13% y 12% al año.

Opción D: Prestación de los servicios por las comunidades y los usuarios. Este método es más común en casos de sistemas de infraestructura locales y de pequeña escala —por ejemplo, caminos rurales de acceso, abastecimiento de agua y saneamiento comunitarios, canales de distribución del riego y mantenimiento de los sistemas de drenaje— y con frecuencia es complementario de los servicios prestados por entidades centrales o provinciales. Para tener éxito, la prestación comunitaria de los servicios requiere la participación de los usuarios en el proceso decisorio, en particular en lo referente a fijar las prioridades de gastos y asegurar un reparto equitativo y convenido de los costos y beneficios de la prestación de los servicios. También son muy importantes la asistencia técnica, la capacitación y la remuneración de los encargados de la explotación de los servicios. Cuando se dan todos estos elementos, los programas comunitarios de autoayuda pueden tener éxito durante períodos prolongados. Una organización comunitaria de Etiopía dedicada principalmente al mantenimiento vial (el

organismo de construcción de carreteras de Gurage) ha funcionado bien desde 1962 porque fija sus propias prioridades en cuanto a gastos y asigna sus propios recursos financieros y en especie.

El financiamiento: algo esencial en todas las opciones. La aplicación de las opciones institucionales descritas y la movilización de fondos para ampliar y mejorar los servicios exigen estrategias de financiamiento formuladas cuidadosamente. Será necesario utilizar fuentes externas e internas de fondos, pero la capacidad de una economía para obtener financiamiento externo, en particular cuando éste es en forma de deuda, tiene límites. Las restricciones de balanza de pagos y la negociabilidad limitada de los servicios de infraestructura significan que, en la mayoría de los países, un programa continuado en este campo tiene que sostenerse mediante una estrategia de movilización de recursos internos.

Los fondos de fuentes privadas, en una forma u otra, representan en la actualidad alrededor de 7% del financiamiento total para infraestructura en los países en desarrollo (porcentaje que quizás aumente al doble llegado el año 2000) y la ayuda extranjera bilateral y multilateral representa otro 12% aproximadamente. Si bien una proporción cada vez mayor del ahorro interno necesario para financiar infraestructura podrá provenir de fuentes privadas, los gobiernos seguirán siendo una fuente importante de fondos para este sector, así como un conducto para encauzar los recursos provenientes de los donantes. A fin de conseguir financiamiento a largo plazo allí donde no es probable que se obtenga apoyo privado suficiente, los gobiernos están adoptando medidas transitorias como la revitalización de las instituciones existentes de crédito para infraestructura y la creación de fondos especializados en este campo.

En el futuro, los gobiernos tendrán a menudo que asociarse a los empresarios del sector privado. La tarea, tanto para éste como para el sector público, es encontrar los medios de encauzar el ahorro privado directamente hacia los inversionistas privados que asuman el riesgo de inversiones de largo plazo en proyectos de infraestructura, proyectos que tienen características diversas y para los cuales no hay un único vehículo apropiado de financiamiento. Las fuentes oficiales de fondos, como las instituciones financieras multilaterales, pueden facilitar el proceso respaldando las reformas institucionales y de políticas que se requieren para movilizar financiamiento privado y usarlo más eficazmente.

Aplicación de las reformas

Por lo mismo que las diferencias entre los distintos sectores de infraestructura suponen que no se puede aplicar una misma opción a todos ellos, la prestación de estos servicios debe adaptarse a las necesidades y circunstancias de cada país, que varían enormemente. Para entender este punto con más claridad considérese

un país de ingreso mediano que tiene un sector privado boyante y una capacidad institucional bien desarrollada y, por otro lado, un país de ingreso bajo con un sector privado reducido y una capacidad institucional relativamente poco desarrollada.

Países de ingreso mediano con buena capacidad. En los países de estas características, las cuatro opciones principales descritas pueden funcionar bien. En ellos, los instrumentos generales para la reforma son evidentes: aplicación de principios comerciales, aumento de la competencia y mayor intervención de los usuarios. Estas medidas llevan al aumento de la participación y el financiamiento privados y a una reducción de las actividades retenidas por el gobierno (o a su descentralización). Algunos países están siguiendo este camino en una amplia variedad de sectores, y muchos más lo siguen sólo en relación con unos pocos, en especial los de telecomunicaciones, energía eléctrica y carreteras.

Las actividades en las que la competencia sea posible deberían separarse y abrirse a los proveedores y contratistas del sector privado. Allí donde sea factible, cabe privatizar sectores enteros —como los de telecomunicaciones, ferrocarriles y generación de energía eléctrica—, si bien con la reglamentación y vigilancia necesarias. Los sectores que probablemente no se privatizan (como el de vialidad) pueden explotarse conforme a principios comerciales, usando la contratación para las obras de construcción y mantenimiento periódico. También pueden usarse los contratos de arrendamiento o las concesiones para explotar las instalaciones que quizá sea difícil privatizar por motivos estratégicos, como los puertos o aeropuertos. Más aún, es probable que la capacidad técnica y administrativa disponible a los niveles provincial y local sea suficiente para hacer que se materialicen los beneficios de la descentralización. La responsabilidad de los servicios locales —como los transportes urbanos, el abastecimiento de agua, el saneamiento y los caminos vecinales— puede delegarse en los gobiernos locales.

Países de ingreso bajo con capacidad moderada. En éstos, la adopción de principios comerciales de explotación puede formar la base de la reforma en varios sectores. Los procedimientos comerciales pueden ir acompañados de reformas en las prácticas de adquisición y contratación que fomenten la competencia y el desarrollo de la industria nacional de la construcción. Hay muchas actividades (como el mantenimiento vial y la recolección de desechos sólidos) que pueden contratarse con el sector privado. Las contrataciones pueden tener un efecto saludable en toda la infraestructura, ya que, como la experiencia demuestra, los proveedores de servicios del sector público se vuelven más eficientes cuando están expuestos a la competencia de los contratistas privados.

Las concesiones o los contratos de arrendamiento son sistemas de utilidad demostrada para que un país de ingreso bajo aproveche los conocimientos especializados extranjeros, como también lo son las distintas

variantes de contratos COT que pueden aplicarse para ampliar la capacidad de los sistemas. Las concesiones y los contratos de arrendamiento se han usado mucho en los sectores de abastecimiento de agua, puertos y transportes. La ejecución de proyectos con contratos COT se ha utilizado muy ampliamente en los países de ingreso mediano y ahora se está extendiendo también a los de ingreso bajo; puede contribuir a desarrollar en ellos conocimientos especializados y a fomentar la transferencia de nuevas tecnologías, sin requerir el establecimiento de órganos reguladores independientes, ya que las disposiciones reglamentarias se especifican en el correspondiente contrato.

Con el necesario apoyo técnico y financiero, los procedimientos comunitarios pueden ser eficientes y sostenibles en la prestación de servicios con tecnologías intermedias en las zonas rurales y en los asentamientos de bajos ingresos que a menudo surgen en la periferia de las zonas urbanas abarcadas por los servicios existentes. La competencia es posible en muchas actividades, pero las reglamentaciones innecesarias pueden impedirlos. Empresas privadas pueden proporcionar servicios de carga en camiones y muchas clases de transporte urbano de pasajeros, con sujeción a reglamentos que se ocupen sólo de las normas de seguridad y calidad.

Algunos países pueden beneficiarse de acuerdos que aumenten la eficacia de la ayuda por medio de la coordinación de las actividades de los donantes a fin de que se centren en objetivos comunes. Por ejemplo, el Programa de políticas de transporte para África al sur del Sahara coordina la asistencia de los donantes para mantenimiento vial y ha respaldado la creación en varios países de juntas de vialidad que supervisan la ejecución de las tareas de mantenimiento de carreteras. En términos más generales, la asistencia externa debería tener por objetivo el fortalecimiento de la capacidad institucional en aquellos países en los que su carencia constituye una limitación grave. Unos programas bien concebidos de capacitación y cooperación técnica, así como la realización de esfuerzos por recopilar y difundir información sobre opciones de políticas y desempeño en los distintos países, pueden servir de complemento del asesoramiento y la asistencia financiera de los donantes para crear las condiciones adecuadas para la reforma y el desarrollo satisfactorios de la infraestructura.

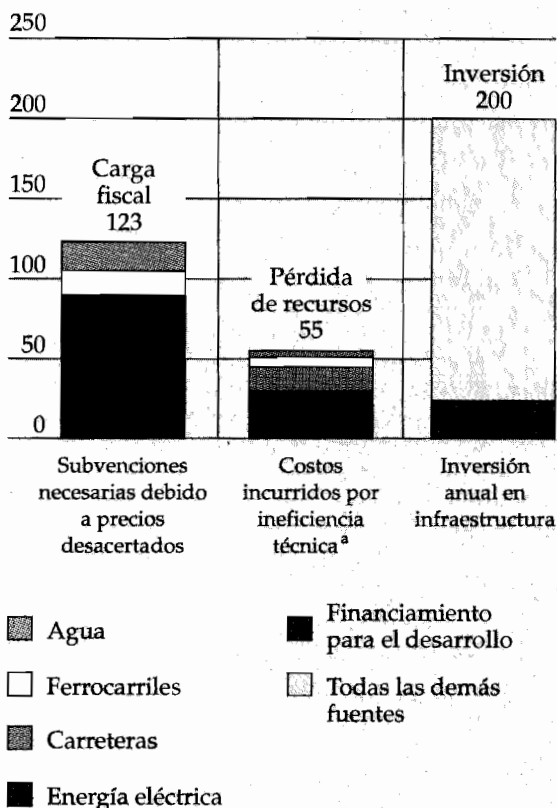
Posibles recompensas de la reforma

Debido a las grandes variaciones en cuanto a desempeño, las recompensas que se deriven del aumento de la eficiencia en el suministro de servicios de infraestructura diferirán de un país a otro y de un sector a otro, pero pueden ser muy considerables en general, lo que sugiere que el compromiso respecto de la reforma es imperativo y vale la pena.

La reforma producirá tres tipos de ventajas: reducción de las subvenciones, avances técnicos para los

Figura 5 Los beneficios anuales de corregir la fijación desafortunada de los precios y la ineficiencia son considerables comparados con la inversión

Miles de millones de dólares de EE. UU.



a. Los costos por ineficiencia técnica se deben a lo siguiente: abastecimiento de agua, a fugas; ferrocarriles, a alto consumo de combustibles, exceso de personal y falta de disponibilidad de locomotoras; carreteras, a inversiones adicionales necesarias a causa de deficiente mantenimiento; energía eléctrica, a pérdidas de transmisión, distribución y generación.

Fuente: Ingram y Fay, documento de antecedentes; Cuadro A.4 del Apéndice.

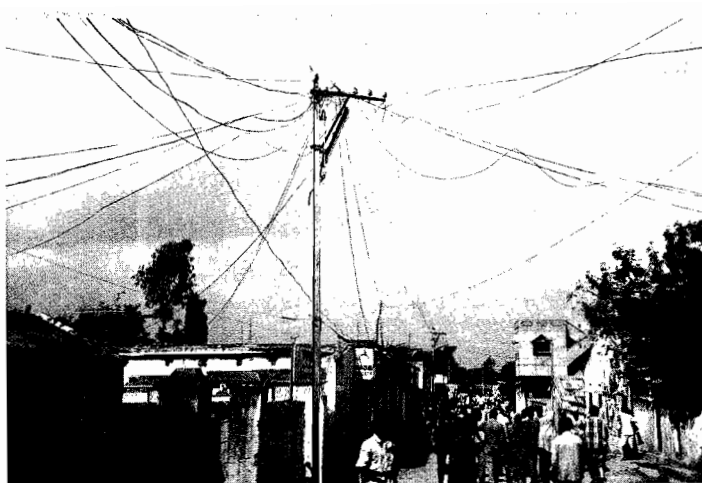
proveedores y beneficios para los consumidores. Se pueden realizar estimaciones aproximadas de los dos primeros tipos. La primera fuente de efectos beneficiosos es la reducción de la carga fiscal de la prestación de los servicios, es decir, los costos que no se recuperan de los usuarios. Aunque se pueden elaborar estimaciones conservadoras respecto de sólo tres sectores (energía eléctrica, abastecimiento de agua y ferrocarriles), el ahorro total asciende a casi \$123.000 millones al año, lo que supone casi un 10% del total de ingresos públicos de los países en desarrollo, el

60% de las inversiones anuales en infraestructura y aproximadamente cinco veces el monto anual de financiamiento para el desarrollo destinado a esos sectores (Figura 5). La eliminación de la fijación de los precios por debajo de los costos no produciría un ahorro neto de recursos para la economía (ya que los costos serían cubiertos por los usuarios), pero el alivio de la carga fiscal sería considerable.

La segunda fuente de beneficios es el ahorro anual que derivan los proveedores de servicios de una mejor eficiencia técnica. El posible ahorro producido por un aumento de la eficiencia de explotación, de los niveles actuales a los niveles de rendimiento máximo, se calcula en alrededor de \$55.000 millones al año, es decir, un ahorro puro equivalente al 1% del PIB de todos los países en desarrollo, el 25% de las inversiones anuales en infraestructura y dos veces el volumen anual del financiamiento para el desarrollo que se destina a este fin. Visto desde otro ángulo, si las pérdidas técnicas anuales de \$55.000 millones pudieran reorientarse durante tres años —a los costos actuales de aproximadamente \$150 por persona para los sistemas de abastecimiento de agua— los 1.000 millones de personas que no tienen suministro de agua potable podrían contar con este servicio.

Las recompensas de unos servicios de infraestructura mejores van más allá de la reducción de la ineficiencia técnica y las pérdidas financieras. Las mejoras en la productividad y la fijación de los precios permitirían una prestación más eficaz de los servicios en respuesta a la demanda y elevarían los niveles de crecimiento y competitividad de la economía. Además, darían lugar a una movilización mucho mayor de recursos para las nuevas inversiones necesarias, al generar ingresos más altos y crear un entorno de políticas propicio a la entrada de nuevos recursos de inversión.

El programa presentado en este Informe para la reforma de los incentivos y los mecanismos institucionales que rigen los sectores de infraestructura plantea dificultades importantes, pero también promete considerables recompensas. El camino a recorrer es de innovación y experimentación continuas, y los países industriales y en desarrollo tendrán que aprender unos de otros. En algunos, el reto consiste en mantenerse a la par de procesos rápidos de crecimiento económico y urbanización; en otros consiste en restablecer el crecimiento de forma que proporcione también mayores oportunidades a los pobres, y en todas partes es necesario poner el acento en mejorar las condiciones ambientales. En medida cada vez mayor, la infraestructura tiene que atender nuevas demandas a medida que los países en desarrollo se integran más y más en la economía mundial. La infraestructura ha dejado de ser el trasfondo neutro de la vida económica, algo oculto y en lo que no se piensa. Más bien, ocupa un puesto de primer plano en el proceso de desarrollo.



La infraestructura: logros, problemas y oportunidades

Los servicios de infraestructura —entendidos como tales la energía eléctrica, los transportes, las telecomunicaciones, el abastecimiento de agua y el saneamiento, y la eliminación sin riesgo de los desechos— son fundamentales para las actividades de las unidades familiares y la producción económica. Esta realidad se pone dolorosamente de manifiesto siempre que las catástrofes naturales o los disturbios bélicos destruyen o dejan fuera de servicio centrales eléctricas, carreteras y puentes, líneas telefónicas, canales y tuberías maestras de agua. Los fallos importantes de la infraestructura reducen la calidad de vida y la productividad de las comunidades de forma rápida y radical. A la inversa, la mejora de los servicios de infraestructura eleva el nivel de bienestar y fomenta el crecimiento económico.

Proporcionar servicios de infraestructura que satisfagan las demandas del sector empresarial, las unidades familiares y demás usuarios es una de las tareas más importantes del desarrollo económico. La disponibilidad de infraestructura ha aumentado de forma significativa en los países en desarrollo en el curso de los últimos decenios. Sin embargo, en muchos casos no se están materializando los beneficios plenos de las inversiones realizadas, lo que tiene como consecuencia un desperdicio grave de recursos y pérdida de oportunidades económicas. Una causa frecuente de ello son los insuficientes incentivos incorporados en los sistemas institucionales existentes para prestar los servicios de esta índole. Si bien las características técnicas y económicas especiales de la infraestructura hacen que el sector público tenga una función esencial que desempeñar en este campo, en muchos casos la intervención prevalente y dominante de los gobiernos no ha conseguido que los servicios se presten de forma eficiente o sensible a las necesidades. Los avances tecnológicos y los cambios recientes de actitudes al respecto han revelado que existen considerables posibilidades de aplicación de principios comerciales en el campo de la infraestructura que

ofrecen nuevas formas de aprovechar las fuerzas del mercado, incluso en casos en que las condiciones típicas de competencia no funcionarían, y que traen a un primer plano los puntos de vista de los usuarios de los servicios.

El presente Informe se centra en la infraestructura económica, es decir, en las estructuras técnicas, los equipos y las instalaciones duraderos y en los servicios que proporcionan y que son utilizados en la producción económica y en los hogares. Esta infraestructura incluye las empresas de servicios públicos (energía eléctrica, gas por tubería, telecomunicaciones, abastecimiento de agua, saneamiento y alcantarillado, y recogida y eliminación de desechos sólidos), las obras públicas (carreteras, presas y canales principales para riego) y otros sectores de transportes (ferrocarriles, transportes urbanos, puertos y vías navegables, y aeropuertos). La infraestructura social, educación y atención de la salud, plantea todo un conjunto de problemas igualmente importantes pero muy diferentes que no se analizan en este Informe (véase el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993: Invertir en salud*).

Tal como se la define aquí, la infraestructura abarca toda una gama de sectores distintos que, según cualquier definición, constituyen una proporción considerable de la economía de un país. En conjunto, los servicios relacionados con el uso de la infraestructura representan (medidos en términos de valor agregado) aproximadamente un 7% a 11% del PIB (Cuadro 1.1), siendo los transportes el sector de mayor magnitud; sólo él absorbe por lo común de 5% a 8% del total del empleo remunerado. Una muestra de países en desarrollo indica que la infraestructura representa normalmente alrededor de 20% de la inversión total y de 40% a 60% de la inversión pública (Figura 1.1). En números redondos, la inversión pública en infraestructura oscila entre 2% y 8% del PIB (con un 4% como promedio). Inclusive estos

Cuadro 1.1 Valor agregado de los servicios de infraestructura, por grupos de países
(porcentajes del PIB)

Sectores	Países de ingreso bajo	Países de ingreso mediano	Países de ingreso alto
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	5,34 (9)	6,78 (26)	9,46 (3)
Gas, electricidad y agua	1,29 (22)	2,24 (36)	1,87 (5)

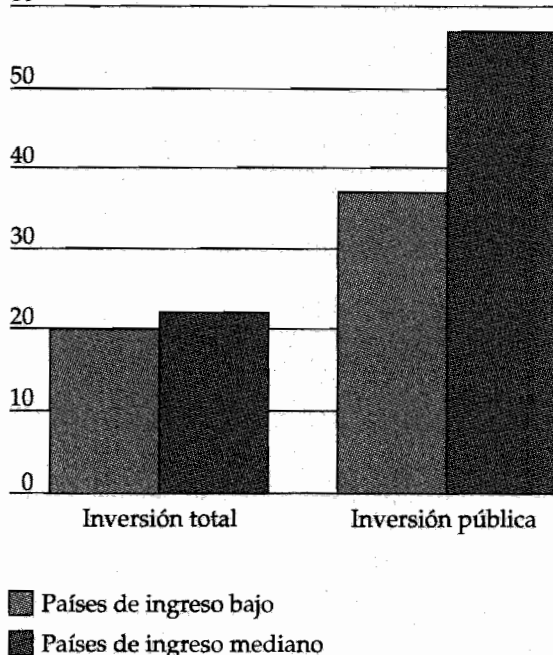
Nota: A precios de mercado. Al costo de los factores (sobre lo que hay menos observaciones disponibles), los valores son ligeramente más altos. Las cifras entre paréntesis representan el número de observaciones. Los datos corresponden a 1990 o al último año disponible.

Fuente: Datos de cuentas nacionales a disposición del Banco Mundial.

porcentajes no dan una idea cabal de la importancia social y económica de la infraestructura, que tiene una relación muy fuerte con el crecimiento, la reducción de la pobreza y la sostenibilidad ambiental.

Figura 1.1 La inversión pública en infraestructura representa una fracción importante de la inversión total y pública de los países en desarrollo

Porcentaje de la inversión destinado a infraestructura



Muestra: Doce países de ingreso bajo y ocho de ingreso mediano; promedios no ponderados, 1980-89.

Fuente: Easterly y Rebelo, 1993.

Repercusión de la infraestructura en el desarrollo

Vínculos con el crecimiento económico

Si no el motor, la infraestructura representa las "ruedas" de la actividad económica. Las tablas de insumo-producto muestran que en las economías de Estados Unidos y Japón, por ejemplo, las telecomunicaciones, la electricidad y el agua se usan en los procesos de producción de casi todos los sectores, y que los transportes son un insumo en cada producto básico. Los usuarios exigen servicios de infraestructura no sólo para su consumo directo, sino también para aumentar su productividad mediante, por ejemplo, la reducción del tiempo y el esfuerzo necesarios para obtener agua potable, llevar las cosechas al mercado o viajar al lugar de trabajo.

En los últimos años se han realizado numerosas investigaciones orientadas a calcular la productividad de las inversiones en infraestructura (Recuadro 1.1). Muchos estudios que tratan de vincular el gasto agregado en infraestructura y el crecimiento del PIB indican rendimientos muy elevados en un análisis de series cronológicas. Algunos estudios comparados entre países acerca del crecimiento económico y la infraestructura —en particular uno que usa las inversiones públicas en transportes y comunicaciones y otro que utiliza el capital nacional en carreteras, ferrocarriles y teléfonos— muestran también que existe una correlación positiva e importante entre las variables de la infraestructura y el crecimiento en los países en desarrollo. Ahora bien, tanto en uno como en otro tipo de estudio queda sin demostrar palpablemente si es la inversión en infraestructura la que causa el crecimiento o si es éste el que da lugar a las inversiones en esos sectores. Además, es posible que haya otros factores que impulsen el crecimiento tanto del PIB como de la infraestructura que no se hayan tenido plenamente en cuenta. Ni los análisis de series cronológicas ni los estudios comparativos explican de forma satisfactoria los mecanismos a través de los cuales la infraestructura pueda influir en el crecimiento.

Los estudios sectoriales que se han centrado en el efecto de la infraestructura rural en las economías locales de algunos países en desarrollo han revelado más acerca de la índole de los beneficios manifiestos. Investigadores que estudiaron los datos obtenidos a lo largo del tiempo en 85 distritos de 13 estados de la India hallaron que los costos más bajos del transporte habían mejorado las posibilidades de acceso de los agricultores a los mercados y llevado a una expansión considerable de la agricultura, y que los métodos modernos de riego habían producido rendimientos más altos. Al mismo tiempo, debido a que la mejora de las comunicaciones (al disponer de carreteras) había rebajado los costos de las operaciones de los bancos, éstos habían otorgado más préstamos a los agricultores, quienes usaron esos fondos para comprar fertilizantes, con lo que los rendimientos habían

Recuadro 1.1 La rentabilidad de las inversiones en infraestructura: ¿puede ser verdad tanta belleza?

Estudios llevados a cabo recientemente en Estados Unidos indican que el efecto de las inversiones en infraestructura en el crecimiento económico supone unas tasas de rentabilidad extraordinariamente altas (de hasta 60%). ¿Puede ser verdad tanta belleza? Probablemente no. Los resultados que se presentan en el Cuadro R-1.1 quizás sobrestimen la productividad de la infraestructura, por dos motivos. Primero, puede que haya un factor común que provoque el crecimiento tanto del producto como de la infraestructura y que no haya sido incluido en los estudios. Segundo, es posible que el crecimiento lleve a realizar inversiones en infraestructura, y no que éstas produzcan crecimiento. En diversos estudios se ha hallado que existe relación de causalidad en ambos sentidos. Sin embargo, estimaciones más refinadas han llegado a la conclusión de que los diferentes métodos econométricos no influyen gran cosa en los resultados positivos, o han hallado que la infraestructura no tiene ningún efecto perceptible en el crecimiento. Ninguna de estas conclusiones —un efecto extraordinariamente alto o una repercusión insignificante— es por completo verosímil, así que continúa los esfuerzos de investigación encaminados a refinar la metodología.

Otro enfoque consiste en calcular el efecto de la infraestructura en los costos de producción. Estudios al respecto (resumidos en Aschauer, 1993) han concluido que la infraestructura reduce en medida significativa los costos de producción de la industria manufacturera en Alemania, Estados Unidos, Japón, México, Reino Unido y Suecia. Una estimación indica que el 75% de las inversiones en carreteras realizadas por el gobierno federal estadounidense en los decenios de 1950 y 1960 puede justificarse sólo en función de la reducción de los costos del transporte vial.

Si bien todavía no existe consenso acerca de la magnitud o la índole precisa de su efecto en el crecimiento, muchos estudios sobre este tema han llegado a la conclusión de que el papel de la infraestructura en el crecimiento es sustancial, importante y con frecuencia mayor que el de las inversiones en otros activos fijos. Aunque los indicios obtenidos hasta la fecha tienden a sugerirlo así, todavía queda por explicar por qué las conclusiones varían tanto de un estudio a otro. Mientras no se resuelva este problema, los resultados no son lo bastante específicos o sólidos como para usarlos de base para la elaboración de políticas de inversión en infraestructura.

Cuadro R-1.1 Resultados de estudios sobre la productividad de la infraestructura

Muestra	Elasticidad ^a	Tasa de rentabilidad implícita ^b	Autor/año	Medida de infraestructura
Estados Unidos	0,39	60	Aschauer, 1989	Gastos públicos de capital no militares
Estados Unidos	0,34	60	Munnell, 1990	Gastos públicos de capital no militares
48 estados, Estados Unidos	0	0	Holtz-Eakin, 1992	Gastos públicos de capital
5 zonas metropolitanas, Estados Unidos	0,08	—	Duffy-Deno y Eberts, 1991	Gastos públicos de capital
Regiones, Japón	0,20	96	Mera, 1973	Infraestructura industrial
Regiones, Francia	0,08	12	Prud'homme, 1993	Gastos públicos de capital
Taiwan, China	0,24	77	Uchimura y Gao, 1993	Transportes, agua y comunicaciones
Corea	0,19	51	Uchimura y Gao, 1993	Transportes, agua y comunicaciones
Israel	0,31-0,44	54-70	Bregman y Marom, 1993	Transportes, energía eléctrica, agua y saneamiento
México	0,05	5-7	Shah, 1988, 1992	Energía eléctrica, comunicaciones y transportes
Múltiples países (OCDE)	0,07	19	Canning y Fay, 1993	Transportes
Múltiples países (en desarrollo)	0,07	95	Canning y Fay, 1993	Transportes
Múltiples países (OCDE y en desarrollo)	0,01-0,16	—	Baffes y Shah, 1993	Capital nacional de infraestructura
Múltiples países (en desarrollo)	0,16	63	Easterly y Rebelo, 1993	Transportes y comunicaciones

a. Variaciones porcentuales del producto con respecto a una variación de 1% en el nivel de infraestructura.

b. Relación entre el valor actualizado del aumento en la variable dependiente y el valor actualizado de la inversión en infraestructura.

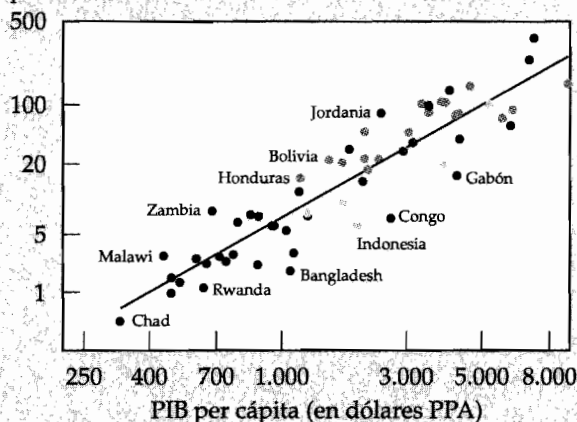
aumentado aún más. Según un estudio de unidades familiares a nivel de aldeas realizado en Bangladesh, las aldeas clasificadas como "más desarrolladas" en cuanto a acceso a la infraestructura de transportes mostraban un nivel económico considerablemente mejor —en términos de producción agrícola, ingresos y demanda de trabajo, y salud— que las "menos desarrolladas". (Es difícil, sin embargo, verificar si en el estudio de Bangladesh se tuvieron en cuenta todos los

posibles factores influyentes, como diferencias no observadas en cuanto a dotación de recursos naturales de unas y otras comunidades.)

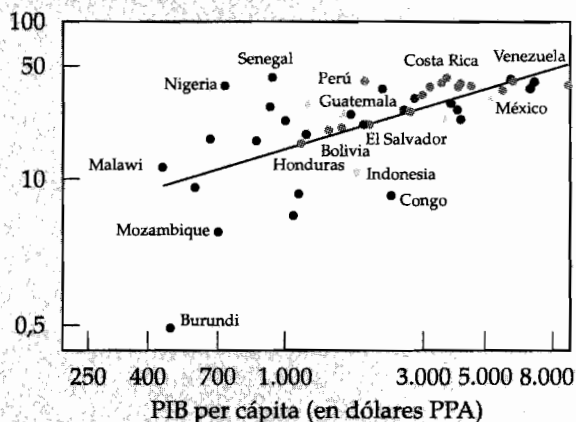
Lo que sí es evidente es que existe una fuerte relación entre la disponibilidad de cierta infraestructura —telecomunicaciones (en particular), energía eléctrica, carreteras pavimentadas y acceso a un suministro de agua apta para el consumo— y el PIB per cápita (Figura 1.2). Un análisis del valor del capital de

Figura 1.2 La disponibilidad per cápita de infraestructuras importantes guarda estrecha relación con el nivel de ingreso

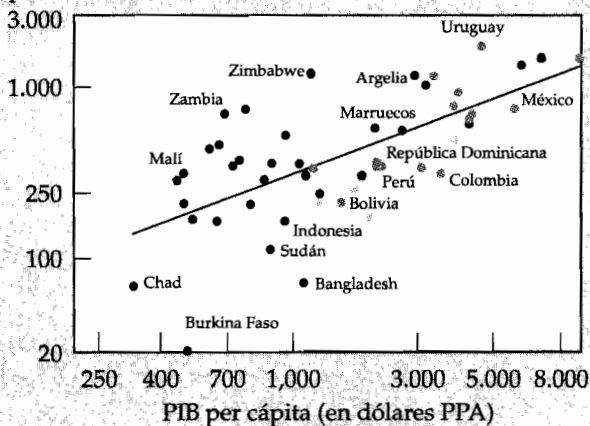
Líneas telefónicas principales por mil habitantes



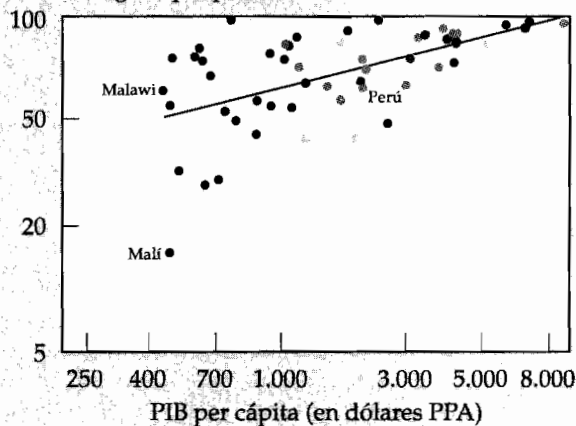
Porcentaje de hogares con electricidad



Kilómetros de carreteras pavimentadas por millón de habitantes



Porcentaje de la población con acceso a agua apta para el consumo



- Oriente Medio y norte de Africa
- América Latina y el Caribe
- Asia oriental y el Pacífico

- Africa al sur del Sahara
- Asia meridional
- Europe y Asia central

Nota: Los ejes son logarítmicos; los datos sobre cantidades de infraestructura y PIB corresponden a 1990; los dólares de paridad del poder adquisitivo (PPA) se valoran en Summers y Heston a precios internacionales de 1985.
Fuente: Indicadores del desarrollo mundial, Cuadro 32; Summers y Heston, 1991.

infraestructura indica que su composición cambia considerablemente a medida que aumenta el ingreso. Para los países de ingreso bajo, lo importante es disponer de más infraestructura básica, como abastecimiento de agua, riego y, en menor medida, transportes. A medida que los países pasan al nivel de ingreso mediano, las demandas básicas de consumo de agua están satisfechas en su mayor parte, la participación

de la agricultura en la economía se reduce y se facilita más infraestructura de transportes. La proporción que representan la energía eléctrica y las telecomunicaciones en las inversiones y el capital de infraestructura crece aún más en los países de ingreso alto. Datos correspondientes a 1990 indican que, mientras que el capital total de infraestructura aumenta en 1% con cada incremento de 1% del PIB per cápita, el acceso de

las unidades familiares al agua potable aumenta en 0,3% y las carreteras pavimentadas, la energía eléctrica y las telecomunicaciones aumentan, respectivamente, en 0,8%, 1,5% y 1,7%.

Estas relaciones sugieren que la infraestructura tiene en potencia beneficios importantes que ofrecer en términos de crecimiento económico, pero no constituyen una base para recomendar los niveles apropiados o las asignaciones sectoriales de las inversiones en este renglón. Hay otros datos que confirman que, por sí solas, las inversiones en infraestructura no garantizan el crecimiento. Muchos estudios revelan que la rentabilidad de éstas es mucho menor que la mostrada en el Recuadro 1.1 y más próxima de hecho a la rentabilidad de la inversión privada. Quizás las disparidades se deban a diferencias en la eficiencia de las inversiones en los distintos países y a lo largo del tiempo. Por ejemplo, un estudio de las tasas de rentabilidad económica de distintos proyectos del Banco Mundial muestra que, cuando las condiciones generales de política económica son deficientes, la rentabilidad de las inversiones en infraestructura declina. En países que tienen políticas comerciales restrictivas, los rendimientos son menores en un 50% o más a los de otros países en los que las condiciones son más favorables. Por consiguiente, el gasto en infraestructura no puede compensar un entorno desfavorable para la actividad económica. Hace casi 25 años, el proyecto de investigación sobre el transporte de la Brookings Institution evaluó las repercusiones de los proyectos de transportes en varios países en desarrollo y llegó a una conclusión similar, a saber, que si bien las inversiones mostraban en general tasas de rentabilidad razonables, su éxito dependía en gran medida de la política económica.

Otro enfoque para evaluar los rendimientos económicos de las inversiones en infraestructura es examinar las tasas de rentabilidad de una amplia muestra de proyectos terminados del Banco Mundial. La rentabilidad económica media de los proyectos de infraestructura, calculada de nuevo tras el desembolso del préstamo (a la terminación de la fase de construcción del proyecto), ha sido de 16% a lo largo del último decenio, es decir, justo por encima del promedio correspondiente a todos los proyectos del Banco Mundial, de 15% (Cuadro 1.2). La rentabilidad más baja (y declinante) ha sido la de los proyectos de riego y drenaje, aeropuertos (en una muestra muy pequeña), ferrocarriles, energía eléctrica, abastecimiento de agua y alcantarillado. ¿Por qué ha de ser así, teniendo en cuenta los beneficios previstos de tales inversiones en los países en desarrollo?

Algunas de las causas tienen que ver con problemas de ejecución (que se examinan más adelante, en la sección "Historial de desempeño") y otras se relacionan con la identificación y el diseño de los proyectos. Un rasgo común descubierto en los estudios de terminación de los proyectos de abastecimiento de agua, ferrocarriles y energía eléctrica es la tendencia,

Cuadro 1.2 Tasas medias de rentabilidad económica de los proyectos respaldados por el Banco Mundial, 1974-92

(porcentajes)

Sectores	1974-82	1983-92
Riego y drenaje	17	13
Telecomunicaciones	20	19
Transportes	18	21
Aeropuertos	17	13
Carreteras	20	29
Puertos	19	20
Ferrocarriles	16	12
Energía eléctrica	12	11
Desarrollo urbano	..	23
Agua y saneamiento ^a	7	9
Abastecimiento de agua ^a	8	6
Alcantarillado ^a	12	8
Proyectos de infraestructura	18	16
Todas las operaciones del Banco	17	15

.. No disponible.

a. Tasas de rentabilidad financiera, no económica.

Fuente: Datos del Banco Mundial.

al llevar a cabo la evaluación inicial, a sobrestimar la tasa de crecimiento de la demanda de nueva capacidad de producción y, por consiguiente, a sobrestimar los ingresos. En los proyectos de energía eléctrica de la muestra, la demanda se sobrestimó en un 20% como promedio a lo largo de un período de explotación de diez años. En los de abastecimiento de agua, la sobrestimación de las tasas de nuevas conexiones y de consumo per cápita también fue de alrededor de 20% como promedio. En el caso de los proyectos de ferrocarriles, hasta hace pocos años solía darse por supuesta la recuperación de la demanda, a pesar de que este medio de transporte perdía continuamente clientela frente al transporte por carretera, que ofrecía mejor servicio; en 29 de 31 casos, el tráfico de carga no consiguió alcanzar el nivel de las proyecciones, y en un tercio el tráfico de hecho declinó.

Una explicación importante de las estimaciones erróneas durante la evaluación inicial son los procedimientos inadecuados para determinar la demanda (incluidos los efectos de los aumentos de las tarifas), lo que da por resultado un diseño de los proyectos de inversión inadecuado y de magnitud excesiva, que a su vez impone cargas financieras para las entidades del proyecto en cuestión. Aunque los proyectos del Banco Mundial pueden no ser plenamente representativos, están sometidos a una evaluación más cuidadosa que muchas inversiones en infraestructura que se efectúan en los países en desarrollo y, por tanto, pueden haber conseguido mejores resultados que las inversiones públicas típicas en estos sectores.

La existencia de infraestructura es una condición previa necesaria, aunque no suficiente, para que haya crecimiento; es preciso que haya también complementos

Recuadro 1.2 Importancia de la infraestructura para el desarrollo económico: la situación de China

El hecho de que la infraestructura sostiene en medida crítica el crecimiento de una economía se pone de relieve claramente cuando se producen estrangulamientos. Uno de los ejemplos más llamativos es el del sistema de transportes interurbanos de China y los vínculos que tiene con el suministro de materias primas, carbón y electricidad.

La cobertura de las redes de transporte interurbano de China es una de las más escasas del mundo; la longitud viaria total —correspondiente a carreteras o vías férreas— por habitante o por unidad de tierra de cultivo es similar o inferior a la de Brasil, India y Rusia, como resultado principalmente de subinversión crónica en infraestructura. Las inversiones anuales de China en transportes ascendieron a sólo 1,3% del PNB en 1981-90, un período de rápido aumento de la demanda de esos servicios.

Desde el inicio de su política de puerta abierta en 1979, el crecimiento económico de China —de 9% al año como promedio— ha generado una expansión sin precedentes del tráfico interurbano, de 8% y 12% al año como promedio para mercancías y pasajeros, respectivamente. Este aumento del tráfico ha impuesto presiones enormes a la

infraestructura, puestas de manifiesto en la proliferación de estrangulamientos en la red ferroviaria, el racionamiento estricto de la capacidad de transporte por ferrocarril y la mala calidad del servicio, tanto para los expedidores como para los pasajeros.

La escasez de transporte ha afectado negativamente sobre todo al suministro de carbón, que es la fuente de un 73% de la energía comercial de China y representa alrededor de 43% del tonelaje total de la carga transportada por ferrocarril. A su vez, la escasez de carbón ha afectado adversamente al suministro de electricidad, de la que un 76% se genera en centrales térmicas. En 1989 China experimentaba un déficit de energía eléctrica disponible de alrededor del 20% de las necesidades de electricidad para fines industriales. El gobierno central y las autoridades locales establecieron cuotas para la distribución de electricidad y racionaron las nuevas conexiones, a pesar de lo cual las interrupciones del suministro han sido frecuentes.

Estimaciones conservadoras indican que los costos económicos anuales de no haber contado China con una infraestructura de transportes adecuada durante los últimos años ascienden al 1% de su PNB aproximadamente.

adecuados de otros recursos. La repercusión de las inversiones en infraestructura en el crecimiento depende también de la oportunidad con que se hagan las adiciones a la capacidad, de la ubicación de las mismas y del desequilibrio existente entre la oferta y la demanda. Debido a que la infraestructura en gran parte está formada por redes, la eliminación de los embotellamientos en ciertos puntos de un sistema puede tener rendimientos muy elevados. En el Recuadro 1.2 se describen las repercusiones que tienen en la economía de China los obstáculos al transporte del carbón que se necesita para la generación de energía eléctrica.

La cantidad y fiabilidad suficientes de los servicios de infraestructura son factores que influyen en medida fundamental en la capacidad de un país para competir en la esfera del comercio internacional, incluso tratándose de productos básicos tradicionales. En parte debido a problemas de infraestructura, los costos del transporte marítimo de la madera contrachapada desde África a Europa son un 30% más altos que desde Asia a Europa (y un 70% mayores en el caso del atún). Estos costos recaen sobre los exportadores.

La competencia por la captación de nuevos mercados de exportación depende de manera especial de una infraestructura de alta calidad. En los dos últimos decenios se ha producido una globalización cada vez mayor del comercio mundial como resultado no sólo de la liberalización de las políticas comerciales en muchos países, sino también de adelantos importantes en las tecnologías de comunicaciones, transportes y almacenamiento. Estos adelantos se centran en la

gestión de la logística (la combinación de las funciones de adquisición, producción y comercialización) para poder lograr economías en los costos de tenencia de existencias y capital de trabajo y reaccionar más rápidamente a la demanda de los consumidores. En los países de la OCDE, alrededor de dos tercios de la producción y las ventas se tratan directamente de acuerdo con las especificaciones de los compradores, y la entrega de los productos “justo a tiempo” se ha convertido en la norma en muchos sectores. Debido a que alrededor del 60% de sus exportaciones se dirigen a los mercados de la OCDE, los países en desarrollo deben satisfacer esas normas. Casi todas las prácticas mejoradas que tienen por objeto reducir los costos logísticos, incluidos los de transporte, se han basado en tecnologías de la información que usan la infraestructura de telecomunicaciones. La reducción de los costos y la mayor celeridad de los movimientos de la carga durante los últimos decenios se han basado también cada vez más en el transporte multimodal mediante el uso de contenedores, que requiere una intensa coordinación por parte de los expedidores en todas las modalidades utilizadas, como ferrocarriles, puertos, vía aérea y carreteras.

Los países en desarrollo que deseen competir en los mercados mundiales o participar en redes de “aprovisionamiento global” (la vinculación de empresas de varios países en la fabricación de distintos componentes de un producto final) no pueden conformarse con cualquier clase de infraestructura de transportes y telecomunicaciones. Las empresas manufactureras de montaje de México y las exportaciones

de productos hortícolas de Kenya son ejemplos de la diversificación del comercio posible con un apoyo logístico apropiado e instalaciones multimodales. Durante el decenio de 1980, la proporción de exportaciones de prendas de vestir, zapatos y artesanías del norte de la India expedidas por vía aérea se quintuplicó, debido a que los sistemas de transporte por tierra y mar ya no eran capaces de atender las exigencias de entrega de los pedidos. A causa de la lentitud de los puertos de la India para adaptarse a la técnica de los contenedores y a las demoras de origen reglamentario de que adolecen, el transporte de carga a los Estados Unidos desde esos puertos es una tercera parte más costoso que desde Bangkok o Singapur.

La disponibilidad de servicios de infraestructura que los usuarios valoran reviste también importancia crítica para la modernización y diversificación de la producción. El crecimiento del intercambio electrónico de datos a través de las telecomunicaciones —la informática— es esencial para el funcionamiento eficiente de la industria manufacturera, los servicios, el sector financiero y las administraciones públicas. La disponibilidad de energía eléctrica permite un aumento considerable de la productividad de los trabajadores (por ejemplo, con la transición de las máquinas de coser a pedal a las de motor eléctrico), en tanto que las telecomunicaciones internacionales con servicios de facsímil (y transportes rápidos) permiten a los artesanos producir para un mercado mundial computarizado de acuerdo con las especificaciones de los compradores. Se requieren servicios de abastecimiento de agua y saneamiento de mejor calidad para pasar de la producción de materias primas agrícolas a la de alimentos elaborados. Estudios de posibles inversionistas extranjeros en una amplia variedad de países indican que la calidad de la infraestructura es un factor importante en la clasificación de los emplazamientos para efectuar inversiones directas.

La índole de la infraestructura de un país determina su capacidad para reaccionar a los cambios en la demanda y los precios o para aprovechar otros recursos. Los países antes socialistas (en particular los de Europa central y oriental y los de la antigua Unión Soviética) ofrecen un ejemplo claro del modo en que los modelos de oferta y demanda impuestos por la planificación centralizada influyeron en el desarrollo de la infraestructura. En estos países, el uso de transporte y energía era sumamente intensivo (debido a decisiones no económicas sobre la ubicación de las unidades de producción, infraprecios y uso ineficiente de la energía, así como a hincapié en la industria pesada y la producción de materias primas). También había una dependencia del transporte por ferrocarril, en vez de por carretera, mayor que en países con condiciones similares, así como mayor uso de los servicios de transporte público de larga distancia, frente a los de corta distancia. Con la transición a la economía de mercado, la ubicación y la composición

de la demanda cambiarán, dándose un papel más relevante a la industria ligera, a servicios como los de distribución interna y a la diversificación del comercio exterior. Asimismo, las pequeñas empresas y los consumidores pasarán a ser una fuente más importante de demanda. Estas tendencias exigen las correspondientes modificaciones de la infraestructura, pres-tándose más atención a la calidad y variedad de los servicios.

El gasto público en construcción y mantenimiento de infraestructuras puede ser un instrumento importante de la política económica de un país para proporcionar estímulo en épocas de recesión. Siempre que la calidad y la eficacia en función de los costos no se vean amenazadas, los procedimientos de desarrollo de la infraestructura basados en el uso de mano de obra pueden ser también un mecanismo útil para lograr un crecimiento económico con gran intensidad de empleo. Al tomar decisiones relativas al gasto público en infraestructura, los responsables de las políticas con frecuencia no han pensado lo suficiente en los efectos más allá del futuro inmediato, y muchos gobiernos se han visto tentados por las ventajas políticas que ofrece la creación de unas estructuras sumamente visibles. Cuando el gasto público en infraestructura no se asigna con prudencia, puede desplazar inversiones más productivas en otros sectores. Al mismo tiempo, crisis fiscales de corta duración han llevado a menudo a recortes desproporcionados de los gastos en infraestructura, sacrificando con ello un impulso importante a la reanudación del crecimiento tras el ajuste (Recuadro 1.3).

A veces, el procedimiento de costo mínimo para mejorar la oferta de servicios requerirá la integración interregional (es decir, internacional) de las infraestructuras, por ejemplo, las redes nacionales de energía eléctrica. Un acuerdo de esa índole exigirá no sólo coordinación de las inversiones sino también, lo que es igualmente importante, cooperación para aplicar y sostener políticas eficientes en materia de comercio de servicios. Sin embargo, casi todos los países se resisten a depender de otros para el suministro de unos servicios que se consideran de importancia estratégica; por ello, la importación de energía eléctrica para satisfacer la demanda de carga fundamental es menos aceptable que adquirir del extranjero sólo la necesaria para atender la demanda de carga máxima. Más comunes han sido los acuerdos internacionales de transporte transfronterizo, que reviste importancia especial para los países sin litoral. A menudo, la calidad de la infraestructura de transportes en un corredor internacional plantea menos problemas que los obstáculos institucionales. Por ejemplo, una tercera parte del tiempo que se requiere para la expedición de carga desde Malí, país sin litoral, y los puertos cercanos de Lomé (Togo) y Abidjan (Côte d'Ivoire) es achacable a las demoras en el despacho de aduanas. La eliminación de reglamentaciones inútiles del transporte vial y la privatización de las empresas

Recuadro 1.3 La infraestructura va por la borda

Cuando vienen mal dadas, los gastos de capital en infraestructura son los primeros que se suprimen, a menudo seguidos de cerca por los gastos de explotación y mantenimiento. A pesar de los costos económicos a largo plazo de cortar radicalmente los gastos en infraestructura, a los gobiernos les resulta menos costoso desde el punto de vista político hacer eso que reducir el empleo o los salarios públicos. Los estudios realizados sobre ajustes presupuestarios y reducción del gasto muestran que las inversiones en capital fijo se recortan más que los gastos corrientes, y que las inversiones en infraestructura son las que sufren las reducciones mayores. Aún más, de los gastos corrientes, los no salariales (que incluyen los de explotación y mantenimiento) se recortan más que los salariales.

Al menos en las fases iniciales, la disminución de la inversión no deja de tener algunos aspectos positivos, ya que a menudo induce a racionalizar y fortalecer la cartera de proyectos de un país. Sin embargo, las reducciones de los gastos de explotación y mantenimiento son preocupantes. Un estudio del Banco Mundial sobre los procesos de ajuste de los países reveló que era cosa común que las reducciones de los gastos no salariales de explotación y mantenimiento llevaran consigo un notable deterioro de los servicios de infraestructura. Por ejemplo, durante el decenio de 1980 los gastos corrientes no salariales (principalmente de explotación y mantenimiento) en Costa Rica disminuyeron de 1,6% del PIB a apenas un 0,3%, y la proporción de la red de carreteras nacionales y cantonales en mal y muy mal estado se elevó al 70%.

de transporte, así como la desreglamentación de la generación y distribución de energía eléctrica (aspectos que se examinan en otros capítulos), podrían facilitar algún intercambio internacional de servicios en esos sectores.

En resumen, las inversiones en infraestructura no son por sí solas suficientes para generar aumentos sostenidos del crecimiento económico, pero la demanda de estos servicios sí es sensible al crecimiento, cuya dificultad de predicción es bien conocida. El efecto económico de las inversiones en infraestructura varía no sólo según el sector, sino también de acuerdo con su diseño, ubicación y oportunidad. La eficacia de esta clase de inversiones —el que proporcionen o no los servicios que los usuarios valoran, es decir, que respondan a la “demanda efectiva”— depende de características como la calidad y la fiabilidad, así como de la cantidad. Es esencial que la oferta de servicios corresponda exactamente a la demanda. Por último, la eficiencia con que se prestan los servicios de infraestructura es también fundamental para que se materialicen los posibles rendimientos.

Vínculos con la pobreza

La infraestructura es importante para asegurar que el crecimiento sea coherente con la reducción de la pobreza, tema tratado extensamente en el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1990: La pobreza*. Uno de los criterios esenciales para definir qué es bienestar es el que las personas cuenten con acceso al menos a unos servicios mínimos de infraestructura. En gran medida, se puede identificar a las personas pobres como aquellas que no pueden consumir una cantidad básica determinada de agua limpia, que se ven obligadas a vivir en un entorno insalubre y que disponen de medios sumamente limitados de movilidad o comunicaciones más allá de las inmediaciones de su asentamiento. Como resultado de ello, sufren de más problemas de salud y tienen menos oportunidades de empleo. Los asentamientos de ocupantes ilegales que han brotado en torno a la mayoría de las ciudades de los países en desarrollo carecen por lo general de instalaciones de infraestructura como tales, situación que se debe a la precariedad de tenencia. En la India, la proporción de habitantes de zonas urbanas que vivían en barrios de tugurios aumentó en el período de 1981–91, en tanto que declinó la de personas que vivían en condiciones de pobreza (estimada según las medidas tradicionales basadas en los ingresos y el consumo de alimentos). La falta de acceso a la infraestructura es un problema real de bienestar.

Los distintos sectores tienen diferentes efectos en la mejora de la calidad de vida y la reducción de la pobreza. El acceso a los servicios de abastecimiento de agua limpia y saneamiento tiene los beneficios de consumo más evidentes y directos en la reducción de la mortalidad y la morbilidad. Además, incrementa la capacidad productiva de los pobres y puede afectar a los hombres y mujeres de forma diferente. Por ejemplo, las personas pobres —y en especial las mujeres— deben dedicar una gran proporción de su tiempo o sus ingresos a la obtención de agua y leña, así como al acarreo de las cosechas al mercado. En otras circunstancias, ese tiempo podría dedicarse a tareas domésticas de elevada prioridad, como el cuidado de los hijos, o a actividades generadoras de ingresos. Esos efectos específicos según el sexo de las personas deben considerarse al hacer la evaluación de los proyectos propuestos.

El acceso al transporte y al riego puede contribuir a la obtención de ingresos más elevados y estables que permitan a los pobres hacer frente a los riesgos. Se ha demostrado que la infraestructura de transportes y de riego amplía las oportunidades de empleo no agrícola en las zonas rurales, a veces de forma indirecta (Recuadro 1.4). Un dilema aparente del desarrollo es que, si bien la reducción de la pobreza rural requiere ingresos más altos, elevar los precios de los productos alimentarios a nivel de las explotaciones agrícolas puede hacer empeorar la pobreza urbana. Sin embargo, con el incremento de la productividad

Recuadro 1.4 Efectos directos e indirectos de la infraestructura en las zonas rurales de la India

Un estudio de dos aldeas de Karnataka, estado del sur de la India, da una idea de las repercusiones que la infraestructura puede tener en los niveles de vida de las zonas rurales. El investigador, que estudió las aldeas de Wangala y Dalena en los decenios de 1950 y 1970, describe cómo las dos habían sido igualmente pobres y atrasadas hasta la construcción de un proyecto de riego en gran escala, en virtud del cual Wangala quedó incluida en la red de un canal en tanto que Dalena quedó sin riego debido a su elevada altitud.

Si bien el riego promovió de forma directa la rápida intensificación de los cultivos en Wangala, sus instituciones y el estilo de vida de sus habitantes se mantuvieron relativamente sin cambios. Por el contrario, en Dalena, que no se benefició directamente del canal, los habitantes se vieron obligados a ajustar significativamente su modo de vida a fin de poder aprovechar los beneficios económicos indirectos del proyecto de riego. Compraron tierras fuera de la aldea, obtuvieron puestos en el Departamento de Obras Públicas y en un ingenio azucarero cercano, y se pusieron a trabajar en el transporte a éste de la caña de

azúcar que producían los agricultores de las aldeas que contaban con riego. Dalena se convirtió rápidamente en un centro de servicios regional y sus residentes se integraron en una economía de ámbito mucho más amplio en comparación con los de Wangala.

El estudio pone de relieve el número de habitantes de Dalena que viajaban a diario desde sus hogares en la aldea hasta sus lugares de trabajo en los pueblos cercanos. Esta observación, que se hace también en otros estudios, indica que el proceso de desarrollo no supone necesariamente emigración de las zonas rurales a los centros urbanos. En la aldea de Palanpur (estado de Uttar Pradesh), los niveles de vida se elevaron entre 1957 y 1993, a pesar del crecimiento de la población, en parte debido a la expansión del empleo no agrícola. Los habitantes de Palanpur viajan a diario, sobre todo en tren, a sus trabajos en las ciudades de Chandausi y Moradabad. En las zonas rurales este tipo de viaje de ida y vuelta del hogar al trabajo y viceversa se realiza más comúnmente por caminos, a pie o en bicicleta, motocicleta, autobús o automóvil.

de las explotaciones y del transporte rural se puede conseguir que aumenten los ingresos de los trabajadores rurales y también que bajen los precios de los alimentos para los habitantes pobres de las zonas urbanas. La revolución verde (en la que el riego representó un papel principal) demostró que los jornales de los trabajadores agrícolas no calificados y la demanda de esta mano de obra se elevaban a la par de la intensificación de los cultivos y los mayores rendimientos. En una aldea de la India estudiada muy de cerca, los rendimientos casi se triplicaron en 20 años y los salarios de los jornaleros agrícolas se elevaron de 2,25 kg a 5 kg de trigo al día. La mejora del transporte rural puede también facilitar la introducción de prácticas agrícolas mejoradas al rebajar los costos de los insumos modernos, como los fertilizantes. Asimismo, una red de transportes adecuada reduce las variaciones regionales de los precios de los productos alimentarios y los riesgos de hambrunas, al facilitar el traslado de los alimentos de las zonas deficitarias a las excedentarias.

Entre las ventajas de los servicios de transportes y comunicaciones cabe citar también el acceso que proporcionan a otros bienes y servicios, especialmente en las ciudades. Allí donde los pobres se concentran en la periferia de los centros urbanos, como ocurre en muchos países en desarrollo, los costos del transporte público y su disponibilidad se convierten en factores fundamentales para las oportunidades de empleo de esas personas. En encuestas familiares realizadas en Ecuador, el acceso a un transporte público seguro y confiable se identificó como elemento determinante de las posibilidades de las niñas

y mujeres de bajos ingresos para participar en cursos nocturnos de capacitación.

La construcción y el mantenimiento de ciertos elementos de infraestructura —en especial carreteras e instalaciones de abastecimiento de agua— pueden contribuir a la reducción de la pobreza al proporcionar empleo directo. Los programas de obras públicas (tal como se llevan a cabo en Botswana, Cabo Verde e India), que con frecuencia incluyen la provisión de infraestructura, han sido también importantes en el refuerzo de las medidas de prevención de las hambrunas y en la creación de empleo remunerado.

Vínculos con el medio ambiente

La infraestructura es el resultado de los esfuerzos de las personas y las comunidades por modificar las características físicas de su entorno o hábitat a fin de mejorar su comodidad y productividad, protegerse de los elementos y dominar las distancias. Cada sector —abastecimiento de agua, energía eléctrica, transportes, saneamiento o riego— plantea problemas relativos a la interacción de las estructuras hechas por la mano del hombre (y las actividades que generan) y el entorno natural. Unos servicios de infraestructura inocuos para el medio ambiente son esenciales para mejorar los niveles de vida y brindar protección de la salud pública. Si se pone suficiente cuidado, no tiene por qué haber conflicto entre la creación de la infraestructura necesaria para el crecimiento y la reducción de la pobreza, por una parte, y la defensa de los recursos naturales y el medio ambiente mundial (el programa "verde"), por la otra. Al mismo tiempo, una

infraestructura bien diseñada y administrada puede promover la sostenibilidad ambiental de los asentamientos humanos (el programa "marrón"). El *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992* se ocupó en detalle de las cuestiones ambientales, incluidas las relacionadas con los sectores de infraestructura.

Las relaciones entre cada sector de infraestructura y el medio ambiente son complejas. Los efectos más positivos de la infraestructura en el entorno son los relacionados con la recogida y eliminación de los desechos líquidos y sólidos, pero mucho depende de cómo se planeen y exploten las instalaciones dedicadas a ello. En ciudades con gran densidad de población, como Yakarta, se ha comprobado que la inversión insuficiente en alcantarillado municipal, en relación con el abastecimiento de agua, lleva a la contaminación de las reservas hídricas, al agravamiento de las inundaciones y a la reducción de los beneficios sanitarios derivados de las inversiones en suministro de agua. Proporcionar alcantarillado sin tratamiento de las aguas servidas puede dar lugar a contaminación grave aguas abajo y problemas de salud pública allí donde las aguas receptoras se usan para el abastecimiento de agua potable o para fines recreativos, riego y pesca, como lo han puesto de relieve los brotes de cólera en el Perú y países vecinos en los últimos años. La gestión deficiente de los residuos sólidos complica el problema del drenaje de las calles en las ciudades y se ha relacionado con la proliferación de mosquitos vectores de enfermedades en las aguas estancadas. A medida que los países se industrializan, aumenta también el problema de los desechos peligrosos y tóxicos, cuya eliminación sin riesgo preocupa de manera especial. Por ejemplo, su vertimiento sin control ha resultado en contaminación de los suelos en la región industrial polaca de la Alta Silesia y a la consiguiente contaminación de los cultivos alimentarios.

Las emisiones de las centrales eléctricas y los vehículos de motor contribuyen en medida importante a la contaminación del aire, por lo que el impacto que tienen en la calidad atmosférica merece análisis cuidadoso llegado el momento de ampliar las instalaciones. En los países en desarrollo, casi un tercio de la energía comercial se dedica a la generación de electricidad, que es el componente de crecimiento más rápido del sector de energía. En el año 2000 es muy posible que Asia haya adelantado a Europa entera en cuanto a emisiones de dióxido de azufre, y las emisiones de sus centrales de energía eléctrica quizás hayan sobrepasado a las del conjunto de Europa y Estados Unidos en el 2005. Los vehículos son una fuente importante de contaminantes tóxicos en suspensión en el aire; por ejemplo, el 95% de la contaminación por plomo es achacable a ellos. En Europa central y oriental, se calcula que el transporte vial es responsable de un 30% a 40% del total de emisiones de óxidos de nitrógeno e hidrocarburos. Aunque los países de la OCDE poseen tres cuartas partes del parque automovilístico mundial, se prevé un aumento rápido del uso

de vehículos de motor en partes de Europa central y oriental, Asia oriental y Sudamérica. En ciudades grandes y de crecimiento rápido de los países en desarrollo, como Bangkok y Yakarta, la congestión del tráfico vehicular tiene ya costos ambientales y económicos considerables. En el caso de Bangkok, se calcula que si una menor congestión del tráfico permitiera un aumento de 5% en la velocidad de los vehículos en horas punta, el valor del tiempo de viaje ahorrado ascendería a más de \$400 millones al año. Por otro lado, una mejora de 20% en la calidad del aire de esa ciudad, como resultado de una reducción de los contaminantes relacionados con las emisiones de los vehículos o las centrales eléctricas, produciría unos beneficios anuales para la salud de sus seis millones de habitantes que se valoran entre \$100 y \$400 per cápita.

La expansión de la infraestructura de transportes puede reducir las cargas de contaminación totales a medida que la congestión disminuye, la velocidad media de los vehículos aumenta y las rutas se acortan, pero las mejoras viales pueden también alentar el uso de vehículos y hacer que las emisiones aumenten. Por lo tanto, las adiciones a la capacidad de la infraestructura son sólo parte de la solución. También se necesitan una mejora de la ordenación del tráfico y el uso de la tierra, y el fomento de la utilización de vehículos no motorizados, combustibles menos contaminantes y transporte público (véase el Capítulo 4). La integración de la planificación urbana y la política de transportes puede dar por resultado un uso más eficiente tanto de la tierra como de la capacidad de transporte, con los consiguientes efectos favorables en el medio ambiente. En la ciudad de Curitiba (Brasil) se ha alentado la ubicación de empresas y urbanizaciones residenciales en torno a rutas de transporte público cuidadosamente diseñadas, y ello ha contribuido a un bajo consumo de gasolina, costos de transporte reducidos en relación con los ingresos familiares y tasas muy bajas de accidentes de tráfico, a pesar de tener uno de los niveles más altos del país en cuanto a propiedad de automóviles privados.

Dejando aparte las zonas urbanas, el uso excesivo de agua para riego (que en los países de ingreso bajo representa alrededor del 90% de la extracción de agua) deteriora los suelos y limita seriamente las disponibilidades de este recurso para la industria y las unidades familiares, que con frecuencia están mejor dispuestas a pagar por las cantidades de agua que usan. La quema ineficiente de combustibles de biomasa (desechos vegetales y animales) para fines de energía de uso doméstico contribuye a la deforestación y, por ende, a la erosión y la pérdida de nutrientes de los suelos, además de a la contaminación del aire en el interior de las viviendas. Algunos proyectos de infraestructura, en especial los de construcción de carreteras, pueden poner en peligro recursos naturales prístinos y ser una amenaza para las comunidades indígenas de la zona. Los embalses relacionados con proyectos hidroeléctricos u obras de defensa contra

inundaciones o riego pueden también plantear problemas ambientales, tanto aguas arriba (inundación de tierras) como aguas abajo (sedimentación).

Orígenes de la función del sector público en la infraestructura

Los posibles efectos, considerables y variados, de la infraestructura en el desarrollo se derivan de ciertas características tecnológicas y económicas que la distinguen de la mayoría de los demás bienes y servicios. Tales características hacen que estos sectores sean merecedores de especial atención en materia de políticas.

Características de producción

A través de la historia, las necesidades sociales de abastecimiento de agua, sistemas de riego y de defensa contra inundaciones y transportes han dado lugar a la construcción de obras de ingeniería, muchas de ellas de gran tamaño, diseño complicado y larga duración. Los sectores de infraestructura modernos característicos de los tiempos actuales son el resultado de una "revolución infraestructural" impulsada por la tecnología que ha transformado el modo en que se satisfacen demandas como las de agua, alumbrado, comunicaciones y eliminación de desechos, tan antiguas como el hombre.

Hasta la invención de las tuberías de hierro forjado y las bombas de vapor no pudieron extenderse mucho los sistemas de abastecimiento de agua; uno de los primeros sistemas extensos fue la red de suministro de agua por tubería de Londres, construida en el decenio de 1850. Ese adelanto rebajó los costos (en especial en las zonas urbanas) e incrementó su uso de forma espectacular. Antes de la construcción de las redes de distribución de gas a comienzos del siglo XIX, era raro que hubiera infraestructura de alumbrado. La invención de la transmisión de corriente alterna hacia finales del siglo pasado redujo los costos del consumo de electricidad y llevó a usos nuevos y ampliados de esta fuente de energía, en especial en los transportes urbanos.

El historial es similar en otros sectores. Los servicios públicos de telégrafo y teléfono sustituyeron a los envíos de mensajes en mano, y los sistemas de alcantarillado por tubería reemplazaron a la eliminación individual de desechos en muchas comunidades. El riego y los transportes llevan siglos utilizando redes de canales y carreteras, si bien el desarrollo de modalidades alternativas de transporte (como los canales interiores y los ferrocarriles) tuvo lugar a partir de los primeros años del siglo XIX.

La característica económica más general de la infraestructura moderna es la prestación de los servicios a través de sistemas de redes de suministro diseñadas para atender a una multitud de usuarios; esto es así especialmente en el caso de servicios públicos

como el abastecimiento de agua por tubería, la energía eléctrica, el gas, las telecomunicaciones, el alcantarillado y los ferrocarriles. En la mayoría de los casos el sistema de suministro es exclusivo, es decir, que sirve para distribuir un solo bien. Las inversiones en los sistemas de suministro (como las tuberías de agua o los cables eléctricos bajo tierra) son irrecuperables en su mayor parte porque no pueden convertirse a otros usos o trasladarse de lugar, a diferencia, por ejemplo, de la inversión en un vehículo. Una vez efectuados los gastos, se convierten en costos de capital no recuperables. Debido a la estructura en red de estos sistemas de suministro, la coordinación de los flujos del servicio (tráfico, electricidad, señales de comunicaciones) a lo largo del sistema reviste importancia crítica para su eficiencia. Esta interconexión significa también que los beneficios de las inversiones hechas en un punto de la red dependen en medida significativa de los flujos y la capacidad del servicio en otros puntos de la misma.

El margen para el suministro competitivo de los servicios de infraestructura varía mucho de un sector a otro, dentro de un mismo sector y entre distintas tecnologías. En los casos en que los costos unitarios de prestar el servicio a un usuario adicional declinan cuanto más amplia es la gama de producción, se crean economías de escala, que son un origen importante de "monopolio natural". Este es un término corriente, pero es mejor usarlo con cautela, ya que en la infraestructura hay de hecho muchos monopolios que no son naturales y que se deben a las políticas, más bien que a la tecnología. Pero hay grandes diferencias entre los sectores en cuanto a las escalas de costos declinantes; por ejemplo, es muy posible que la dimensión óptima de una red de transmisión de alto voltaje sea nacional pero que en el caso del agua se puedan obtener ahorros de costos unitarios relacionados con el volumen a nivel municipal o por debajo de éste. Incluso dentro de un mismo sector, diferentes etapas de producción tienen características diferentes. En el de energía eléctrica, las posibilidades de ahorro en la generación relacionadas con el tamaño se agotan con frecuencia a un nivel de capacidad que es pequeño en relación con el tamaño de un mercado bien desarrollado. Las actividades difieren también en la importancia de los costos no recuperables, otra posible fuente de monopolio natural. En los ferrocarriles y puertos, por ejemplo, los costos no recuperables son menos importantes en el caso de las inversiones en material rodante o equipo de manipulación de la carga que tratándose de las instalaciones fijas. Para las empresas es más fácil entrar o salir de un determinado campo de actividad en el que hay ausencia relativa de costos no recuperables, y de ese modo poner a prueba la influencia de los demás en el mercado. Se dice que tales actividades son "susceptibles a la competencia". Las diferencias de orden tecnológico y económico en la producción crean la posibilidad de "desagregar" los componentes de un sector que

representan un monopolio natural de aquellos que se pueden proporcionar de forma más competitiva.

Muchos servicios de infraestructura se pueden prestar por medio de tecnologías muy diferentes. El saneamiento basado en el uso de letrinas mejoradas o fosas sépticas proporciona el mismo servicio básico que el alcantarillado —es decir, la eliminación de desechos—, pero sin inversiones en una red. El riego en pequeña escala —en particular el que utiliza agua de pozos de uno u otro tipo— y la generación de energía eléctrica en pequeña escala y basada en el uso de recursos renovables (como las centrales hidroeléctricas de pequeña potencia) son posibles sin necesidad de interconexiones con redes grandes y pueden prestar un servicio muy acorde con las necesidades de los usuarios. Los servicios telefónicos pueden proporcionarse por medio de redes alámbricas o bien mediante sistemas radiales.

Características del consumo

Como ya se ha visto antes, la demanda de servicios de infraestructura se deriva de las actividades de las industrias y de las personas. Con frecuencia los gobiernos consideran que garantizar la prestación de servicios con unos niveles de calidad y cantidad al menos mínimos reviste importancia estratégica, ya que cualquier interrupción o restricción de su suministro se consideraría como una amenaza para la sociedad. Sin embargo, debido a que las inversiones en nueva capacidad de infraestructura han de hacerse a menudo en grandes incrementos, para los planificadores es difícil que haya en todo momento una correspondencia exacta entre la oferta y la demanda, por lo que son frecuentes los episodios costosos de exceso y defecto de capacidad.

Aparte de consumir un "mínimo esencial" de ciertos servicios de infraestructura, las demandas de los usuarios son muy diversas, pero el producto que ofrecen los proveedores monopolísticos de gran escala con frecuencia no está suficientemente diferenciado para atenderlas. Por ejemplo, es posible que una fábrica de aceros y una comunidad residencial obtengan su agua del mismo proveedor, pero cada grupo de usuarios valora la calidad del agua en formas muy diferentes. Sin embargo, debido a que muchas instalaciones de infraestructura son inamovibles y a que sus productos no son intercambiables por otros, los usuarios no pueden obtener fácilmente servicios sustitutivos que se adapten mejor a sus necesidades. Además, para ellos es a menudo difícil obtener información sobre alternativas o características de los servicios, por lo que no pueden comparar a fin de obtener los más convenientes para ellos y son vulnerables a cualquier abuso de poder monopolístico. Sin embargo, en muchas esferas de la infraestructura es posible adaptar mejor la oferta a las diferencias de la demanda una vez que los proveedores las entienden —por ejemplo, se pueden ofrecer transportes con niveles diferentes de servicio y tarifas distintas—, y siempre y cuando

los consumidores tengan información suficiente para poder declarar sus preferencias. Asimismo, los mercados de servicios pueden abrirse a proveedores y tecnologías alternativos a fin de proporcionar productos diferenciados (como servicios de telefonía celular y reforzados en las telecomunicaciones).

Muchos servicios de infraestructura son bienes casi privados (aunque no perfectamente). Se pueden definir los bienes privados como aquellos en cuyo consumo se es a la vez "rival" (el consumo por un usuario reduce la oferta disponible para los demás usuarios) y "excluyente" (se puede evitar que un usuario los consuma). Por el contrario, en el caso de los "bienes públicos", los consumidores no son ni rivales en el consumo ni excluyentes. Los mercados funcionan de forma óptima en el suministro de bienes o servicios privados puros. En la mayoría de los servicios que producen los sectores de infraestructura, los usuarios son excluyentes en un sentido específico: el uso depende de obtener acceso a unas instalaciones o una red, por ejemplo, mediante conexión a un sistema de abastecimiento de agua o gas por tubería, o de alcantarillado, y ese uso del servicio puede medirse y cobrarse. En el caso de los ferrocarriles, los puertos y los aeropuertos, puede restringirse el acceso a la totalidad de la infraestructura. Sin embargo, una vez que un usuario está conectado a la red de un servicio u obtiene acceso a las instalaciones de un medio de transporte, el grado de rivalidad con otros usuarios depende de los costos (incluida la congestión) impuestos a los consumidores existentes o al proveedor del servicio cuando se consume una unidad de servicio adicional.

Ha sido práctica común en muchos países no cobrar a los usuarios el volumen de consumo de algunos servicios públicos porque el costo marginal del suministro se consideraba insignificante, no existía congestión o las dificultades tecnológicas (como la inexistencia de contadores de agua) impedían la fijación de precios según volumen. Sin embargo, la evolución reciente de los acontecimientos, como la escasez cada vez mayor de agua (y el costo de su suministro), la creciente congestión a medida que la capacidad de la red se acerca a su plena utilización y las innovaciones técnicas en la medición del consumo, han hecho que sea posible y aconsejable asignar un precio a estos servicios, como a cualquier otro bien privado.

Las carreteras no son bienes privados, aunque por razones que difieren según el tipo de carretera de que se trate. Los usuarios de los caminos rurales (un bien público típico) y las carreteras interurbanas no congestionadas no son completamente rivales, debido a que un conductor adicional que circule por esas vías no reduce el valor de su uso para nadie. El acceso a algunas carreteras interurbanas puede impedirse haciéndolas de peaje (un bien "de club" clásico, es decir, un bien en cuyo uso se es excluyente pero no rival). Por el contrario, las vías urbanas están congestionadas en horas punta, pero hasta hace poco ha sido difícil excluir a los conductores de ellas o cobrarles cantidades

diferentes por su uso en horas punta y en períodos de poco tráfico. Los nuevos medios electrónicos de vigilancia del uso de carreteras pueden con el tiempo hacer que sea técnicamente viable tratar muchas vías urbanas casi como si fueran bienes privados.

El agua que no forma parte de las redes de abastecimiento por tubería es a menudo —en la práctica y en principio— un recurso de “propiedad común”. Si bien en el consumo de agua hay rivalidad entre usuarios, la vigilancia del uso de las aguas subterráneas provenientes de los acuíferos o de otras fuentes naturales es difícil y costosa, de modo que rara vez se es excluible en el uso de este bien. Por el mismo motivo, también es difícil controlar el consumo de los recursos de propiedad común. La medida en que la extracción de agua (de los acuíferos y las corrientes naturales) afecta a otros posibles usuarios depende de las características hidrológicas específicas del lugar, las cuales son datos importantes a tener en cuenta en una política de recursos hídricos.

Si bien la mayoría de los bienes de infraestructura son privados, tienen efectos secundarios o externalidades, que en muchos casos (como ya se ha visto) afectan al medio ambiente. El ignorar las importantes externalidades negativas de las emisiones derivadas de la generación de energía eléctrica usando combustibles fósiles podría llevar a la producción de un exceso de electricidad con la combinación equivocada de combustibles. En contraste, algunas ciudades han descuidado la creación de un sistema de transporte público bien diseñado, a pesar de que un sistema así puede tener efectos ambientales positivos, además de promover la equidad social. A fin de garantizar que la sociedad obtenga beneficios —como las ventajas para la salud pública derivadas de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento—, los bienes privados deben también proporcionarse con eficacia.

Así pues, los servicios de infraestructura son diferentes de otros bienes, pero también difieren entre sí (Figura 1.3). Las características de las diversas actividades en esta esfera tienen consecuencias importantes en la forma en que los servicios deben prestarse. En la medida en que servicios específicos de infraestructura constituyan un monopolio natural o dependan de una red que se caracterice por ser un monopolio natural, un mercado libre no los podrá proporcionar eficazmente. No obstante, el componente de la red puede separarse (desagregarse) de las actividades más competitivas del sector, con la reglamentación necesaria para garantizar el acceso equitativo a dicha red. Las actividades de infraestructura que tienen efectos externos o producen servicios esenciales para un público cautivo quizás también exijan cierta reglamentación, pero puede hacerse que ésta se centre estrictamente en esas imperfecciones del mercado, dejando al mismo tiempo amplio campo para la competencia en otros componentes del sector.

Ciertas características de la infraestructura crean también dificultades en lo que a financiamiento se

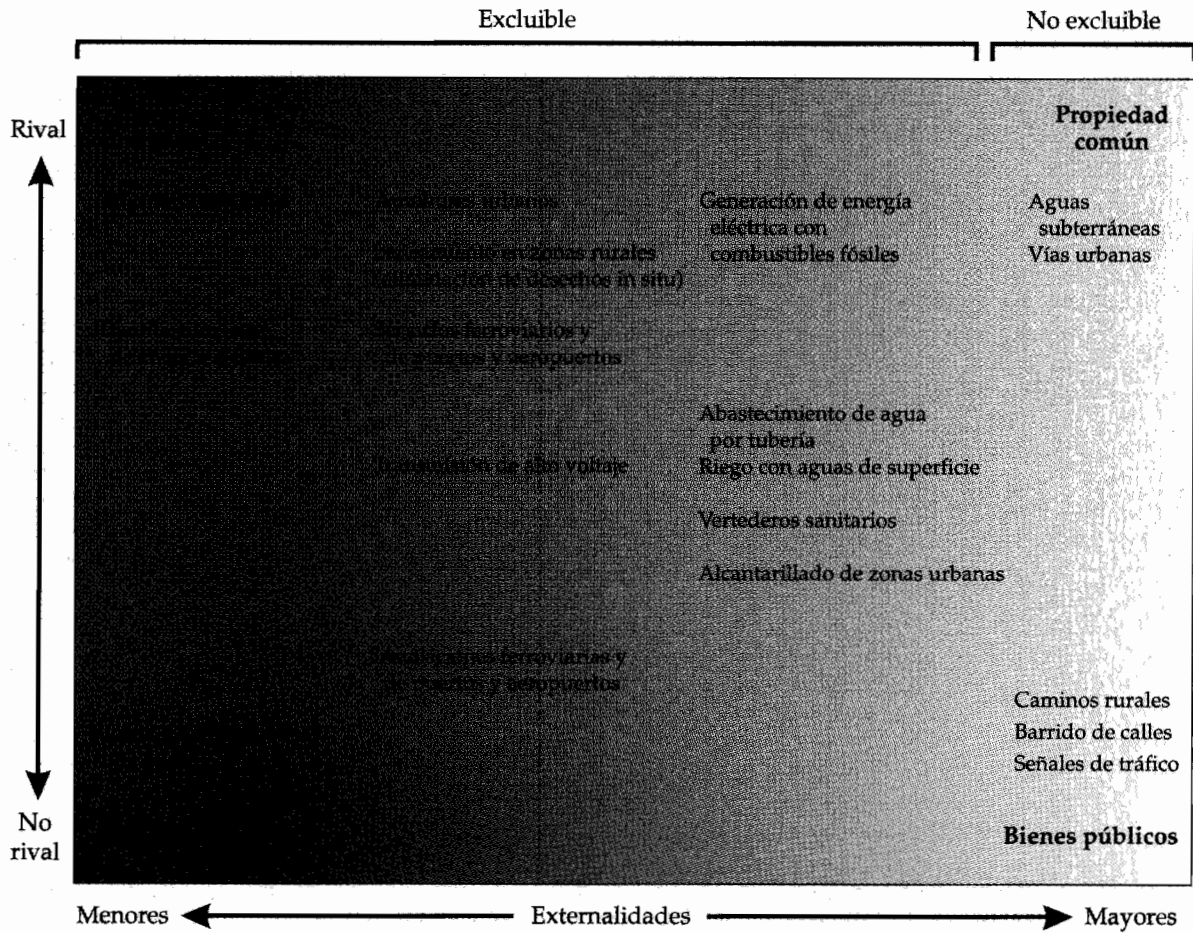
refiere. Cuando un nivel mínimo de consumo de un servicio determinado (como agua, calefacción o electricidad) puede identificarse como vital para algunos usuarios, el criterio de la sociedad quizá sea que no se los debe excluir aunque no puedan pagar. También es necesario elaborar estrategias de financiamiento que tengan en cuenta el riesgo que plantea el que muchas inversiones en infraestructura sean de gran magnitud y duración, en tanto que la corriente de ingresos con frecuencia tarda tiempo en fluir. Todos estos rasgos pueden justificar cierto grado de financiamiento de la infraestructura con cargo a los ingresos tributarios, pero como complemento de los ingresos obtenidos de los usuarios y las fuentes comerciales de fondos, y no para sustituir por completo a éstos.

Predominio del sector público en la infraestructura

Es evidente que la infraestructura representa un bien de interés público considerable y que, por lo tanto, merece la atención de los gobiernos. Sin embargo, sus especiales características no explican o justifican el hecho de que los gobiernos y los organismos del sector público hayan dominado casi todos sus aspectos en los países en desarrollo durante las últimas décadas. En el siglo XIX y la primera mitad del XX hubo considerable participación del sector privado en la infraestructura de muchos países —y todavía quedan pequeños núcleos de prestación privada de estos servicios—, pero después, y hasta comienzos del decenio de 1980, la tendencia abrumadora fue su provisión por los gobiernos o empresas paraestatales, principalmente a través de entidades monolíticas integradas verticalmente. Para entonces, quedaba en manos privadas sólo una pequeña proporción del sector de energía eléctrica, prácticamente no existían empresas privadas de telecomunicaciones y la mayoría de los ferrocarriles privados de los primeros tiempos habían desaparecido con las nacionalizaciones. Aunque las carreteras de peaje tuvieron un papel en la historia inicial de muchos países, también se hicieron cada vez más escasas, y las obras de construcción de carreteras (y en especial las de mantenimiento) pasaron a ser ejecutadas por trabajadores del sector público o por administración. Los gobiernos, a nivel nacional o local, tendieron a hacerse también con la propiedad o la explotación de otros servicios, como los de abastecimiento de agua, alcantarillado y eliminación de desechos.

Hay una serie de razones para explicar el papel dominante que el sector público ha adquirido en la infraestructura: el reconocimiento de la importancia económica y política que tiene, la creencia de que los problemas planteados por la tecnología del suministro requieren una respuesta activista de los gobiernos y la fe en que éstos podían tener éxito allí donde los mercados parecían fracasar. Muchos países hicieron progresos notables en la expansión de la infraestructura en las etapas iniciales de este liderazgo del sector público, pero observaciones más recientes han revelado problemas graves y extendidos de asignación equivocada de

Figura 1.3 Las características económicas de los servicios de infraestructura difieren considerablemente de un sector a otro, dentro de un mismo sector y según las tecnologías



Nota: "Excluyente" significa que se puede impedir que un usuario consuma el bien o servicio en cuestión. "Rival" significa que el consumo por un usuario reduce la oferta a disposición de los demás usuarios.

recursos, así como incapacidad para atender la demanda. Además, los contundentes instrumentos de la propiedad, el financiamiento y la explotación públicos no han demostrado ofrecer ninguna ventaja para alcanzar los objetivos de la reducción de la pobreza o la sostenibilidad desde el punto de vista ambiental. Estas deficiencias de desempeño no son casuales, sino constitucionales al sistema prevaleciente de incentivos institucionales para el suministro de infraestructura.

Historial de desempeño

Logros

Aunque los datos son irregulares, la infraestructura ha experimentado una considerable expansión en los

últimos decenios, en términos tanto de activos como de producción de servicios (Cuadro 1.3). En los países de ingreso bajo, la disponibilidad de servicios de telecomunicaciones, saneamiento y abastecimiento de agua registró las tasas más altas de aumento entre 1975 y 1990, partiendo de una base muy baja en cada sector. En los de ingreso mediano, el crecimiento en ese período se concentró principalmente en los sectores de energía eléctrica y telecomunicaciones, en los que la capacidad se duplicó con creces. Sin embargo, incluso en este último grupo de países sigue habiendo proporciones significativas de sus poblaciones que aún carecen de acceso al suministro de agua (una cuarta parte) y al saneamiento (un tercio). En lo que respecta a las carreteras pavimentadas, la expansión más notable ocurrió durante el período de

Cuadro 1.3 Expansión de la cobertura de la infraestructura en países de ingreso bajo, mediano y alto en los últimos decenios

Sectores	Países de ingreso bajo			Países de ingreso mediano			Países de ingreso alto: cobertura, 1990
	Cobertura 1975	Cobertura 1990	Aumento porcentual anual	Cobertura 1975	Cobertura 1990	Aumento porcentual anual	
Capacidad de generación de energía eléctrica (miles de kilovatios por millón de habitantes)	41	53	1,6	175	373	4,7	2.100
Telecomunicaciones (líneas principales por mil habitantes)	3	6	3,2	33	81	5,6	442
Saneariamiento (porcentaje de la población con acceso)	23	42	3,8	44	68	2,7	95+
Carreteras pavimentadas (kilómetros por millón de habitantes)	308	396	1,6	1.150	1.335	0,9	10.106
Agua (porcentaje de la población con acceso)	40	62	2,7	54	74	2,0	95+

Nota: Los aumentos porcentuales son tasas de crecimiento compuestas.
Fuente: Cuadros A.1 y A.2 del Apéndice.

1960-75 en ambos grupos, después del cual el crecimiento disminuyó.

La cobertura de los servicios de infraestructura ha aumentado tanto en las zonas rurales como en las urbanas. Los residentes de estas últimas tienen un acceso al suministro de agua potable y a los servicios de saneamiento y energía eléctrica que es sensiblemente mejor que el de los habitantes de las zonas rurales, si bien las diferencias en cuanto a cobertura se han venido reduciendo en el caso del agua y la energía eléctrica (Figura 1.4). La demanda efectiva de servicios de infraestructura no es la misma en las zonas rurales y en las urbanas, y por lo tanto unas y otras pueden requerir tasas diferentes de cobertura para alcanzar los beneficios del desarrollo deseados. Desde el punto de vista económico, hay argumentos a favor de proporcionar relativamente más conexiones a las redes de energía eléctrica y telecomunicaciones y redes más extensas de transportes en las localidades en las que hay mayores densidades de población e industria.

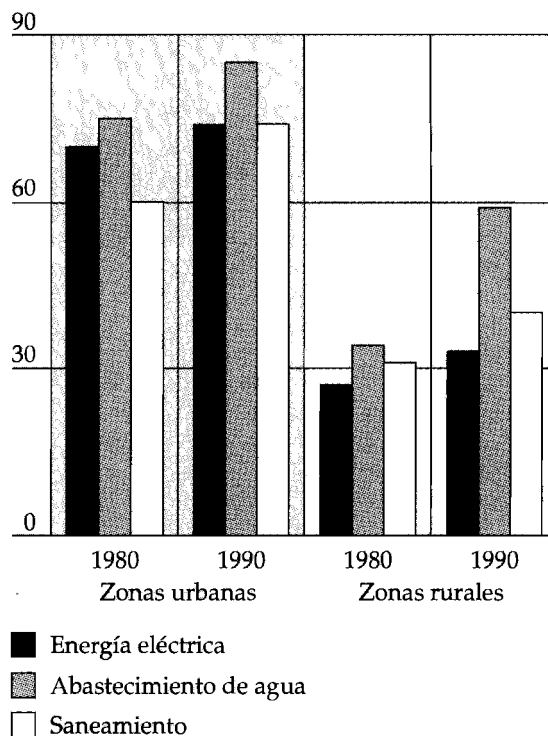
La urbanización es por sí sola un factor importante de estímulo de la demanda de infraestructura. Cuando la capacidad de la infraestructura de abastecimiento de agua, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, carreteras y transporte público es insuficiente en las zonas urbanas en proceso de expansión, el resultado es una limitación grave del crecimiento económico (sostenible desde el punto de vista ambiental) y menor reducción de la pobreza. En los asentamientos (en muchos casos ilegales) que crecen rápidamente en la periferia de muchas ciudades, los obstáculos de índole legal, topográfica y económica impiden a menudo la prestación de servicios estándar en formas convencionales. El crecimiento urbano que indican las proyecciones para los próximos decenios —especialmente en África y en Asia meridional y oriental— inevitablemente hará que aumenten las presiones para tener mayor acceso a los servicios de infraestructura. Sin embargo, parte de la emigración de las zonas rurales a las urbanas puede evitarse adoptando políticas encaminadas a proporcionar la infraestructura adecuada en aquellas y a

impedir la degradación de los recursos naturales (especialmente hídricos, forestales y de suelos).

El análisis de la medida en que los países están a la altura de las circunstancias en cuanto a cobertura de

Figura 1.4 Las diferencias en el acceso a la energía eléctrica y el abastecimiento de agua entre las zonas rurales y urbanas de los países en desarrollo han disminuido en el último decenio

Porcentaje de la población con acceso a servicios de infraestructura



Fuente: Israel, 1993; Organización Mundial de la Salud, 1980, 1990.

los servicios de infraestructura, en comparación con otros baremos de desempeño, es revelador. Si bien suele haber correlación entre cobertura y PIB, no la hay entre el producto y la eficiencia y eficacia del suministro. Los gráficos en que se comparan la cobertura y el desempeño en los sectores de abastecimiento de agua, energía eléctrica, telecomunicaciones, carreteras y ferrocarriles muestran débil relación entre ambas cosas en una amplia muestra de países de ingreso bajo y de ingreso mediano (resumida en la Figura 1.5). Aún más, en un país dado no hay relación estrecha entre la eficiencia del suministro en un sector y el desempeño en otro. Estas conclusiones indican que la eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios de infraestructura no se derivan de las condiciones generales de crecimiento y desarrollo económicos, sino del entorno institucional, que a menudo varía de un sector a otro dentro de un mismo país. Esto sugiere que efectuar cambios en las condiciones institucionales puede hacer que mejore el desempeño, incluso cuando los ingresos sean bajos, ya que en cada sector hay algunos países de ingreso bajo que muestran buenos resultados. Para concluir, en un estudio reciente de la OCDE sobre infraestructura se observa que hay muchos países de ingreso alto que enfrentan los problemas de desempeño que se describen a continuación.

Problemas

Para determinar la demanda futura de infraestructura es necesario considerar el grado de eficiencia con que se usa la capacidad existente y en qué medida los servicios generados responden a la demanda de los usuarios. Aunque cada sector tiene sus problemas especiales, hay algunos que son comunes a todos: ineficiencias de explotación, mantenimiento insuficiente, dependencia excesiva de los recursos fiscales, falta de atención a las necesidades de los usuarios, beneficios limitados para los pobres e insuficiente responsabilidad en materia ambiental.

INEFICIENCIAS DE EXPLOTACION. El indicador más general del desempeño ineficiente de un sistema de infraestructura es la cantidad de producto que se pierde en la prestación del servicio. El volumen de agua perdida en la red de distribución (es decir, la porción del suministro cuyo consumo no se registra, en gran parte debido a defectos técnicos y fallos de gestión) suele ser dos o tres veces mayor en los sistemas de los países en desarrollo que en los de los países que alcanzan los niveles de rendimiento máximo fijados por la industria. En 1987, una cuarta parte de las empresas de energía eléctrica de los países en desarrollo tenían pérdidas de electricidad en las redes de transmisión y distribución que eran el doble de las registradas en los sistemas que funcionaban eficientemente. En algunos países africanos, el gasto de \$1 millón para reducir pérdidas en la línea podría produ-

cir un ahorro de \$12 millones en capacidad de generación. La eficiencia del riego (es decir, la proporción de agua que llega a los campos) en los proyectos de los países en desarrollo suele ser de 25% a 30%, en comparación con 40% a 45% conforme a prácticas óptimas.

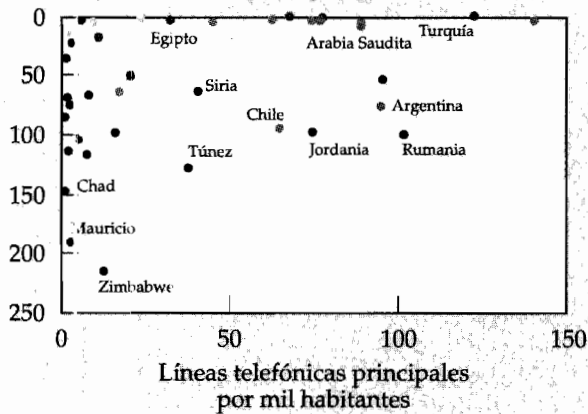
El uso ineficiente de los recursos humanos es especialmente común y costoso en los sectores de infraestructura. En distintos períodos se ha calculado que había un exceso de personal de más de 60% en los ferrocarriles de Tanzania y Zaire, de 80% en los puertos de Argentina (antes de las recientes privatizaciones) y de 25% en el departamento de vialidad del Brasil. La combinación de dotación excesiva de personal y de infraprecios de los servicios ferroviarios daba como resultado unos costos salariales de magnitud casi igual (y a veces mayor) que el total de los ingresos de los ferrocarriles en Argentina (antes de las reformas recientes) y en Colombia, Egipto, Nigeria, Turquía y Uruguay. El exceso de personal es cosa corriente también en los sectores de abastecimiento de agua, energía eléctrica y telecomunicaciones. Al mismo tiempo, en las obras públicas y la infraestructura rural los países en desarrollo emplean a menudo sistemas de construcción y mantenimiento basados en el uso de maquinaria, en vez de métodos con uso intensivo de mano de obra, con los que se pueden obtener resultados de alta calidad y al mismo tiempo más coherentes con los costos relativos del capital y el trabajo.

MANTENIMIENTO INSUFICIENTE. Estrechamente relacionada con las ineficiencias de explotación se encuentra la falta de mantenimiento: las carreteras se deterioran, los canales de riego tienen filtraciones, las bombas de agua se averían, los sistemas de saneamiento se rebosan, las líneas telefónicas instaladas fallan y los generadores de energía eléctrica no están disponibles cuando se los necesita. Entonces se pierde capacidad, la producción disminuye y es necesario hacer cuantiosas inversiones adicionales sólo para sostener los niveles existentes de los servicios.

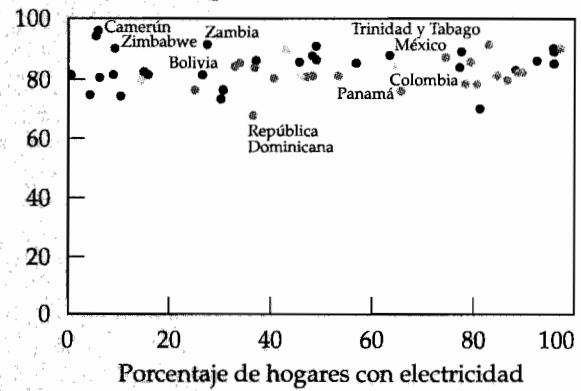
En el sector vial, el mantenimiento insuficiente impone grandes gastos ordinarios y de capital. Las características técnicas y físicas de las carreteras pavimentadas son tales que, cuando empiezan a deteriorarse, la falta de mantenimiento rutinario acelera el proceso. Si no se realizan los trabajos de mantenimiento de rutina, relativamente poco costosos, los problemas pueden agravarse de tal modo que sea necesario repavimentar por completo. Un examen de los proyectos de carreteras del Banco Mundial ya terminados pone de relieve que, como promedio, la rentabilidad estimada de los proyectos que eran principalmente de mantenimiento es casi el doble que la de los proyectos que eran sobre todo de construcción de obras nuevas. Sin embargo, en África al sur del Sahara, carreteras por valor de casi \$13.000 millones —una tercera parte de las construidas en los últimos 20 años— han sufrido erosión por falta de mantenimiento. En América Latina se calcula que por cada

Figura 1.5 La mayor disponibilidad de infraestructura no siempre va acompañada de prestación eficiente y eficaz de los servicios

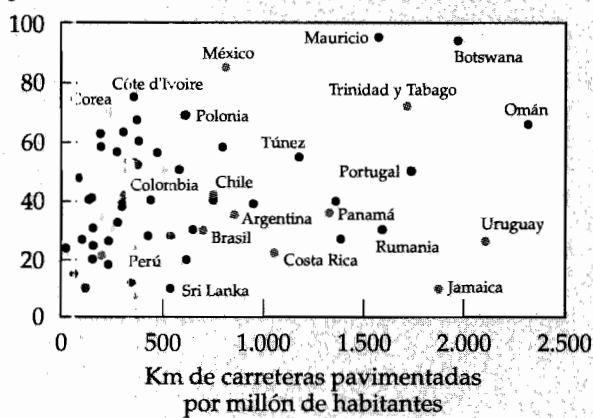
Averías por 100 líneas principales



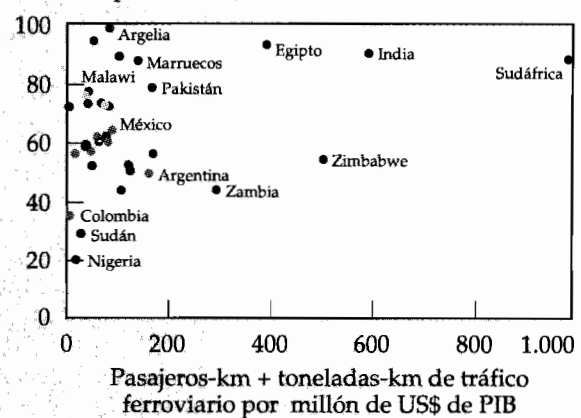
Porcentaje de energía eléctrica suministrado



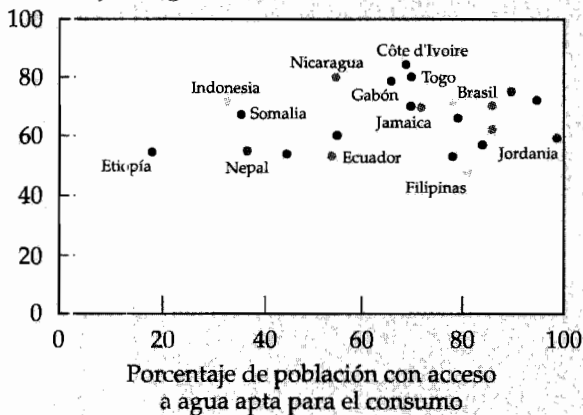
Porcentaje de carreteras pavimentadas en buen estado



Porcentaje de locomotoras diesel disponibles



Porcentaje de agua contabilizada



- Oriente Medio y norte de Africa
- América Latina y el Caribe
- Asia oriental y el Pacífico
- Africa al sur del Sahara
- Asia meridional
- Europa y Asia central

Fuente: Indicadores del desarrollo mundial, Cuadro 32.

dólar no gastado en mantenimiento se necesitan de \$3 a \$4 para reconstrucción prematura. Las asignaciones para gastos de mantenimiento con frecuencia no se hacen conforme a las prioridades económicas. Por ejemplo, Camerún, cuya población es todavía predominantemente rural, ha descuidado en los diez últimos años su red de caminos sin pavimentar, de 30.000 km, dando preferencia a las inversiones en construcción y mantenimiento de 3.700 km de carreteras interurbanas pavimentadas. Como resultado de ello, cerca del 80% de la red de caminos sin pavimentar necesita reconstrucción completa o grandes obras de reperfilado y compactación.

En los ferrocarriles, el mantenimiento insuficiente (así como otras deficiencias de explotación) se pone de relieve en la pequeña proporción de locomotoras en servicio en un momento dado. En 1991, en los países de América Latina y en los de la región de Oriente Medio y norte de África, sólo el 60% y el 70%, respectivamente, de las locomotoras estaban disponibles, en comparación con un 90% en Norteamérica. Estas deficiencias hacen que algunas empresas ferroviarias tengan que rechazar tráfico de carga, lo que a su vez agrava las dificultades financieras del sector.

También en el riego resulta costoso un mantenimiento deficiente, pues hace que los canales de distribución se entarquinen y llenen de hierbas, que los revestimientos de los canales se agrieten a ritmo cada vez mayor y que haya roturas o derivaciones en las compuertas de descarga. También el drenaje falla, causando la salinización de los suelos. En China se ha abandonado la producción en casi un millón de hectáreas de regadío desde 1980, y en la antigua Unión Soviética, a pesar de las continuas inversiones en riego se perdieron casi tres millones de hectáreas entre 1971 y 1985, lo que equivale a una cuarta parte de la nueva superficie bajo riego. En todo el mundo, las obras correspondientes al 60% de la superficie bajo riego necesitan mejoras para seguir en buen funcionamiento.

En los sectores de abastecimiento de agua y energía eléctrica, tanto en las zonas rurales como en las urbanas, el mantenimiento insuficiente es un problema común. En un estudio del sistema de agua y alcantarillado de Bogotá se halló que los costos del agua perdida en la red de distribución, como resultado en parte del deficiente mantenimiento de ésta, equivalían al 42% del total de ingresos de explotación de la empresa proveedora. Las prácticas deficientes de mantenimiento son responsables en parte de la escasa disponibilidad de la capacidad de generación de energía eléctrica, que es de menos del 60% como promedio en las centrales térmicas de muchos países en desarrollo, en comparación con más de 80% en los sistemas que funcionan con niveles de rendimiento máximo.

A veces los problemas de explotación y mantenimiento tienen su origen en el diseño inicial o la construcción de las instalaciones. Por ejemplo, un examen reciente de los proyectos de riego del Banco Mundial

ya terminados reveló que habían sido muy comunes los defectos de diseño básico (como la transferencia de tecnologías de climas desérticos a climas tropicales monzónicos). Las operaciones y el mantenimiento pueden dificultarse si se adoptan normas de diseño inadecuadas que hacen aumentar las necesidades de personal con capacitación especializada poco común o que suponen una fuerte dependencia de repuestos importados en situaciones de escasez de divisas. La construcción y el diseño deficientes de las centrales eléctricas y las plantas de tratamiento de agua, o su ubicación inadecuada, dificultan la realización de las operaciones y las labores de mantenimiento, así como el logro de los objetivos ambientales. También hay numerosos ejemplos de proyectos de inversión no viables desde el punto de vista económico para empezar y que nunca debieron llevarse a cabo, como carreteras y centrales eléctricas "de primer orden" o de diseño excesivo para las necesidades.

Los problemas de adquisiciones son a menudo un factor en el desempeño deficiente de las operaciones. Se calcula que las demoras sistemáticas en las adquisiciones por las entidades sectoriales y la supervisión inadecuada de los contratos hacen que las importaciones de materiales de algunos países africanos cuesten entre un 20% y un 30% más. Los procedimientos seguidos en las licitaciones y adjudicaciones de contratos pueden también favorecer a las empresas grandes, que tienden a usar métodos de construcción y mantenimiento basados en el uso de maquinaria en medida mayor que la apropiada dados los costos relativos de los factores. La falta de normalización de los equipos, como las bombas de agua obtenidas de diversos donantes extranjeros, provoca demoras en las reparaciones e incrementa los costos de los repuestos. Es necesario que los donantes lleguen a la estandarización de sus reglamentos de adquisiciones, a fin de aliviar la carga administrativa que recae sobre los países receptores. La ayuda de los donantes que excluye el financiamiento de los costos en moneda local puede también inclinar la selección de tecnología para las obras públicas a favor de métodos con uso intensivo de capital que sean insostenibles para el país receptor.

INEFICIENCIA FINANCIERA Y CARGA FISCAL. Las políticas deficientes en materia de infraestructura y la prestación ineficiente de los servicios absorben recursos fiscales escasos y atentan contra la estabilidad macroeconómica. Debido a que los precios se mantienen con frecuencia muy por debajo de los costos, en muchos países las subvenciones otorgadas a las empresas y entidades públicas de infraestructura han sido enormes. En Bangladesh, Filipinas, India, Indonesia y Pakistán, los ingresos derivados del riego han sido muy inferiores a los costos de explotación y mantenimiento. En el decenio de 1980, las tarifas de la electricidad de los países en desarrollo representaban en promedio alrededor de la mitad de los costos del

nuevo suministro y eran mucho más bajas que en los países de la OCDE. (El historial de la fijación de precios se examina en más detalle en el Capítulo 2.) En los últimos años, el 60% de los ingresos de la empresa ferroviaria de Ghana eran subvenciones públicas —algo bastante común en este sector— y los subsidios periódicos a los ferrocarriles han representado hasta un 1% del PIB en una serie de países. En Zambia, el déficit de caja total del sector de transportes absorbió un 12% de los ingresos fiscales corrientes del ejercicio de 1991. Las telecomunicaciones suelen ser una excepción a la regla general de deficiente recuperación de los costos en los sectores de infraestructura, pero a menudo los gobiernos transfieren sus ingresos a otros usos, dejando ese sector subcapitalizado. El problema de las tarifas demasiado bajas se complica frecuentemente con la mala gestión financiera. En una muestra de empresas de abastecimiento de agua de América Latina, la recaudación de las cuentas a cobrar tomaba casi cuatro meses como promedio, en comparación con normas óptimas de cuatro a seis semanas. Además de imponer una carga adicional a los contribuyentes, los deficientes resultados financieros de muchas empresas de servicios de infraestructura significan una pérdida de capacidad crediticia para ellas. Y al no poder depender apenas de los ingresos propios para financiar inversiones, el resultado es incapacidad y falta de incentivos para ampliar o mejorar el servicio.

FALTA DE ATENCION A LA DEMANDA DE LOS USUARIOS. El resultado de la ineficiencia de explotación y el mantenimiento deficiente es un servicio de mala calidad y poco fiable que pierde la estima de los usuarios. La fiabilidad es un aspecto crítico de la satisfacción de éstos que con frecuencia se ignora. Incluso cuando se dispone de teléfono, las altas tasas de llamadas fallidas (más del 50% en muchos casos) y de averías hacen que disminuya radicalmente el valor del servicio. La cantidad o calidad poco fiables del abastecimiento de agua obliga a enormes inversiones en fuentes alternativas de suministro, que resultan especialmente costosas para quienes menos pueden permitírselas (Recuadro 1.5). En Indonesia y Nigeria, las empresas privadas soportan fuertes gastos para poder disponer de energía eléctrica garantizada; el 92% de las empresas estudiadas en Nigeria y el 64% de las de Indonesia tenían instalada capacidad privada de generación (Recuadro 1.6); en Tailandia, en cambio, sólo el 6% de las empresas necesitaba generadores. Estas grandes diferencias en cuanto a autoabastecimiento son reflejo del desempeño de los proveedores oficiales. En Nigeria, sólo el 43% de la capacidad instalada estaba en servicio en 1990, a pesar de un enorme exceso de inversión en capacidad pública de generación de energía eléctrica durante todo el decenio de 1980; en Tailandia, por el contrario, la empresa de electricidad está dirigida con eficiencia.

En el sector de telecomunicaciones se puede medir con cierta aproximación la demanda efectiva

Recuadro 1.5 Medidas de las unidades familiares para compensar un suministro de agua poco seguro

En 1991 se llevaron a cabo investigaciones a nivel de unidades familiares en Faisalabad (Pakistán), Estambul (Turquía) y Jamshedpur (India) a fin de determinar cómo se abordaba el problema del deficiente abastecimiento de agua de las empresas públicas. Las encuestas revelaron que casi todas las unidades familiares de las tres ciudades cuentan con múltiples fuentes de suministro, como conexiones domiciliarias, pozos de diversos tipos, grifos públicos, ríos y aguadores callejeros. No todas ellas tienen a su alcance todas las opciones. Debido a que el acceso a un determinado suministro aumenta con el ingreso, las unidades familiares más pobres soportan una parte desproporcionada de la carga que representa la deficiente infraestructura. Los gastos privados en que los consumidores incurren para abastecerse de agua son un indicio de su disposición a pagar por un servicio confiable.

En Estambul, las unidades familiares más pobres incluidas en la encuesta gastan en suplementar el insuficiente suministro de agua una proporción de sus ingresos mayor que las más acomodadas (alrededor de 5%, frente a 1%). Estos gastos en agua de orígenes no convencionales —incluido el autoabastecimiento de pozos o depósitos— son adicionales a los gastos que los consumidores

pagan por el suministro de la empresa pública, que representan entre el 1% y el 2% de los ingresos anuales.

En Jamshedpur, los cargos por conexión al abastecimiento de agua por tubería varían entre \$1,66 y \$16,66. Los residentes de las zonas periurbanas, que reciben servicio de las empresas municipales, sufragan costos de inversión de \$50 a \$65 en la instalación de pozos entubados y de \$150 a \$300 en la perforación de pozos a fin de evitar la dependencia del abastecimiento de agua público, poco de fiar. A pesar de la existencia de un sistema de agua por tubería, al menos un 17% de los habitantes satisface el 90% de sus necesidades de agua mediante pozos y bombas de mano. Aparte de los costos monetarios que los consumidores soportan, las unidades familiares de Jamshedpur han de dedicar como promedio dos horas diarias al acarreo y almacenamiento de agua, actividades cuya carga recae casi siempre en las mujeres.

El sistema de aumentar a título particular el abastecimiento de agua público, a un costo privado considerable para los consumidores, se observa también en Faisalabad (Pakistán). Menos del 20% de las unidades familiares que cuentan con agua por tubería usa ese suministro exclusivamente; el 70% dispone de bombas con motor y el 14% tiene bombas de mano.

Recuadro 1.6 A mayores deficiencias públicas, mayores costos privados

Según un estudio de la industria manufacturera nigeriana realizado en 1988, el 92% de las 179 empresas estudiadas tenía generadores de electricidad. Frente a la falta crónica de fiabilidad de los servicios públicos, muchas habían adquirido también equipos de radio para sus comunicaciones, vehículos para el transporte de personal y carga, y equipos de perforación de pozos para disponer de un suministro de agua seguro. En las empresas con 50 empleados por lo menos y que podían aprovechar las economías de escala, esos costos adicionales representaban alrededor de 10% del presupuesto total de maquinaria y equipos, pero para las empresas pequeñas la carga podía llegar hasta el 25%. Sin embargo, debido a que en Nigeria las reglamentaciones prohíben a la industria privada vender su exceso de capacidad de generación de electricidad, las empresas, tanto grandes como pequeñas, explotaban los generadores y sistemas de abastecimiento de agua a un 25% de su capacidad como mucho.

De 306 empresas manufactureras de Indonesia estudiadas recientemente, el 64% tenía generadores y el 59% (frente al 44% en Nigeria) tenía pozos perforados para su

suministro de agua. Las más grandes invertían hasta un 18% de su capital en infraestructura privada (casi el doble que el 10% de los fabricantes nigerianos), a pesar de lo cual sus generadores estaban también subutilizados y funcionaban a un 50% de su capacidad.

Tanto en Indonesia como en Nigeria, actualmente las industrias que son demasiado pequeñas para poder costearse un suministro privado de electricidad o agua están a merced de empresas públicas que no son de fiar y sujetas a interrupciones crónicas y costosas de los servicios. Sin embargo, mientras que a las empresas indonesias mayores les cuesta \$0,07 por kilovatio-hora producir electricidad (no mucho más que las normas internacionales), el autoabastecimiento de electricidad les cuesta a las más pequeñas \$1,68 por kilovatio-hora, es decir, 24 veces más.

Tailandia, país en el que las empresas públicas de electricidad funcionan eficientemente, ha logrado romper ese esquema. De 300 industrias manufactureras estudiadas, sólo el 6% tenía generadores privados y el 24% tenía abastecimiento de agua particular.

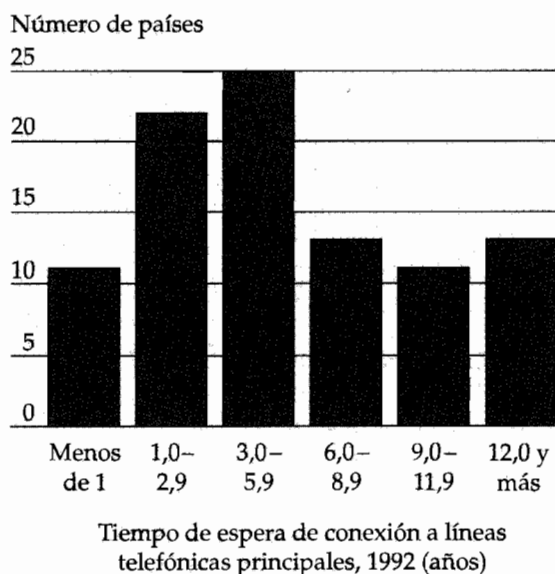
no satisfecha, debido a que en muchos países los usuarios deben solicitar la conexión, lo que a menudo requiere el pago de una fuerte tarifa inicial. De 95 países en desarrollo estudiados, en más de un

tercio había períodos de espera para la conexión de seis años o más, en comparación con menos de un mes en la mayoría de los países industriales (Figura 1.6). Entre los países que pueden suministrar el servicio en menos de un año se cuentan algunos en los que la presión actual sobre la capacidad disponible es escasa (como Bolivia), así como otros en los que las inversiones proceden con rapidez (como Malasia). Además de la escasez de conexiones básicas, en muchos países las compañías no ofrecen servicios diferentes para los distintos tipos de usos. Por ejemplo, las empresas necesitan cada vez más servicios capaces para transmisiones de datos de alta velocidad, además de comunicaciones acústicas, y en numerosos países en desarrollo se podría dar mucha mayor prioridad a la instalación de teléfonos públicos, a fin de extender a una mayor proporción de sus ciudadanos acceso básico a comunicaciones mejores.

El exceso de demanda de infraestructura unido a niveles de remuneración muy bajos para el personal de estos sectores es una fuente de corrupción en las decisiones relativas tanto a los servicios como a las inversiones. Allí donde las conexiones son pocas y el servicio deficiente, es frecuente que los empleados pidan a los usuarios comisiones clandestinas por la instalación o la reparación del servicio, especialmente en los campos de las telecomunicaciones, el riego y el abastecimiento de agua.

DESCUIDO DE LAS NECESIDADES DE LOS POBRES. Las personas pobres usan normalmente menos servicios de infraestructura que las que no lo son, pero esto no se debe sólo a que sus ingresos son bajos; también tienen muy poco acceso a ellos. En Perú, por ejemplo,

Figura 1.6 La demanda insatisfecha de conexiones telefónicas es muy elevada



Muestra: Noventa y cinco países en desarrollo.

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones, 1994.

en el quintilo más pobre de las unidades familiares sólo el 31% tiene conexión a la red pública de abastecimiento de agua, y sólo el 12% está conectado al alcantarillado público, mientras que en el quintilo de ingresos más altos las cifras correspondientes son de 82% y 70%. También en las zonas urbanas los pobres tienen menos acceso a los servicios que los ricos (Cuadro 1.4).

Muchos países han introducido subsidios a través de la fijación de tarifas bajas a fin de mejorar las posibilidades de acceso de los grupos pobres a los servicios de infraestructura, pero en su mayor parte han sido las unidades familiares de ingresos medianos y altos las que han captado esos subsidios (como se demuestra documentadamente en el Capítulo 4). Además, es frecuente que no se compense en medida adecuada a los proveedores por los subsidios, con lo cual se restringe la ampliación general del servicio. La estructura de las tarifas puede ser un obstáculo adicional. En Brasil, las tarifas de las llamadas telefónicas locales son bajas, pero los cargos por conexión son elevados, lo que impide obtener el servicio a los usuarios de ingresos más bajos. Las tarifas de la electricidad a tanto alzado en las zonas rurales de la India han beneficiado principalmente a las unidades familiares más acomodadas, debido a que los pobres no tienen ingresos suficientes para comprar las bombas de agua y los aparatos de uso doméstico que son los que representan el mayor consumo de electricidad.

Si bien el fallo en facilitar los servicios a los grupos pobres se ha relacionado a menudo con unas políticas de precios de la infraestructura defectuosas, también es cierto que se ha hecho poco hincapié en ofrecer a esas gentes opciones adecuadas de los tipos de servicios que tienen más valor para ellas, y por las que están dispuestas a pagar. Por ejemplo, los organismos municipales de saneamiento a menudo promueven la construcción de sistemas convencionales de alcantarillado con diseños técnicos que son inasequibles, e incluso inadecuados desde el punto de vista ambien-

tal en algunos asentamientos de bajos ingresos. En ciudades grandes, como Nueva Delhi, la dependencia de las personas pobres de los traslados a pie constituye un grave obstáculo a su movilidad (Figura 1.7). En un estudio de las opciones de transporte en ciudades de América Latina se halló que en São Paulo (Brasil) los viajes por motivos personales habían disminuido entre las personas pobres de forma más pronunciada que en ningún otro grupo de ingresos a lo largo de un decenio, en parte debido a que la forma en que los servicios de transporte público habían sido diseñados era inadecuada para los usuarios de bajos ingresos. Los residentes más pobres de la periferia de Río de Janeiro gastan en transportes una proporción de sus ingresos mayor que los más acomodados, y soportan mayores esperas, servicio menos frecuente y más tiempo dentro de vehículos atestados.

Los servicios apropiados a las necesidades de los grupos pobres a menudo brillan por su ausencia cuando las decisiones sobre inversión y prestación de los servicios están impulsadas por suposiciones sobre necesidades no cubiertas, más bien que por una evaluación de la demanda efectiva. En el distrito de Makete, en Tanzania, una encuesta de unidades familiares para determinar sus necesidades de transporte, realizada en el curso de la preparación de un proyecto de inversión propuesto, reveló que la mejora de la red vial por sí sola beneficiaría solamente a unos pocos residentes y que se necesitaban medidas complementarias, como apoyo a los servicios de transporte (introducción de modalidades de transporte no motorizado para remplazar la carga sobre la cabeza), mejoras sencillas de los caminos y senderos, y rehabilitación de los trapiches. Una evaluación retrospectiva llevada a cabo tras la terminación del proyecto halló que estas mejoras de bajo costo habían dado muy buenos resultados y que, de no haberse investigado cuál era la demanda efectiva de las comunidades, probablemente no habrían sido incluidas en el proyecto.

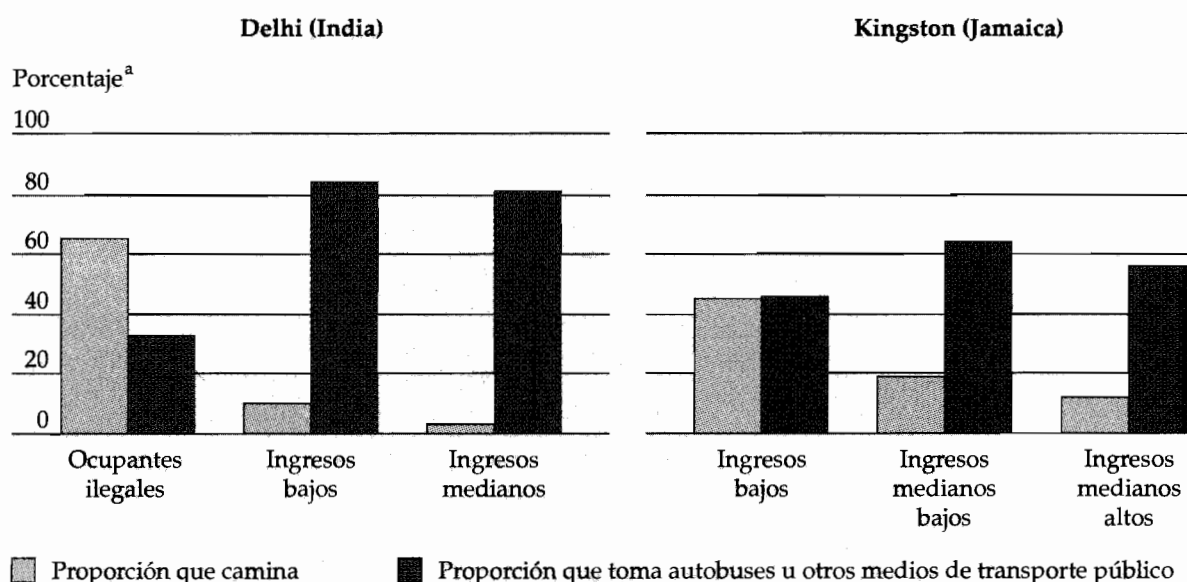
Cuadro 1.4 Porcentajes de acceso a infraestructura de los quintilos más pobres y más ricos de la población, en diversos países

Países/zonas	Acceso al abastecimiento público de agua		Acceso al alcantarillado		Acceso a la electricidad	
	Quintilo más pobre	Quintilo más rico	Quintilo más pobre	Quintilo más rico	Quintilo más pobre	Quintilo más rico
<i>Ambito nacional</i>						
Côte d'Ivoire (1985)	2,4	62,1	3,4	57,0	13,2	74,8
Ghana (1987-88)	10,5	30,6	0,5	14,6	5,6	46,0
Guatemala (1989)	46,9	86,8	..	..	16,1	86,1
México (1989)	50,2	95,0	14,2	83,2	66,2	99,0
Perú (1985-86)	31,0	82,0	12,3	70,0	22,8	82,5
<i>Zonas urbanas</i>						
Bolivia (1989)	84,8	89,9	52,6	87,4	..	..
Paraguay (1990)	53,7	88,8	10,4	62,2	94,5	99,2

.. No disponible.

Fuente: Glewwe, 1987, 1988; Glewwe y Twum-Baah, 1991; Banco Mundial, 1993e.

Figura 1.7 Caminar es un medio de transporte que los pobres usan con frecuencia



a. Porcentaje de residentes de los centros urbanos de cada grupo de ingresos que usa una u otra modalidad.

Fuente: Datos de una encuesta de Jaiswal, 1992, citada en el estudio de Serageldin, 1993.

DESCUIDO DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES. Las repercusiones de la infraestructura en el medio ambiente han sido con frecuencia muy negativas (en el Recuadro 1.7 se describe uno de los muchos ejemplos de ello, y uno para cuya solución se necesitará cooperación regional). Los efectos muy visibles de algunos proyectos de gran escala —como presas y carreteras en zonas delicadas desde el punto de vista ecológico o donde las opciones de reasentamiento no eran satisfactorias para los pobladores— han atraído comprensiblemente la atención del público. Sin embargo, un problema tan serio, e incluso más extendido, son los daños ambientales o la pérdida de posibles efectos beneficiosos para el medio ambiente a causa de la falta de control de emisiones innecesarias y el derroche en el consumo de agua. Esto se debe en particular a los infraprecios de la energía eléctrica, los combustibles de los vehículos y el agua para riego y usos municipales, así como al insuficiente mantenimiento. Las deficientes prácticas de mantenimiento que llevan a la generación ineficiente de energía termoeléctrica son responsables de una gran proporción de la contaminación relacionada con la energía. En el sector de transportes, la no adopción de prácticas apropiadas en materia de gestión del medio ambiente —como la manipulación sin riesgo de los cargamentos de sustancias peligrosas, la eliminación apropiada de los desechos de los barcos, el dragado de los puertos y el mantenimiento de los vehículos— es un fallo

común. Los sistemas municipales de abastecimiento de agua y saneamiento sin reglamentar, mal diseñados o deficientemente administrados han sido con frecuencia una de las causas principales de contaminación ambiental en las zonas urbanas. En la esfera de la gestión de desechos sólidos, el gasto público suele limitarse a su recogida; son pocas las ciudades de los países en desarrollo que cumplen las normas ambientales relativas a vertederos sanitarios.

Muchos de los problemas de desempeño de los sectores de infraestructura se refuerzan entre sí, lo que da origen a costos económicos y financieros serios que hacen aún más difícil que los países logren proporcionar servicios de mayor cobertura y más modernos que satisfagan mejor las necesidades sociales y ambientales. Los problemas sistémicos son indicio de causas —y de soluciones— sistémicas.

Diagnóstico y orientación de las reformas

Condiciones para un mejor desempeño: causas y remedios

En los casos en que la infraestructura se explota con ineficiencia y presta servicios de mala calidad, la solución no puede simplemente consistir en decir a los proveedores que se concentren más en el mantenimiento y que consulten a los usuarios. En esta esfera, los puntos débiles son inherentes a los *incentivos* incorporados en los actuales mecanismos institucionales y

Recuadro 1.7 Actividades relacionadas con la infraestructura amenazan el equilibrio ecológico del mar Negro

La cuenca del mar Negro abarca una superficie de más de dos millones de kilómetros cuadrados. De ella forman parte 17 países de Europa central y oriental, la antigua Unión Soviética y Turquía. En el mar Negro desembocan varios ríos importantes, entre ellos el Danubio, el Don, el Dniéper y el Dniéster. Al ser una masa de agua casi completamente cerrada, el mar Negro es especialmente vulnerable a los cambios en la cantidad y la calidad de los flujos de agua de estos ríos. Las aguas del Don y el Dniéper, en particular, han sido intensamente explotadas para riego y otros fines por medio de una cadena de embalses.

Las cargas cada vez mayores de contaminantes provenientes de estos ríos —en especial de los nutrientes nitrógeno y fósforo— han producido floraciones de algas y destruido importantes criaderos de peces. Además, el represamiento de los ríos grandes para fines de navegación, defensa contra inundaciones, abastecimiento de agua y, sobre todo, para riego, ha alterado considerablemente sus regímenes de flujos estacionales. El represamiento también ha hecho que disminuya la afluencia total de agua al mar Negro, con el resultado de un aumento de la salinidad en zonas costeras y estuarios de importancia crítica —especialmente en el mar de Azov—, lo que crea problemas adicionales para la cría piscícola. El resultado global ha sido una disminución de 90% en la

antes productiva pesca del mar Negro en el curso de los últimos 30 años.

Con la asistencia del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, los seis países ribereños del mar Negro (Bulgaria, Georgia, Rumania, Rusia, Turquía y Ucrania) han iniciado un programa regional encaminado a analizar las causas de la degradación ambiental observada y proponer soluciones. Se prevé que las medidas que se adopten en la cuenca para regular el uso de fertilizantes y controlar las fuentes individuales de contaminación darán por resultado reducciones en las afluencias de nutrientes. Se han propuesto proyectos experimentales para restablecer la producción pesquera en las nuevas condiciones de salinidad. Al amparo del proyecto de ordenación del medio ambiente emprendido en Rusia con apoyo del Banco Mundial, se realizará un estudio de la cuenca baja del Don a fin de investigar los medios de alterar las reglas de explotación de los principales embalses de modo que se promueva una mayor regeneración de la pesca aguas abajo.

Teniendo en cuenta la magnitud del problema y la importancia que estos embalses tienen para la economía agrícola de Rusia y Ucrania, carecería de realismo esperar cambios espectaculares. No obstante, el reconocimiento de la existencia del problema y la creación de mecanismos de cooperación regional hacen que el progreso sea ahora mucho más probable.

de organización, conforme a los cuales los productos y los insumos no se miden, vigilan o administran rigurosamente y los proveedores no dependen de la satisfacción de los consumidores para su recompensa. Un conjunto de incentivos adecuado haría que los administradores tuvieran *responsabilidad* de cara a los usuarios y a quienes financien y sean propietarios de las instalaciones. También les daría *autonomía* en la adopción de decisiones y les haría responsables de los éxitos o fracasos. El examen que se hace en este Informe de la experiencia adquirida en el campo de la infraestructura, tanto en el sector público como en el privado, indica que hay tres elementos esenciales para crear incentivos apropiados que estimulen una prestación de servicios eficiente y sensible a las necesidades, a saber: gestión basada en principios comerciales, competencia y participación de los usuarios y otras partes interesadas.

PRINCIPIOS COMERCIALES. La infraestructura debe concebirse como una "industria de servicios" que proporciona bienes a unos clientes conforme a sus exigencias. Esta orientación comercial ofrece un contraste pronunciado con lo que ocurre en la mayoría de los departamentos gubernamentales y empresas estatales de servicios públicos, que adolecen de objetivos múltiples y contradictorios e insuficiente rendición de cuentas en materia de costos y riesgos financieros, y que

dan escasa importancia a los ingresos que recaudan y a la calidad de los servicios que prestan. En esas circunstancias, los administradores tienen escasa motivación para satisfacer a los consumidores o para obtener una rentabilidad razonable de los activos por medio de una explotación eficiente y un mantenimiento adecuado. Las empresas típicas de servicios de infraestructura están sujetas a constantes interferencias de las autoridades políticas, lo que afecta adversamente a las decisiones operacionales sobre inversiones, precios, mano de obra y selección de tecnología. Es corriente que se considere a ciertos servicios (como los de energía eléctrica, abastecimiento de agua, puertos, ferrocarriles, aeropuertos y telecomunicaciones) como susceptibles de ser "comerciales", debido a que son aquellos en los que es más fácil recuperar los costos de su prestación mediante el cobro de cargos o tarifas a los usuarios. Sin embargo, de hecho casi todas las infraestructuras (incluidas las carreteras y las redes de saneamiento) pueden explotarse con una orientación comercial. Para ello, las condiciones básicas son unos objetivos de desempeño limitados y bien orientados, autonomía financiera y de gestión (con estrictas limitaciones presupuestarias) y responsabilidad clara frente a los consumidores y los que aportan el capital.

COMPETENCIA. La competencia promueve la eficiencia y ofrece a los usuarios opciones que, a su vez,

dan a los que prestan los servicios un mayor grado de responsabilidad. Los gobiernos de la mayoría de los países no han aprovechado las posibilidades de competencia, ni siquiera en actividades en las que no existe un monopolio natural, como el transporte de carga por carretera o la recogida de desechos sólidos. En la actualidad, debido a los cambios tecnológicos, se puede hacer uso directo de la competencia en un mayor número de actividades de los sectores de infraestructura. En el de las telecomunicaciones, la radiotransmisión de las señales telefónicas por medio de satélites y sistemas celulares y de microondas está revolucionando la industria, haciendo que pierdan importancia las economías de escala de las transmisiones por cable. En la generación de energía eléctrica, las turbinas de gas de ciclo mixto funcionan con eficiencia a niveles de producción más bajos que otras tecnologías de generación. Si bien competir abiertamente por la captación de clientes en el mercado no es aún factible en muchos campos de la infraestructura, hay otras maneras de recabar las ventajas de la competencia. En el caso de actividades con costos no recuperables elevados, competir por el derecho a explotar un monopolio puede captar muchos de esos beneficios, e incluso cuando el número de agentes es limitado por necesidad, la reglamentación puede obligarles a competir con respecto a ciertos baremos de desempeño.

PARTICIPACION DE LOS USUARIOS Y OTRAS PARTES INTERESADAS. En muchos sectores de infraestructura no se puede depender de los indicadores del mercado para obtener información sobre la demanda o para calibrar el desempeño. Cuando los usuarios están obligados a usar un servicio prestado por un determinado sistema, no pueden expresar sus preferencias o insatisfacción eligiendo otro. En tales casos se necesitan otros medios para hacer que los proveedores sean responsables ante los consumidores. Hay diversos mecanismos que tienen por finalidad ampliar la participación en el proceso decisorio y proporcionar amplio acceso a la información sobre los servicios, a través de los cuales los usuarios y otras partes interesadas importantes pueden tener representación en los procesos de planificación, financiamiento y prestación de los servicios (y a veces hacerse responsables de ellos).

La oportunidad llama a la puerta

Muchos de los conceptos expuestos no son nuevos, y algunos ya han sido aceptados en principio por los responsables de las políticas, aunque no hayan sido todavía llevados a la práctica con éxito. Hay tres factores que han creado un nuevo ambiente favorable a la reforma, a saber: el cambio tecnológico, actitudes más pragmáticas y una mayor sensibilidad a la importancia de la infraestructura en lo que atañe al alivio de la pobreza y la sostenibilidad ambiental. Las técnicas innovadoras para aprovechar el financiamiento privado con fines de creación de infraestruc-

tura representan un nuevo reto a los medios empleados tradicionalmente para ese fin. Muchos países aprovechan en la actualidad todas estas oportunidades para ensayar ideas y enfoques nuevos, que se examinan en capítulos posteriores de este Informe.

TECNOLOGIA. Los avances tecnológicos están creando una multitud de oportunidades nuevas para cambiar el modo de proporcionar los servicios de infraestructura en casi todos los sectores, en particular haciendo más factible la desagregación de las diversas actividades. Los sensores microelectrónicos y las técnicas de prueba no destructivas pueden facilitar la evaluación de las instalaciones (a un costo reducido), permitiendo a menudo que las pruebas las haga incluso un agente distinto del que las explota, como su propietario o una entidad reguladora. Los dispositivos teleaccionados para inspeccionar las redes de tuberías y el cambio de la conmutación telefónica analógica a la numérica han simplificado enormemente el mantenimiento y reducido sus costos. Los sistemas electrónicos de información, incluida la elaboración de mapas, mejoran la planificación y el diseño de las inversiones y la coordinación de las operaciones de las redes. Tecnologías que son de todo punto más eficientes, resistentes y flexibles que los métodos anteriores permiten a los países en desarrollo "saltarse a pídola" las transiciones sectoriales por las que han pasado anteriormente los países de ingreso alto. Por ejemplo, Brasil basó la expansión de sus telecomunicaciones en el decenio de 1970 en equipos del sistema numérico que entonces surgían, con lo que facilitó el desarrollo de las industrias basadas en la información, si bien luego las ineficiencias relacionadas con las políticas en el decenio de 1980 hicieron que disminuyera el ritmo de modernización del sector.

NUEVO PRAGMATISMO. Una nueva actitud, derivada del conocimiento más cabal de las ventajas y desventajas relativas de los gobiernos y los mercados, está también creando oportunidades para la reforma de la provisión de infraestructura. En el decenio de 1980, los esfuerzos de muchos países por reducir el tamaño de sus desmesurados sectores públicos llevaron a una mejor comprensión de lo que los gobiernos y los mercados pueden y no pueden hacer. La liberalización de los mercados en todo el mundo y los experimentos realizados con diferentes formas de participación del sector privado en muchos sectores han dado forma a todo un nuevo conjunto de casos concretos que refuerzan esta actitud pragmática. Progresos de índole teórica e institucional han revelado también cuándo la reglamentación es necesaria y cómo refinar su aplicación. Todo esto lleva a dos conclusiones principales. Primera, las actividades en el campo de la infraestructura que requieren intervención gubernamental son menos de las que se pensó en un principio. Segunda, la intervención gubernamental, cuando es necesaria, puede ejercerse por medio de

instrumentos de política pública menos distorsionantes que los usados tradicionalmente.

COMPROMISO RENOVADO RESPECTO DE LOS ASPECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES. Los acontecimientos políticos—incluida la tendencia en muchos países hacia la democratización, el pluralismo y la descentralización—han dado pábulo a la preocupación por encontrar soluciones en la esfera de la infraestructura que sean más asequibles y respetuosas con el medio ambiente. Este compromiso ha llevado a que se valore más la necesidad de consultar a las comunidades locales, los pobres y los grupos afectados por los factores ambientales. Al mismo tiempo se hacen esfuerzos cada vez mayores por traspassar la responsabilidad de la provisión de infraestructura a los gobiernos locales, por incrementar la participación de los interesados y por fomentar el esfuerzo propio.

La conciencia de que los sectores pobres de la población y las generaciones futuras son grupos ante los que hay que responder ha estimulado la búsqueda de alternativas para prestar los servicios o regular las demandas de modo que se amplíe el acceso evitando al mismo tiempo problemas ambientales. Modificaciones relativamente sencillas de los parámetros de diseño de los sistemas de alcantarillado y el mejoramiento del diseño de las letrinas han puesto el saneamiento al alcance de las comunidades de bajos ingresos, dando cabida al mismo tiempo a la iniciativa privada en el financiamiento, el mantenimiento y la fabricación de repuestos. Hay una gama cada vez más amplia de alternativas técnicas, económicas e institucionales al tratamiento convencional de las aguas residuales con las que se puede reducir la necesidad de construir costosas plantas de filtración. En distintos países se están adoptando alternativas a los sistemas de riego de gran extensión—como los sistemas de goteo, de borboteo y por aspersión, y los canales de bajo nivel con bombas de carga baja—que responden muy bien a las necesidades de agua de los agricultores y son sostenibles desde el punto de vista ambiental. Existe un interés renovado por los medios de transporte no motorizados, como las bicicletas y los carros de mano, y por las mejoras sencillas de los caminos que acrecienten la movilidad tanto en las zonas rurales como en las urbanas. El reconocimiento de la necesidad de conservar unos recursos escasos ha llevado a que se realicen esfuerzos por evitar inversiones innecesarias en infraestructura, por ejemplo mediante el fomento del reciclado y la recuperación de los materiales de desecho sólidos, la reducción del desperdicio y los efluentes en su origen, y la gestión de la demanda de agua, energía eléctrica y transportes (Capítulo 4). Los países industriales y en desarrollo están aprendiendo unos de otros en estos campos.

El mapa a seguir en el camino de la reforma

La conciencia de los errores cometidos en el pasado y las oportunidades ahora disponibles exigen examinar

de nuevo las funciones respectivas que los gobiernos u otros organismos públicos y el sector privado deberían desempeñar en la tarea de proporcionar una infraestructura más eficiente y sensible a las necesidades. La dificultad está en determinar cuáles son las esferas en las que las condiciones de competencia del mercado pueden funcionar bien y cuáles las que requieren intervención del sector público. Dentro de estos parámetros amplios, hay toda una lista de opciones institucionales que permiten a los gobiernos, los organismos del sector público y los grupos privados (tanto comerciales como sin fines de lucro) asumir la responsabilidad de diferentes aspectos de la prestación de los servicios. La elección que se haga entre las distintas opciones variará de un país a otro, según sus características económicas, institucionales y sociales. La gama de opciones es amplia, pero pueden identificarse cuatro enfoques principales:

- Opción A: Propiedad y explotación públicas, por una empresa estatal o un departamento gubernamental
- Opción B: Propiedad pública, pero responsabilidad privada en todo lo concerniente a la explotación (y al riesgo financiero)
- Opción C: Propiedad y explotación privadas
- Opción D: Provisión de la infraestructura por la comunidad y los usuarios.

En el resto del Informe se examina cómo se puede lograr que la prestación de los servicios de infraestructura sea más eficiente y sensible a las necesidades de los consumidores mediante la mejora de los incentivos, a través de mecanismos más eficaces de responsabilidad y autonomía. En el Capítulo 2 se analizan los modos de responsabilizar a los organismos públicos o departamentos gubernamentales (Opción A) mediante la adopción de principios comerciales y la reestructuración orgánica (transformación en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades). También se examinan los instrumentos contractuales, a fin de permitir un seguimiento y desempeño mejores de las operaciones, y los mecanismos apropiados para lograr la autonomía financiera.

Cuando no hay competencia efectiva, con frecuencia es muy difícil insuflar los principios comerciales de forma permanente. En el Capítulo 3 se analizan las técnicas y posibilidades para utilizar las fuerzas del mercado con fines de responsabilización a través de la competencia y, en los casos en que ésta no sea suficiente por sí sola, mediante reglamentación. Se examinan también en él los resultados obtenidos en casos de propiedad pública y explotación privada (Opción B), en que se usa la competencia por el mercado, y de propiedad y explotación privadas (Opción C). Estos dos sistemas requieren la reestructuración sectorial apropiada, a fin de maximizar las posibilidades de competencia y de aliviar la carga de la reglamentación.

En el Capítulo 4 se estudian problemas que ni la comercialización ni la competencia pueden solucionar por sí solas, a saber, las externalidades (en particular ambientales), la equidad de distribución y la

necesidad de coordinar las inversiones. Se examinan formas de evaluar y crear sentido de la responsabilidad respecto de cuestiones de interés social y ambiental, por medio de la descentralización de las obligaciones gubernamentales, la participación de los usuarios y otras partes interesadas (incluidos los sistemas de autoayuda o ayuda mutua, la Opción D) y la planificación. En el Capítulo 5 se examina el modo en que los mecanismos de financiamiento de la infraestructura pueden crear incentivos para la eficiencia, al aportar la presión de la disciplina de los mercados financieros privados. Debido a que los diferentes aspectos de la provisión de infraestructura pueden representar diferentes tipos de riesgos, en este capítulo

se considera también el modo en que la elaboración de paquetes financieros apropiados, usando fuentes e instrumentos distintos (privados y públicos), puede resultar en una mejor gestión de riesgos, además de movilizar un mayor volumen de fondos para inversiones en infraestructura. En el Capítulo 6 se vuelve a la lista de opciones y se muestra el modo en que éstas pueden aplicarse en los diferentes sectores de infraestructura y los distintos países. También se describen las condiciones para lograr la aplicación con éxito de estas opciones. El capítulo concluye con una evaluación amplia de los beneficios económicos y financieros que los países pueden obtener adoptando el programa de reforma que se presenta en este Informe.

2



Gestión de las entidades públicas con principios comerciales

Las entidades que prestan servicios de infraestructura con buenos resultados, ya sean del sector público o del sector privado, están por lo general dirigidas conforme a principios comerciales y poseen tres características básicas:

- Tienen objetivos claros y coherentes, centrados en la prestación de servicios.
- Su gestión es autónoma y tanto el personal directivo como los empleados son responsables de los resultados.
- Gozan de independencia financiera.

Los principios en que se fundamentan estas características son algo natural para una empresa privada, pero en modo alguno lo son siempre para las organizaciones del sector público. Los gobiernos se ven obligados a hacer juegos malabares con muchos objetivos económicos, sociales y políticos diferentes, y es cosa corriente que esas mismas metas se hagan extensivas a las actividades de todas las organizaciones públicas, incluidas las empresas de infraestructura. De igual modo, la administración del personal empleado en el sector público con frecuencia se ve obstaculizada por numerosas restricciones que se oponen al establecimiento de responsabilidades y a la recompensa del buen desempeño. Además, la situación financiera de los organismos y empresas de este sector depende a menudo de decisiones presupuestarias que no guardan relación con los resultados y de decisiones sobre precios impulsadas por motivos políticos. Todos estos factores se combinan con frecuencia para impedir una gestión racional.

Muchos sostienen que el carácter endémico de los fallos de organización y del desempeño deficiente constituye un argumento poderoso a favor de abandonar todo esfuerzo de reforma del sector público y, en su lugar, depender del sector privado para la prestación de los servicios de infraestructura. Depender en mayor medida del sector privado, tema que se analiza en el Capítulo 3, puede ser acertado en el caso de algunos países y sectores. Sin embargo, hacer que el

sector público sea más eficaz reviste importancia, por cuatro motivos (por lo menos). Primero, dado el actual predominio gubernamental, el sector público seguirá teniendo la responsabilidad principal de los servicios de infraestructura en la mayoría de los países y sectores en el futuro previsible; en los países más pobres, la situación actual de capacidad débil del sector privado mejorará sólo lentamente. Segundo, incluso con una participación dinámica del sector privado, algunos sectores —como las redes viarias y las obras públicas importantes— seguirán estando predominantemente en la esfera pública. Tercero, sólo un sector público eficaz puede facilitar la participación del sector privado; no es probable que un departamento de obras públicas desanimado e ineficiente pueda movilizar la voluntad o la capacidad necesarias para contratar las obras de mantenimiento de carreteras. Cuarto, los gobiernos de muchos países en desarrollo decidirán (por motivos estratégicos, reglamentarios o políticos) retener en el sector público gran parte de la responsabilidad de construcción y explotación de la infraestructura, como lo han hecho muchos países de ingreso alto.

Por lo tanto, reviste importancia crítica mejorar la eficacia de las entidades del sector público responsables de la infraestructura (la Opción A mencionada en el Capítulo 1). Esto puede lograrse mediante tres mecanismos principales orientados a reforzar el funcionamiento comercial de las actividades de este sector:

- Transformación de las empresas públicas de infraestructura en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades, con lo que se establece su virtual independencia y se las aísla de presiones y limitaciones de índole no comercial.
- Contratos explícitos entre los gobiernos y los administradores (públicos o privados) o las entidades privadas que se dedican a la prestación de servicios de infraestructura, los cuales incrementan la autonomía y la responsabilidad al especificar objetivos de desempeño que incorporan metas definidas por el gobierno.

- Una estrategia de fijación de precios encaminada a asegurar la recuperación de los costos, lo que crea una forma aconsejable de independencia financiera para las empresas de servicios públicos, y a veces incluso para las de obras públicas.

Enseñanzas de éxitos y fracasos

Aunque el sector público ha realizado fuertes inversiones en la ampliación de los activos de infraestructura (Capítulo 1), el historial de los gobiernos es mucho peor en lo que atañe a la prestación de los servicios de esta índole. La experiencia indica que los elementos fundamentales presentes en las entidades proveedoras de servicios que tienen buenos resultados y ausentes en las que tienen problemas son los que se han definido antes como principios comerciales.

Lo que enseña el éxito

El hecho de que muchas entidades públicas hayan tenido un desempeño deficiente no quiere decir que el sector público sea incapaz de acertar. Un estudio reciente de la privatización de dos empresas públicas de energía eléctrica de Chile que antes de ello estaban bien dirigidas indica que las mejoras derivadas de la gestión privada se tradujeron en un aumento de productividad de sólo 2,1% en un caso y menos de 4% en el otro. Debido a que estas empresas ya funcionaban conforme a principios comerciales, los beneficios de la privatización fueron de diez a veinte veces menores que los que se hubieran obtenido en otras circunstancias. Hay muchos más ejemplos de prestación satisfactoria de servicios de infraestructura por entidades públicas: México en el sector de energía eléctrica, Corea y Singapur en la mayoría de los sectores o en todos ellos, y Togo en el de abastecimiento de agua, por citar sólo algunos. Hasta hace poco, la empresa de suministro de agua de Botswana se dirigía también conforme a principios comerciales, y ha tenido un historial de desempeño envidiable (Recuadro 2.1).

Cuál es el secreto de ese éxito? Una característica común de las entidades en cuestión es un elevado grado de autonomía. Autonomía de gestión y organización no quiere decir total libertad; todos los proveedores públicos de servicios están sujetos a la supervisión y reglamentación de los ministerios del sector correspondiente. El gobierno establece políticas y metas claras, dejando la planificación y ejecución detalladas a las entidades encargadas de la prestación de los servicios. Esta delegación de responsabilidades y la ausencia deliberada de interferencia política son una de las razones por las que esos organismos públicos han retenido a los directivos competentes y disfrutaban de estabilidad en los cuadros intermedios y en los niveles profesionales. Las organizaciones exitosas del sector público tienen también solidez financiera. Las tarifas cubren, como mínimo, sus necesidades de fondos para explotación y mantenimiento, en tanto

que una contabilidad de costos eficaz controla los gastos. Esta dependencia de la recuperación de costos de los usuarios explica en parte la atención especial puesta en las buenas relaciones con los clientes. También común (aunque no con carácter universal) entre las organizaciones públicas bien dirigidas es el uso de contratistas y capital privados en las actividades de explotación y mantenimiento de la infraestructura.

Lo que enseña el fracaso

Un estudio de 44 países en los que el Banco Mundial ha financiado proyectos cuya finalidad era mejorar el desempeño de la infraestructura revela los problemas más comunes en seis de estos sectores (Cuadro 2.1). Objetivos mal definidos, falta de autonomía de gestión y de responsabilidad de rendición de cuentas, dificultades financieras y conflictos salariales y laborales son problemas que se repiten en las entidades públicas en cuestión.

Los objetivos de las empresas públicas proveedoras de servicios de infraestructura son con frecuencia nebulosos y faltos de coherencia. Hace falta algo más que simples metas financieras para establecer los objetivos de estas entidades, en especial cuando una gran parte de la población carece de acceso al servicio de que se trate. Dichos objetivos pueden ser de índole cuantitativa, como la ampliación de la cobertura o de la capacidad; en su ausencia, las empresas públicas muchas veces no han sido capaces de reconocer que algunos grupos de consumidores —como los de los sectores pobres y rurales— están dispuestos a pagar por los servicios y, por lo tanto, se les debe considerar como destinatarios de los mismos. Ya se trate de África, de América Latina o de Asia meridional, las compañías del agua y la electricidad reciben señales contradictorias de los gobiernos acerca de dónde ampliar sus redes. A menudo, las víctimas principales de la inconsecuencia de las prioridades oficiales han sido las zonas rurales, donde la incapacidad gubernamental para mejorar la cobertura está impulsando a los usuarios a buscar alternativas para procurarse los servicios (Capítulo 4).

La falta de autonomía y de responsabilidad está en la raíz de otros muchos problemas. Las dificultades financieras, el sobreempleo y los objetivos mal definidos tienen lugar porque los administradores no tienen control sobre las operaciones cotidianas, o sobre las decisiones relativas a precios, salarios, empleo y presupuestos. En esas circunstancias, rara vez tienen grandes incentivos para esforzarse más. En Ghana, por ejemplo, una reforma introducida en 1985 hizo que el director general de una empresa de servicios públicos fuera responsable ante su junta de directores, pero las enmiendas introducidas luego fueron transfiriendo nuevamente de forma gradual las responsabilidades al ministerio del ramo, con lo que se restableció la intervención política directa. El problema empeoró cuando las primas por rendimiento,

Recuadro 2.1 Un ejemplo de cómo se debe dirigir una empresa de servicios públicos: el caso de Botswana

La Botswana Water Utility Corporation (BWUC), establecida en 1970, tiene dos responsabilidades básicas: suministrar agua potable a las principales zonas urbanas del país y explotar un servicio con autosuficiencia financiera.

La BWUC depende administrativamente del ministerio responsable de los recursos minerales e hídricos, cuyo subsecretario es el presidente de su junta directiva y hasta hace poco ha conseguido mantener libre de influencias políticas la dirección de las operaciones de la empresa. A ello ha contribuido en cierta medida el haber contratado la gestión (hasta 1990 sobre todo con extranjeros, pero cada vez más con nacionales del país). El único defecto que cabe mencionar en este método es que los contratos son sólo por dos años, con lo que se tiende a dar a los problemas soluciones a corto plazo, ya que los directivos quieren que el efecto de sus decisiones sea evidente mientras su contrato está aún en vigor.

La BWUC mantiene un suministro de agua de 24 horas, con tratamiento de alta calidad, en todas las zonas a las que sirve. Esto significa que Botswana es uno de los pocos países africanos cuyas ciudades cuentan con abastecimiento de agua apta para el consumo. Las pérdidas son aceptables, de 15% en el sistema de distribución y de 10% en los procesos de transmisión y tratamiento del agua natural. La pérdida global de alrededor de 25% se consideraría satisfactoria en empresas similares de muchos países industriales, y es reflejo del buen nivel de los ingenieros de la BWUC, a quienes se atrae con sueldos competitivos.

La BWUC cobra tarifas de nivel comercial adecuadas a las condiciones de los núcleos urbanos del país, y las aumenta cuando hace falta. Los medidores se leen y se pasa una factura mensual a los usuarios, quienes tienen 30 días para pagar. Si el pago no se efectúa, el suministro se corta inmediatamente, cobrándose una tasa por su reanudación. Hay pocos indicios de que los consumidores a quienes se les ha cortado el suministro estén compartiendo el de otros. La empresa no duda en ajustar las tarifas según sea necesario con fines de gestión de la

demanda; por ejemplo, en 1985-86 las tarifas se elevaron para contrarrestar los efectos de una grave sequía, con lo que la demanda se redujo efectivamente hasta el punto en que todos pudieron obtener una cantidad mínima de agua durante la sequía, evitándose el que fuera necesario cortar el suministro. Las cuentas por cobrar representan normalmente menos del 2% de las cantidades cobrables, lo que es testimonio del buen resultado de los estrictos procedimientos de facturación y cobro.

Una familia de seis personas que consume unos 100 litros por persona y día paga alrededor de \$8,85 al mes, lo que representa aproximadamente un 8% de sus ingresos. La reducción del consumo a 80 litros rebaja la factura del agua a alrededor de 5% de los ingresos. Una familia más acomodada que consumiera el doble de esa cantidad pagaría unos \$32,25 al mes. Estos cargos son elevados en comparación con los de otras empresas similares de África, pero tienen el efecto de limitar el consumo y asegurar que la empresa no tenga que depender de subvenciones del gobierno o transferencias de otros sectores de la economía.

Un logro digno de mención es el sistema de "cheque único" para el pago correspondiente al consumo del sector público. El Ministerio de Hacienda paga a la empresa todos los cargos mensuales que deban los ministerios o departamentos gubernamentales y luego deduce esas cantidades de las asignaciones en efectivo que reciba cada uno. De esta manera se evita la acumulación de pagos atrasados de los usuarios gubernamentales de los servicios de infraestructura que es tan común en otras partes.

Sin embargo, recientemente la BWUC ha empezado a experimentar problemas. Después de más de 20 años de funcionamiento satisfactorio, encuentra cada vez más difícil ajustar sus tarifas en la medida necesaria y, aunque las demoras en las subidas quizás tengan una rentabilidad política a corto plazo, llevarán también a que aumente el consumo y a que haya mayor riesgo de restricciones de agua, un bien que escasea tanto en este país.

Cuadro 2.1 Problemas comunes de gestión de las entidades de infraestructura del sector público, 1980-92

(porcentaje de los préstamos del Banco Mundial en los que se impusieron condiciones para abordar los problemas)

Sector	Número de préstamos	Origen del problema			
		Objetivos poco claros	Falta de autonomía y responsabilidad	Dificultades financieras	Dificultades salariales y laborales
Electricidad	48	27,1	33,3	72,9	31,3
Agua	40	25,0	40,0	70,0	35,0
Telecomunicaciones	34	14,7	35,3	52,9	32,4
Ferrocarriles	39	15,4	20,5	53,8	33,3
Carreteras	35	8,6	22,9	40,0	40,0
Puentes	28	21,4	35,7	32,1	42,9

Fuente: Base de datos del Banco Mundial (ALCID).

introducidas para motivar a los directivos y empleados, se convirtieron en parte integrante de la estructura salarial, con lo cual perdieron su valor de incentivo.

El tercer problema, las dificultades financieras, es común en las empresas de suministro de energía eléctrica y agua cuando los ajustes de las tarifas tienen motivaciones políticas y van a la zaga de los aumentos de los costos. Estas dificultades son reflejo de falta de autonomía en la gestión y del uso de las entidades públicas de infraestructura para alcanzar diversos objetivos no compensados, como mantener bajas las tarifas a fin de contrarrestar la inflación. Por ejemplo, entre marzo de 1985 y finales de 1989 los precios del sector público se congelaron tres veces en Brasil, con lo que las tarifas reales bajaron en 59% para los servicios portuarios, 32% para los ferrocarriles y 26% para las telecomunicaciones. El resultado fueron unas pérdidas más altas de las empresas públicas, que hicieron fracasar la estrategia antiinflacionaria al alimentar el déficit general del sector público.

Los conflictos salariales y laborales tienen a menudo su origen en los problemas de los tres grupos anteriores. Muchas empresas de servicios públicos de infraestructura tienen exceso de personal porque los gobiernos las usan para crear empleo en el sector público y traspasar esos costos adicionales a los contribuyentes o los consumidores. Esto suele tener como consecuencia una falta de financiación de las actividades de mantenimiento. La dotación excesiva de personal menoscaba la autonomía de gestión, difumina los objetivos de la organización y crea problemas financieros, en especial en el sector de transportes, pero también en otros. En el decenio de 1980, uno de los mayores sistemas de abastecimiento de agua de Asia oriental incrementó su facturación en 132%, aumento que normalmente hubiera dado por resultado la disminución de los costos unitarios de personal; sin embargo, en ese mismo período el personal aumentó en 166%, con lo que se contrarrestaron los beneficios de los mayores ingresos.

En la esfera del empleo, otro problema es que, si bien las entidades del sector público suelen tener exceso de personal, rara vez usan métodos basados en medida suficiente en la mano de obra, que pueden ser a la vez eficaces en función de los costos y dar como resultado instalaciones de alta calidad en los sectores de carreteras, agua y saneamiento, riego e infraestructura urbana. En África al sur del Sahara, los organismos públicos con frecuencia han preferido métodos con gran intensidad de equipo y capital para la construcción de carreteras de diseño demasiado ambicioso, que normalmente requieren también mantenimiento con uso intensivo de capital. La eliminación de esos sesgos suele mejorar la utilización de los recursos locales, además de ser más consecuente con los objetivos de la protección del medio ambiente y la reducción de la pobreza. En Rwanda, por ejemplo, el cambio a los métodos basados en el uso de mano de obra para la construcción de caminos secundarios y

de grava aumentó el nivel de empleo en 240% (sobre todo de obreros no calificados y de salarios bajos, muy numerosos entre los grupos pobres). También hizo que se redujeran en alrededor de una tercera parte los costos totales y las importaciones.

Los gobiernos pueden evitar estos cuatro problemas comunes e incrementar sus probabilidades de éxito creando organizaciones que se rijan por principios comerciales. Con la transformación de las empresas de servicios públicos de infraestructura en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades se aísla a esas organizaciones de muchas limitaciones y presiones gubernamentales. Ahora bien, ello no significa que dichas empresas puedan adoptar sus propios planes y metas. Como propietarios de las empresas o entidades públicas de infraestructura, los gobiernos siguen fijando sus objetivos básicos —a través de contratos explícitos si es necesario— y reglamentando su actuación a fin de garantizar una rentabilidad suficiente de las inversiones de la sociedad. Además de dotar a las empresas de autonomía de gestión y objetivos bien claros, es necesario que los precios se fijen —ya sea por el proveedor o mediante reglamentaciones— a niveles que aseguren solidez financiera e incentivos.

Transformación de las empresas en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades

La separación explícita de los proveedores de servicios y del gobierno comienza con la transformación de un departamento gubernamental en una empresa pública, a fin de incrementar su autonomía de gestión. Muchos países han efectuado este cambio en los sectores de abastecimiento de agua, energía eléctrica y ferrocarriles, aunque es un fenómeno más reciente en los servicios portuarios. Las empresas se ven obligadas a prestar servicios que correspondan a la demanda, pero muchas no tienen independencia como sociedades con personalidad jurídica, lo que se necesita para garantizar un funcionamiento eficiente.

El paso siguiente es la transformación de la empresa pública en entidad jurídica sujeta a la ley de sociedades, lo que le otorga condición de independiente, con sujeción a las mismas obligaciones ante la ley que las empresas privadas. Ello significa que la entidad queda sujeta a las leyes tributarias y de comercio, criterios contables, reglas de competencia y leyes laborales estándar y que es menos susceptible a interferencias gubernamentales. En la práctica, esta transformación no siempre es completa, ya que las organizaciones públicas no enfrentan competencia suficiente o no tienen objetivos exclusivamente comerciales. Por ejemplo, se supone que los empleados han de pasar de la condición de funcionarios públicos a la de personal contratado conforme a las leyes laborales ordinarias; sin embargo, incluso estando estructuradas como sociedades, las entidades públicas son a menudo renuentes a reducir el nivel de

empleo. La experiencia de los países en desarrollo indica que la aplicación obligatoria de la legislación laboral y las reducciones de la fuerza de trabajo necesarias para el éxito de la reestructuración son más aceptables desde el punto de vista político —y por ende más sostenibles— cuando los despidos van acompañados de indemnizaciones. Así ha ocurrido con el programa de reforma de los ferrocarriles en la Argentina (Recuadro 2.2).

La transformación de un departamento gubernamental o un ministerio en una empresa pública es más difícil en el caso de las obras públicas que en el de los servicios, y ello plantea dificultades especiales cuando se trata de las carreteras. Sin embargo, la conversión de los departamentos de vialidad en compañías de servicios públicos (como se ha hecho en Nueva Zelanda) es una medida que está atrayendo interés como medio de mejorar el desempeño, especialmente en la esfera del mantenimiento. Los gastos en el rubro de carreteras se presupuestan conforme a evaluaciones de los costos relacionados con el tráfico, y los cargos a los usuarios se calculan de modo que reflejen el desgaste causado por los diferentes tipos de vehículos. Sin embargo, este experimento es muy reciente y, si bien ha inspirado enfoques similares en otras partes (en Tanzania por ejemplo), es aún demasiado pronto para determinar su sostenibilidad.

La adopción de procedimientos contables comerciales es un beneficio inmediato de la transformación de las empresas públicas en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades. La contabilidad explícita de costos identifica las actividades no remuneradoras y revela causas de ineficiencias, lo que hace que los costos y beneficios de las empresas públicas y los departamentos gubernamentales sean más transparentes. En Ghana, por ejemplo, un intento de reforma de las principales empresas de servicios públicos comenzó con la elaboración de un buen conjunto de cuentas relativas a los costos. La iniciativa del gobierno de suprimir las transferencias a las empresas que podían lograr la autonomía financiera creó la necesidad de que usaran técnicas adecuadas de contabilidad de costos. Al cabo de dos años, los costos reales de explotación de la compañía estatal de transportes habían bajado en 67%, lo que permitió que sus ingresos aumentaran del 92% al 111% de sus costos totales de explotación.

Las reformas orgánicas son siempre más sencillas en el papel que en la práctica. Lleva tiempo y mucho esfuerzo convertir un departamento gubernamental en una sociedad pública. Sólo la introducción y aplicación cabal de prácticas contables estándar puede llevar hasta cinco años, como están descubriendo muchos de los responsables de las políticas en los países de Europa oriental. Conseguir que todo lo demás salga bien es igualmente difícil. El proceso de transformación de las empresas de servicios públicos de Ghana dura ya siete años, y aún queda un largo camino por recorrer. Convertir los principales puertos de Indonesia costó diez años (Recuadro 2.3).

Recuadro 2.2 Las indemnizaciones facilitan los despidos en los ferrocarriles de la Argentina

A finales del decenio de 1980, la empresa Ferrocarriles Argentinos tenía unos 95.000 empleados y un déficit anual equivalente al 1% del PIB. Desde mediados de los años setenta sus costos salariales habían superado sistemáticamente a sus ingresos, y las estimaciones indicaban que la reducción del personal a la mitad no afectaría al nivel del servicio.

En los últimos años se han introducido reformas importantes. Se han otorgado concesiones al sector privado para la explotación de todas las líneas de carga y del servicio de pasajeros de la región de Buenos Aires. A fin de controlar las pérdidas y reducir el nivel de empleo, el servicio interurbano de pasajeros se ha reducido en dos terceras partes. El Banco Mundial respaldó los esfuerzos iniciales de reforma mediante el financiamiento (con un préstamo para fines de ajuste) de los costos de separación del servicio de 30.000 empleados ferroviarios por jubilación voluntaria. La indemnización equivalió aproximadamente a dos años de sueldo para cada empleado que se jubilaba. Los auditores certificaron que esas indemnizaciones se pagasen sólo a aquellos empleados cuyos contratos laborales se rescindían, y que fueran acordes a las leyes laborales y guardasen armonía con las pagadas en otros sectores. También se adoptaron medidas para evitar el reempleo.

El financiamiento externo del ajuste inicial dio credibilidad al proceso de reforma y contribuyó a vencer la resistencia de los sindicatos. Además, allanó el camino para el financiamiento de las etapas subsiguientes de la reducción del nivel de empleo con recursos públicos. Al final, se jubilaron 60.000 trabajadores a lo largo de un período de dos años.

Objetivos bien definidos y administración responsable

La transformación de las empresas públicas en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades proporciona una estructura orgánica, pero ello, por sí solo, simplemente convierte un problema de gestión de la cosa pública en un problema de dirección de sociedades; más tratable pero también difícil. Las reformas orgánicas de por sí no proporcionan objetivos claros ni ofrecen incentivos al personal directivo para alcanzarlos. Muchos *gobiernos* sostienen que sus departamentos y empresas ya se rigen por principios comerciales, pero esto no ha ayudado a los directivos a ser más eficaces. Muchos *directivos* aducen que la autonomía que tienen es demasiado limitada para poder ser eficaces, y además es revocable con suma facilidad. Muchos *trabajadores* dicen tener escaso incentivo para ser eficaces porque todos reciben el mismo trato, independientemente de que su desempeño sea bueno o malo. Por último, muchos *usuarios* sostendrán que la transformación de

Recuadro 2.3 Diez años para transformar los principales puertos de Indonesia

En Indonesia, la adopción de principios comerciales pasa por tres fases oficiales. En primer lugar, el departamento gubernamental se transforma en una empresa estatal. Luego ésta se convierte en una sociedad que tiene todavía una combinación de objetivos comerciales y no comerciales. Por último, la sociedad pasa a ser una entidad con fines de lucro cuya propiedad se puede compartir con el sector privado. Los puertos han alcanzado ya esta última fase.

La reforma de la administración portuaria de Indonesia se inició en 1983. Antes de esa fecha, la gestión de sus 300 puertos estaba centralizada en la Dirección General de Comunicaciones Marítimas, un departamento gubernamental. En su mayoría, esos puertos tenían instalaciones anticuadas y no podían atender las necesidades regionales. A mediados de 1983 el gobierno decidió descentralizar la administración de 90 de sus puertos mediante la creación de cuatro sociedades públicas nuevas que tendrían sus respectivas sedes en los cuatro puertos más importantes.

Pasaron dos años antes de que el gobierno abordara el problema del exceso de reglamentaciones, que era uno de los principales impedimentos para el éxito de las nuevas sociedades. Además, el personal directivo no tenía aún una idea muy clara de sus obligaciones y responsabilidades, y carecía de autonomía para introducir las reformas que creía necesarias. Estos problemas se habían solucionado ya en 1988, fecha en que un programa eficaz de control de los costos hizo que los gastos bajasen en 5% y que los ingresos se elevaran en 20% en el caso de la mayor de esas sociedades. Entre 1987 y 1992 los ingresos aumentaron a una tasa casi el doble que la de los gastos.

Ahora, diez años después del inicio del proceso de reforma, las sociedades portuarias se enfrentan a la prueba del mercado. La competencia promete ser dura; en una encuesta realizada recientemente entre inversionistas extranjeros se clasificaba la infraestructura portuaria de Indonesia aproximadamente en el mismo nivel que la de Australia, pero por debajo de otras de la región, como las de Hong Kong, Malasia y Singapur.

las empresas en sociedades no les ha proporcionado acceso a servicios mejores o más amplios. Estos problemas son especialmente prevalentes en África y Asia meridional, donde las reorganizaciones de las empresas de servicios públicos y los departamentos gubernamentales han sido comunes, pero con resultados a menudo decepcionantes. Los países latinoamericanos han preferido un cambio más radical, a la propiedad privada de las empresas (Capítulo 3).

La introducción de principios de mercado puede ayudar a resolver el problema de la dirección de las empresas como sociedades. Por su parte, los gobiernos deben dejar que haya suficiente competencia, fijar reglas iguales para todos y dar a los directivos instrucciones de que maximicen las utilidades o logren ciertas tasas fijas de rentabilidad. Si bien eficaz a largo plazo en el caso de ciertos sectores y servicios, esta solución plantea por lo menos dos problemas. Primero, y más evidente, en muchos casos las entidades que prestan los servicios están en la esfera del sector público precisamente debido a los límites impuestos a la maximización de utilidades, ya sea porque los servicios son bienes públicos (como las carreteras) o porque los gobiernos tienen objetivos distintos de las utilidades. Segundo, debido a que los proveedores de servicios tienen poderes de monopolio, los precios han de regularse fuera de esas entidades (véase el Capítulo 3).

En los casos en que la solución de mercado no pueda usarse para abordar los problemas de la dirección de las empresas del sector público como sociedades, cabe considerar otros tres procedimientos para estructurar las relaciones entre los gobiernos y las entidades proveedoras de servicios.

- *El contrato-plan.* Todas las decisiones quedan en el campo del sector público, pero en virtud del contrato se procura aumentar el grado de responsabilización de empleados y directivos y concretar mejor los objetivos de las operaciones mediante la aclaración de las expectativas de desempeño y de las funciones, responsabilidades y recompensas de todas las partes interesadas.

- *El contrato de gestión.* La responsabilidad de la administración —por ejemplo, de un puerto o una empresa de suministro de energía eléctrica o agua— se transfiere a una entidad privada. Con este tipo de contrato se aumenta la autonomía de gestión y se reducen los riesgos de interferencia política en las operaciones cotidianas de la entidad pública.

- *El contrato de servicios.* Con un contrato de esta índole se transfiere a una entidad privada la responsabilidad de prestar un determinado servicio a más bajo costo o de obtener personal con conocimientos técnicos específicos que escasean en el sector público, como ingenieros proyectistas. (La variante de transferir todas las operaciones al sector privado en virtud de un contrato de arrendamiento o una concesión se examina en el Capítulo 3.)

Si están bien elaborados, estos contratos pueden ayudar a solucionar fallos de organización. Además, pueden ser tan eficaces tratándose de un departamento de obras públicas como en el caso de una empresa de agua o electricidad. Muchos gobiernos los encuentran atrayentes también porque no exigen renunciar a la propiedad pública de las entidades.

El contrato-plan

Esta clase de contratos, negociados entre el gobierno propietario de una empresa y los directivos de la

misma, se han ensayado en la mayoría de los sectores de infraestructura. Se originaron en Francia, donde su finalidad principal fue la de especificar por escrito las obligaciones respectivas del gobierno y los gerentes de las empresas. Corea, que fue uno de los primeros países asiáticos en usar estos contratos, les agregó incentivos explícitos basados en el desempeño, tanto para el personal directivo como para el resto de los empleados. El hincapié en los incentivos es lo que se está tratando de duplicar en los contratos más recientes.

INFORMACION. A fin de identificar el origen del fallo de los incentivos, los gobiernos han de elaborar sistemas de información y evaluación para el seguimiento del desempeño. El componente de información se centra en la elaboración de procedimientos estándar en materia financiera y de contabilidad de costos, así como indicadores cuantitativos y cualitativos detallados. En el sector de carreteras, por ejemplo, estos indicadores incluyen medidas del estado de la red vial y de su uso y administración, gestión y productividad, y finanzas. La negociación de un contrato-plan que abarca la mayoría de estos indicadores ha permitido al departamento de vialidad del estado de Santa Catarina, en el sur del Brasil, concretar mejor sus objetivos. El resultado ha sido una reorientación de prioridades, dándose más importancia que antes al mantenimiento y la rehabilitación de

las carreteras, y la fijación de metas específicas para todas las categorías de gastos. Se prevé que la proporción de carreteras pavimentadas en mal estado baje del 18% registrado en 1991 a un 4% para fines de 1994. Se han evaluado las necesidades de personal y de conocimientos especializados, recomendándose una reducción de la plantilla, de 3.149 trabajadores en 1990 a 1.885 en 1993. El 10% de las obras de mantenimiento se contrata ya con el sector privado, y el contrato-plan exige que esa proporción aumente a 25% de aquí a 1995. Reformas similares se están introduciendo en los estados de Maranhão, Piauí y Tocantins.

INCENTIVOS. Este componente tiene varios elementos. El primero es una promesa de mayor autonomía de gestión para la empresa, así como recompensas para los trabajadores y directivos a cambio del cumplimiento de objetivos de desempeño convenidos. Algunos contratos negociados en Corea, India y México comprenden bonificaciones de hasta un 35% de los salarios totales. Los coreanos consideran que las recompensas no pecuniarias —como ceremonias de entrega de premios o informaciones en la prensa— son un factor fundamental del éxito que han tenido con estos contratos. El despido del personal que no rinde es también una de las sanciones disponibles en Corea (Recuadro 2.4). El segundo elemento incentivador que

Recuadro 2.4 ¿Qué tienen de especial los contratos-plan de Corea?

En Corea, los contratos-plan son resultado de la reforma de las empresas públicas de 1983. Tienen por finalidad permitir la evaluación comparativa del desempeño a corto y largo plazo de todos los directivos (en vez de centrarse en la empresa), y asegurar que la información necesaria para la evaluación esté disponible, que las recompensas a los directivos y empleados estén vinculadas a su desempeño y que la evaluación la lleven a cabo auditores independientes. Corea ha tenido más éxito que la mayoría de los países con las evaluaciones del desempeño. A pesar de las dificultades financieras que algunas empresas han experimentado en los últimos años, en general han alcanzado sus objetivos no comerciales.

¿Qué clase de indicadores de desempeño se usan? Se seleccionan los indicadores que midan los resultados en comparación con la tendencia y conforme a las metas convenidas. Los indicadores de referencia se basan generalmente en la práctica internacional y se obtienen en consulta con expertos independientes de fuera de la entidad, a fin de minimizar la posibilidad de conflictos de interés. Las metas se fijan y se valúan anualmente, con objeto de incrementar el grado de responsabilidad. Los indicadores cuantitativos representan por lo general un 70% de la puntuación final; los fundamentales son la rentabilidad y la productividad, y otros son específicos de cada sector y representan características como la cobertura o el producto material. Los indicadores cualitativos se centran en aspectos como estrategia en presarial, investigación y desarrollo, mejora del sistema

de información para la administración y sistemas de control internos. Los indicadores se combinan en un indicador único de rentabilidad pública usando un promedio ponderado de rendimiento con respecto a cada indicador.

¿Cuál es la base de información utilizada para la evaluación? Corea cuenta actualmente con la ventaja de disponer de una sólida base financiera y contable que proporciona a la administración un cuadro claro de objetivos de desempeño. Hasta cierto punto, esta difusión de las técnicas contables estándar se deriva de su introducción como uno de los indicadores de desempeño.

¿Cómo se vinculan el desempeño y la recompensa? Con objeto de incrementar el grado de responsabilización frente a los usuarios de los servicios de infraestructura, se publica en la prensa la clasificación de las empresas estatales, basada en su desempeño. Los mejores directivos ganan no sólo prestigio, sino también remuneraciones monetarias. Las bonificaciones anuales de los empleados y las perspectivas profesionales de sus directivos están vinculadas a la clasificación que obtenga su empresa.

¿Cuál ha sido el resultado? En un plazo de tres años, el desempeño profesional de los directores ejecutivos, los directores y los jefes de departamento mejoró considerablemente en al menos el 60% de las empresas. Lo que es más notable, la tasa de rentabilidad de los activos de las empresas públicas (en el caso de las de energía eléctrica y telecomunicaciones) se elevó de menos de 3% antes de 1984 a más de 10% a finales de ese decenio.

se puede incorporar a estos contratos tiene que ver con la duración de los mismos. Los contratos más breves (de un año, como los de Corea o México) son más eficaces porque permiten evaluaciones más frecuentes, pero también requieren negociaciones que llevan mucho tiempo.

El tercer incentivo común es la ponderación que se asigna a los diversos indicadores de desempeño, tras cuidadosas negociaciones entre los directivos interesados y los gobiernos. En México, el contrato firmado en 1989 por la Comisión Federal de Electricidad y el gobierno distribuyó las ponderaciones según sus prioridades, de la manera siguiente: 44% por aumentos de productividad, 23% por mejora de la eficiencia operacional, 18% por logro de las metas administrativas y financieras, y 15% por mejoras de la calidad del servicio. Estas ponderaciones tuvieron sólo un éxito parcial en cuanto a dar a los directivos y empleados un mejor sentido de las prioridades e incentivarlos para centrarse en mayor medida en lo que importa, en vez de en lo más fácil de lograr. En 1991, la lista de resultados, de mejor a peor, era como sigue: eficiencia, calidad del servicio, productividad, y desempeño administrativo y financiero, es decir, no precisamente la misma que la lista de prioridades y ponderaciones.

¿QUE SE HA CONSEGUIDO CON LOS CONTRATOS-PLAN? Estos contratos han dado buenos resultados con frecuencia en Asia oriental, gracias a esfuerzos explícitos por incorporar a ellos incentivos para el personal directivo y los trabajadores, y por verificar el efecto de tales incentivos. Cuando se usaron contratos-plan, la tasa de rentabilidad de los activos de la Korean Electric Corporation se triplicó a lo largo de un período de siete años (Recuadro 2.4). Estos contratos también están resultando útiles en la reforma de los departamentos de vialidad, desde la perspectiva de los proveedores. En Africa, sin embargo, no han dado tan buenos resultados. Si bien la adopción de objetivos comerciales a menudo ha mejorado, por ejemplo en lo referente al aumento de la cobertura de los servicios en las zonas rurales, con frecuencia no se han alcanzado las metas financieras. En Senegal, la recuperación de los costos mejoró inicialmente, pero al cabo de tres años los costos habían vuelto al nivel que tenían antes de la introducción de los contratos. En este caso, los contratos-plan no consiguieron encarar el problema de la falta de incentivos para los directivos y trabajadores. La dificultad experimentada en muchos contratos para diferenciar las recompensas por desempeño en la administración pública explica por qué, en su mayoría, los expertos no abrigan muchas esperanzas de que este tipo de contrato funcione en Africa y sugieran confiar más en las alternativas que se examinan seguidamente.

El contrato de gestión

Mediante este tipo de contrato las responsabilidades de una amplia gama de operaciones y tareas de man-

tenimiento se delegan en el sector privado, normalmente por períodos de tres a cinco años. Este procedimiento puede ser más eficaz que los contratos-plan para alcanzar objetivos similares; un contrato de gestión firmado para la compañía de energía eléctrica de Guinea-Bissau está demostrando que este instrumento puede dar resultado donde muchos de aquellos han fracasado; en ese país, un nuevo equipo directivo consiguió aumentar al doble las ventas de electricidad en tan sólo tres años (Recuadro 2.5).

Ahora bien, cuando los organismos públicos impiden al contratista privado controlar funciones fundamentales que afectan a la productividad y la calidad del servicio —como la dotación de personal, las adquisiciones o la obtención de capital de trabajo mediante ofertas públicas—, no se puede responsabilizar al contratista por los resultados globales y, en general, el contrato no logra sus fines. Esta es la razón de que un contrato de gestión firmado recientemente para una central de energía eléctrica de Filipinas fracasara al cabo de nueve meses; cuando no hubo acuerdo entre los nuevos directivos y el gobierno acerca de la dotación de personal y la composición de la plantilla, el contrato se rompió, a pesar de las rápidas mejoras observadas en el mantenimiento después de la llegada del nuevo equipo directivo.

¿CUANDO SON EFICACES ESTOS CONTRATOS? Los contratos de gestión son más eficaces cuando se da al contratista considerable autonomía en el proceso decisorio y cuando la remuneración se basa, al menos en parte, en el desempeño. En Francia, donde estos contratos son comunes en el sector de abastecimiento de agua y saneamiento, el incentivo para mejorar la productividad vincula la remuneración del contratista a indicadores tales como la reducción de las fugas y el aumento de las conexiones. En el contrato para la compañía de electricidad y agua de Guinea-Bissau se especificó que el 75% de la remuneración estaba garantizado, pero que el 25% restante se basaba en los resultados obtenidos. Los contratos de gestión con honorarios basados en el desempeño suelen tener más éxito que los que estipulan honorarios fijos, como los acuerdos tradicionales de consultoría en dirección de empresas. Los contratos con honorarios fijos difieren poco de la asistencia técnica y rara vez tienen éxito. Sin embargo, la vinculación de los incentivos al desempeño puede no funcionar bien si un gobierno interfiere en la fijación de las tarifas. En general, estos contratos suelen ser más útiles como mecanismos provisionales que permiten a las empresas privadas y los organismos oficiales adquirir experiencia en cuanto a trabajar en asociación antes de suscribir contratos más amplios, o mientras se elabora el marco reglamentario (ambas cosas se examinan en el Capítulo 3).

Una aplicación innovadora reciente de los contratos de gestión es la de las AGETIP (Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public, u organismos de

Recuadro 2.5 ¿Se puede considerar un éxito el contrato de gestión en Guinea-Bissau?

La introducción de un equipo directivo de cinco personas, en virtud de un contrato de gestión extranjera, hizo que mejorase el desempeño de la empresa nacional de energía eléctrica de Guinea-Bissau. Con anterioridad, los cortes de la corriente habían sido crónicos y en la mayoría de las zonas del país se disponía de electricidad sólo unas pocas horas al día. La comparación de las estadísticas de 1987 y 1990 demuestra el cambio ocurrido. Sin embargo, acontecimientos más recientes indican las dificultades que experimentan las relaciones entre la dirección de la empresa y el gobierno.

El contrato de gestión extranjera fue resultado de una iniciativa conjunta del Ministerio de Cooperación francés, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Banco Africano de Desarrollo y el Banco Mundial. Contribuyó a que se redujera el desperdicio de ayuda exterior. (En los diez años anteriores, la ayuda exterior para energía eléctrica equivalió a más de tres veces el valor estimado de la empresa de electricidad al final del período.)

Sin embargo, a comienzos de 1994 se pusieron de manifiesto problemas graves. A pesar de las tarifas de eficiencia fijadas la empresa ha sido incapaz de generar ingresos para financiar su expansión —y ni siquiera las operaciones corrientes a veces—, con lo cual hay de

nuevo restricciones y reducciones de la calidad del servicio. Esta precaria situación financiera se debe a un gran aumento de las cuentas por cobrar, derivado de las dificultades que tiene la empresa para recaudar los pagos. El gobierno ha exigido la continuación del servicio para funciones de "importancia crítica", aun cuando sus facturas sin pagar estén causando dificultades financieras. Por otro lado, las conexiones fraudulentas están generalizadas en el sector privado, a pesar de los esfuerzos de la empresa por evitarlas.

Cuadro R-2.5 Desempeño de la empresa nacional de energía eléctrica de Guinea-Bissau

Indicadores	1987	1990	1993
Capacidad instalada (megavatios)	7,2	10,3	11,1
Capacidad operable (megavatios)	2,2	7,5	9,9
Factor de capacidad (porcentaje)	32	51	42
Consumo de combustible (kg/kilovatio-hora)	0,300	0,254	0,275
Pérdidas sistémicas (porcentaje)	30	26	24
Ventas de electricidad (millones de kilovatios-hora)	14	28	27
Ingreso medio (dólares por kilovatio-hora)	0,12	0,25	0,22

ejecución de obras públicas) de África occidental. Las responsabilidades de administración de los proyectos de infraestructura urbana se han contratado con organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro, que a su vez contratan las obras públicas a realizar. El mayor grado de participación y responsabilización administrativas ha hecho que mejoren los resultados de los proyectos. La administración de los contratos ha mejorado, y también lo ha hecho la ejecución, gracias a permitir que empresas más pequeñas, que aplican técnicas con mayor intensidad de mano de obra, participen en los contratos gubernamentales. En Senegal, el uso de la AGETIP ha llevado a reducciones de 10% a 15% en los costos unitarios de los proyectos de infraestructura local (Recuadro 2.6).

El contrato de servicios

Estos contratos están adquiriendo popularidad entre las entidades proveedoras de servicios. Constituyen un instrumento flexible y eficaz en función de los costos para aumentar el grado de atención a las necesidades de los usuarios, y con ellos se utilizan conocimientos especializados que son demasiado costosos para adquirirlos a título permanente con cargo al erario público. Permiten también que haya competencia entre múltiples proveedores, cada uno con contratos breves y específicos.

La contratación es común tratándose de servicios de mantenimiento. Por ejemplo, en la mayoría de los países en desarrollo las obras importantes de rehabilita-

ción de centrales de energía eléctrica se contratan habitualmente con proveedores de equipos o especialistas en esas instalaciones. Los servicios mediante contrato son también un procedimiento estándar para el diseño y la construcción de instalaciones físicas importantes, debido a las ventajas evidentes de utilizar conocimientos y aptitudes especializados en ingeniería y construcción. La entidad responsable de la infraestructura fija los criterios de desempeño para los servicios contratados, evalúa las ofertas en las licitaciones públicas, supervisa el rendimiento y paga los honorarios convenidos por los servicios prestados. La contratación es un medio flexible para llevar a cabo otras muchas tareas, y la base de la experiencia de los países en desarrollo en este campo se está ampliando. También se contratan con frecuencia servicios profesionales estándar, como los de auditoría, elaboración de datos y contratación de personal. La empresa de ferrocarriles de Pakistán ha contratado actividades como el billeteaje, la limpieza y los servicios de comidas. En Kenya, contratistas privados realizan tareas limitadas de reparación y mantenimiento de locomotoras para los ferrocarriles estatales. En Chile, la lectura de medidores y la recaudación de tarifas en los sectores de abastecimiento de agua y alcantarillado llevan realizándose mediante contratos de servicios desde el decenio de 1970; la empresa estatal de abastecimiento de agua de Santiago llegó incluso a alentar a los trabajadores a renunciar a sus empleos y competir por la obtención de contratos de prestación de servicios.

Recuadro 2.6 Las AGETIP: participación del sector privado en la infraestructura urbana de Africa

Si los gobiernos consiguen resultados deficientes en la ejecución de los proyectos de infraestructura, ¿por qué no encomendar esa tarea al sector privado? Esto es precisamente lo que se está haciendo en diez países de Africa occidental. Las AGETIP (Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public), organismos de ejecución de obras públicas no gubernamentales y sin fines de lucro, conciertan acuerdos contractuales con los gobiernos para llevar a cabo proyectos de infraestructura. La AGETIP de Senegal, que tiene una plantilla de 20 profesionales, ha realizado 330 proyectos en 78 municipalidades. Contrata consultores para que diseñen los proyectos, preparen los documentos de las licitaciones y supervisen las obras, hace las llamadas a licitación, evalúa las propuestas y firma los contratos, evalúa la marcha de los trabajos, paga a los contratistas y representa al propietario en la entrega final de las obras terminadas.

Las AGETIP usan un enfoque integrado del diseño de las obras que fomenta la competencia al tiempo que facilita el acceso de los pequeños contratistas. En la preparación de los proyectos se toman en cuenta las limitaciones locales, los mercados laborales, el limitado potencial de producción de los pequeños contratistas, la débil capacidad de identificación de proyectos de los gobiernos locales, las disponibilidades de arquitectos e ingenieros consultores y la justificación económica y social de los subproyectos en consideración. Se expresan con claridad los criterios de admisibilidad y selección de los proyectos, haciéndose especial hincapié en los métodos de uso intensivo de mano de obra, y la licitación pública elimina a las empresas ineficientes.

Dar las obras en contrato promueve el desarrollo de empresas contratistas y consultoras locales al crear demanda de sus servicios. La AGETIP de Senegal tiene ahora registrados 980 contratistas y 260 consultores del país; ha reducido barreras al acceso y facilitado las cosas para las empresas contratistas nuevas y menos fuertes al pagarles cada diez días, cuando los organismos públicos suelen tardar varios meses.

La autonomía que se otorga a los administradores de las AGETIP les permite dirigir éstas de forma eficiente, imparcial y transparente, y la condición jurídica de que gozan estas entidades las protege de presiones políticas. Un buen sistema de información para la administración y la responsabilidad personal institucionalizada permiten a los administradores dar cuenta de cada proyecto, proveedor, recibo de pago y factura pendiente. Todas las cuentas consolidadas de los proyectos son sometidas a la verificación de auditores independientes cada seis meses. Se hacen también auditorías de gestión semestrales y auditorías técnicas anuales.

Una evaluación de las actividades de las AGETIP muestra que sus "procedimientos exentos de corrupción" les han permitido terminar los proyectos en gran medida conforme al calendario previsto y con sobrecostos de sólo 1,2% de la cartera (los sobrecostos en las adquisiciones públicas son como promedio de 15% de las estimaciones originales). Las AGETIP obtienen habitualmente precios unitarios que son entre 5% y 40% inferiores a los que consiguen las administraciones públicas en las licitaciones oficiales.

¿SON EFICACES LOS CONTRATOS DE SERVICIOS? La contratación suele ser más eficaz en función de los costos que el uso de empleados públicos para realizar las tareas de mantenimiento (lo que se conoce como trabajos por administración). En Brasil, el cambio al mantenimiento de carreteras por contrato redujo los costos en alrededor de 25%, con un nivel equivalente de calidad del servicio. En Colombia, las microempresas rurales cobran alrededor de la mitad de los cargos implícitos en las tareas por administración, con una calidad de servicio en general mejor. Una ventaja adicional de estos contratos es que fuerzan a los entes gubernamentales que realizan trabajos por administración a competir con los contratistas privados, lo que les hace ser más eficientes. Ahora bien, una encuesta realizada entre contratistas indica que es necesario que los contratos de mantenimiento sean de mayor duración y ámbito más amplio para justificar la capitalización y la adquisición de equipo especializado por el contratista. Chile, que realiza cerca del 80% de las tareas de mantenimiento de sus carreteras mediante contratación está ahora orientándose hacia contratos "globales" de más larga duración.

Selección del tipo de contrato idóneo

La determinación de cuál sea el tipo de contrato idóneo —contrato-plan, contrato de gestión o contrato de

servicios— dependerá de la actividad de infraestructura de que se trate y de la causa específica del deficiente desempeño en la prestación del servicio en cuestión. Debido a que los resultados de una entidad pública dependen de las acciones del gobierno, el personal directivo y los trabajadores, el contrato idóneo será aquel que altere más eficazmente los incentivos que se ofrecen al que, de esos tres factores, tenga el peor rendimiento.

Si el problema es achacable al gobierno, el contrato-plan quizás sea el instrumento preferible, por su carácter recíproco. El contrato-plan firmado en 1989 por la empresa de abastecimiento de agua de Togo es un buen ejemplo de cómo los directivos pueden usar ese tipo de acuerdo para conseguir que un gobierno acceda a los aumentos de tarifas necesarios. Este contrato fue un complemento de la adopción de principios comerciales en 1984. La administración de la empresa quería un contrato-plan explícito que obligase al gobierno a aprobar la subida de las tarifas. Aunque la gestión como entidad comercial había hecho mejorar los resultados de la empresa respecto de los registrados con metas no comerciales —un aumento de 73,5% en el número de conexiones en sólo cinco años—, no había ayudado a mejorar su situación financiera debido a que el gobierno no había autorizado los aumentos necesarios de las tarifas.

Para 1989 el coeficiente de recuperación de costos era un 7% más bajo que el de 1984 (Figura 2.1). El contrato-plan era necesario a fin de que el gobierno y la empresa pudieran llegar a un acuerdo sobre las medidas para lograr la autonomía financiera. En el plazo de un año el coeficiente de recuperación de costos era un 16% superior a su valor en 1984. No obstante, si el obstáculo es la falta de compromiso gubernamental, probablemente ningún instrumento que no sea la privatización será muy eficaz.

Si el problema está en la gestión, la elección de contrato dependerá de si son las aptitudes o los incentivos lo que está en tela de juicio. Un contrato-plan con un director en ejercicio da por sentado que la capacidad de éste es adecuada. Por lo tanto, en el caso de una organización que denote deficiencias en cuanto a aptitudes administrativas, un contrato de gestión basado en el desempeño será más eficaz a corto plazo, como en el caso de Guinea-Bissau. De cara al futuro, tanto en los contratos-plan como en los contratos de gestión se pueden incorporar elementos de capacitación.

Si el problema de gestión tiene que ver con los incentivos, los contratos-plan tienen que establecer una relación clara entre el desempeño y las retribuciones pecuniarias y no pecuniarias de los directivos. Este enfoque ha resultado eficaz en Corea, donde el presidente de una empresa pública que pasó en sólo un año del último puesto (el vigésimo cuarto) al primero en la clasificación de desempeño de las empresas de sector público fue ascendido al cargo de viceministro. Los contratos de gestión y de servicios tienen la ventaja adicional de indicar a los funcionarios y administradores del sector público que, si su rendimiento es deficiente, se dispone de alternativas en el sector privado. Para que sea eficaz, la amenaza de cambio a una empresa privada para la prestación de un servicio ha de ser verosímil. En Botswana, la empresa de abastecimiento de agua ha puesto la dirección en manos nacionales después de largos años de emplear administradores extranjeros, pero el gobierno ha indicado claramente estar dispuesto a contratar extranjeros de nuevo si el desempeño empeora.

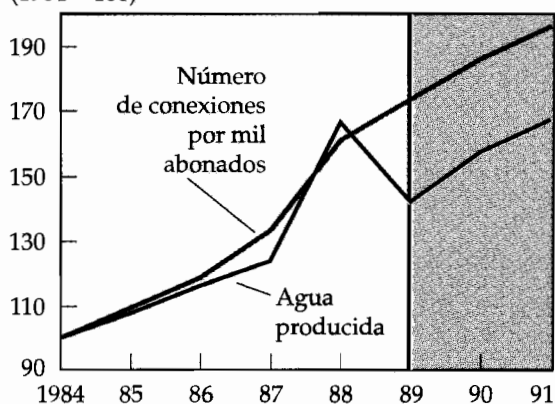
Cuando el problema está en unos funcionarios públicos cuyo rendimiento es deficiente, los incentivos tienen que ir más allá del personal directivo. Los gobiernos y los administradores pueden llegar al acuerdo de incluir en un contrato-plan una vinculación clara entre el rendimiento de los empleados y los salarios y recompensas no pecuniarias. Al mismo tiempo, sin embargo, si los empleados están protegidos por las normas laborales de la administración pública, quizás no sean suficientes los contratos-plan ni los contratos de gestión. Un método más eficaz es utilizar sistemáticamente los contratos de servicios, como lo ha hecho Chile para mejorar su mantenimiento vial. Este enfoque garantiza la realización del trabajo y, al mismo tiempo, es una alternativa a la ejecución de proyectos por administración.

Fijación de precios para lograr la independencia financiera

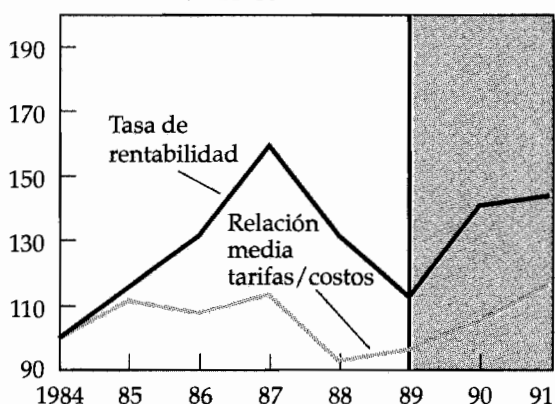
El tercer elemento en la prestación satisfactoria de servicios de infraestructura conforme a principios comerciales es el establecimiento de fuentes de ingresos seguras que den a los proveedores un mayor grado de autonomía financiera. Contar con ingresos relacionados directamente con los servicios prestados incrementará la productividad de las entidades

Figura 2.1 La adopción de principios comerciales en 1984 permitió a la empresa de abastecimiento de agua de Togo aumentar la cobertura y la producción ...

Índice de desempeño
(1984 = 100)



... pero en 1989 hubo necesidad de un contrato-plan para que mejorasen los resultados financieros



- Período oficial con principios comerciales (1984-89)
- Período con contrato-plan (1989-91)

Fuente: Datos del Banco Mundial.

proveedoras de infraestructura y, con frecuencia, beneficiará también a los usuarios. Al haber menos transferencias presupuestarias, hay menos ocasiones para la interferencia gubernamental, lo que es fundamental para la autonomía de gestión. En el caso de las empresas de servicios públicos, las menores subvenciones dan a los administradores mayores incentivos para centrarse en las reducciones de costos y satisfacer a los usuarios, ya que los pagos que efectúan éstos han de cubrir los costos del servicio. Tratándose de obras públicas, el financiamiento ha de depender principalmente de las transferencias presupuestarias. Redunda en interés tanto de los administradores como de los usuarios el asegurarse de que esos recursos sean predecibles y estables. Cuanto mayor sea la transparencia del proceso, mayor será la autonomía financiera de la gestión.

Fijación de precios de las empresas de servicios públicos

De todas las empresas de servicios públicos de los países en desarrollo, normalmente sólo las de telecomunicaciones tienen ingresos brutos que cubren los costos (Figura 2.2). Aún así, las tarifas de los servicios locales suelen ser inferiores al costo, compensándose las pérdidas mediante cargos muy superiores al costo por las llamadas de larga distancia y los servicios internacionales. La diferencia entre las tarifas y los

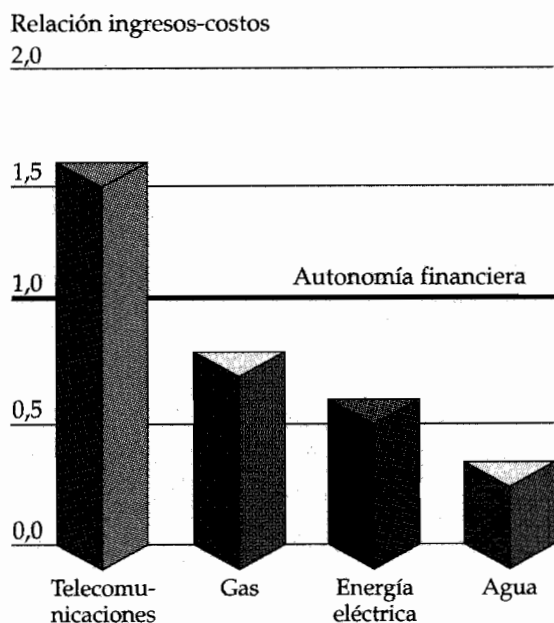
costos es un tipo de impuesto aplicado a los usuarios. En todos los demás sectores, la brecha entre ingresos y costos representa una subvención del gobierno a los usuarios. Estas subvenciones varían entre un 20% para el gas y un 70% en el caso del agua. Las bajas relaciones ingresos-costos son ilustrativas de la pequeña proporción de los costos que recuperan las empresas de servicios públicos; las pérdidas financieras que ello genera se cubren mediante transferencias gubernamentales. En América Latina, las pérdidas financieras anuales de las empresas de abastecimiento de agua representan un 15% o más de las inversiones que se necesitarían para suministrar a toda la población un servicio suficiente a finales del presente siglo.

La mejor manera de reducir la diferencia entre los ingresos y los costos es reducir éstos y lograr la eficiencia en la producción, quizás la enseñanza más importante de la experiencia del Banco Mundial en el campo de la infraestructura. Los costos debidos a mala gestión de la deuda son excesivos en alrededor de una tercera parte de los proyectos de infraestructura respaldados por el Banco, y los problemas de mantenimiento que causan pérdidas de agua o electricidad son aún más comunes y costosos; en Costa Rica, la empresa nacional de abastecimiento de agua calcula una pérdida anual de ingresos a causa de esas pérdidas que equivale al 24% de las inversiones planeadas para los próximos cinco años, y en el sector de suministro de agua de Ciudad de México el descuido del mantenimiento y las diferencias entre las subidas de las tarifas y los aumentos de los costos hicieron que a finales del decenio de 1980 se requiriera una subvención del gobierno federal equivalente a alrededor de 0,6% del PIB al año.

Una vez controlados los costos, los principios bien establecidos de fijación de precios pueden contribuir a lograr la autonomía financiera y a reducir las distorsiones en la asignación de los recursos, como lo demuestra el éxito logrado por países tan diferentes como Botswana, Corea, Chile y Singapur (Recuadro 2.7). La estrategia de fijación de precios de los servicios de infraestructura que han adoptado estos países tiene por objetivo recuperar los costos en medida suficiente para garantizar la independencia financiera de las empresas de servicios públicos. Tal estrategia se centra en la recuperación de los tres componentes principales de los costos de la mayoría de estas empresas: conexión, servicio y capacidad durante las horas de máximo consumo.

El costo de conectar a un usuario y de mantener esa conexión con las redes de distribución o recolección normalmente se cobra como una tarifa alzada periódica, con frecuencia vinculada a cargos basados en el servicio en una tarifa binomia. El costo del servicio es más fácil de recuperar cuando existen medidores, en cuyo caso los cargos se basan en el consumo efectivo. El cobro del consumo efectivo hace que se reduzca el desperdicio y fomenta un uso más

Figura 2.2 Los costos rara vez se recuperan totalmente en los sectores de infraestructura



Fuente: Datos de las telecomunicaciones, Unión Internacional de Telecomunicaciones, 1994; del gas, Banco Mundial; de la energía eléctrica, Besant-Jones, 1993; del agua, Bhatia y Falkenmark, 1993.

Recuadro 2.7 Tarifas para lograr la autonomía financiera y otros objetivos

El principio general de fijar los precios de los servicios públicos de modo que se recuperen los costos sin distorsionar la asignación de los recursos requiere que el precio fijado equivalga a todos los costos a corto plazo incurridos en la producción eficiente de una unidad adicional de producto (por ejemplo, un metro cúbico adicional de agua o de gas), manteniendo al mismo tiempo constante la capacidad productiva; es decir, el precio ha de ser igual al costo marginal a corto plazo. Ahora bien, los sistemas de telecomunicaciones, energía eléctrica y abastecimiento de agua requieren periódicamente inversiones cuantiosas. En tales casos, los costos medios bajan a medida que la producción aumenta y el precio eficiente es inferior al costo medio. Cobrar ese precio daría como resultado un déficit y, en consecuencia, una pérdida de autonomía financiera. Pero incluso en los casos en que no existen esas economías de escala, la autonomía financiera corre peligro cuando los proveedores públicos de servicios tienen obligación de atender aspectos de interés social (Capítulo 4).

Mediante ciertos ajustes en la fórmula general de fijación de precios se puede evitar un déficit de explotación y minimizar las transacciones que impone la necesidad de abordar de forma simultánea objetivos financieros, de equidad y de eficiencia. En general, si la autonomía financiera es un requisito, el precio público ha de revisarse para que cubra el costo de proporcionar el servicio más un margen comercial, lo que a menudo da por resultado tarifas múltiples y posibles subvenciones cruzadas. Dos opciones comunes para minimizar las distorsiones (de la eficiencia y la equidad) de lograr la autonomía financiera son las tarifas por bloques progresivas y las estructuras de tarifas por período de uso.

Con el sistema de tarifas por bloques progresivas, el precio de consumo de un servicio (por lo general agua o

energía eléctrica) se fija a una tasa inicial baja hasta un volumen específico de uso (bloque) y a una tasa más alta por cada bloque adicional. El número de bloques puede variar desde tres hasta diez. La estructura más eficaz es la más sencilla, en particular cuando hay limitaciones administrativas y de verificación.

En virtud de una estructura de tarifas por período de uso, los usuarios pagan una prima por el consumo durante horas de demanda máxima. Esta estructura les alienta a traspasar la demanda a las horas de menos consumo y tiene la ventaja adicional de aumentar la utilización global de la capacidad; además, con frecuencia incrementa las utilidades. Este sistema de tarifas se ha aplicado en los ferrocarriles, en los autobuses urbanos y en los ferrocarriles subterráneos, pero es más común en empresas de servicios públicos como los de energía eléctrica, abastecimiento de agua y telecomunicaciones. Las tarifas por período de uso son prácticas para las redes de suministro de servicios de infraestructura en las que el producto no se puede almacenar a bajo costo y puede dividirse por fracciones de tiempo en múltiples productos. Estas tarifas suelen variar según la hora del día en los casos de la energía eléctrica y las telecomunicaciones, y según la estación del año tratándose del gas natural (a fin de reflejar la demanda estacional de calefacción) y el agua (para reflejar la oferta estacional, especialmente durante la estación seca).

Las tarifas pueden diferenciarse también de otras maneras; por ejemplo, cuando los costos del servicio varían según las regiones o zonas, los precios deberían reflejarlo. En Nairobi (Kenya), el costo en 1975 de suministrar agua a las partes más altas de la ciudad era un 32% superior al costo de abastecer a las zonas más bajas. Los precios deberían variar conforme a esas diferencias.

eficiente. En Bogor (Indonesia), la subida de las tarifas para cubrir los costos hizo que el consumo de agua disminuyera en 30% en menos de un año, sin ninguna repercusión evidente en la salud o la producción. En los casos en que los medidores no se han introducido, la norma es la estimación del consumo. En Colombia y Tailandia las tarifas aumentan con el diámetro de la tubería, y en la India según el valor de la propiedad conectada. Estas soluciones no son perfectas y requieren verificación frecuente, pero a menudo representan la mejor opción disponible. El paso al uso de medidores depende de la prioridad que se dé a la recuperación de los costos. Cuando se puso fin a las subvenciones a la empresa de abastecimiento de agua de Ghana en 1988, un resultado fue el aumento de la cobertura del servicio con medidores, que pasó de menos de 30% a 53% en 1993, y de la recaudación de ingresos, de menos de 50% al 91% de la facturación.

Un aspecto de la recuperación de costos que separa a las empresas con buen desempeño de las que tienen peores resultados es que aquellas recuperan los costos de mantener capacidad suficiente para atender la

demanda en horas de máximo consumo mediante el cobro de un cargo basado en la demanda en potencia o en el consumo efectivo en esas horas. Con este método se ayuda a evitar apagones y cortes de agua. En otras palabras, las empresas eficientes son mucho más cuidadosas que las otras en lo referente a la determinación de la demanda. En Colombia, Corea e India, este costo de capacidad se cobra sólo a los mayores consumidores comerciales e industriales, ya que son ellos la fuente principal de la demanda máxima.

Tan importante como el incentivo de alcanzar las metas negociadas con el gobierno es la independencia financiera, que permite a los administradores de las empresas públicas confiar en el sistema de precios para determinar la disposición de pago de los consumidores. La utilización del mecanismo de los precios redundaría en interés del público, ya que orienta el servicio hacia las preferencias expresadas por los propios usuarios, en vez de determinadas por los burócratas. Los consumidores tienen voluntad o posibilidades de pago con mayor frecuencia de lo que suele creerse (Capítulo 4).

Lo que impide a tantas empresas de servicios públicos recuperar los costos son los obstáculos políticos. Unos precios bajos son bien acogidos por los que reciben un servicio, aunque estuvieran dispuestos a pagar más por él. En Bangladesh, Filipinas, Indonesia y Pakistán, los ingresos procedentes de las tarifas cobradas por el agua de riego son entre 20% y 90% inferiores al costo de explotación y mantenimiento de los sistemas. Ese déficit es reflejo de la fuerza de los grupos de presión de los agricultores y de su capacidad para conseguir respaldo político a las subvenciones elevadas. Aún más, con éstas garantizadas, los administradores de las empresas públicas tienen escaso incentivo para mejorar su desempeño o su atención a las necesidades de los usuarios. Sin apoyo político, las reformas orgánicas —como vincular las recompensas de los administradores a los resultados financieros del departamento o la empresa— no serán suficientes.

LA RECUPERACION DE COSTOS Y LOS POBRES. Muchos gobiernos temen que la recuperación total de los costos perjudique a los sectores pobres de la población. Sin embargo, el aumento de los precios para permitir recuperar los costos de la prestación de los servicios puede de hecho ayudarlos. Con frecuencia pagan precios unitarios mucho más altos por el suministro privado de agua y luz, debido a que no están conectados a las redes de los servicios públicos, cuyos costos unitarios son más bajos, y a que no se benefician de las subvenciones a los usuarios del sistema público, que son normalmente los grupos más acomodados. La ampliación del acceso beneficia a los pobres, al permitirles contar con suministros menos costosos de agua y electricidad. (Los casos en que sí se necesitan subvenciones se examinan en el Capítulo 4.)

Este efecto ha quedado demostrado de la forma más convincente en el caso del abastecimiento de agua, sector en el que la preocupación por los pobres es debidamente fuerte. En la ciudad brasileña de Grande Vitoria, en el estado de Espírito Santo, la disposición a pagar en 1993 por las nuevas conexiones al suministro de agua y por la recolección y el tratamiento de las aguas servidas equivalía, respectivamente, a 4 y 2,3 veces el costo de proporcionar esos servicios. En el caso de las aguas servidas, si su eliminación se hace sin tratamiento la disposición a pagar baja, a sólo 1,4 veces el costo, porque las aguas negras sin tratar plantean problemas de salud y reducen el valor de esparcimiento (sobre todo la captura de pescado) en las aguas en las que se descargan.

La disposición a pagar por el agua es elevada, y con razón. Para las personas pobres, tener más fácil acceso al agua deja tiempo libre que puede usarse en actividades productoras de ingresos. En las zonas rurales de Pakistán, las mujeres que tienen acceso a un mejor suministro de agua dedican casi 1,5 horas menos cada día a su acarreo que las que no disponen de ese acceso. Ese ahorro de tiempo se refleja en el valor que los usuarios asignan a los servicios. En Haití, la disposición a

pagar por una nueva conexión privada aumenta hasta en un 40% cuando la fuente de suministro de agua de que dispone actualmente la unidad familiar está a un kilómetro de distancia por lo menos.

Los pobres están dispuestos a pagar no sólo en teoría; pagan en la práctica. En el período de mediados del decenio de 1970 hasta los primeros años del de 1980, algunos residentes de 17 ciudades estudiadas pagaban a los aguadores privados precios que eran como promedio 25 veces más altos que los que cobraban las empresas de suministro de agua. En Nouakchott (Mauritania) y Port-au-Prince (Haití), los aguadores cobraban hasta cien veces el precio de la empresa pública. La ampliación de la red del servicio público para proporcionar acceso al abastecimiento de agua a los sectores pobres significaría que estas gentes pagarían menos de lo que ahora pueden y quieren pagar a los proveedores privados.

Las obras públicas y la autonomía financiera

Lograr la independencia financiera de los organismos de obras públicas no significa que la entidad pública en cuestión tenga que recaudar ingresos directamente de los usuarios para sufragar sus costos de explotación. Es difícil, cuando no imposible, medir el uso individual de las obras públicas y, por lo tanto, asignarle un precio. No obstante, es necesario un flujo de ingresos predecible y transparente, basado en tarifas a los usuarios y asignaciones ordinarias del presupuesto público. Hasta cierto punto, el objetivo es la rendición de cuentas, más bien que la autonomía financiera, ya que de lo que se trata principalmente es de conseguir un financiamiento seguro y suficiente. La clave del éxito del organismo de vialidad de Corea ha consistido en hacer más transparente el desempeño de la organización (proceso que se describe en el Recuadro 2.4) y vincular las transferencias presupuestarias a los resultados. Sin embargo, en muchos países en desarrollo el proceso presupuestario no permite establecer un vínculo tan claro entre los recursos y el rendimiento, por lo que muchos departamentos de obras públicas han tratado de aumentar sus propias fuentes de ingresos. Esto es más sencillo para los organismos locales de obras públicas que para los departamentos de vialidad, ya que los usuarios de servicios locales son más fáciles de identificar.

INDEPENDENCIA FINANCIERA DE LOS DEPARTAMENTOS DE VIALIDAD. En principio, éstos pueden aumentar la proporción de sus recursos propios haciendo que los usuarios paguen, directa o indirectamente, por la utilización de las carreteras. Los propietarios de los vehículos pagan ya muchas tasas relacionadas con las carreteras, como derechos de licencia e impuestos en el momento de la compra, matriculación e inspección. Pagan también otros cargos por su uso, como impuestos a los combustibles, peajes o tasas por estacionamiento. Pero, esos cargos a los usuarios de las carreteras son muy inferiores a los costos de

éstas. En Zambia en 1991, dichos cargos (principalmente derechos de licencias y peajes) financiaban sólo el 10% del gasto total en carreteras, cubriéndose el déficit con cargo al presupuesto general.

La diferencia entre los pagos y los gastos se debe a que los cargos a los usuarios de las carreteras a menudo no cubren los costos que los diferentes tipos de vehículos imponen. En Ghana, los camiones pesados usan entre cuatro y cinco veces más combustible que los automóviles, pero su carga del eje es a veces diez veces mayor que la de éstos y el deterioro que causar a las carreteras es muy superior. La forma de solventar esta diferencia es por medio de impuestos suplementarios, como derechos anuales de licencia que varían según el peso del vehículo. En el caso de los camiones articulados, el nivel apropiado de los derechos de licencia basados en el peso se ha calculado en \$2.550 en Tanzania y \$3.000 en Túnez. Sin embargo, los usuarios se resisten a pagar unos

impuestos de circulación tan altos cuando las carreteras están en mal estado.

Algunos países han optado por financiar fondos de vialidad mediante la asignación de tasas específicas a los usuarios (como los peajes o los ingresos de los impuestos a los combustibles) para determinadas actividades, como las de mantenimiento. Esta afectación estricta de tasas e impuestos específicos que están relacionados estrechamente con el uso de las instalaciones ayuda a vencer la resistencia a los impuestos; es una práctica común en América Latina, Estados Unidos (para las carreteras) y algunos países asiáticos (cuentas especiales en Corea, Filipinas y Japón). La conveniencia de esta asignación de fondos para fines determinados depende de cuestiones de índole práctica, más que teórica, en la mayoría de los países en desarrollo. Pero en general, si el proceso presupuestario funciona bien, es un procedimiento que debe evitarse (en el Recuadro 2.8 se ofrecen algunas pautas).

Recuadro 2.8 ¿Puede la afectación de recursos financieros mejorar las carreteras?

Cuando los procesos presupuestarios funcionan bien, los recursos financieros se asignan a actividades con alta rentabilidad económica o de elevada prioridad. En tales casos, la afectación de ingresos provenientes de tasas o impuestos específicos a actividades o gastos determinados —como el mantenimiento de carreteras— debería evitarse, ya que obstaculiza la capacidad del proceso presupuestario para trasladar recursos de una actividad a otra. En tiempos de austeridad presupuestaria, la asignación de recursos financieros para fines determinados defiende los gastos en los sectores protegidos y concentra las reducciones presupuestarias en las actividades que no lo están. En países con una base imponible reducida, ello puede hipotecar una proporción considerable de los ingresos tributarios.

En muchos países, sin embargo, los procesos presupuestarios no asignan sistemáticamente los recursos financieros a actividades de alta rentabilidad. En el sector de vialidad, actividades de mantenimiento muy rentables están a menudo insuficientemente financiadas debido a que los recursos presupuestarios se asignan por un año cada vez. Las deficiencias de fondos se producen a pesar del compromiso de financiar el mantenimiento durante muchos años consecutivos, implícito en la evaluación de las decisiones de inversión. Los cálculos de la tasa de rentabilidad dan por supuesto un régimen de mantenimiento que requiere un mínimo de financiación año tras año. El fallo en dar suficiente prioridad al mantenimiento vial explica en gran medida el deterioro de muchas redes nacionales de carreteras. Con la afectación de recursos financieros se puede garantizar que las obras de mantenimiento necesarias tengan una fuente fiable de financiación.

En los últimos años el Banco ha alentado el establecimiento de fondos de financiación de carreteras en muchos países africanos en los que las actividades de mantenimiento se ven interrumpidas por deficiencias e irregularidades de los flujos de recursos financieros. En ellos, el

argumento a favor de la asignación de recursos específicos se basa en las elevadas tasas de rentabilidad del mantenimiento, que se cuentan entre las más altas del sector público. En tanto que unas prácticas y políticas presupuestarias deficientes lleven a dar preferencia a los proyectos de inversión frente al mantenimiento, y en tanto que las tasas de rentabilidad de las actividades de mantenimiento sigan siendo altas, con la afectación de recursos específicos se evitará que esas actividades estén deficientemente financiadas y se mejorará la asignación de recursos a corto plazo. Sin embargo, esto no deja de ser una solución a corto plazo para un problema de largo plazo, por lo que será necesario reexaminarla periódicamente.

El establecimiento de nuevos fondos de financiación de carreteras supone algo más que la simple asignación de recursos específicos para fines de mantenimiento vial. Comprende también reformas para mejorar la eficiencia de los organismos de vialidad y la creación de juntas de vialidad integradas por expertos técnicos y representantes de los usuarios, a fin de que supervisen la asignación de ingresos y fijen las prioridades. En algunos países de África se está comenzando a adoptar un enfoque promotor de aplicación de principios comerciales para hacer que las operaciones de esos fondos se basen más en aspectos económicos y respondan mejor a las demandas de los usuarios; Tanzania ofrece un ejemplo notable de práctica idónea al respecto. Es más, los flujos automáticos de ingresos se han concebido de modo que se evite la acumulación de recursos excedentarios, y así desalentar el derroche. Estas reformas adicionales se necesitan porque la experiencia demuestra que la mera existencia de los fondos afectados de financiación de carreteras no significa que un gobierno esté comprometido respecto del mantenimiento. Tampoco garantiza que éste vaya a ser eficiente. Colombia tuvo uno de estos fondos durante más de 20 años, pero lo abandonó en 1991 porque en muchos casos los recursos se dirigían a otros sectores distintos del de vialidad.

RECUPERACION DE LOS COSTOS DE LA INFRAESTRUCTURA LOCAL. Los gobiernos locales han conseguido mejores resultados en la recuperación de costos de forma indirecta. Un ejemplo es Colombia, donde los "impuestos de valorización" pagan las mejoras de las vías públicas, el abastecimiento de agua y otros servicios públicos locales. Con la valorización, el costo de las obras públicas se asigna a las propiedades afectadas en proporción al beneficio que se prevé que la obra en cuestión aporte. Para tener éxito, es importante la participación de los posibles beneficiarios en la planificación y administración de los proyectos, poner cuidado en la planificación y ejecución, adoptar un sistema eficaz de recaudación y, en muchos casos, conseguir por adelantado considerable financiamiento con cargo a los ingresos públicos generales, de modo que las obras puedan empezarse a tiempo. En Corea y Norteamérica, el desarrollo de la infraestructura local se ha financiado recientemente mediante exacciones, recaudaciones por lote, cargos por urbanización y mecanismos tributarios similares aplicados a los posibles promotores de la propiedad inmobiliaria, con objeto de cubrir las demandas adicionales que sus urbanizaciones imponen a la infraestructura urbana. El que los impuestos locales consigan contribuir al financiamiento de ésta depende también de la calidad de la infraestructura institucional de una ciudad, por ejemplo, sus sistemas de archivos, tasaciones y recaudaciones. La aplicación de cada impuesto local exige conocimientos especializados y voluntad política.

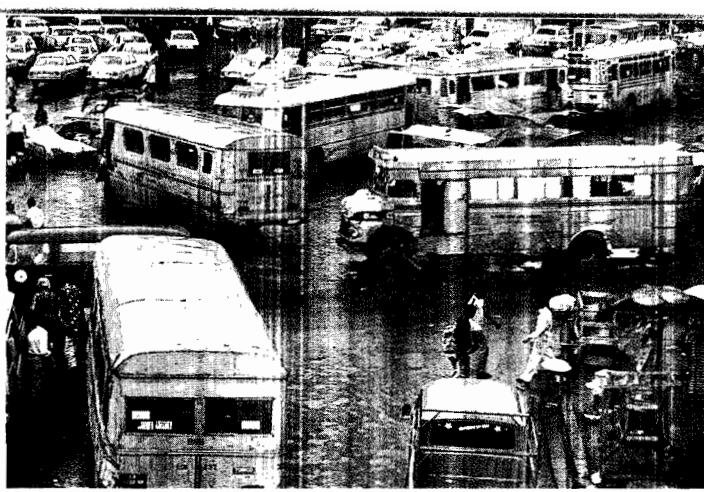
Necesidad de compromiso político respecto de la reforma

Este capítulo se ha centrado en un elemento esencial para la prestación pública de servicios de infraestructura, a saber: la adopción de principios comerciales. Ahora bien, atenerse a esos principios será imposible

si no son reflejo de un auténtico compromiso político de mejorar el desempeño del sector público en esa esfera. Ese compromiso es la base de los buenos resultados de Singapur al respecto y de la sostenibilidad de las reformas introducidas en las empresas públicas de Corea. También explica por qué en Botswana las autoridades están dispuestas a contratar los mejores administradores posibles para sus empresas públicas, sin limitarse al ámbito nacional y acudiendo si es necesario al mercado internacional.

Para generar ese compromiso político se han usado con eficacia contratos explícitos o implícitos entre los responsables de elaborar las políticas y los administradores o empresarios. El elemento común más destacado de los contratos usados en los países que han logrado mejores resultados es que establecen reglas claras. Entre los que mantienen la propiedad en el ámbito del sector público, los más prometedoros al respecto parecen ser los contratos de servicios, que además ponen a prueba la capacidad del sector privado para contribuir a la provisión de infraestructura. Así pues, los contratos de servicios quizás sean el complemento más útil de la transformación de las empresas públicas de infraestructura en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades, y pueden proporcionar un procedimiento fácil para alterar la asociación entre los sectores público y privado. Los que han tenido menos éxito han sido los contratos-plan, debido a que a menudo respaldan decisiones discretionales impulsadas por muchos intereses gubernamentales encontrados o en evolución.

Ahora bien, la simple adopción de principios comerciales y su sostenimiento mediante el necesario compromiso político no son suficientes para el éxito de las empresas comerciales. El elemento que falta para lograrlo es la introducción de la competencia, con las reglamentaciones adecuadas. Este es el tema del capítulo siguiente.



Introducción del mercado en los servicios de infraestructura

Las fuerzas del mercado y la competencia pueden mejorar la oferta y la prestación de servicios de infraestructura. Esa es la opinión unánime a que se está llegando tras una reevaluación del sector basada en el estudio de lo acaecido en el pasado, en el cambio tecnológico y en nuevas ideas acerca de los mecanismos reguladores.

Este nuevo consenso está desplazando a la opinión tradicional de que quienes mejor pueden ofrecer y prestar servicios de infraestructura son los monopolios. Debido a que los costos unitarios de prestación de un servicio —un litro de agua, un kilovatio-hora de electricidad, una llamada telefónica local— disminuyen normalmente conforme aumenta el volumen de las operaciones, desde el punto de vista económico parecía razonable confiar el servicio a una sola entidad. Para evitar los peligros de un abuso de poder del mercado, se esperaba que el gobierno fuera el único abastecedor o que regulara estrechamente el monopolio privado.

El cambio tecnológico y, lo que es todavía más importante, las innovaciones en la regulación han hecho posible la competencia de muchas maneras. Las economías de la producción y el abastecimiento en gran escala, aunque todavía importantes en algunas actividades de infraestructura, han disminuido, sobre todo en las telecomunicaciones y la generación de energía eléctrica. Las innovaciones en los mecanismos reguladores han hecho posible la desagregación de actividades, es decir, la separación de aquellas en las que las economías de escala carecen de importancia de otras en que sí la tienen. La desagregación promueve la competencia al desvincular actividades anteriormente confiadas a organizaciones monolíticas y exponerlas a diversas formas de competencia. Aun en el caso de que lo más económico sea confiar un servicio a un único proveedor —haciendo desaconsejable y hasta inviable la competencia *dentro* del mercado—, la competencia de otros posibles proveedores *por* el derecho a atender ese mercado puede estimular la eficiencia.

Las fuerzas del mercado no eliminan la necesidad de regular los precios y las utilidades para proteger a los consumidores. No obstante, donde la escasez extrema de servicios es la norma, como ocurre en muchos países en desarrollo, el peligro de que un monopolio privado reduzca la producción para hacer que aumenten los precios y las utilidades puede ser menor que en los países con redes más desarrolladas. Por ello, el aparato regulador debe fomentar la eficiencia y la inversión eliminando restricciones desfasadas al derecho de prestar servicios y además garantizando a los recién llegados condiciones equitativas de acceso a las redes.

En la transición del monopolio estatal a un sistema más competitivo se requieren contratos ejecutorios para equilibrar los intereses de las distintas partes en proyectos específicos y garantizar la estabilidad necesaria para las inversiones a largo plazo. Se precisan también normas completas, transparentes y no discriminatorias. Aunque éstas son convenientes a largo plazo, la experiencia demuestra que la transición a los servicios privados y a la competencia no tiene que esperar necesariamente a que las normas se hayan plasmado en un sistema normativo perfectamente elaborado.

La reglamentación misma es imperfecta, pues no siempre son evidentes los mecanismos reguladores "acertados". También es imperfecta porque para la aplicación eficaz de los reglamentos económicos se requiere una complejidad y una base de información que sólo pueden conseguirse en casos aislados (por no decir nunca). Los organismos reguladores están, por lo tanto, expuestos a la manipulación. La regulación puede tener además consecuencias adversas e imprevistas cuando es posible la competencia de bienes y servicios sustitutos. La mejor valoración de las deficiencias reguladoras ha permitido progresos en el diseño de normas sencillas que los responsables pueden aceptar previamente y que producen resultados previsibles y coherentes. Además, la participación

de otras partes interesadas, en especial los consumidores, puede hacer más eficaz el proceso regulador.

Desagregación de los servicios para favorecer la competencia

¿Es mejor confiar a una sola compañía todos los servicios telefónicos —llamadas locales, larga distancia, aparatos celulares, transmisión de datos— o deben fragmentarse los distintos elementos de la telecomunicación en empresas independientes? ¿Es más eficiente el suministro de energía eléctrica cuando la generación, transmisión y distribución se coordinan dentro de una sola entidad, o conviene separar las distintas fases involucradas en la prestación del servicio? ¿Deben ser los ferrocarriles unas organizaciones monolíticas, propietarias de todas las instalaciones y proveedoras de diversos servicios comerciales y de pasajeros, o es mejor explotar cada servicio por separado, y quizá hasta con distintos propietarios?

Un concepto fundamental en este debate es el de monopolio natural, es decir, la situación en que una sola entidad puede atender las necesidades del mercado a un costo más bajo que si hubiera dos o más entidades. Así ocurre cuando los costos de producción y prestación de un servicio disminuyen conforme aumenta la producción (lo que suele conocerse como economías de escala). En los sectores de infraestructura, es también frecuente que una entidad preste diversos servicios, algunos de los cuales son monopolios naturales y otros no. No obstante, el monopolio natural en un servicio puede permitir al proveedor disponer de cierta ventaja en otro que podría prestarse de forma competitiva. Así ocurre cuando resulta más barato que un solo proveedor produzca y preste conjuntamente dos o más servicios que si varias entidades independientes los prestaran por separado (en cuyo caso se dice que hay economías de diversificación).

Al aislar los segmentos de monopolio natural de un sector, la desagregación promueve la entrada de nuevos participantes y la competencia en segmentos potencialmente competitivos. La ausencia de desagregación puede imponer un régimen de monopolio en todo un sector, aun cuando muchas de las actividades puedan realizarse de forma competitiva. En el pasado, la resistencia a la desagregación de los sectores se ha justificado con dos argumentos. En primer lugar, cuando las economías de diversificación son significativas, la desagregación eleva los costos de prestación del servicio. No obstante, las ventajas de dichas economías, cuando existen realmente, deben compararse con los beneficios de una actuación encaminada a minimizar costos por efecto de la competencia. En segundo lugar, en las empresas que ofrecen servicios múltiples ha sido práctica común subvencionar un servicio con otro, siendo éste el principal mecanismo utilizado para la subvención de los servicios ofrecidos a los consumidores pobres o que viven en zonas remotas. Sin embargo, la desagregación es

más aconsejable porque hace más transparentes las subvenciones cruzadas entre diferentes segmentos de actividad, identifica con mayor precisión las subvenciones necesarias para prestar servicios a los pobres y hace la gestión más responsable. La tendencia es inequívoca: la desagregación de los servicios de infraestructura está avanzando a ritmo acelerado.

Desagregación vertical

El sector de energía eléctrica es un buen ejemplo de la interacción entre innovación tecnológica y normativa. En 1978, la ley sobre la política reguladora de las empresas de servicios públicos (Public Utilities Regulatory Policy Act, o PURPA) obligó a las empresas de electricidad de Estados Unidos a comprar energía eléctrica a productores independientes. Esta obligación abrió el sector a empresas generadoras más eficientes, incluidas las que producían electricidad a partir del calor residual de las operaciones manufactureras (cogeneración). También se difundieron las turbinas de gas de ciclo mixto, que utilizan gas natural poco contaminante y requieren pequeñas inversiones, aunque muchos proyectos de energía eléctrica independientes continúan utilizando tecnologías convencionales.

Esta desagregación vertical —que separa la generación de electricidad de su transmisión y distribución— se ha adoptado posteriormente con eficacia en muchos países en desarrollo, lo que ha hecho posible un considerable aumento de participantes en la producción. Entre los países que cuentan con empresas independientes de producción de energía eléctrica figuran Argentina, Colombia, Chile, Filipinas y Guatemala. Se están construyendo o estudiando nuevos proyectos de energía eléctrica en Côte d'Ivoire, India, Pakistán, República Democrática Popular Lao, Sri Lanka y Tanzania (véase en el Capítulo 5 lo relativo al financiamiento de los productores de electricidad independientes). Además, para facilitar la competencia en la distribución, en varios países se ha separado ésta de la transmisión. El organismo de transmisión se encarga específicamente de esa función, y las empresas de generación y distribución contratan directamente el suministro. Es probable que la transmisión siga siendo un monopolio natural. Aunque la red material de distribución conservará también las características de un monopolio —ya que sería antieconómico contar con más de una línea de distribución a una casa o empresa—, los proveedores alternativos pueden competir, y de hecho compiten, por el derecho a suministrar el servicio a través de la única línea de distribución.

De la misma manera, en la industria del gas natural, la propiedad y la explotación de la cabeza de pozo, el gasoducto y los sistemas locales de distribución pueden pertenecer a distintas entidades. En la Argentina, la empresa Gas del Estado era hasta hace poco un monopolio integrado de transporte y distribución de gas natural, que actuaba como única

compañía de comercialización del gas. Actualmente hay diez empresas distintas —dos de transporte y ocho de distribución— que prestan esos servicios, además de los de tratamiento y almacenamiento del gas. Para desmonopolizar este sector en Hungría se dividió la OKGT —consorcio que tenía a su cargo todo el sector del petróleo y el gas— entre seis distribuidores regionales de gas y una empresa propietaria de las refinerías, las instalaciones de almacenamiento y los gasoductos. Las actividades relacionadas con el gas propano líquido, que habían sido competencia de la OKGT, se privatizaron por separado.

Un elemento fundamental de muchas reformas del transporte ferroviario es separar la gestión de la infraestructura material y la de los servicios. Por ejemplo, en 1988 se crearon en Suecia dos organismos ferroviarios: *Bakverket*, que se encarga de la inversión en infraestructura y el mantenimiento, y *Statens Järnvägar*, que explota la concesión del transporte de mercancías y de los servicios de pasajeros en las líneas principales. *Bakverket* recibe un pago fijo por unidad de material rodante más una cantidad variable que refleja los costos marginales sociales de explotación (incluidos los relativos a la contaminación y los accidentes). La separación entre vías férreas y servicios está implícita en muchas reformas del sector de ferrocarriles en los países en desarrollo, donde algunos servicios específicos, como los de pasajeros y mercancías están siendo separados del resto de las operaciones (véase a continuación lo relativo a la desagregación horizontal). Para que esta reforma sea eficaz, es preciso que las empresas de explotación tengan acceso en condiciones equitativas a vías férreas que quedan fuera de su jurisdicción.

Desagregación horizontal

El segundo tipo de desagregación consiste en separar las actividades por mercados, ya sea geográficamente o por categorías de servicios. En Japón, los ferrocarriles nacionales han sido reorganizados y divididos en seis compañías regionales de pasajeros y una sola empresa de mercancías que alquila tiempo de vía férrea a los ferrocarriles regionales. Las mejoras conseguidas con la reestructuración han sido enormes; el volumen de las mercancías transportadas, que había descendido anteriormente, ha aumentado, mientras que los costos unitarios, antes en ascenso, han bajado; en consecuencia, ha disminuido la necesidad de subvenciones públicas. Otros países están emulando ahora el modelo japonés. Argentina ha fragmentado el monopolio de Ferrocarriles Argentinos en 12 concesiones, cinco de transporte de mercancías y siete de transporte suburbano, lo que permite una mayor eficacia que se pone de manifiesto en una considerable reducción de las subvenciones públicas de explotación. Los ferrocarriles nacionales polacos se van a dividir por regiones y tipos de servicios (Recuadro 3.1).

Las telecomunicaciones se prestan también a este tipo de desagregación. La explotación de los servicios

de telefonía celular por radio, en rápido crecimiento, suele estar separada de la prestación de servicios telefónicos tradicionales. En algunos casos, la desagregación horizontal o la privatización entre varios productores hace posible la competencia directa; en otros, por ejemplo cuando la privatización da lugar a monopolios regionales, permite una comparación más adecuada de los resultados y, por lo tanto, una supervisión reguladora más eficiente.

Sin embargo, en otros segmentos de las telecomunicaciones la distinción entre desagregación horizontal y vertical no siempre es clara. Compañías especializadas venden servicios de información utilizando enlaces de comunicación que son propiedad de empresas tradicionales de explotación de redes. En tales casos, la desagregación vertical entre las redes y la prestación de servicios de información es condición necesaria para hacer posible la competencia leal entre las distintas empresas de servicios separadas horizontalmente.

Planteamiento práctico de la desagregación

Los obstáculos a la desagregación son tanto técnicos como económicos. La separación forzosa en compartimentos distintos de actividades estrechamente interdependientes puede imponer elevados costos de transacción, ya que la coordinación resulta más difícil y menos eficaz entre varias empresas que dentro de una sola como antes. Además, la existencia de monopolios independientes vinculados verticalmente, cada uno de ellos con un margen de utilidades sobre los costos, puede desembocar en tarifas más altas que cuando hay una sola empresa integrada verticalmente.

No obstante, eso no significa que haya que dar la razón a los monopolios, que siempre aducirán que la desagregación eleva los costos. Puede muy bien haber opciones que permitan que una empresa no integrada verticalmente (por ejemplo, una compañía de generación de electricidad) compita con otra cuyas operaciones cubran toda la gama de actividades, aunque para ello se requerirá un marco regulador que asegure la interconexión. Siempre que haya una competencia leal, los resultados del mercado indicarán si hay economías de diversificación realmente importantes.

Ahora bien, incluso en los casos en que la tecnología hace posible la desagregación, el legado histórico e institucional limita con frecuencia las posibilidades. En Hungría, una ley de telecomunicaciones promulgada en 1992 separó los servicios telefónicos de larga distancia (incluidos los internacionales) de los locales, que están sometidos a la jurisdicción de las autoridades municipales. En virtud de esa ley, las concesiones privadas de servicios locales debían otorgarse en competencia. Sin embargo, surgieron problemas prácticos. Como en otros países, las tarifas de las llamadas locales son muy bajas, por lo que son pocos los inversionistas atraídos por esa parte de la red. A su vez, los inversionistas en el servicio de larga distancia se encontraban con la perspectiva de tener que negociar

Recuadro 3.1 La desunión hace la fuerza: desagregación de los servicios ferroviarios

Con la evolución de los mercados, las tecnologías y las prácticas de explotación de los servicios de infraestructura, ya no es tan necesario que la propiedad sea una e indivisible, incluso en sectores tradicionalmente tan monolíticos como el de los ferrocarriles.

Argentina. En 1989, tras años de malos servicios, fuertes pérdidas y subvenciones públicas de hasta el 1% del PIB (9% del presupuesto del sector público), la empresa Ferrocarriles Argentinos (FA) comenzó a transferir al sector privado la responsabilidad de explotación de muchos servicios.

Los servicios se transfirieron siempre en régimen de concesión, las líneas y servicios con pérdidas se eliminaron en su mayoría y los activos excedentarios de la empresa se vendieron. Se adjudicaron cinco concesiones para el transporte de mercancías y siete para el transporte suburbano (incluido el subterráneo de Buenos Aires) y el resto de un servicio interurbano de pasajeros se transfirió a los gobiernos provinciales. En Buenos Aires, la nueva compañía establecida para hacerse cargo de los servicios suburbanos de FA transfirió las líneas pertinentes a los nuevos concesionarios, y luego reguló y coordinó todos los asuntos de transporte en la zona. Se estableció también un organismo metropolitano.

En sus dos primeros años de funcionamiento los nuevos ferrocarriles tuvieron aproximadamente el mismo tráfico que antes (se ha invertido una tendencia a la disminución) con sólo un 30% de la mano de obra. Las tarifas del transporte de mercancías están bajando, el servicio está mejorando y el monto de las subvenciones públicas anuales ha descendido de \$800 millones a \$150

millones. Algunas de las concesiones deberán reelaborarse conforme evolucione la demanda de servicios, y no todos los compromisos contraídos en los acuerdos de concesión podrán cumplirse, pues es probable que algunas de las exigencias impuestas como parte de la concesión resulten insostenibles.

Polonia. La compañía polaca de ferrocarriles, PKP, está reestructurando su monolítico sistema por servicios principales: comercial de mercancías (sobre todo carbón), interurbano de pasajeros, internacional de pasajeros, y local y suburbano de pasajeros. Con el tiempo, se prevé que PKP tenga un departamento de infraestructura que atenderá los distintos servicios, institucionalmente independientes, cada uno de los cuales (de conformidad con las directivas de la Unión Europea) efectuará un pago no discriminatorio por el uso de la vía. El servicio suburbano de pasajeros se confiará a organismos locales o será objeto de "contratos" con el gobierno nacional o las administraciones locales, con el fin de prestar servicios públicos no lucrativos a cambio de una indemnización adecuada. PKP transferirá sus pasivos (principalmente mano de obra excedente) y activos no ferroviarios (sobre todo propiedades inmobiliarias urbanas) a un nuevo organismo. Procurará también transferir sus actividades no ferroviarias al sector privado.

Esta reorganización separará los servicios comerciales (sin regulación ni apoyo) de los públicos, como los transportes urbanos y suburbanos de pasajeros, las líneas rurales y algunas otras de importancia estratégica. Los servicios públicos deberán ser planificados y sufragados por los organismos estatales, conforme a niveles adecuados.

las condiciones de interconexión a las redes locales con un grupo de funcionarios públicos tras otro. Un compromiso adjudicó una franquicia única para los servicios de larga distancia y el 60% de la red local, dejándose la competencia por el resto de la red local abierta a las empresas que pudieran acreditar la solidez de sus finanzas y de sus planes comerciales.

Las distintas alternativas de mercado

Una vez desagregados los sectores, la competencia puede contribuir a acrecentar la eficiencia y las nuevas inversiones. En los servicios de infraestructura, la elección no es simplemente entre oferta sin trabas en el mercado y oferta pública en régimen de monopolio. Son posibles, y en muchos casos aconsejables, cuatro soluciones intermedias basadas en el mercado. Tres de ellas promueven la competencia. La cuarta, el monopolio privado, sienta las bases para una mayor responsabilidad mediante restricciones presupuestarias más estrictas y una regulación más explícita que el monopolio estatal.

• *Competencia de los servicios sustitutos.* El riesgo de perder clientes que acudan a los proveedores de servicios sustitutos es fuente de motivación y disciplina.

• *Competencia en los mercados de infraestructura.* Los distintos proveedores compiten directamente entre sí, mientras que la regulación estatal garantiza una competencia leal.

• *Competencia por el mercado.* Los gobiernos crean condiciones competitivas mediante contratos de arrendamiento o concesiones, y las empresas compiten no por atraer a nuevos consumidores sino por el derecho a abastecer a todo el mercado.

• *Privatización de monopolios.* Cuando persisten los monopolios, la conversión a la propiedad privada permite normalmente aumentar la eficiencia. Las innovaciones en el sistema regulador que recompensan los buenos resultados (como los toques de precios y otros mecanismos incentivadores que se examinan más adelante) sientan las bases para un crecimiento constante de la productividad.

La introducción en una empresa ya establecida de criterios de prestación de servicios con mayor orientación de mercado puede llevar a una o varias de estas soluciones (Figura 3.1). La competencia por el mercado es la Opción B —propiedad pública y explotación privada— examinada en el Capítulo 1; las otras tres soluciones son variaciones de la Opción C, es decir, propiedad y explotación privadas.

Competencia de los servicios sustitutos

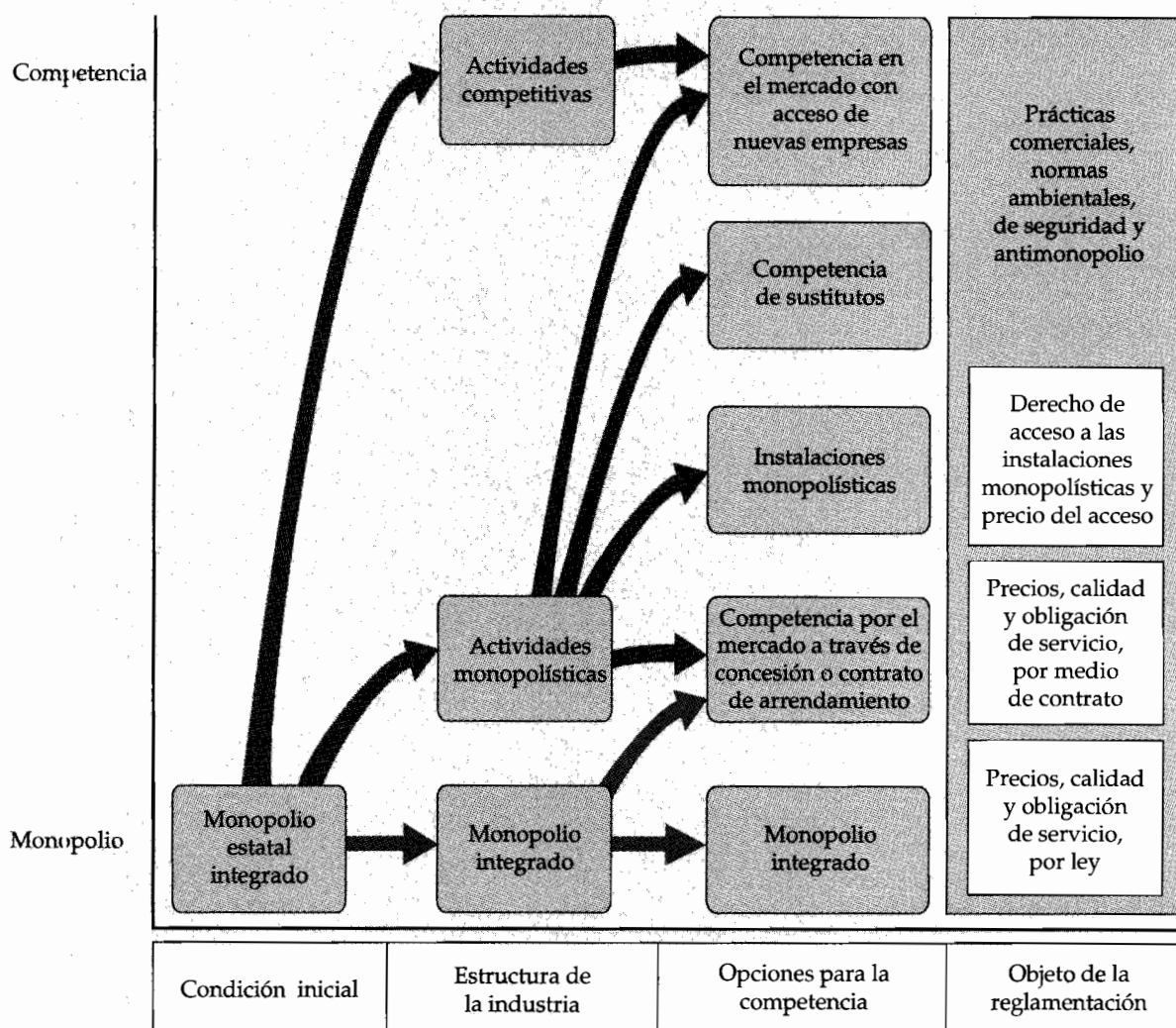
En los debates sobre los monopolios naturales en el campo de la infraestructura muchas veces no se considera debidamente la competencia de los servicios sustitutos. Ese olvido puede tener consecuencias negativas. La energía y el transporte de superficie son las dos esferas más importantes en que los proveedores monopolistas tienen que hacer frente a la competencia de servicios sustitutos.

Una empresa proveedora de gas natural puede ser un monopolio, pero este gas es sólo uno de los com-

bustibles posibles para la producción de electricidad. Se pueden usar también el petróleo y el carbón, y las presiones de la competencia de los productores de estos dos combustibles pueden imponer disciplina a los proveedores de gas natural. Alemania considera estas presiones competitivas lo bastante fuertes para justificar la liberalización de la industria del gas natural, aun cuando algunos aspectos de su suministro ofrecen considerables economías de escala.

Cuando los ferrocarriles se explotan en régimen de monopolio, los expedidores pueden elegir con frecuencia entre el transporte por ferrocarril, carretera o

Figura 3.1 La desagregación de actividades amplía las opciones para la competencia y la participación del sector privado



vía fluvial. En Estados Unidos, la ley sobre el comercio interestatal (Interstate Commerce Act) de 1887 reguló los ferrocarriles, pero a fin de mantener esa normativa sin menoscabar la rentabilidad de éstos fue pronto necesario regular los servicios de transporte por carretera, que de lo contrario podían hacerles la competencia, con lo que se limitó el crecimiento de esta última industria. En los decenios de 1970 y 1980 se liberalizó el transporte tanto por ferrocarril como por carretera, lo que permitió un rápido aumento de la productividad.

La experiencia de Hong Kong en lo relativo al transporte urbano ilustra también lo que puede ocurrir cuando se regulan los servicios y hay sustitutos disponibles. Cuando empezó a funcionar un servicio de ferrocarril subterráneo estatal, los grandes autobuses perdieron rentabilidad y fue imposible mantener la tasa de rendimiento garantizada anteriormente a las empresas de autobuses mediante regulación. Los esfuerzos por mantener la rentabilidad elevando las tarifas de los grandes autobuses obligaron a los pasajeros a abandonar esa modalidad de transporte, lo que provocó escasez de taxis, utilización excesiva de automóviles y la constante congestión del tráfico.

Así pues, cuando existen servicios sustitutivos, la regulación puede tener efectos especialmente nocivos. Con el fin de apuntalar la rentabilidad del sector que es objeto de la reglamentación, los organismos reguladores amplían muchas veces su acción a sectores donde los elementos de monopolio natural son poco consistentes. En tales circunstancias, es mucho mejor dejar que la competencia de los posibles sustitutos imponga disciplina al comportamiento del pretendido monopolista.

Competencia en los mercados de infraestructura

Aunque los mercados de infraestructura con numerosas fuentes de oferta son raros, la competencia entre un reducido número de proveedores rivales puede hacer bajar los costos y los precios. Según la teoría de los mercados susceptibles a la competencia, aun cuando las economías de escala y diversificación favorezcan el que haya un solo proveedor, la existencia de posibles rivales que pueden disputar el puesto en el mercado limita los riesgos de abuso monopolístico. El supuesto implícito es que, en ausencia de fuertes argumentos en contrario, se debe dejar que todos los recién llegados presten servicios, siendo el mercado el que decida cuántos pueden actuar de forma rentable. La posible competencia es especialmente eficaz cuando los costos no recuperables de acceso al mercado son limitados, es decir, cuando los nuevos participantes pueden recuperar sus inversiones vendiendo los activos, si deciden abandonar esa actividad. El cambio tecnológico y la suavización de las limitaciones normativas están haciendo posible una mayor exposición a la competencia.

Gran parte de la experiencia en materia de competencia directa en el campo de la infraestructura es

relativamente reciente, pero los resultados confirman sus ventajas. Las pruebas sistemáticas más elocuentes de mejoras de la eficiencia asociadas a un mayor grado de competencia proceden de Estados Unidos, donde en los dos últimos decenios se han adoptado importantes iniciativas de desreglamentación, tras años de servicios regulados. Prácticamente en todos los sectores, la mayor competencia ha significado precios más bajos o mejores servicios para los consumidores, en tanto que la mayor eficiencia y las nuevas tecnologías o prácticas comerciales han permitido una rentabilidad sostenida (Recuadro 3.2).

Gracias en parte a la desagregación sectorial, durante el pasado decenio se ha intensificado la competencia en los sectores de infraestructura. A continuación se ilustran las posibilidades y condiciones de una competencia eficaz en el transporte urbano, las telecomunicaciones y la energía eléctrica.

TRANSPORTE URBANO POR AUTOBUS. La competencia ha estimulado la innovación y la reducción de los costos en el transporte público urbano. En Sri Lanka, por ejemplo, la desreglamentación hizo posible el aprovechamiento rentable de vehículos de menores dimensiones por pequeños empresarios, lo que mejoró notablemente la disponibilidad de servicios. Las franquicias otorgadas en forma competitiva o la concesión de franquicias superpuestas a asociaciones competidoras de empresas son métodos que se están utilizando con buenos resultados en varias ciudades grandes de América Latina y África.

El reto está en saber combinar la competencia, con el consiguiente impulso a la reducción de precios, y ciertos controles residuales para garantizar la calidad del servicio y mantener la disciplina en la explotación. La fragmentación de la propiedad ha provocado en algunos casos dificultades en la coordinación de las rutas, y a veces una congestión excesiva y prácticas peligrosas. En varios países, al menos una parte de la función organizadora o reguladora ha sido asumida por una asociación de empresarios. La experiencia obtenida con tales asociaciones revela, sin embargo, que aunque algunos aspectos de la regulación pueden delegarse eficazmente al sector privado, se requieren disposiciones para evitar que las competencias reguladoras sean un medio de impedir la entrada de nuevos participantes. Además, la supervisión y regulación pública de aspectos como la seguridad de los pasajeros, las obligaciones de servicio y la contaminación son esenciales en este sector competitivo.

TELECOMUNICACIONES. Un importante elemento competitivo de especial interés para los países en desarrollo son las nuevas redes de telefonía celular por radio. Sus costos de capital son relativamente bajos, lo que facilita en gran medida la competencia por ese mercado. Estos nuevos sistemas radiotelefónicos compiten con las redes locales existentes, y en muchos países también entre sí. En 1993 había en Sri

Recuadro 3.2 Ciclos de regulación en Estados Unidos

Con su larga historia de servicios privados de infraestructura, Estados Unidos es un ejemplo de los cambios ocurridos en los objetivos y práctica de la regulación y de los consiguientes ciclos de las políticas reguladoras. A finales del siglo XIX y hasta muy entrado el XX hubo una fuerte competencia, sobre todo en los sectores de energía eléctrica y telecomunicaciones.

Uno de los primeros casos de regulación económica — a ley federal sobre el comercio interestatal (Interstate Commerce Act) de 1887— tuvo que ver con los poderes de monopolio de las empresas ferroviarias. Los límites de la regulación económica se ampliaron gradualmente — pero sobre todo durante los años treinta y la Gran Depresión— a prácticamente todos los sectores de infraestructura y a otras esferas de interés público (por ejemplo, creando obligaciones de servicio y de transparencia de la información).

Así pues, la prestación de servicios de infraestructura acabó asentándose en un pacto social peculiar. A la empresa responsable del servicio se le reconocían derechos exclusivos a mercados específicos y, a cambio, el gobierno asumía la responsabilidad pública de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de servicio a precios “razonables y justos”. Las presiones inflacionarias de los primeros años del decenio de 1970 obligaron a los responsables de la regulación a intervenir más activamente en las operaciones de quienes prestaban los servicios. La regulación de la salud, la seguridad y el medio ambiente adquirió mayor impulso por esas fechas.

El descontento del público con los resultados de este sistema obligó a reducir la regulación económica en muchos sectores a finales de los años setenta y en el decenio de 1980. Según una estimación, el 17% del producto

nacional bruto (PNB) de Estados Unidos en 1977 correspondió a sectores totalmente regulados; en 1988 esa proporción había descendido a 6,6%, pues segmentos considerables de los sectores de transportes, comunicaciones, energía y finanzas quedaron libres de regulación económica. La mayor libertad operacional y la amenaza de la competencia estimularon a los proveedores de servicios a adoptar nuevas prácticas comerciales, tecnológicas y organizativas. Los datos referentes a Estados Unidos indican notables beneficios económicos como resultado de la desregulación, como se observa en el Cuadro R-3.2.

Cuadro R-3.2 Estimación de los beneficios de la competencia por efecto de la desregulación de los sectores de infraestructura en Estados Unidos

Sectores	Alcance de la desregulación	Beneficios anuales estimados de la desregulación (miles de millones de dólares de 1990)
Líneas aéreas	Completa	13,7-19,7
Transporte por carretera	Considerable	10,6
Ferrocarriles	Parcial	10,4-12,9
Telecomunicaciones	Considerable	0,7-1,6
Gas natural	Parcial	Considerables beneficios para los consumidores

Nota: Los beneficios de la competencia comprenden las ganancias netas para los productores (en términos de utilidades), los consumidores (precios y calidad del servicio) y los empleados del sector (salarios y empleo).

Fuente: Viscusi, Vernon, y Harrington, 1992; Winston, 1993.

Lanka cuatro empresas de telefonía celular autorizadas, y el resultado han sido unas tarifas que figuran entre las más bajas del mundo: \$100 por conexión y 16 centavos por minuto de llamada. Compárense estos costos con los precios, más habituales, de El Salvador, donde hay una sola de estas compañías: \$1.000 y 35 centavos, respectivamente. No obstante, la regulación es importante para mantener la competencia. Por ejemplo, en México fue precisa una intervención reguladora para garantizar condiciones equitativas de interconexión de las compañías de telefonía celular a las redes fijas.

El próximo campo de competencia en los países en desarrollo serán los servicios de larga distancia. Corea permite ya la competencia en los servicios internacionales, y otros países se han comprometido a autorizar la entrada de nuevos participantes en los servicios nacionales de larga distancia (Chile y México en 1996 y Hong Kong en 1997).

Aunque la introducción de la competencia suscita problemas de transición, se pueden encontrar soluciones pragmáticas. En el pasado, el precio de las llamadas telefónicas de larga distancia se fijaba lo sufi-

cientemente alto como para que las compañías monopolísticas de telecomunicaciones pudieran obtener utilidades razonables manteniendo al mismo tiempo bajos los precios de acceso a la red y de las llamadas locales. Con la desagregación y la mayor competencia, esta estructura de precios resulta inviable y se impone una reestructuración de las tarifas. Pero, durante la transición, la compañía de explotación establecida tiene que cargar con las antiguas estructuras de tarifas y obligaciones de servicio. Si los nuevos participantes no tienen esas trabas, se concentrarán en sectores con rentabilidad artificialmente elevada, y esta búsqueda de “beneficios fáciles” puede ser ineficiente desde el punto de vista económico.

México y Filipinas han adoptado dos planteamientos diferentes para la resolución de estos conflictos. En México, la empresa Teléfonos de México (Telmex) consiguió un monopolio de seis años en virtud de un contrato de concesión suscrito en 1990. En un primer intento de ajustar los precios a los costos, las tarifas de los servicios locales se triplicaron o cuadruplicaron con respecto a las de partida, y luego Telmex debe reestructurarlas aún más durante el período de la

concesión; hasta ahora, las tarifas de las llamadas de larga distancia han bajado, mientras que las de los servicios locales han subido de forma constante. Filipinas decidió en cambio favorecer de inmediato la entrada de nuevos participantes. Las nuevas empresas no pueden atender exclusivamente el lucrativo mercado de los servicios internacionales y deben ofrecer 300 líneas centrales locales por cada conexión internacional.

Se plantea el problema contrario cuando la empresa que explota el servicio trata de limitar la competencia colocando en situación de desventaja a las empresas aspirantes a entrar a ese mercado. Así ocurre especialmente cuando se les pone a éstas trabas para usar la red establecida, limitando así su alcance hasta no haber efectuado inversiones en instalaciones que posiblemente duplican las ya existentes. Esta capacidad limitante de las instalaciones pertenecientes a la empresa establecida es también un problema en otros sectores cuando son sometidos a desagregación vertical; el acceso a la vía férrea es imprescindible para todas las empresas que explotan los servicios, y las empresas competitivas de generación de energía eléctrica necesitan el derecho a transmitir y distribuir electricidad a través de las instalaciones monopolísticas. Para la interconexión eficaz de los nuevos participantes en un mercado hay que resolver dos problemas distintos: el derecho de acceso material y, lo que es igualmente importante, el precio de acceso. No existen normas establecidas para la fijación de precios de interconexión, aunque se están probando distintos planteamientos. El más favorable a las empresas establecidas es el mecanismo en virtud del cual el precio de interconexión entre un punto de la red y un cliente es el precio de venta al por menor que cobran dichas empresas menos los costos directos de explotación de ese enlace. De esa manera se mantienen íntegramente las utilidades de las empresas establecidas y se consiguen resultados sociales óptimos, siempre que la fijación de precios y la explotación de la red sean eficaces. En Nueva Zelanda este sistema ha hecho posible el ingreso de un nuevo participante, aunque éste lo ha impugnado por considerarlo anticompetitivo. Otros métodos tratan de alentar el acceso limitando los cargos por interconexión a los costos totales en que incurra la empresa establecida (excluidas las utilidades devengadas por el enlace). Esos cargos (por ejemplo, los de Australia) incluyen un elemento correspondiente a los costos fijos de la red, así como los costos derivados de las obligaciones de servicio universal.

La cuestión de la interconexión está adquiriendo importancia creciente en los países en desarrollo, y especialmente en Europa oriental, donde se han concedido licencias múltiples de explotación. En Polonia, por ejemplo, una ley de 1990 relativa a las telecomunicaciones concedió a empresas independientes el derecho a establecer redes en regiones no atendidas por la compañía estatal de telecomunicaciones, Tele-

komunikacja (TP SA). Se han concedido licencias para la prestación de servicios locales a tres grandes empresas independientes, además de a otras casi 60 pequeñas empresas. La conexión entre TP SA y las empresas independientes significa proporcionar acceso a la red de cada empresa y compartir los ingresos procedentes de ese acceso. Hasta ahora no ha habido ningún acuerdo estándar de interconexión entre TP SA y las compañías independientes. En la ley de telecomunicaciones se establece que cada empresa independiente debe negociar su propio acuerdo con TP SA. Esta falta de acuerdo estándar ha impedido a la mayoría de las independientes el ulterior desarrollo de su red local. Sin interconexión, los inversionistas extranjeros vacilan en comprometer recursos en ausencia de un contrato firme y equitativo. Se están estudiando modelos alternativos para la interconexión en condiciones justas. Los países en desarrollo que tratan de ampliar las redes y los nuevos servicios podrían considerar la conveniencia de adoptar un sistema de fijación de precios favorable a la entrada de nuevos participantes, una legislación eficaz antimonopolio y procedimientos para la aplicación de ambos.

ENERGIA ELECTRICA. La generación de electricidad es otra de las esferas en que la desagregación puede abrir el camino a la competencia. Partiendo de planteamientos semejantes, Argentina, Chile, Noruega y el Reino Unido han creado consorcios que simulan condiciones de mercado competitivas. Las empresas productoras puján por el derecho a suministrar electricidad complementaria durante franjas horarias (que pueden ser hasta de sólo media hora en el Reino Unido), especificando un plan de precios y cantidades. El director del consorcio agrega esas ofertas a fin de llegar a un precio para todo el sistema, basado en las estimaciones de la demanda en esa franja horaria en particular, aceptándose todas las ofertas por debajo de ese "precio global". No toda la electricidad se suministra de esta manera. Debido a que el precio global suele ser inestable e imprevisible, tanto los proveedores como los compradores (sobre todo los distribuidores regionales) suelen concertar también contratos de larga duración, recurriendo al mercado de entrega inmediata para una parte relativamente pequeña de las transacciones. La existencia de varios proveedores cuando se renegocian los contratos mantiene la disciplina competitiva.

Si la capacidad de generación se concentra en una o dos empresas, éstas pueden tratar de influir en el precio al que se les compre la electricidad. Las leyes antimonopolio pueden servir para impedir comportamientos monopolistas o colusorios. De cualquier modo, para conseguir una competencia eficaz quizá haya que fragmentar las grandes compañías productoras en nuevas empresas.

En el Reino Unido, esta competencia en el sector de la energía eléctrica se está extendiendo a la distribución al por menor, comenzando por los grandes

consumidores. Los usuarios cuya demanda máxima es de 100 kilovatios de potencia o más no están obligados a depender de su distribuidor local, pudiendo concluir contratos con otros distribuidores o directamente con los productores. Son unas 45.000 las empresas que pueden negociar así el suministro de electricidad, y para 1998 podrán hacerlo todos los abonados.

En muchos países en desarrollo, uno de los legados del deficiente rendimiento del sector público es la considerable capacidad infrautilizada de generación de muchas grandes empresas manufactureras. El mercado de la electricidad puede abrirse más a la competencia si se permite que las grandes industrias que tienen capacidad propia de generación vendan electricidad a la red pública, creando así una disciplina competitiva y fomentando la reducción de los costos. Según un estudio sistemático, si se permitiera a las empresas de Nigeria vender la energía eléctrica que podrían producir con su capacidad infrautilizada de generación, los costos unitarios de la electricidad producida por ellas bajarían considerablemente. Según datos extraoficiales, parece que en muchos países en desarrollo ocurriría otro tanto.

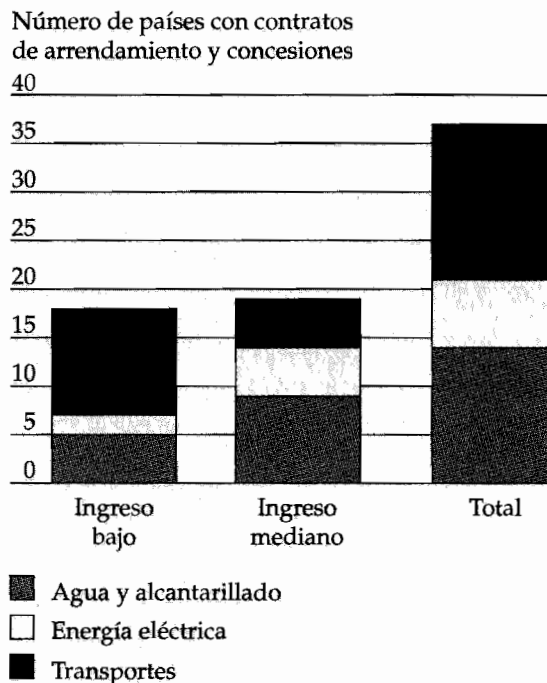
Competencia por el mercado

Cuando no es posible la competencia directa, se puede conseguir mayor eficiencia mediante una competencia regulada por acuerdos contractuales, que van desde simples contratos de prestación de servicios específicos hasta concesiones a largo plazo que comprenden explotación, mantenimiento y ampliación de las instalaciones. Aunque no haya en ningún momento más de un proveedor del servicio, la competencia se produce antes de que se firme el contrato y, en principio, cuando el contrato (o la concesión) expira y debe renovarse. Se trata, pues, de una competencia *por* el mercado, aun cuando no haya competencia directa *en* el mercado durante el tiempo que dure la concesión. Los compromisos adquiridos en virtud del contrato pueden constituir, dentro de ciertos límites, una alternativa a la dependencia de un aparato regulador independiente completamente desarrollado.

Los contratos de arrendamiento y las concesiones son cada vez más comunes en el campo de la infraestructura. Estos acuerdos son plenamente operativos o están en fase de introducción en 37 países, entre ellos 18 de ingreso bajo (Figura 3.2). En el sector de transportes las concesiones son fundamentalmente de grandes instalaciones fijas, como puertos y carreteras de peaje. Son también frecuentes en el sector de abastecimiento de agua. Puesto que en éste siguen siendo importantes las economías de escala, la mayor parte de los países han utilizado diversos mecanismos para crear competencia por el mercado (Cuadro 3.1). Pero incluso estos sistemas presentan una gran variedad.

La eficacia de un acuerdo de concesión está condicionada por varios factores. Los incentivos para

Figura 3.2 Los contratos de arrendamiento y las concesiones son habituales en los sectores de infraestructura, incluso en los países de ingreso bajo



Fuente: Berg, 1993.

que los concesionarios funcionen eficientemente dependen de los criterios para la adjudicación de la concesión, que a su vez varían según las características del sector y los objetivos gubernamentales (Recuadro 3.3). La prestación de servicios por medio de un contrato tiene más probabilidades de dar buen resultado cuando el contrato acrecienta la transparencia y la responsabilidad especificando en detalle las condiciones de explotación. Otro elemento importante es la forma en que se adjudica el contrato, como lo demuestra la adjudicación satisfactoria de la concesión del servicio de abastecimiento de agua y alcantarillado en Buenos Aires, frente a la incapacidad de una propuesta similar de atraer ofertas interesantes en Caracas. Buenos Aires contaba con una serie de ventajas que Caracas no tenía, en particular un apoyo más fuerte de las autoridades, mejor preparación técnica y financiera, tarifas iniciales más atractivas y menos riesgos económicos para los inversionistas.

En la práctica, casi nunca se consigue destronar al concesionario original. En Hong Kong, donde el sistema de concesiones está muy generalizado para la prestación de servicios de infraestructura, sólo una

Cuadro 3.1 Acuerdos contractuales para el abastecimiento de agua por el sector privado

Tipo de contrato	Aplicaciones	Incentivos	Ejemplos
<i>Servicios</i>	Lectura de contadores; facturación y cobro; mantenimiento de conexiones privadas	Permite la competencia entre muchos proveedores, cada uno con un contrato específico de corta duración	Una empresa pública de abastecimiento de agua, la EMOS de Santiago (Chile), alentó en 1977 a los empleados a renunciar y competir por la adjudicación de contratos de servicios en relación con tareas hasta entonces desempeñadas por la empresa; el resultado fueron unos aumentos considerables de productividad
<i>Gestión</i>	Explotación y mantenimiento del sistema de abastecimiento de agua o de un subsistema importante	El contrato es por uno a tres años, renovable, y la remuneración se basa en parámetros físicos, como el volumen de agua producido o la mejora de las tasas de recaudación	La empresa de electricidad y agua de Guinea-Bissau, la EAGB; el contrato se adjudicó a Electricité de France, con alrededor del 75% de la remuneración garantizado y un posible 25% adicional basado en el desempeño
<i>Arrendamiento</i>	Contrato de explotación de larga duración	Licitación por la adjudicación del contrato, cuya duración es de unos 10 años; el proveedor asume los riesgos de explotación	El abastecimiento de agua de Guinea; el sistema es propiedad de la empresa estatal, SONEG, y está arrendado a la empresa de explotación SEEG desde 1989, por 10 años; se han conseguido grandes mejoras en el cobro de facturas
<i>Concesión</i>	Todas las características del contrato de arrendamiento, más el financiamiento de algunos activos fijos	Licitación por la adjudicación del contrato, cuya duración puede ser de hasta 30 años; el proveedor asume los riesgos de explotación e inversión	La concesión del abastecimiento urbano de agua de Côte d'Ivoire se adjudicó a SODECLI, un consorcio de empresas de este país y francesas; SODECLI no recibe ningún subsidio de explotación y todas sus inversiones se autofinancian

Source : Triche, 1993.

empresa de autobuses ha perdido su concesión en los últimos decenios. En Francia, las concesiones suelen prolongarse a perpetuidad; las empresas adjudicatarias disfrutan de considerables ventajas en las nuevas licitaciones, factor que debe tenerse en cuenta cuando se intenta hacer el mercado más abierto a la competencia.

CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO. En virtud de un contrato de arrendamiento, el gobierno efectúa las grandes inversiones en instalaciones de producción y el contratista privado paga por el derecho a utilizar esas instalaciones públicas para prestar un servicio. Estos contratos otorgan generalmente al contratista derechos exclusivos a la corriente de ingresos durante

Recuadro 3.3 Concesiones a la medida de los sectores y de los objetivos gubernamentales

El método seguido para adjudicar concesiones o el derecho a la explotación de un servicio contribuye poderosamente a determinar los incentivos para las empresas privadas. Cuando los rendimientos que éstas consiguen tienen poco o nada que ver con los resultados de la explotación, desaparecen las ventajas de la participación del sector privado.

El objetivo es ofrecer una rentabilidad financiera atractiva para los inversionistas al tiempo que se salvaguardan los intereses públicos. Un elemento clave de la negociación es el precio que el inversionista paga por el derecho a explotar el servicio, o la cuantía de las subvenciones para capital fijo o explotación que el gobierno pueda ofrecer. Otros puntos de negociación son el precio que se cobrará por los servicios, la duración de la concesión y los derechos y obligaciones al finalizar el contrato.

Es una combinación compleja en la que cada elemento depende de los demás. Existe siempre el peligro de que los términos de una concesión permitan a los inversionistas una tasa de rentabilidad demasiado elevada o no ofrezcan incentivos suficientes para el debido mantenimiento de los activos fijos y la prestación de los servicios.

Para simplificar las cosas se han adoptado varias normas y convenciones. La duración de la concesión suele estar relacionada con la vida útil de los activos de que se trate. Por ejemplo, en el caso de las carreteras de peaje las concesiones suelen otorgarse por 30 años y en los proyectos de generación de energía eléctrica lo corriente son 15 años (aunque si se trata de proyectos hidroeléctricos, es más normal que sean por 30 años). Las concesiones de eliminación de residuos sólidos suelen ser de unos cuatro años, tiempo en el que los camiones de recolección de

basuras se deprecian considerablemente. Sin embargo, como es más fácil vender los camiones que los activos invertidos en carreteras y centrales eléctricas, los contratos pueden durar sólo unos meses.

En las telecomunicaciones se utiliza una variante interesante, que podría aplicarse también a los proyectos independientes de energía eléctrica. Lo que se tiene en cuenta no es lo que dura la concesión, que puede otorgarse por un plazo indefinido, sino la duración de la concesión en exclusiva. En México y Argentina, las compañías recientemente privatizadas han obtenido licencias exclusivas por períodos de seis a diez años, durante los cuales tienen ciertas obligaciones de inversión. Pasado ese tiempo, el gobierno puede autorizar la entrada de nuevos participantes.

El método utilizado para cobrar el derecho a prestar un servicio puede revestir diversas formas. En teoría, lo más eficiente es adjudicar una concesión al licitante que ofrezca la mayor suma global de entrada. Al haber pagado una cuota inicial considerable, el concesionario se sentirá motivado a adoptar los procedimientos más eficientes de explotación. Sin embargo, en los grandes proyectos cuyos costos e ingresos son inciertos, los acuerdos de participación en los ingresos o en las utilidades pueden ayudar a diluir los riesgos (como en la carretera Guangzhou-Shenzen, en China). Cuando el gobierno se considera ante todo defensor de los intereses de los consumidores, puede preferir no recibir cuota alguna y adjudicar el contrato a quien ofrezca precios más bajos al consumidor (esto puede crear en el futuro problemas de falta de calidad del servicio, por lo que habría que especificar unos niveles mínimos de calidad).

un período de seis a diez años. El contratista carga con la mayor parte o la totalidad de los riesgos comerciales, pero no con los riesgos financieros asociados a las grandes inversiones. Este procedimiento es de más fácil aplicación en aquellas actividades en que las inversiones son cuantiosas pero poco frecuentes, lo que hace posible separar la responsabilidad de las operaciones y de la inversión. En Francia, el arrendamiento se viene utilizando desde hace decenios en los servicios de abastecimiento de agua y alcantarillado, y el mismo modelo se ha adoptado recientemente en Guinea (Recuadro 3.4).

Los contratos de arrendamiento permiten diversas combinaciones de propiedad. En algunos "puertos en alquiler", el organismo público es propietario de la tierra y de las infraestructuras, mientras que una empresa privada posee y explota la superestructura. En 1986 Malasia transfirió la explotación de los atracaderos y terminales de contenedores de Port Kelang a dos consorcios en virtud de sendos contratos de arrendamiento. Los empresarios privados, libres de muchos de los obstáculos que enfrenta la empresa pública, mejoraron la productividad notablemente. Éxitos semejantes en Hong Kong, Japón y Malasia

fueron el comienzo de una oleada de operaciones de esa índole en Asia; se han otorgado contratos de arrendamiento en China, Filipinas y Tailandia, y se está examinando la posibilidad de adjudicarlos en Corea, Pakistán y Viet Nam. En ocasiones, sólo se arriendan algunas partes del puerto —por ejemplo, terminales de contenedores o atracaderos concretos—, permaneciendo intactas las disposiciones relativas al resto del mismo.

CONCESIONES. Las concesiones incorporan todas las características de los contratos de arrendamiento pero confieren al concesionario la responsabilidad añadida de las inversiones; por ejemplo, las necesarias para determinadas ampliaciones y extensiones de la capacidad o para la sustitución de activos fijos. Existen acuerdos de concesión en los sectores de ferrocarriles, telecomunicaciones, transporte urbano y abastecimiento y tratamiento de agua. SODECI, la empresa privada de abastecimiento de agua de Côte d'Ivoire, tiene desde hace tiempo un contrato de concesión que ha dado buenos resultados (Recuadro 3.5).

En la Argentina se ha registrado recientemente una oleada de acuerdos de concesión, algunos de los

Recuadro 3.4 Éxito de un contrato de arrendamiento: el abastecimiento de agua en Guinea

Cuando la República de Guinea decidió, en 1989, la reestructuración del sector de abastecimiento de agua, éste era uno de los menos desarrollados de África occidental. Ese año un nuevo organismo autónomo, SONEG, asumió la propiedad de la infraestructura de abastecimiento urbano de agua y la responsabilidad de la planificación y las inversiones en el sector. Para la explotación y el mantenimiento de las instalaciones del sistema se creó SEEG, empresa de propiedad estatal (49%) y de un consorcio extranjero (51%).

En virtud del contrato de arrendamiento por diez años firmado con SONEG, SEEG explota y mantiene el sistema por su cuenta y riesgo. Su remuneración se basa en las tarifas cobradas a los usuarios y en las cuotas por nueva conexión. SEEG aumenta también sus utilidades como resultado de la mejora del coeficiente de cobro, la disminución de los costos de explotación y la reducción del volumen de agua no contabilizada. Como SONEG es la responsable final del financiamiento de los bienes de capital, tiene también fuertes incentivos para establecer

tarifas adecuadas y hacer inversiones prudentes basadas en previsiones realistas de la demanda.

A fin de garantizar que las subidas de tarifas necesarias se mantuvieran dentro de unos límites asequibles, el contrato de arrendamiento incluyó un mecanismo innovador de distribución de los costos. En virtud del acuerdo negociado por el gobierno, las dos entidades sectoriales y el organismo crediticio externo (el Banco Mundial), la tarifa de consumo ha de ajustarse gradualmente desde el primero hasta el décimo año del contrato. El Banco Mundial acordó asumir durante ese período una parte decreciente de los gastos de explotación en divisas, y el gobierno central sufragó una parte cada vez menor del servicio de la deuda. Al llegar al décimo año las tarifas deberán cubrir el costo total del agua. Hasta la fecha las tarifas han subido más de lo previsto, pasando de \$0,12 por metro cúbico en 1989 a aproximadamente \$0,75 en 1993. A pesar de esta subida, el coeficiente de cobro a los clientes privados ha aumentado de forma espectacular —de menos del 20% a más del 75% en 1993— y la eficiencia técnica y la cobertura del servicio han mejorado.

Recuadro 3.5 Una concesión de abastecimiento de agua en Côte d'Ivoire

Un ejemplo excelente de empresa privada de servicios públicos en África occidental es el de SODECI. Esta es una compañía de Côte d'Ivoire cuyo capital (unos \$15 millones) es propiedad de empresas locales (52%), de Saur, distribuidora francesa de agua (46%), y de un fondo de inversión gubernamental (2%). Comenzó sus actividades hace 30 años con el sistema de suministro de agua de Abidjan y ahora controla más de 300 sistemas de abastecimiento de agua por tubería en todo el territorio nacional. Hasta hace poco, las actividades de SODECI se regían por un contrato de concesión para la producción de agua en Abidjan, la capital del país, y por contratos de arrendamiento para la producción y distribución de agua en todos los demás centros urbanos, la distribución de agua en Abidjan y la gestión del sistema de alcantarillado de esta ciudad.

A fin de superar las dificultades financieras causadas por las políticas gubernamentales de los años ochenta relativas a inversiones y tarifas del sector, se reorganizó el servicio de abastecimiento de agua en las ciudades. El contrato de SODECI se transformó en un contrato de concesión para todo el país, en virtud del cual SODECI se responsabilizaba tanto de la explotación como de las inversiones. En la actualidad esta compañía tiene 300.000 conexiones que suministran agua a aproximadamente el 70% de los 4,5 millones de residentes urbanos de Côte d'Ivoire, 2 millones en Abidjan y el resto en núcleos de 5.000 a 400.000 habitantes. Conforme a una política oficial encaminada a que las unidades familiares de bajos ingresos puedan tener acceso directo al agua, el 75% de las conexiones domiciliarias de SODECI se han realizado sin ningún cargo por conexión directa. El número de conexiones está aumentando entre un 5% y un 6% al año.

Desde los primeros años del decenio de 1970 la norma ha sido la recuperación total de los costos, y los ingresos derivados de la venta del agua han cubierto plenamente los costos de inversión y los de explotación y mantenimiento. Durante los diez últimos años, el agua que se pierde en la red de distribución no ha superado nunca el 15% y el coeficiente de cobro a los consumidores privados no ha bajado nunca de 98% (en el caso de los organismos gubernamentales el cobro es más problemático). Además, a pesar de la dispersión de las operaciones, hay sólo cuatro empleados por 1.000 conexiones, fruto de la aplicación de normas sobre prácticas óptimas. La compañía ha conseguido también reducir el personal extranjero y al mismo tiempo ampliar sus actividades.

SODECI conserva parte de las tarifas recaudadas para cubrir sus costos de explotación, amortizar el capital, ampliar y rehabilitar sus redes de distribución y pagar dividendos a los accionistas. Además, paga al gobierno un alquiler para atender el servicio de la deuda asociada a anteriores proyectos de financiación estatal.

El nivel de los servicios prestados por SODECI es comparable al de los países industriales. Sin embargo, el costo para los consumidores no es superior al de los países vecinos con condiciones económicas semejantes o al de los países miembros de la zona del franco CFA, en los que las tarifas casi nunca cubren los costos de inversión y los gastos de explotación y mantenimiento, y los servicios son inferiores. La mayor parte de las acciones de SODECI están ahora en manos de empresas privadas de Côte d'Ivoire. Sus bonos son uno de los principales títulos negociados en el mercado financiero de Abidjan y la compañía ha distribuido dividendos a sus accionistas. Además, ha pagado los impuestos desde su establecimiento.

cuales han sido posibles gracias a la desagregación sectorial previa. Además de las concesiones de los ferrocarriles y el abastecimiento de agua antes descritas, la explotación del subterráneo de Buenos Aires se ofreció en régimen de concesión, adjudicándose el contrato a la empresa que requería la subvención más baja para explotar el sistema e invertir en él. También se han adjudicado concesiones de mantenimiento de carreteras, que se financian con los ingresos de los peajes introducidos en muchas de ellas en 1992.

Un posible problema de los contratos de arrendamiento y concesión es que quizá no ofrezcan incentivos suficientes para mantener y ampliar los servicios previstos en ellos. Una empresa privada que no es propietaria de los medios de producción o no tiene la seguridad de que se le vaya a renovar el contrato puede depreciar rápidamente los activos, llevada por el deseo de utilidades inmediatas, y escatimar gastos en tareas de mantenimiento de rutina. La mayor parte de estos problemas son evitables. Cabe la posibilidad de incluir en los contratos cláusulas explícitas sobre obligaciones de mantenimiento y luego supervisar su cumplimiento. Los proveedores privados pueden ser declarados responsables del deterioro documentado

del capital fijo (aunque esto puede ser problemático, ya que parte del deterioro quizá se deba a deficiencias de construcción). Una alternativa sería condicionar la renovación del contrato al estado de conservación de los activos fijos.

Privatización de monopolios

Otra manera de introducir principios de mercado en la esfera de la infraestructura es la privatización, que transfiere activos públicos al sector privado. Las privatizaciones se están extendiendo rápidamente en los países en desarrollo; el valor de las transacciones superó los \$6.000 millones en 1991 y en 1992 (Cuadro 3.2). Este procedimiento ha adquirido su máximo auge en las telecomunicaciones; Argentina, Chile, Hungría, Jamaica, Malasia, México y Venezuela han emprendido una privatización considerable de esos servicios, y también en el sector de energía eléctrica se han llevado a cabo recientemente varias privatizaciones de gran envergadura.

Si bien la privatización de empresas industriales tiene una tradición bastante larga —que demuestra sus efectos positivos en los rendimientos—, en el campo de la infraestructura el historial es más

Cuadro 3.2 Valor de las privatizaciones de infraestructuras en países en desarrollo, 1988-92

(millones de dólares)

Subsectores	1988	1989	1990	1991	1992	Total 1988-92	Número de países
Telecomunicaciones	325	212	4.036	5.743	1.504	11.821	14
Producción de energía eléctrica	106	2.100	20	248	1.689	4.164	9
Distribución de energía eléctrica	0	0	0	98	1.037	1.135	2
Distribución de gas	0	0	0	0	1.906	1.906	2
Ferrocarriles	0	0	0	110	217	327	1
Infraestructura viaria	0	0	250	0	0	250	1
Puertos	0	0	0	0	7	7	2
Abastecimiento de agua	0	0	0	0	175	175	2
Total	431	2.312	4.307	6.200	6.535	19.785	15
<i>Privatizaciones estrechamente relacionadas:</i>							
Aerolíneas	367	42	775	168	1.461	2.813	14
Transporte marítimo	0	0	0	135	1	136	2
Transporte por carretera	0	0	0	1	12	13	3
Total de las privatizaciones de los países en desarrollo	2.587	5.188	8.618	22.049	23.187	61.629	25

Nota: Países que han privatizado infraestructuras:

988: energía eléctrica, México; telecomunicaciones, Belice, Chile, Jamaica y Turquía; aerolíneas, Argentina y México.

989: energía eléctrica, Corea; telecomunicaciones, Chile y Jamaica; aerolíneas, Chile.

990: energía eléctrica, Malasia y Turquía; telecomunicaciones, Argentina, Belice, Chile, Jamaica, Malasia, México y Polonia; carreteras, Argentina; aerolíneas, Argentina, Brasil, México y Pakistán.

991: producción de energía eléctrica, Chile y Hungría; distribución de energía eléctrica, Filipinas; ferrocarriles, Argentina; telecomunicaciones, Argentina, Barbados, Belice, Filipinas, Hungría, Jamaica, México, Perú y Venezuela; aerolíneas, Honduras, Hungría, Panamá, Turquía y Venezuela; transporte marítimo, Malasia; transporte por carretera, Togo.

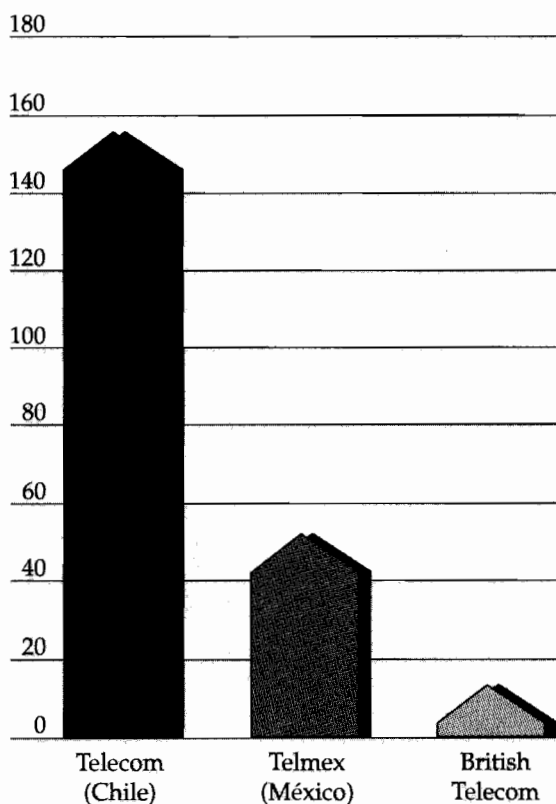
992: producción de energía eléctrica, Argentina, Belice, Malasia y Polonia; distribución de energía eléctrica, Argentina y Filipinas; distribución de gas, Argentina y Turquía; telecomunicaciones, Argentina, Estonia, Malasia y Turquía; ferrocarriles, Argentina; puertos, Colombia y Pakistán; abastecimiento de agua, Argentina y Malasia; aerolíneas, Checoslovaquia, Filipinas, Hungría, Malasia, México, Panamá y Tailandia; transporte marítimo, Sri Lanka; transporte por carretera, China y Perú.

Fuente: Sider, 1993.

reciente. Las empresas de servicios públicos privatizadas suelen ser objeto de una importante reestructuración, cuyos beneficios inmediatos son notables. En un estudio de los beneficios monetarios netos totales —para productores, consumidores y empleados— en tres casos relativos a las telecomunicaciones se comprobó que esos beneficios (como proporción de las ventas) iban desde el 12% en el Reino Unido hasta el 155% en Chile (Figura 3.3). Dos años después de la privatización llevada a cabo en Venezuela, la red total se había ampliado en 50% y se habían alcanzado prácticamente todos los objetivos de mejora de los servicios (Recuadro 3.6). No obstante, en muchos sectores todavía no es posible desglosar los efectos de la privatización y los de la mayor competencia, ni se han documentado todavía progresos a largo plazo en cuanto a aumento de la productividad.

Figura 3.3 La privatización de las telecomunicaciones puede producir grandes beneficios

Beneficios totales como porcentaje de las ventas anuales



Nota: Por beneficios totales se entiende aquí la suma de los beneficios monetarios netos que recaen en todas las partes: empresas, trabajadores y consumidores.

Fuente: Galal, Jones, Tandon y Vogelsang, de próxima aparición.

Las privatizaciones de empresas de servicios públicos suelen incluir la obligación de realizar ciertas inversiones mínimas. Un ejemplo serían las condiciones de servicio impuestas a Telmex, la empresa mexicana de telecomunicaciones privatizada. Los objetivos de desarrollo de la red incorporados a la concesión exigen a Telmex alcanzar una tasa de crecimiento de las líneas de al menos 12% al año, es decir, el doble que en los últimos años del decenio de 1980. Los incentivos fiscales refuerzan las obligaciones contractuales de inversión de Telmex. Además de la expansión de las líneas, la concesión impone mejoras en la calidad del servicio. Telmex ha alcanzado sobradamente los objetivos y ha manifestado su intención de invertir \$13.000 millones en cinco años para mejorar el equipo, añadir líneas de acceso y ofrecer mejores servicios.

Estas imposiciones responden al temor de que el titular de un monopolio —como Telmex— pueda hacer descender los servicios por debajo de niveles socialmente deseables. Aunque esta preocupación podría ser legítima a largo plazo, no parece estar justificada en la situación actual de muchos de los países en desarrollo, por no decir en la mayoría de ellos. El nivel de los servicios es ahora tan bajo que hasta un monopolio sin trabas encontraría fuertes incentivos a la expansión, y a un costo inferior al del sector público en el pasado. En consecuencia, es posible que imponer la obligación de efectuar inversiones resulte innecesario y, si se hace para garantizar la prestación de servicios en condiciones antieconómicas a determinadas zonas o consumidores, que ello contribuya a perpetuar las distorsiones de los precios.

Cauces para el mercado

La transición del monopolio gubernamental a la prestación de los servicios en un mercado competitivo ha seguido numerosas rutas, pero, cualquiera que sea el camino, para tener éxito se requiere un empeño constante de apertura al sector privado. En la fase de transición pueden ser eficaces los contratos ejecutorios que incentiven la eficiencia de los empresarios al tiempo que protegen el interés público.

Se requiere también un sistema legal que ofrezca reglas claras y explícitas para hacer cumplir los términos de los contratos, aunque su ausencia no ha impedido la entrada de empresas privadas al mercado. La elaboración de esos reglamentos puede inspirarse en la experiencia derivada de los contratos con los primeros participantes. Para ser eficaces, los reglamentos legales tienen que incluir normas previsible y no discriminatorias, y apoyarse en la participación de los consumidores.

Transiciones en las estructuras de mercado

¿Debe darse el paso hacia un sistema basado en el mercado de una sola vez, o es mejor hacerlo más

Recuadro 3.6 Privatización de las telecomunicaciones: el caso de Venezuela

Cuando Venezuela privatizó su compañía telefónica estatal, CANTV, en diciembre de 1991, tenía 1,6 millones de líneas en servicio (8,2 líneas por cada 100 habitantes, en comparación con 35 líneas por 100 habitantes en Corea). Era normal tener que esperar ocho años para conseguir un nuevo teléfono, y en las llamadas internacionales se establecía conexión en menos del 20% de los casos.

El gobierno trató de ampliar y mejorar rápidamente el servicio básico traspasando la compañía a una empresa privada con experiencia internacional de primer orden. Aun reconociendo la necesidad de elevar considerablemente las tarifas locales, al gobierno le preocupaban las posibles repercusiones políticas de la conmoción que ello causaría. En consecuencia, optó por un reajuste gradual de tarifas a lo largo de nueve años. Durante ese período, se otorgó a la nueva empresa de explotación la concesión exclusiva del servicio local, de larga distancia e internacional. Las utilidades del servicio internacional se emplearían para subvencionar el servicio local y financiar la deseada expansión de la red. El contrato de concesión comprendía obligaciones anuales de ampliar y mejorar el servicio telefónico básico (incluida la instalación de otros 3,6 millones de líneas en nueve años) y un tope a la subida de los precios de aquel. Todos los demás servicios —incluidos los de telefonía celular, líneas privadas, información y equipo— quedaban abiertos a la competencia. Este modelo recordaba al de la privatización de las telecomunicaciones en México y Argentina, donde se había otorgado a los concesionarios privatizados el monopolio

limitado del servicio básico (por seis años en México y por siete años prorrogables a diez en la Argentina).

En Venezuela el proceso culminó con la venta mediante licitación pública de una participación de 40% (pero con control mayoritario de los votos) a un consorcio internacional, por la suma de \$1.900 millones. En espera de la aprobación de una nueva ley de telecomunicaciones, el gobierno promulgó una serie de decretos en los que se establecía el organismo regulador, CONATEL, y se formulaba la normativa para los diversos tipos de servicio. En tanto no se apruebe la nueva ley, las subidas de las tarifas deben ser ratificadas por el gobierno.

En los dos años que siguieron a la privatización, CANTV invirtió más de \$1.100 millones e instaló 850.000 líneas nuevas o en sustitución de otras más antiguas, superando así con mucho las cotas impuestas en el contrato de concesión. Se cumplieron prácticamente todos los objetivos de mejora del servicio.

Son varias las enseñanzas de la experiencia venezolana: incluso sin un marco legislativo perfectamente definido, la privatización de las telecomunicaciones puede arrojar beneficios inmediatos gracias al aumento de la inversión; aunque se ha producido cierta redistribución de las tarifas, serán necesarias subidas constantes de las mismas; por último, en un contexto de rápido cambio tecnológico, cada vez será más difícil delimitar y aplicar los derechos de monopolio concedidos para mantener las subvenciones cruzadas y para promover la ampliación del servicio.

gradualmente? No hay respuestas sencillas. Lo importante es que la transición hacia la provisión de infraestructuras en condiciones de mercado inspire confianza. De lo contrario, no es probable que los empresarios privados efectúen nuevas inversiones. La determinación gubernamental es más convincente cuando todas las medidas necesarias para facilitar la participación del sector privado y la prestación de los servicios en condiciones de mercado se adoptan en un breve período de tiempo y como parte de un programa coherente. Cuando el sistema institucional heredado del pasado —el temor a la supresión de puestos de trabajo, por ejemplo— impide la privatización inmediata, la apertura de un sector a un considerable número de nuevos participantes puede constituir una señal clara de la voluntad reformadora del gobierno.

Una estrategia recomendable consiste en comenzar con la elaboración de los reglamentos legales que fijen las normas del juego. Luego se procederá a determinar la estructura apropiada del sector (el grado de desagregación, la cantidad de nuevos participantes y la división de los proveedores existentes para impedir el predominio económico de uno de ellos) y a la privatización. Chile es el país que más ha seguido esta secuencia en un período de diez años, aunque la estructura sectorial ha continuado evolucionando des-

pués de la privatización. Otros países han adoptado estrategias pragmáticas impuestas por sus circunstancias, con resultados notables. Tres ejemplos ilustran las posibilidades y problemas de la transición.

ARGENTINA. Este país ha adoptado el programa más ambicioso de privatización, con el fin de crear condiciones competitivas en la economía. Todos los grandes servicios de infraestructura se privatizaron entre 1989 y 1993, y las actividades se desagregaron para favorecer la competencia. En el sector de la energía eléctrica se separaron las operaciones de generación, transmisión y distribución; en el de telecomunicaciones se adjudicaron dos concesiones, una para el norte y otra para el sur, y en el de ferrocarriles se establecieron diversos servicios independientes.

Aunque la privatización se ha llevado a cabo con rapidez, la capacidad de supervisión reguladora ha ido a la zaga (así ha ocurrido en la mayor parte de los países en desarrollo con excepción de Chile, donde se pusieron en marcha avanzados mecanismos reguladores antes de la privatización). La ausencia de supervisión no ha constituido hasta ahora un impedimento; no obstante, donde las fuerzas del mercado no garanticen la debida disciplina se requerirá regulación para que haya un funcionamiento eficiente. Será

Recuadro 3.7 Evolución de la privatización del sector de energía eléctrica en Filipinas

El planteamiento gradual adoptado por Filipinas para atraer a empresarios privados al campo de la generación de energía eléctrica resulta muy instructivo. En julio de 1987 la producción de energía eléctrica por compañías privadas se incluyó de forma explícita en la política sectorial del gobierno y señaló el final del monopolio de la National Power Corporation, empresa estatal. Aunque el primer proyecto, Hopewell Navotas 1, se negoció con éxito y se puso en marcha en 1991, los contactos iniciales en relación con otras propuestas privadas por lo general no prosperaron. El proyecto de una planta de cogeneración de 220 megavatios no superó la fase de negociación en 1989, en parte por deficiencias y contradicciones en cuanto a la aplicación de los reglamentos. Las enseñanzas de los intentos fallidos han permitido a las iniciativas en marcha mejorar los procedimientos de regulación y aprobación.

Después de 1989, los organismos filipinos asociados con la energía eléctrica de fuentes privadas comenzaron a actuar de forma más coordinada. Se intensificó la participación del Organismo de desarrollo económico nacional, que había contribuido de forma decisiva a iniciar el programa de privatización del sector de energía eléctrica, y el Comité coordinador de las inversiones procedió a una mayor jerarquización de las prioridades. Una mejora importante en la estructura de examen y aprobación de las propuestas fue la ley de construcción-operación-transferencia y sus correspondientes normas y reglamentos de

ejecución (ley que sienta bases jurídicas más claras para autorizar la entrada de capital privado, aunque exige todavía la devolución de la propiedad al gobierno al final del período de la concesión).

Filipinas está también tratando de agilizar el proceso de solicitud de participación privada en el sector de energía eléctrica. Con las disposiciones actuales, la eficacia de los contratos de proyectos depende de varias condiciones que deben cumplirse después de la firma de éstos, y los retrasos o el incumplimiento de ciertas condiciones pueden ponerlos en peligro. La National Power Corporation está tratando de establecer contratos modelo, previamente aprobados por los organismos gubernamentales competentes, para facilitar la participación privada. Con ello se pretende que los inversionistas puedan pasar inmediatamente de la firma del contrato a la conclusión del plan de financiamiento.

La urgencia que revestía la creación de nueva capacidad de producción en Filipinas llevó a procedimientos costosos de generación de electricidad. Los primeros proyectos utilizaron centrales de carga máxima, que se pueden instalar rápidamente pero tienen costos muy elevados de explotación y están diseñadas para funcionar sólo durante las pocas horas del día en que la demanda es muy fuerte. Los proyectos posteriores, elaborados con menos precipitación, han tenido en cuenta este problema. Al mismo tiempo, la experiencia ha permitido diseñar proyectos de mayores dimensiones.

necesario prestar especial atención a los reglamentos antimonopolio, dada la fuerte concentración de la propiedad. El caso de Chile, donde una sola empresa privada posee el 65% de la capacidad de generación, demuestra que un proveedor predominante puede influir en los resultados del mercado. También en Chile se ha manifestado el temor de que la gran base instalada de la compañía telefónica local pueda impedir la competencia leal cuando la empresa comience a prestar servicios de larga distancia. En todos los países, la provisión de servicios en condiciones de mercado requerirá mayor transparencia informativa y atención a la opinión pública.

FILIPINAS. En el sector de energía eléctrica de este país, la prestación de servicios por el sector privado se basó completamente en la entrada de nuevas empresas productoras. Para permitir el acceso de éstas hubo que acabar con el monopolio de la National Power Corporation, empresa estatal que no se ha privatizado.

Estas reformas se hicieron con la finalidad de superar una crisis grave de escasez de energía eléctrica que prácticamente paralizaba toda actividad. La urgencia era tan grande que la entrada de nuevos participantes tuvo que basarse en acuerdos contractuales entre el gobierno y las empresas privadas productoras de elec-

tricidad, ya que la reforma de la junta reguladora del sector (Electricity Regulation Board) habría tardado demasiado. En agosto de 1993 se habían terminado siete nuevos proyectos, con una capacidad combinada de 800 megavatios, y se habían firmado contratos privados para la rehabilitación y explotación de cinco generadores adicionales. Se están negociando otros 15 proyectos (2.000 megavatios de capacidad). Entretanto se han aprobado también leyes y procedimientos administrativos nuevos (Recuadro 3.7).

Aunque la regulación mediante contratos individuales ha atraído nuevas inversiones en el sector de energía eléctrica, para su ulterior desarrollo se requerirán normas sectoriales que garanticen una competencia leal. Como en la mayor parte de los países en desarrollo, se ha creado nueva capacidad de generación sin unos principios previamente acordados de interconexión y expedición entre los proveedores. Esta carencia no ha constituido un problema hasta ahora, en parte porque la oferta privada estaba cubriendo grandes vacíos de demanda insatisfecha, pero cuando se colmen esos vacíos, los distintos proveedores tendrán que competir entre sí y el organismo regulador deberá establecer normas claras para determinar a quién se compra la electricidad y en qué condiciones.

MALASIA. Este país ha seguido un camino intermedio entre el de la Argentina y el de Filipinas. Las empresas de servicios públicos se han privatizado gradualmente y se han admitido nuevos participantes en los sectores de energía eléctrica y abastecimiento de agua. Los intentos de elaboración de reglamentos legales no han progresado al mismo ritmo, por lo que la disciplina se impone mediante acuerdos contractuales. El gobierno ha mantenido también la supervisión reguladora directa de las grandes empresas de servicios públicos por medio de una constante presencia como accionista, o bien a través de acciones con derecho de veto, especialmente en los asuntos relacionados con las obligaciones sociales de las empresas (Recuadro 3.8).

Cómo hacer frente a las imperfecciones en la regulación

Los organismos reguladores deben sortear muchos posibles escollos; al tiempo que controlan el ejercicio del poder de monopolio, deben garantizar también la calidad del servicio, la seguridad, la protección del medio ambiente, las obligaciones de servicio y los derechos de acceso a las redes (Figura 3.1). La importancia relativa de cada uno de estos objetivos varía según la estructura del sector, que evoluciona con el tiempo. Tiene que haber equilibrio entre la flexibilidad y la fidelidad a las reglas fijas. Si la flexibilidad es excesiva, grupos de interés bien organizados pueden

controlar el proceso regulador en beneficio propio, y una estructura reguladora demasiado rígida limita la capacidad de corregir errores y adaptarse al cambio; además, puede reprimir la iniciativa. Algunas veces la regulación provoca resultados peores que los que se tendrían con mercados imperfectos.

La experiencia aconseja reducir la regulación al mínimo. Tres consideraciones influyen en la tarea reguladora que acompaña a la introducción de la participación del sector privado:

- Proporcionar recursos, autonomía y credibilidad suficientes para el organismo regulador
- Cuando sea necesario regular los precios, elegir instrumentos que alienten la eficacia en función de los costos en la entidad regulada
- Conseguir la participación de los consumidores en el proceso regulador.

RECURSOS, AUTONOMÍA Y CREDIBILIDAD. La regulación requiere un conocimiento detallado y la supervisión continua de la actividad correspondiente. El proceso de regulación comprende aspectos como identificación de problemas, indagación, y elaboración y aplicación de normas. Los responsables de la regulación deben ser capaces de cambiar de rumbo para adelantarse o acomodarse a los cambios en la situación del sector; para garantizar su eficacia, necesitan además autonomía operativa dentro un mandato amplio. Para hacer bien todo esto se requieren

Recuadro 3.8 ¿Qué debe hacerse antes, la regulación o la privatización? El caso de Malasia

La privatización de los sectores de infraestructura ha progresado con rapidez en Malasia desde mediados del decenio de 1980. En todos los casos, el departamento gubernamental o el organismo de derecho público que prestaba anteriormente los servicios ha asumido la responsabilidad legal de la regulación de la entidad privada encargada de los mismos. Por ejemplo, la Junta del puerto de Kelang es ahora el organismo regulador que supervisa a dos empresas privadas encargadas de la explotación de ese puerto, y el Departamento de Telecomunicaciones hace otro tanto dentro de su sector. (El cambio de función de los departamentos u organismos ha requerido en cada caso nuevas leyes habilitadoras.)

Se consiguen efectos semejantes a la regulación mediante una participación gubernamental considerable en el capital social de las empresas anteriormente privatizadas y el mecanismo de las acciones con derecho de veto. (Estas acciones, con las que el gobierno tiene poder de veto en las cuestiones importantes de políticas de la empresa privatizada, se utilizaron por primera vez en la privatización de Malaysian Airlines Systems y de Malaysian International Shipping Corporation.) La participación en el capital social y las acciones con derecho de veto tienen por objeto garantizar que las políticas de la empresa privatizada sean acordes con las políticas gubernamentales y los objetivos nacionales.

Lo que se ha entendido realmente por regulación en Malasia ha sido la supervisión de las tarifas y el mantenimiento de la calidad de los servicios. No obstante, el ámbito de la actuación reguladora es más bien elemental. Por ejemplo, no hay ninguna relación clara entre las funciones de los organismos reguladores y la creación de incentivos para que el proveedor privatizado de servicios de infraestructura trate de mejorar su eficiencia.

Aunque existen organismos reguladores, parece que los respectivos ministerios tienen todavía considerable influencia sobre las políticas de las empresas privadas de servicios de infraestructura. La revisión de las tarifas, por ejemplo, no es decisión exclusiva de dichos organismos y parece requerir casi siempre sanción ministerial. Existe además la clara posibilidad de que las empresas "condicionen" al organismo regulador en algunos casos. Hay actualmente bastante ambigüedad en cuanto a la independencia de los organismos reguladores frente a la interferencia ministerial o política.

Aunque todavía en evolución, el mecanismo regulador no parece haber limitado en Malasia la entrada de nuevos participantes ni las inversiones, lo que demuestra que el paso hacia la privatización y la prestación de servicios de infraestructura por el sector privado no tienen necesariamente que esperar a la creación oficial de un marco regulador integral.

Recuadro 3.9 Desarrollo de la capacidad reguladora en la Argentina

Aunque después de la privatización de las telecomunicaciones quedó implantado jurídicamente un sistema de regulación bien definido, la realidad no se acomodaba a ese marco normativo. La Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CNT), a la que se habían encomendado responsabilidades reguladoras en noviembre de 1990, intervino poco hasta finales de 1991. No se habrían elaborado procedimientos reguladores y las decisiones pendientes comenzaron a acumularse. Faltaba personal experimentado y escaseaban los recursos para contratar personal adicional, e incluso para pagar regularmente a los empleados.

Debido a estas deficiencias de instrumentos reguladores y personal, la creación de nuevos servicios de telecomunicaciones avanzó con lentitud. Ello se debió en parte a la incapacidad de la CNT para formular normas y procedimientos para la concesión de licencias, lo que hacía que la mayor parte de esos servicios fueran antieconómicos. Mientras tanto, dada la escasa o nula reglamentación, varias empresas radiofónicas y cooperativas telefónicas comenzaron a funcionar sin licencias. Los con-

sumidores tenían que soportar también la incapacidad de la CNT para atender con eficacia las quejas sobre deficiencias en el servicio.

Desde mediados de 1993 —casi tres años después de iniciarse el proceso de reforma— la CNT ha mejorado su desempeño, en particular en lo que respecta a hacerse eco de las preocupaciones de los consumidores. Un equipo de consultores externos, en colaboración con la CNT, ha hecho progresos en la elaboración de estrategias y procedimientos. Además, después de algunas dificultades iniciales en el proceso de selección, se han nombrado ya los altos cargos de la CNT (seis directores). La selección la realizó una empresa privada independiente tras riguroso escrutinio de 125 profesionales, y sus cinco candidatos han sido contratados como directores, incluido el presidente. El último director fue propuesto por las provincias.

Los avances del sector de telecomunicaciones argentino han sido significativos y la privatización ha conseguido prosperar, a pesar de los retrasos en la aplicación de las modificaciones en el sistema regulador.

conocimientos prácticos detallados del sector, por lo que es muy aconsejable que las entidades reguladoras sean organismos públicos especializados y autónomos, y no burocracias con atribuciones generales. Sin embargo, como los organismos especializados por sectores corren mayor peligro de manipulación por parte de la industria de que se trate —y, por lo tanto, tienen mayor probabilidad de perpetuar una regulación que favorezca a quienes ya están establecidos—, el organismo regulador debe ser también objeto de supervisión.

Gran parte de la experiencia en materia de regulación procede de Norteamérica, donde la prestación privada de servicios de infraestructura (si bien con frecuencia en régimen de monopolio) ha sido la norma. Estados Unidos, a través de comisiones federales y estatales, ha desarrollado una capacidad considerable de regulación autónoma, pero aunque el proceso es bastante abierto, se caracteriza también por relaciones de enfrentamiento y litigios. En Europa y Japón hay menos experiencia de regulación explícita, ya que la práctica más común son los monopolios públicos, combinados con responsabilidades reguladoras y operativas. Incluso cuando se han utilizado instrumentos reguladores, como controles de precios, normas técnicas y licencias de acceso, la aplicación ha corrido por cuenta de los ministerios o comités interministeriales competentes, más bien que de organismos reguladores específicos. El Reino Unido se ha orientado recientemente hacia la privatización y la regulación independiente, y en otros países de Europa se están adoptando reformas semejantes. Los países en desarrollo no tienen prácticamente ninguna experiencia de regulación de proveedores

privados, ya que sus empresas de infraestructura han sido, en términos generales, de propiedad y explotación estatales. Una excepción notable es Hong Kong, bien conocido por alentar la iniciativa privada pero donde hay un sistema regulador que protege los intereses de los consumidores.

Uno de los problemas de los países en desarrollo es conseguir profesionales experimentados para sus organismos reguladores. Estos disponen de recursos limitados y muchas veces no consiguen atraer personal competente. Incluso en la Argentina, que cuenta con una reserva de personas bien preparadas, las restricciones salariales de la administración pública y las estrecheces presupuestarias han debilitado esos organismos (Recuadro 3.9).

Compaginar la autonomía del organismo regulador con su obligación de rendir cuentas exige un delicado equilibrio. Si los encargados de la regulación se pueden reemplazar con facilidad, son elegidos en forma directa y con frecuencia, o se dejan influir fácilmente por grupos de intereses especiales, es posible que se resistan a aplicar políticas que son socialmente aconsejables pero inoportunas desde el punto de vista político. Por el contrario, si gozan de excesivos poderes discrecionales, pueden, por ejemplo, restringir arbitrariamente las nuevas inversiones. Lo sucedido en Jamaica refleja algunos de estos problemas (Recuadro 3.10).

Algunos principios parecen gozar de aceptación general. Es importante que el organismo regulador rinda informes directamente al poder legislativo y no únicamente a un ministro (o a través de él). La supervisión legislativa de esos organismos suele ser más abierta, aunque pueden deslizarse presiones oficiosas. El jefe del organismo regulador debe ser nom-

brado por un plazo fijo, que no coincida a ser posible con el ciclo de las elecciones políticas. La supervisión debe ser periódica y evaluar sistemáticamente hasta qué punto un organismo consiga sus objetivos y si su orientación es la adecuada. La transparencia es de fundamental importancia para la responsabilidad del organismo regulador, ya que la evaluación de la regulación sólo puede ser eficaz cuando los procesos y las políticas son conocidos y de dominio público.

Como reacción a la regulación generalmente ineficaz del pasado, Filipinas, ha decidido en fecha reciente hacer este proceso más autónomo y responsable. Un proyecto de ley de la cámara baja del Congreso define con mayor claridad las funciones de la Nator al Telecommunications Commission, aumenta el número de sus miembros, establece un período de mandato fijo y amplía el acceso de la comisión a los fondos de operaciones.

Si la experiencia de los países industriales puede servir de guía, a medida que se fortalecen los organismos de regulación, puede ser aconsejable la "regulación de los reguladores". En el Reino Unido, por ejemplo, la oficina nacional de auditoría (National Audit Office) verifica las cuentas de estos organismos en el marco de su atribución de determinar si los servicios públicos sacan el mayor partido posible del dinero invertido, y la comisión de monopolios y fusiones (Monopolies and Mergers Commission) ve las apelaciones de las decisiones tomadas por los organismos de regulación sectoriales.

INSTRUMENTOS DE REGULACION. Aunque los organismos reguladores tratan de mantener precios "razonables" y "justos" con el fin de proteger a los consumidores, las utilidades deben ser suficientes y no estar expuestas a riesgos políticos ni incertidumbres. El instrumento de regulación utilizado más generalmente para equilibrar esos objetivos —en sectores que van desde el transporte urbano a la electricidad— ha sido el sistema de determinación de precios en función del costo más cantidad convenida, o regulación basada en la tasa de rentabilidad, que garantiza que los rendimientos financieros percibidos por el proveedor permitan cubrir todos los gastos (de explotación y mantenimiento, amortización e impuestos) y, además, asegura una rentabilidad negociada de la inversión.

En los últimos años este instrumento ha sido objeto de numerosas críticas. La regulación basada en la tasa de rentabilidad es difícil de aplicar; la obtención de información precisa sobre los costos de producción y la distribución de dichos costos entre distintos servicios constituye una tarea ingente. Otro motivo de enfrentamiento entre reguladores y regulados es la determinación de la tasa de rentabilidad adecuada. Estos problemas favorecen la deformación de las informaciones y la adopción de tecnologías ineficientes que exageran la base a partir de la cual se calculan las tasas de rentabilidad; fomentan también las presiones improductivas de los grupos de intereses. Pero, sobre todo, debido a que los costos están cubiertos y se garantiza una determinada tasa de

Recuadro 3.10 Los altibajos de la regulación de las telecomunicaciones en Jamaica

Las telecomunicaciones jamaicanas fueron inicialmente del sector privado, luego se nacionalizaron en 1975 y volvieron a privatizarse en 1987. Las inversiones fueron cuantiosas con el régimen de propiedad privada, hasta los años sesenta, y se han recuperado desde 1987. Pero entre 1962 y 1975 las relaciones entre la empresa de telecomunicaciones y el gobierno fueron turbulentas y el nivel de inversión se mantuvo bajo.

La alternancia frecuente en el poder de dos partidos políticos rivales con concepciones divergentes ha dificultado el establecimiento de un régimen regulador convincente en el que los inversionistas puedan confiar más allá de las próximas elecciones. Hasta 1962, el régimen normativo —que contenía disposiciones precisas y ejecutorias sobre la tasa de rentabilidad que la empresa podía obtener— se incorporaba a las licencias de explotación de las empresas de servicios públicos. Dada la fortaleza e independencia del poder judicial de Jamaica, los empresarios privados se mostraban dispuestos a invertir, convencidos de que el Parlamento no cambiaría unilateralmente los términos de una licencia.

Con la independencia reciente, el Gobierno de Jamaica decidió en 1962 que una licencia de explotación con condiciones específicas representaba una limitación inaceptable del proceso democrático. Inspirándose en el modelo

de Estados Unidos, el gobierno estableció la Jamaica Public Utility Commission en 1966. En ella podían participar representaciones de todas las partes interesadas, pero además el nuevo sistema no establecía un límite mínimo para la rentabilidad que podía obtener una empresa. En Estados Unidos las protecciones constitucionales más la existencia de normas detalladas de procedimiento administrativo brindan a las empresas privadas de servicios públicos una fuerte protección, aun cuando el sistema de comisiones reguladoras de dichas empresas deje considerables poderes discrecionales en manos de esos órganos. Ahora bien, Jamaica no tenía estos cimientos, y tampoco disponía de un cuerpo debidamente capacitado de reguladores ni experiencia en la delegación de autoridad a una comisión semiindependiente. Hubo conflictos entre la empresa de telecomunicaciones y la comisión, que culminaron con la nacionalización de estos servicios en 1975.

Después de la privatización de 1987, Jamaica ha vuelto al sistema regulador anterior a 1962. En la licencia de explotación de la nueva empresa privatizada incorporó la garantía de una tasa de rentabilidad del capital de 17,5% a 20% al año, que sólo puede cambiar con el consentimiento de la empresa y es exigible por el poder judicial. El resultado ha sido un fuerte aumento de la inversión y notables beneficios totales para Jamaica.

rentabilidad, es posible que la administración privada no se sienta obligada a efectuar las inversiones apropiadas y mantener los costos bajos.

La respuesta ha sido la elaboración de nuevas reglamentaciones "incentivadoras", en que los precios autorizados no dependen de los gastos incurridos. Si los costos aumentan, las utilidades disminuyen; si los costos bajan, crecen las utilidades de la empresa proveedora y de los inversionistas. Este tipo de regulación trata de motivar a las empresas a utilizar su mayor conocimiento de las condiciones de explotación para bajar los costos e introducir nuevos servicios.

Topes de precios. Un ejemplo de regulación incentivadora que adquiere cada vez más popularidad es el método de los topes de precios, o "método IPM-X", para determinar las subidas autorizadas de los precios del servicio. IPM es el aumento porcentual del índice de precios al por menor (pueden utilizarse también otros índices de costos que escapen al control del proveedor) y X es el aumento porcentual previsto (predeterminado) de la productividad del proveedor. Este tiene un incentivo para rebajar los costos, ya que un aumento de productividad superior al porcentaje X previsto supone mayores utilidades para él. A fin de mantener el incentivo de una producción eficiente, el factor X debe mantenerse inalterado durante varios años.

Los topes de precios se están difundiendo ampliamente en distintos países y, de forma gradual, en sectores distintos del de las telecomunicaciones, donde se originaron. El Reino Unido ha sido el país pionero en este camino, utilizando los topes de precios en aeropuertos, telecomunicaciones, distribución de electricidad, gas y abastecimiento de agua. En otros países se han aplicado sobre todo en las telecomunicaciones, seguidas a gran distancia por la distribución de electricidad. En México, por ejemplo, el gobierno introdujo en enero de 1992 un sistema de regulación que fija un tope al precio medio ponderado global de los servicios de Telmex, en vez de un tope específico para cada servicio. En Estados Unidos, muchas comisiones reguladoras estatales han cambiado el sistema basado en la tasa de rentabilidad por los topes de precios; cuando la comparación es posible, por ejemplo entre diferentes estados de Estados Unidos, se ha comprobado que con esos topes se consiguen precios más bajos que con el método de la tasa de rentabilidad.

Hay también algunos indicios preliminares de que quizás la diferencia entre regulación mediante topes de precios y a través de la tasa de rentabilidad no es tan grande como se creía inicialmente. Los topes de precios casi nunca existen en estado puro. La mayor parte de los organismos reguladores sienten la necesidad constante de evaluar la tasa de rentabilidad y por ello fijan los topes de acuerdo con las estimaciones de los rendimientos, lo que vuelve a suponer mayores necesidades de información para una regulación eficaz. La excepción son los casos en que las utilidades están bajo el control de fuerzas competitivas. Por

ejemplo, en el mercado estadounidense de los servicios telefónicos de larga distancia se considera que el único instrumento necesario es fijar los precios máximos del proveedor predominante, la AT&T, ya que las utilidades están limitadas por la competencia de otros proveedores. Pero donde existen monopolios nacionales (como en los servicios telefónicos locales) pueden volver a imponerse las razones que aconsejan usar la tasa de rentabilidad, de modo que con el tiempo los regímenes de topes de precios pueden converger hacia los anteriores sistemas basados en la tasa de rentabilidad. No obstante, los topes tienen la ventaja de desviar una parte mayor del riesgo financiero a los proveedores de los servicios de infraestructura, que no pueden tener la certeza de que el organismo regulador les vaya a permitir recuperar los sobre costos. Esta amenaza lleva a un autocontrol más riguroso del rendimiento.

Competencia comparativa. Cuando la competencia directa o la competencia de los proveedores de servicios sustitutivos no da resultado, es posible emular las fuerzas competitivas mediante comparaciones con los rendimientos en otros lugares. Una manera de incentivar a una empresa de servicios públicos de una región a mejorar su rendimiento es la promesa de mayores recompensas si consigue resultados superiores a los de una empresa semejante de otra región. No obstante, el mejor desempeño sólo podrá atribuirse a los esfuerzos de una empresa si los precios de los insumos, la demanda de mercado y las regulaciones gubernamentales son comparables.

Varios países utilizan, oficial u oficiosamente, esta forma de competencia comparativa. En Francia, los contratos de la compañía local de abastecimiento de agua dependen a menudo de la calidad de los servicios y de sus costos de producción en relación con los de otras compañías francesas. El organismo regulador de ese sector en el Reino Unido recurre explícitamente a las comparaciones de precios. La industria chilena de las telecomunicaciones utiliza una variante importante de esta forma de competencia; para fijar los precios que pueden cobrar los proveedores de esos servicios se toma como modelo una hipotética empresa "eficiente", en vez de otras empresas chilenas. Las tendencias internacionales de los costos y precios se usan para estimar el desempeño que debería tener una empresa eficiente, y los precios se establecen de acuerdo con esa estimación. En este contexto, cuanto más eficiente es la empresa chilena, mayores son sus recompensas financieras. En el sector de energía eléctrica se estiman los costos razonables de distribución de tres "sistemas de referencia", que varían de conformidad con determinantes tan fundamentales como los costos de distribución, la densidad de la población y la demanda máxima. A cada distribuidor de electricidad se le incluye en uno de los tres sistemas, y de conformidad con ello se regulan los precios de distribución. El distribuidor consigue utilidades si distribuye electricidad a precios más baratos que el proveedor medio

de su sistema de referencia. No obstante, la manipulación de los costos del "sistema de referencia" por los pocos proveedores del mercado ha llevado al gobierno a estudiar la posibilidad de introducir mejoras en la utilización de los puntos de referencia.

Aunque la competencia comparativa está limitada por la necesidad de información suficientemente aquilatada y comparable, este obstáculo lo están eliminando en parte las crecientes posibilidades de comparación internacional. Las organizaciones sectoriales especializadas y los bancos internacionales de desarrollo pueden desempeñar una función útil difundiendo datos sobre los costos de producción. Las auditorías periódicas pueden aportar también informaciones de interés para el proceso regulador.

Nuevos instrumentos. Las limitaciones de los actuales instrumentos reguladores (como la tasa de rentabilidad, los topes de precios y la regulación comparativa) han estimulado la búsqueda de otros sistemas. Su objetivo es reducir al mínimo la información que necesita el organismo regulador y conseguir una mayor capacidad de acomodación al cliente, lo que los hace, al menos en principio, especialmente indicados para las necesidades de los países en desarrollo, si bien muchos de ellos no se han ensayado todavía plenamente en la práctica. En Estados Unidos, una forma intermedia de regulación contrarresta el riesgo de utilidades (o pérdidas) imprevistas derivadas de la selección de un factor X inadecuado en la fórmula de los topes de precios. Si la tasa de rentabilidad pasa de un límite preestablecido, la empresa tiene que devolver la diferencia a los clientes. Si las utilidades caen por debajo de cierto límite, se permiten en algunos casos subidas de precios superiores al tope previsto.

Otro planteamiento consiste en ofrecer a una empresa la posibilidad de elegir entre diversas formas de regulación (un precio máximo rígido pero sin supervisión de las utilidades, o subidas de precios mayores con una supervisión más estricta de éstas). El objetivo es que la entidad regulada demuestre, con su elección, su capacidad de reducir significativamente los costos (y, por lo tanto, los precios), así como su actitud respecto al riesgo.

Una forma de regulación todavía menos restrictiva pero que puede introducir una notable disciplina es la llamada "regulación potencial". Los organismos reguladores supervisan el desempeño de los proveedores y están dispuestos a intervenir si se presentan problemas. Mientras los clientes estén razonablemente satisfechos con la empresa, el organismo regulador no impone restricciones oficiales a sus actividades.

CONSEGUIR LA PARTICIPACION DE LOS CONSUMIDORES. Los consumidores, sean personas o empresas, no suelen participar mucho en el proceso regulador, aunque su aportación puede ser decisiva para un servicio eficiente en los casos en que el organismo regulador cuenta sólo con medios limitados para obtener información. Los consumidores finales son con fre-

cuencia los mejores supervisores de la calidad del servicio; la información facilitada por ellos puede utilizarse directamente para motivar a los proveedores a ofrecer servicios de alta calidad. Por ejemplo, cabe condicionar los rendimientos de los proveedores a la calificación de su desempeño por parte de los consumidores. En Bangalore (India) se han tomado algunas medidas para la creación de una base informativa pertinente para la toma de conciencia de las necesidades de los consumidores y la adopción de decisiones (Recuadro 3.11).

Los países industriales ofrecen algunos ejemplos útiles sobre la participación de los consumidores en la regulación. En el Reino Unido hay diez comisiones de consumidores, una por cada una de las diez jurisdicciones de abastecimiento de agua; cada cual tiene un director que informa a la Office of Water Services acerca de las necesidades y preocupaciones de los

Recuadro 3.11 Participación igual a regulación: un primer paso en Bangalore

Un grave inconveniente con el que tropieza el consumidor individual en sus relaciones con una empresa de servicios públicos es la falta de conocimiento de las "reglas del juego" y de su derecho al servicio. Las expectativas son por lo general bajas y los incentivos a la acción colectiva suelen ser limitados.

Una muestra aleatoria de 800 unidades familiares en la ciudad industrial de Bangalore (India) puso de manifiesto el descontento con la calidad de los servicios de teléfono, electricidad y abastecimiento de agua. Sólo el 9% de las unidades incluidas en la encuesta mostraba satisfacción con su servicio telefónico, y la proporción era todavía menor en los casos de la electricidad y el agua. Los problemas citados eran, entre otros, las restricciones del suministro, las facturas excesivas, la imposibilidad de conseguir la corrección de los errores y la falta general de comunicación con el organismo responsable del servicio.

Las conclusiones de un estudio más amplio sobre la calidad de los servicios fueron claras: hacía falta más competencia y mejor información. Los dos grupos de entidades que habrían conseguido evaluaciones relativamente más favorables de los consumidores —bancos y hospitales— operaban en un entorno relativamente competitivo.

Otra conclusión fue que la "voz del consumidor", movilizada a través de grupos como las asociaciones de vecinos, puede contribuir en gran medida a la reforma y reorganización sectoriales. Estas asociaciones, con su labor de seguimiento y de información, pueden conseguir que se reduzcan al mínimo los abusos y obligar a los funcionarios públicos a rendir cuentas. La publicación de comparaciones entre la calidad de los servicios en distintas ciudades podría servir como base informativa para la actuación de las asociaciones de consumidores.

consumidores, y en particular sobre los resultados de las encuestas oficiales y de las reuniones públicas. En Francia, donde estos servicios se controlan a través de concejos municipales con representantes de los consumidores, los proveedores privados consideran que las buenas relaciones con éstos son esenciales para mantener su posición ante las autoridades municipales.

Conclusión

El pasado decenio ha sido una divisoria fundamental. Se han adoptado audaces medidas innovadoras para abrir de par en par sectores de infraestructura hasta entonces monolíticos. Se está generalizando la competencia y la desagregación de las distintas actividades. Ello se debe en buena parte al cambio tecnológico (por ejemplo, en las telecomunicaciones y la generación de energía eléctrica), pero fuerzas más fundamentales influyen también, y gracias a ellas estas nuevas iniciativas son pertinentes en sectores tan diversos con el transporte de superficie, el tratamiento y la eliminación de desechos y el abastecimiento de agua potable. Las pruebas disponibles parecen confirmar que la competencia, bien dentro del mercado de servicios o bien por entrar en éste, permite responder a las demandas de los consumidores con mayor eficacia que los mecanismos utilizados para obligar a las empresas públicas a rendir cuentas. Estamos ahora en pleno cambio. Prácticas tradicionales están desapareciendo para dejar paso a oportunidades sin precedentes de crecimiento de la productividad y de aparición de nuevos productos y servicios.

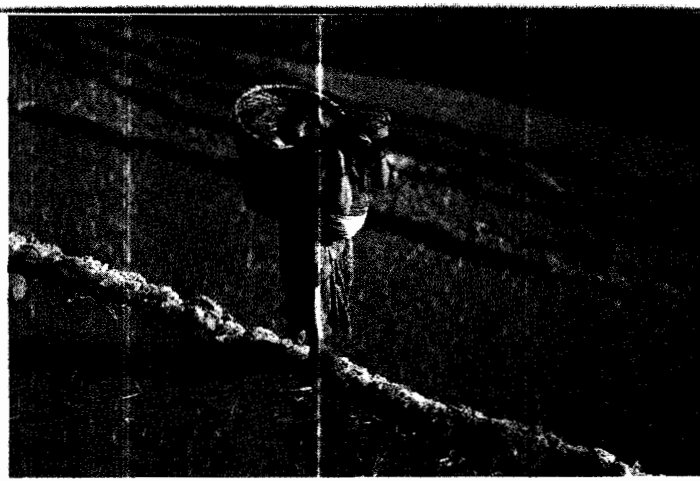
Las nuevas ideas, como la desagregación sectorial, la admisión de nuevos competidores y la regulación basada en incentivos se han difundido con notable celeridad desde los países industriales a los países en desarrollo. Algunos de éstos han marcado de hecho la pauta en la transición hacia la prestación de servicios

de infraestructura más basada en principios de mercado, por ejemplo en la privatización de las empresas de servicios públicos. Si se sigue por este camino, se conseguirán nuevos dividendos. En especial, los países en desarrollo deben apoyarse más en permitir la entrada de nuevos participantes y en fomentar la competencia para alentar la inversión y la eficiencia y movilizar los talentos necesarios para conseguir objetivos sociales. Como demuestran las pruebas presentadas en este capítulo, cuando se han reducido las barreras normativas, incluso el acceso de un número limitado de nuevos participantes o la amenaza verosímil de competencia ha bastado para hacer bajar los precios y reducir notablemente los costos.

La adaptación de los contratos con el fin de atraer inversiones específicas ha sido el medio más común utilizado para lograr el equilibrio entre el interés del público y la iniciativa privada. Los contratos han sido no sólo un instrumento regulador, sino también un mecanismo esencial para repartir los riesgos y, por ende, para la financiación de proyectos privados (Capítulo 5). Sin embargo, dejar que los contratos individuales sigan cargando con el peso de la formulación de políticas y la regulación, si bien una solución atractiva a corto plazo, plantea un riesgo de utilización indebida, ya que no siempre es fácil garantizar la coherencia y transparencia de los términos contractuales.

A la larga, lo que se requiere es una normativa legal que establezca claramente las reglas del juego en cada sector y las aplique de forma explícita. Aunque la posibilidad de abusos es imposible de eliminar, se puede minimizarla con un sistema de contrapesos y salvaguardias que incentive a todas las partes a actuar teniendo en cuenta el bien social. Una de las prioridades de los organismos reguladores debería ser la búsqueda de procedimientos innovadores que permitan incorporar al proceso regulador la opinión de los consumidores.

4



La infraestructura: más allá del mercado

Los servicios de infraestructura necesarios para alcanzar metas sociales, como el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y la protección del medio ambiente, pueden suministrarse con eficacia en condiciones comerciales y de competencia. Sin embargo, hay una serie de problemas para los cuales los mercados no pueden garantizar soluciones. Muchos servicios de infraestructura, en especial aquellos de índole similar a los bienes públicos (descritos en el Capítulo 1) se proporcionarán en cantidad insuficiente si la tarea de su suministro se deja exclusivamente en manos de los mercados. Estos pueden determinar que se destinen menos servicios de infraestructura a los pobres que los que anhela la sociedad. Es improbable que en las asignaciones que efectúan los mercados se prevean e incorporen en su totalidad las repercusiones ambientales del suministro de infraestructura. Es posible que no se preste suficiente atención a la coordinación en los distintos sectores y entre éstos. Si bien tales problemas tienen pocos elementos en común, parece que la solución obvia en cada caso es la intervención gubernamental. Hay que reconocer que a menudo los gobiernos no se han distinguido por proporcionar suficientes bienes públicos, salvaguardar los intereses de los pobres, proteger el medio ambiente y coordinar las actividades de los distintos sectores. Sin embargo, esta deficiencia no es universal, ni tampoco inevitable.

Hay diversas medidas e iniciativas que pueden ayudar a superar las limitaciones tanto de los mercados como de los gobiernos. En el presente capítulo se analizan cinco de estas iniciativas, a saber:

- *Descentralización y participación de las comunidades*, a fin de incrementar los beneficios que se derivan de los bienes públicos a nivel local, como los caminos de acceso, y mejorar las actividades colectivas, como las de mantenimiento.
- *Asignación acertada de los recursos presupuestarios a los programas de gastos de ámbito nacional*, con objeto de acrecentar el valor social de los principales sistemas

de infraestructura, como las redes viales nacionales y los sistemas de riego en gran escala.

- *Otorgamiento de subsidios con un enfoque selectivo estricto*, a fin de poner los servicios al alcance de los pobres.
- *Modificaciones en la fijación de los precios, la reglamentación y la formulación de proyectos para abordar las externalidades* y atenuar las repercusiones ambientales negativas de la infraestructura.
- *Técnicas de planificación de proyectos*, para tomar en cuenta los aspectos económicos, ambientales, sociales y sectoriales que no se abordan en las decisiones individuales comerciales o locales.

Descentralización y participación de los usuarios

Para poder proporcionar bienes públicos, como los caminos vecinales, por ejemplo, deben darse tres condiciones. Primero, es preciso determinar la cantidad y el tipo de infraestructura que se ha de suministrar; dado que el producto estará a disposición de todos, las decisiones no deben basarse en las preferencias individuales expresadas en el mercado. Segundo, han de efectuarse inversiones y proporcionarse las obras de infraestructura; puesto que no siempre es factible recuperar la totalidad de los costos con los cargos que se cobran a los usuarios, no se puede tener la certeza de que las entidades privadas realizarán la inversión. Tercero, las instalaciones de infraestructura deben recibir mantenimiento, y dado que muchos servicios de infraestructura benefician a toda la población, no se puede esperar que esta tarea la realicen personas naturales en un entorno de mercado.

Aunque está claro que el mercado tendría un desempeño deficiente en estas funciones, las burocracias públicas centralizadas en la esfera de la infraestructura tampoco han demostrado ser particularmente diestras en realizarlas. Con frecuencia las decisiones de inversión se traducen en el suministro de muy poca infraestructura en las zonas rurales. Cuando se

proporciona infraestructura rural, con frecuencia las prioridades se establecen a nivel central, atendándose en medida insuficiente las necesidades locales y prestándose servicios inadecuados a las condiciones imperantes. En el diseño de carreteras, por ejemplo, los ministerios de transportes de Africa suelen poner más atención en los aspectos técnicos que en los factores relacionados con los servicios que se han de prestar. El resultado es que se construyen caminos rurales demasiado anchos y caros y, por lo tanto, en menor número. Además, si no existe un compromiso adecuado a nivel local en relación con la infraestructura que se suministra, las obras no reciben mantenimiento y, por lo tanto, se deterioran con rapidez. Poco tiempo después de que en Côte d'Ivoire se invirtieran \$115 millones en la construcción de 13.000 puntos de abastecimiento de agua, un estudio reveló que apenas funcionaba la mitad de las bombas manuales, situación que se da con mucha frecuencia en el sector de agua en las zonas rurales.

En la mayoría de los casos, la infraestructura proporciona bienes públicos de índole local. La descentralización de responsabilidades, en virtud de la cual la autoridad pasa a los niveles de gobierno subnacional, brinda una oportunidad de mejorar el suministro de dichos bienes. La entrega de bienes públicos a nivel local, y hasta cierto punto incluso nacional, puede ser más eficaz cuando la participación permite que las partes interesadas y los usuarios de la infraestructura tengan voz en la materia.

Descentralización

La experiencia de México con el programa del fondo municipal revela las posibilidades que existen para mejorar la prestación de servicios mediante la descentralización de la autoridad hasta llegar a los gobiernos subnacionales autónomos. Los gobiernos locales reciben recursos para proyectos seleccionados, planeados y ejecutados por las comunidades locales. Muchos proyectos comprenden obras de infraestructura, como caminos, puentes y sistemas de abastecimiento de agua. Un examen indica que el costo de estos proyectos es la mitad o las dos terceras partes del que les significa a los organismos centralizados. Desde 1990 el programa del fondo municipal se ha ampliado a todos los estados de México, excepto dos (Recuadro 4.1). Debido a que los gobiernos municipales están en mejor posición para determinar y atender las preferencias locales, la descentralización también puede hacer que aumente el grado de satisfacción de los usuarios.

El número de países que han emprendido reformas descentralizadoras va en aumento, y no se limita a las naciones industriales o a los grandes países en desarrollo (como Brasil e India). En un estudio en que se utilizaron datos comparables de 20 países industriales y en desarrollo se comprobó que los gastos descentralizados representaban la mitad del gasto en infraestructura en los países industriales y la cuarta parte de éste en los países en desarrollo. Si bien el gasto local

Recuadro 4.1 Los municipios mexicanos se ayudan a sí mismos

Hasta 1990 la experiencia de México en la esfera de la infraestructura rural era semejante a la de otros muchos países que intentan promover el desarrollo en esas zonas. Con frecuencia, los proyectos administrados por organismos estatales y federales se seleccionaban y diseñaban en forma desacertada, y su ejecución no contaba con una buena supervisión. Además, no existía compromiso respecto de las actividades permanentes de explotación y mantenimiento por parte de los organismos, los municipios o las comunidades. En consecuencia, a menudo los resultados obtenidos eran muy inferiores a las expectativas.

Muchos de los proyectos prioritarios de México son relativamente pequeños y están emplazados en lugares de difícil acceso. Sin embargo, el programa del fondo municipal, introducido en 1990, demostró que la creación de un fondo de donaciones administrado a nivel municipal puede convertirse en una alternativa eficaz para la gestión de las inversiones rurales en obras de infraestructura técnicamente sencillas, como pequeños sistemas de abastecimiento de agua, caminos y puentes, y edificios escolares.

El programa del fondo municipal requiere la participación de la comunidad en la selección y ejecución de los proyectos. Todos los años los municipios reciben una asignación destinada a financiar proyectos que se selec-

cionan con la participación de las comunidades que lo conforman. La ejecución normalmente la dirigen los Comités de Solidaridad, los cuales contratan y supervisan a trabajadores especializados del lugar y se encargan de la adquisición de los materiales. Las comunidades deben también aportar como mínimo el 20% de los costos (por lo general en forma de mano de obra no calificada y materiales del lugar), lo cual ayuda a que solamente se seleccionen proyectos que tienen prioridad a nivel local. Los estudios realizados indican que los costos de los proyectos financiados a través del fondo municipal a menudo son la mitad o dos tercios del costo de proyectos similares administrados por organismos estatales o federales. En el caso de México, estos resultados satisfactorios pueden explicarse en parte por la disponibilidad de trabajadores especializados en muchas comunidades y por una tradición de trabajo voluntario a nivel de la comunidad.

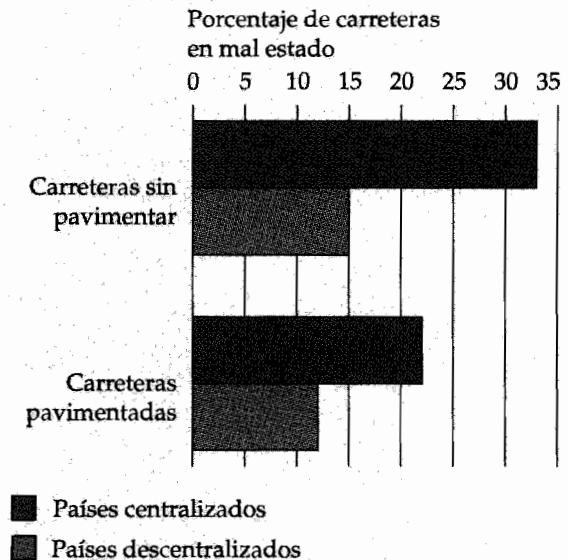
Actualmente el programa funciona en todos los estados del país, excepto dos, y a través suyo se han financiado aproximadamente 75.000 proyectos en los últimos cuatro años, a un costo medio de \$11.000 cada uno. Los cuatro estados más pobres de México han recibido \$32,5 millones en concepto de fondos municipales, cifra equivalente a una inversión media de \$8 per cápita, distribuida en 653 municipios rurales.

siempre ha sido habitual en algunos sectores, como la eliminación de desechos sólidos a cargo de los municipios, las posibilidades de descentralización se extienden también a otros sectores, como los de las carreteras y el abastecimiento de agua, especialmente cuando las responsabilidades relativas a las diferentes actividades pueden distribuirse entre las autoridades nacionales, regionales (provinciales) y municipales.

LA DESCENTRALIZACIÓN EN EL SECTOR VIAL. Las calles de una ciudad o los caminos de una zona rural benefician principalmente a los habitantes del lugar, en tanto que los beneficios de los sistemas de carreteras principales se extienden mucho más. Por esta razón, la descentralización de la responsabilidad relativa a la vialidad local es bastante natural. La descentralización debería comprender la ejecución de las obras de mantenimiento y también el financiamiento, a fin de asegurarse de que las comunidades estén dispuestas a pagar por la calidad de los servicios viales proporcionados; si todos los costos los sufragasen los niveles de gobierno más altos, los habitantes locales preferirían carreteras pavimentadas. En un examen de 42 países en desarrollo se llegó a la conclusión de que, cuando el mantenimiento vial era una función descentralizada, la cantidad de trabajos acumulados era menor y los caminos estaban en mejor estado (aunque no se incluyó el efecto de la descentralización del financiamiento) (Figura 4.1). En los casos en que las actividades estaban descentralizadas, la proporción de vías pavimentadas también era mayor, pero por otra parte había relación entre la descentralización, el aumento de los costos unitarios de mantenimiento (como reflejo en parte de la mayor proporción de carreteras pavimentadas) y la existencia de mayores diferencias en cuanto a calidad en las distintas regiones (lo que indica diferencias en la capacidad institucional y humana entre regiones).

LA DESCENTRALIZACIÓN EN LOS SECTORES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO. Un análisis de proyectos financiados por el Banco Mundial demuestra que, siempre y cuando exista una buena coordinación, la división de responsabilidades se traduce en un mejor funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura de los sectores de agua y saneamiento que en el caso de sistemas más centralizados. Los datos disponibles sobre un grupo de países en desarrollo indican que los costos per cápita de producción de agua son cuatro veces más altos en los sistemas centralizados que en los totalmente descentralizados, y alcanzan su nivel más bajo cuando la descentralización se combina con una coordinación centralizada. En casi todos los estudios sobre el sector de abastecimiento de agua se recomienda una organización en tres niveles, con un organismo nacional encargado del financiamiento, la planificación a largo plazo, la fijación de normas y la asistencia técnica. Por debajo de ese organismo, las empresas de servicios públicos

Figura 4.1 Los países en los que el mantenimiento vial está descentralizado tienen mejores carreteras



Fuente: Datos del Banco Mundial correspondientes a 42 países en desarrollo.

regionales funcionan como entidades de explotación, es decir, vigilan que se cumplan las normas y reglamentos nacionales, supervisan los sistemas locales y brindan capacitación a los administradores y personal técnico locales. El tercer nivel lo componen organismos locales que dirigen el sistema a nivel de las comunidades y se encargan de recaudar las tarifas, vigilar el uso y el mantenimiento de la infraestructura y planificar los presupuestos locales. Otra modalidad descentralizada que se aplica en Francia y Alemania (y que se encuentra en una etapa incipiente en Brasil y Polonia) traslada la gestión de cada actividad al nivel más bajo que sea pertinente. Por ejemplo, la ordenación de los recursos hídricos —incluida la reglamentación, el establecimiento de normas relativas a las emisiones y las decisiones en materia de inversión— se encomienda a los responsables de las cuencas hidrográficas (no al nivel nacional), en tanto que la prestación de servicios se deja en manos de los municipios.

Naturalmente, por razones técnicas puede ser imprescindible la colaboración y planificación entre distintos niveles de gobierno. Por ejemplo, las decisiones de inversión en materia de abastecimiento de agua y saneamiento adoptadas por las empresas de servicios públicos regionales deben coordinarse con la planificación local de la utilización de tierras. Además, la capacidad de los gobiernos locales impone a menudo ciertas limitaciones. En Brasil, a pesar de que los municipios tienen la responsabilidad constitucional

de prestar servicios de abastecimiento de agua en las zonas urbanas, suele suceder que las empresas de servicios públicos regionales asumen funciones locales mediante contratos con los municipios cuya escala de operación es insuficiente para ser económica.

La descentralización no es intrínsecamente buena o mala. Como en todo régimen, su éxito depende de los incentivos que cree, las capacidades en que pueda basarse y los costos que entrañe. Para mejorar los incentivos, la rendición de cuentas por parte de las autoridades es fundamental y puede fortalecerse a través de la elección local de los dirigentes y encomendando la fiscalización de las finanzas y otras formas de responsabilidades a las autoridades locales. Las elecciones son un mecanismo de participación ciudadana en el proceso decisorio; la reforma electoral en Colombia y Venezuela ha conducido a un resurgimiento de líderes locales. Los alcaldes elegidos en los últimos tiempos han conseguido movilizar financiamiento del sector privado para los programas de inversión. Para que se les pueda pedir cuentas, los dirigentes locales deben tener control; ello incluye el control sobre los ingresos, que a su vez requiere leyes apropiadas de finanzas locales (que comprendan aspectos como elaboración de presupuestos, presentación de informes financieros, tributación, contratación de obras y servicios, y arreglo de diferencias). En muchos países, la burocracia central puede suspender sin consulta ciertas responsabilidades fundamentales de los gobiernos locales, entre ellas la capacidad de aplicar impuestos o cobrar cargos a los usuarios. Esta falta de autonomía desalienta a las autoridades locales y contribuye al concepto popular de ineficiencia, o incluso corrupción, de esas administraciones. Las cuentas y auditorías son fuentes de información importantes y necesarias para asegurar la responsabilidad frente a los ciudadanos.

Los desequilibrios entre las fuentes de ingresos y las asignaciones de gastos amenazan con deteriorar la actuación de los gobiernos subnacionales. En un estudio que abarcó diez países en desarrollo y en el que se utilizaron datos comparables se llegó a la conclusión de que los ingresos subnacionales cubren sólo el 55% de los gastos. La clave para equiparar los ingresos y los gastos es aumentar la eficacia de la recaudación de ingresos a nivel local, es decir, hacer que los usuarios que más se benefician de los bienes públicos locales proporcionen los recursos necesarios. Cuando los gobiernos nacionales efectúan transferencias a los niveles subnacionales a fin de compensar las desigualdades en la capacidad de movilización de recursos de las distintas regiones, las transferencias deberían ser siempre transparentes. Cuando éstas no se dan a conocer públicamente y con claridad a los usuarios locales, puede menoscabarse la obligación de rendir cuentas de los gobiernos locales y ponerse en peligro el mejoramiento de los incentivos que se espera obtener con la descentralización.

Liberar las iniciativas a nivel local a través de la descentralización exige crear nueva capacidad técnica

e institucional. Muchas comunidades de escasos recursos carecen de los conocimientos esenciales y no pueden aprovechar las oportunidades que ofrece la descentralización. Esta falta de capacidad sigue siendo una limitación importante. Se requiere suficiente apoyo técnico, incluido el acceso a conocimientos técnicos, administrativos y de elaboración de proyectos. Organizaciones como las AGETIP (Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public) de África o el IBAM (Instituto Brasileiro de Administração Municipal) del Brasil ayudan a desarrollar capacidades a nivel local, a preparar proyectos y a supervisar la ejecución y funcionamiento de los mismos.

Participación

La participación reviste gran importancia para un suministro eficaz de los bienes públicos locales y es algo generalmente reconocido como fundamental en la prestación de servicios por las comunidades (la Opción D presentada en el Capítulo 1). En un examen de 25 proyectos (principalmente de agricultura y desarrollo rural) realizado por el Banco Mundial en 1985, cuando habían transcurrido entre cinco y diez años desde su terminación, se concluyó que la participación de los beneficiarios y las instituciones de base era un factor fundamental en el éxito a largo plazo de esos proyectos. En los casos en que no había existido esa participación, a menudo los proyectos habían fracasado en la etapa de ejecución, o bien no se habían mantenido y no habían reportado beneficios duraderos. Esta experiencia no ha sido exclusiva de los proyectos del Banco Mundial y se observa también en otros organismos de desarrollo. El análisis estadístico reafirma lo que indican los exámenes de los proyectos; en un análisis efectuado en 1987 sobre proyectos recientes del Banco Mundial y en otro realizado en 1990 relativo a proyectos financiados por la USAID se hallaron pruebas fehacientes de la importancia de la participación.

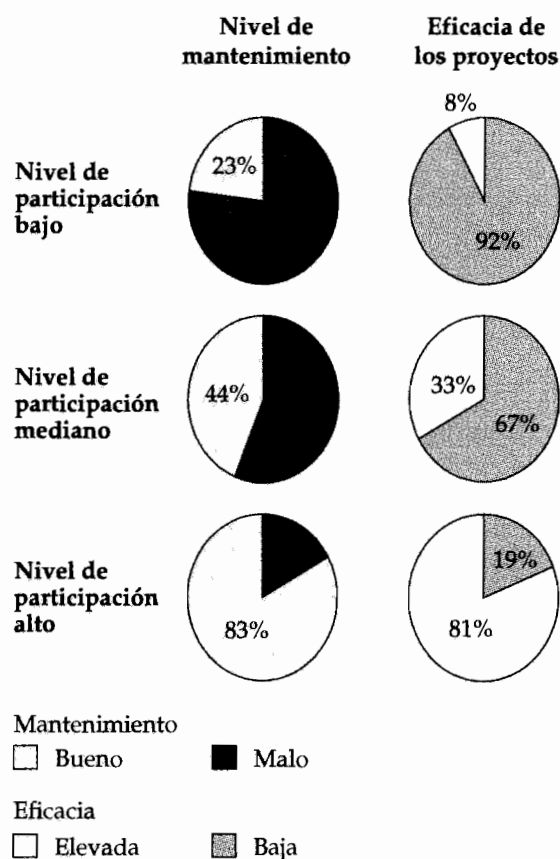
La participación en la formulación de los proyectos es especialmente importante cuando se trata del mantenimiento de las instalaciones. Un estudio de 121 proyectos ya terminados de abastecimiento de agua en zonas rurales de África, Asia y América Latina financiados por diferentes organismos reveló que en los casos en que había habido un alto grado de participación en la selección y el diseño había mayores probabilidades de que las instalaciones se mantuvieran en buenas condiciones de funcionamiento, a diferencia de los proyectos en que el proceso decisorio había sido más centralizado (Figura 4.2). En un examen de ocho proyectos de abastecimiento de agua en zonas rurales de Nepal en que se comparan los formulados por el sector público con los diseñados en colaboración con la comunidad (más bien que para ésta) se llega a la conclusión de que estos últimos eran de menor envergadura, hacían un mayor uso de los recursos comunitarios y tenían resultados más duraderos.

Hay tres formas fundamentales de utilizar la participación para mejorar los resultados de los proyectos, a saber, involucrar directamente a los beneficiarios; procurar que lleguen lo antes posible a un consenso con respecto al proyecto, y obtener de ellos aportaciones en efectivo o en especie. Las consultas con funcionarios públicos u organizaciones privadas no son un buen sustituto de la participación directa de los usuarios rurales, por ejemplo, a través de asambleas populares. En el caso de los proyectos de abastecimiento de agua estudiados, el efecto de la mayor utilización de organizaciones no gubernamentales intermediarias o dependencias de los gobiernos locales en las que no había una participación directa de los usuarios era insignificante o negativo, en tanto que el recurso directo a organizaciones comunales e integradas por usuarios tenía repercusiones positivas en los resultados de los proyectos. Es especialmente importante asegurar que en los procesos participativos tengan cabida todos los grupos de beneficiarios, con inclusión de las mujeres (que a menudo son los principales usuarios de las instalaciones de agua y riego) y otros grupos que pueden estar privados de derechos civiles, como las personas de extrema pobreza y los pobladores sin tierras.

Lograr el consenso acerca de las necesidades de los usuarios a menudo se traduce en obras de infraestructura de menor costo, menos complejas desde el punto de vista técnico y con uso más intensivo de mano de obra. En Corea, desde 1971 se han construido 52.400 km de caminos de acceso rurales como parte del movimiento *saemaul undong* de autoayuda comunitaria. Se trata de caminos sencillos, de grava y de dos a tres metros de ancho, con atarjeas y puentes de diseño estándar. En Brasil e Indonesia se ha llegado a la conclusión de que para aplicar criterios participativos en la identificación de las tecnologías de bajo costo más apropiadas se requiere flexibilidad en la planificación y en los aspectos técnicos, así como en las actitudes de los doctores (Recuadro 4.2).

Una mayor coincidencia de opiniones con respecto a un proyecto entre los presuntos usuarios no sólo aumenta su grado de satisfacción y su disposición de contribuir, sino que también ayuda a movilizar su participación en la construcción y el mantenimiento de las obras. En muchas zonas rurales las aportaciones colectivas a menudo no consisten en efectivo; en el distrito nepalés de Banglung, por ejemplo, las comunidades locales construyeron 62 puentes colgantes utilizando una combinación de materiales del lugar, aportaciones de mano de obra y fondos públicos. A las unidades familiares que no estaban en condiciones de participar directamente en las faenas de construcción se les solicitó una contribución en alimentos o dinero. El costo para el Estado alcanzó tan sólo a unos \$50.000, pero los montos movilizados a nivel local fueron considerablemente superiores. Mediante iniciativas de autoayuda similares a ésta se abastece de energía eléctrica a la zona rural de

Figura 4.2 La participación acrecienta la eficacia de los proyectos de abastecimiento de agua al mejorar el mantenimiento



Purang, en Nepal, y se construyen caminos en Etiopía (Recuadro 4.3).

Las aportaciones en efectivo o en especie que hacen los beneficiarios también acrecientan la eficacia de los proyectos al reforzar el grado de compromiso de la población local. Las estadísticas del estudio sobre los proyectos de abastecimiento de agua en zonas rurales mencionado anteriormente indican que cuanto mayor es la proporción de los costos de inversión sufragada por los usuarios del agua, mayor es la eficacia del proyecto en general. Hasta 1990, la explotación de los sistemas de riego de México seguía un círculo vicioso: un organismo paraestatal explotaba y mantenía las instalaciones en forma deficiente, razón por la cual los agricultores rara vez pagaban los cargos (muy subvencionados), por lo que dicho organismo de explotación quedaba todavía más escaso de fondos. El servicio empeoraba y los agricultores se mostraban cada vez más reacios a pagar. A partir de 1990 la responsabilidad de más de dos millones de hectáreas se ha traspasado a asociaciones de usuarios

Recuadro 4.2 Conceptos innovadores para la planificación en el sector de abastecimiento de agua y saneamiento

Dos proyectos financiados por el Banco Mundial en Brasil e Indonesia demuestran que la planificación de la infraestructura de abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo en función de la demanda requiere importantes ajustes por parte de las instituciones oficiales de gobierno, los profesionales del campo de la ingeniería y los donantes externos (como el Banco Mundial). En Brasil, el proyecto PROSANEAR (un programa de abastecimiento de agua y saneamiento para poblaciones urbanas de bajos ingresos) supone una inversión de \$100 millones para proporcionar infraestructura de suministro de agua y saneamiento a alrededor de 800.000 habitantes de zonas de bajos ingresos de 11 ciudades de diferentes regiones. En Indonesia, en el marco de un proyecto sobre servicios de abastecimiento de agua y saneamiento para comunidades de bajos ingresos se están invirtiendo unos \$120 millones en este tipo de infraestructura para atender a 1.440 aldeas de bajos ingresos de seis provincias y beneficiar a alrededor de 1,5 millones de personas en total.

La participación debe acomodarse a la población. En el proyecto PROSANEAR —en marcha desde hace dos años aproximadamente— se han aplicado diversos métodos para hacer que los beneficiarios participen en la formulación de subproyectos. Uno de ellos consiste en hacer consultas a dirigentes de organizaciones comunitarias acerca de las preferencias básicas, y luego elaborar los detalles con la participación de los propios beneficiarios. Otra modalidad es lograr un consenso entre los ingenieros y los beneficiarios de los proyectos directamente, en consulta con los líderes y las organizaciones comunales. En ambos modelos, los conflictos de intereses entre las empresas de abastecimiento de agua y las organizaciones de base se resuelven mediante negociaciones en las que el consultor a cargo del diseño del proyecto actúa como mediador. Datos preliminares indican que ambos enfoques han permitido reducir extraordinariamente los costos de inversión per cápita y acrecentar la sensación de autoría de los proyectos por parte de las comunidades.

Aplicando un tercer método, en Indonesia, país que ya tiene una fuerte tradición de organizaciones comunita-

rias que prestan servicios públicos, se alienta a los comités de agua y saneamiento de las aldeas a actuar como empresas descentralizadas de servicios públicos. Los comités pueden elegir entre diferentes niveles de servicio y una gama de soluciones técnicas comprobadas, dependiendo de la disposición de los habitantes de hacer aportaciones para engrosar los fondos de inversión básicos proporcionados en el marco del proyecto mencionado.

Los ingenieros deben adaptarse. En el proyecto PROSANEAR, el proceso participativo influyó directamente en el tipo de asesoría técnica empleado. Por ejemplo, a las empresas de abastecimiento de agua se les exigió adjudicar las consultorías para el diseño de los proyectos a un consorcio de firmas de ingeniería o de empresas que trabajan con organizaciones no gubernamentales especializadas en participación comunitaria. El grupo de supervisión a nivel nacional alentó a los consultores proyectistas y a los ingenieros de las empresas a que analizaran los planes con los beneficiarios antes de convenir en las propuestas definitivas. En Indonesia, organizaciones no gubernamentales con experiencia en el sector pertinente ayudan al grupo a cargo de la administración de los proyectos y al personal técnico para que atiendan las necesidades de las comunidades de bajos ingresos.

Los donantes deben modificar sus procedimientos. Los programas de Brasil e Indonesia fueron aprobados por el Banco Mundial sin planes detallados de los niveles de servicio previstos ni de los sistemas de prestación de los mismos. Por el contrario, en los respectivos informes de evaluación inicial se indicaron los principios generales para la ejecución de los proyectos y metas indicativas en cuanto a los beneficios y los costos, dejándose gran parte del diseño para la etapa de ejecución. Los donantes externos deben llevar a cabo una supervisión intensiva a fin de ultimar los detalles de los subproyectos conforme a la elección de las comunidades y de vigilar y evaluar la ejecución de los mismos. Hasta ahora, la experiencia indica que estos proyectos participativos y con gran contenido de aprendizaje pueden ayudar a reducir los costos de capital, aunque también suponen una mayor inversión en horas-personal por parte de los donantes.

del agua. A fin de mejorar el mantenimiento, estas asociaciones incrementaron voluntariamente las tarifas, hasta el triple en algunos casos, medida que ha permitido que la mayoría de los distritos se autofinancien y que mejore la eficiencia de uso del agua.

La autoayuda en la construcción y el mantenimiento de la infraestructura alcanza su mayor grado de viabilidad en proyectos relativamente pequeños emprendidos por iniciativa de un grupo o comunidad bien definidos para su beneficio directo y exclusivo. En el caso de obras que favorecen a un público más amplio, como los caminos de acceso, es mucho más difícil que la autoayuda perdure a largo plazo, sobre todo si se basa fundamentalmente en el aporte de

mano de obra no remunerada. Existe el riesgo de que se explote a los pobres y de que la productividad de la mano de obra sea baja con la excusa de que se trata de un esfuerzo propio y voluntario. Por otra parte, hay algunos tipos de infraestructura, como las presas y grandes canales, los sistemas de electricidad y telecomunicaciones, las carreteras principales y las redes de tuberías principales de agua y alcantarillado, que constituyen sistemas tecnológicamente complejos cuyo diseño y ejecución adecuados no se pueden garantizar sólo con la participación de la población local.

La participación no es la panacea ni siquiera en los sectores en que reviste la mayor pertinencia; tampoco es gratuita ni está exenta de riesgos. Los procesos par-

ticipativos toman tiempo y en ellos a menudo se debe recurrir a profesionales que actúen de intermediarios con los organismos sectoriales oficiales, expliquen las opciones en cuanto a tecnología y ayuden a resolver diferencias. La participación da su mejor resultado en combinación con una buena gestión pública, y no en sustitución de ésta. Los grupos de presión, las élites locales o las minorías que gozan de poder pueden apropiarse del proceso, excluyendo al resto de la población. Por último, no se puede pretender que las comunidades locales tomen en cuenta automáticamente, más que una empresa privada, los costos ambientales que imponen a otros.

Mejora de las asignaciones presupuestarias

La descentralización y la participación pueden ser mecanismos útiles para superar las ineficiencias del mercado, en particular cuando se suministran bienes públicos locales. Tratándose de bienes públicos a nivel nacional —por ejemplo, una red de carreteras— el gobierno central participa directamente en la asignación de los recursos y en la planificación y selección de los proyectos. En esta sección se describen el proceso y los criterios en que se fundamentan las decisiones de los gobiernos centrales relativas a los gastos presupuestarios para inversiones en bienes públicos

nacionales y para transferencias a los gobiernos subnacionales. En otra sección, más adelante, se analiza la planificación estratégica y de los proyectos.

En muchos países en desarrollo, el proceso básico de asignar y fiscalizar los fondos públicos destinados a inversiones de capital y gastos ordinarios es a menudo difícil de conciliar con los supuestos objetivos de desarrollo. Un análisis de las asignaciones presupuestarias en Uganda reveló que el proceso de elaboración de presupuestos en ese país consiste en gran medida en repetir las asignaciones efectuadas en el pasado, sin margen para intensificar determinadas actividades o eliminar gradualmente otras. En Camerún, Nepal y Zambia, los gastos para el sector de transportes se han destinado sobre todo a la construcción de nuevas carreteras, en lugar de al mantenimiento o rehabilitación de las redes viales existentes, a pesar de que esto último tiene evidente prioridad.

A fines del decenio de 1950 y durante el de 1960, en muchos países en desarrollo se intentó la planificación amplia y centralizada a plazo mediano con fuerte respaldo de las autoridades políticas, y con ausencia de éxitos visibles. El exceso de ambición engendró grandes proyectos públicos, muchos de los cuales siguen siendo una pesada carga para las economías en cuestión.

En algunos países, entre ellos muchos de Asia oriental, el proceso decisorio gubernamental que se

Recuadro 4.3 La electricidad en Purang y los caminos en Etiopía

En Purang, poblado del distrito de Mustang, en Nepal, hay una necesidad apremiante de contar con energía eléctrica, y no sólo porque en invierno oscurece temprano, hace frío y escasea la leña. Durante los meses de invierno, cuando los pobladores quedan confinados en sus viviendas debido a la inclemencia del tiempo, la luz eléctrica permite realizar actividades generadoras de ingresos en el hogar, como la fabricación de alfombras.

Sin asistencia externa inicial, ni siquiera un préstamo bancario, Purang ha conseguido instalar una central eléctrica de 12 kW cuya propiedad y administración son de la comunidad. La central funciona ininterrumpidamente y suministra a unas 100 viviendas un promedio de 120 W a cada una. Los consumidores pagan una tarifa para cubrir los costos de explotación y mantenimiento. Dadas las gélidas condiciones meteorológicas, el agua caliente de descarga representa una ventaja adicional.

¿A qué se debe el éxito del proyecto de Purang? A la participación de la comunidad, y a que la administración de la central está sólidamente integrada en las estructuras sociales, políticas y económicas, con lo cual se asegura que todos los participantes tengan acceso al proceso decisorio. La comunidad no sólo es propietaria de la central, sino que también se siente responsable de ella. Los operarios son seleccionados entre los pobladores y reciben capacitación de una empresa local.

En Gurage (Etiopía) existe una organización comunitaria que ha movilizado recursos financieros para la

mejora y el mantenimiento de los caminos y otras obras de infraestructura que los gobiernos han descuidado. Esta organización no gubernamental se fundó en 1962 con el objeto de mejorar y mantener los caminos y puentes de la región de Sebat Bet Gurage, al suroeste de Addis Abeba. Desde entonces ha movilizado fondos de las aldeas y pueblos de Gurage y de los emigrantes de la región establecidos en Addis Abeba, habiendo financiado desde el inicio de sus operaciones el mejoramiento de más de 350 km de caminos, a un costo de alrededor de 7,2 millones de birr (\$3,5 millones). Además, sus miembros han aportado una suma estimada de 8 millones de birr en servicios profesionales y mano de obra. En total, la organización de construcción de caminos de Gurage ha aportado alrededor del 70% del costo de las obras y el gobierno el 30% restante, a través de asignaciones presupuestarias a la dirección nacional de vialidad, entidad que tuvo a su cargo la ejecución.

La participación de la ciudadanía en las obras de mejoramiento y mantenimiento vial fue fructífera en este caso porque la población local no sólo recibió suficiente información, sino que también tuvo la oportunidad de establecer sus propias prioridades de desarrollo y contribuir tanto con dinero como con especie, con lo cual se mantuvo su compromiso e identificación con el proyecto. El gobierno también apoyó las iniciativas locales proporcionando fondos y asistencia técnica.

Recuadro 4.4 Malasia: planificación centralizada y descentralizada

La estrategia seguida en Malasia con respecto a la planificación de la infraestructura combina modalidades centralizadas y descentralizadas. En primer lugar, a nivel central el Consejo económico nacional (consejo ministerial que preside el primer ministro) y el Comité nacional de planificación del desarrollo (integrado por altos funcionarios de los ministerios federales) formulan los objetivos de desarrollo para todo el país. Paralelamente a esos dos grupos, la Unidad de planificación económica, dependiente del departamento del primer ministro, actúa como organismo de coordinación e integración, más que como iniciador de los planes sectoriales.

Tras las deliberaciones de los dos grupos mencionados, las políticas de desarrollo y las prioridades sectoriales establecidas por el gobierno federal se comunican a los ministerios, organismos de derecho público y gobiernos estatales, a los que luego se solicita que presenten sus programas para el próximo plan quinquenal. Esta segunda etapa constituye el enfoque descentralizado de la planificación. Los organismos ubicados en los distintos estados deben analizar sus programas de desarrollo con la Unidad de planificación económica estatal que les corresponda antes de presentarlos al ministerio federal pertinente. Así se asegura que los gobiernos estatales estén informados de las propuestas de desarrollo de los organismos federales que operan dentro de sus respectivas circunscripciones. El Comité nacional de planificación del desarrollo es la instancia que decide finalmente

sobre la selección de los programas de gasto para los planes quinquenales.

El marco institucional para el desarrollo de la infraestructura en Malasia ha permitido asegurar que la infraestructura suministrada por el sector público refleje a la vez las prioridades nacionales amplias y las necesidades locales. La provisión de infraestructura fue suficiente para mantener un fuerte crecimiento económico hasta el decenio de 1980.

Para entonces, sin embargo, el notable fortalecimiento de la capacidad del sector privado convenció al gobierno de que ya no era necesaria su participación directa en algunos sectores y actividades. También se estimó que era conveniente aplicar nuevos criterios para hacer frente a las crecientes limitaciones que experimentaba la infraestructura. El gobierno reaccionó con flexibilidad ante la evolución de las circunstancias, colocando a los sectores de infraestructura en el primer lugar de su programa de privatizaciones. Hasta la fecha se han privatizado total o parcialmente 85 proyectos, entre ellos el de la carretera nort-sur de 900 km de extensión, la terminal de contenedores en Port Kelang, la compañía Telekom Malasia y la Dirección nacional de electricidad. En las "Normas generales sobre privatización", publicadas en 1985, y el "Plan maestro de privatización", formulado en 1989, el gobierno confirma con claridad su visión de que las privatizaciones en la esfera de la infraestructura son otro mecanismo para lograr sus estrategias fundamentales de desarrollo.

sigue incluye a más elementos intermedios. En Corea, Japón, Malasia, Singapur y Taiwan (China) las autoridades se concentran en dirigir el gasto público y cooperan activamente con un sector privado vigoroso. Una característica es la flexibilidad y adaptabilidad a las circunstancias cambiantes, así como la índole más bien indicativa que prescriptiva de los planes oficiales. En Malasia la toma de decisiones por parte del gobierno comprende la participación de diferentes niveles de la administración pública, y cada uno de ellos se ocupa de las cuestiones que está más preparado para abordar (Recuadro 4.4).

Las decisiones relativas a la asignación del gasto dentro de cada sector de infraestructura y entre los distintos sectores deberían guiarse teniendo en cuenta las metas fundamentales de desarrollo del país. Los gobiernos deben optar entre realizar obras nuevas o mantener la infraestructura existente, y entre las zonas rurales y las urbanas en las distintas regiones. Un método valioso para establecer prioridades es asignar los gastos a las diferentes actividades sobre la base de las tasas de rentabilidad social. En casi todos los países en desarrollo, el análisis de esta rentabilidad indica la importancia crítica que reviste el mantenimiento de la infraestructura frente a la construcción de nuevas obras. En un estudio del gasto en riego en la India se estableció que el mantenimiento de los canales tenía

máxima prioridad, con tasas de rentabilidad de hasta 40%. Entre otras actividades que merecían más prioridad que las nuevas inversiones se incluían las de drenaje y la terminación de proyectos inconclusos. En Indonesia se ha comprobado que las tasas de rentabilidad en el ámbito de la explotación y el mantenimiento de los sistemas de riego y las carreteras pueden alcanzar hasta el 100%, lo que indica que se han descuidado las labores de mantenimiento.

En muchos países el aumento del gasto en infraestructura básica en las zonas rurales es una prioridad económica que puede contribuir considerablemente a reducir la pobreza. China ha logrado integrar con éxito el desarrollo agrícola y el desarrollo industrial mediante la creación de infraestructura industrial rural. Como resultado de ello, las industrias rurales han prosperado y los habitantes de estas zonas han conseguido empleo en ellas sin necesidad de grandes migraciones. En China, las empresas de los municipios y zonas rurales emplean en la actualidad a más de 100 millones de personas y generan más de un tercio del producto nacional bruto. Desde fines del decenio de 1960 una prioridad importante de los gobiernos de Indonesia y Malasia ha sido equilibrar el desarrollo regional y reducir la pobreza. Con ese fin, el gasto destinado a infraestructura —en particular a transportes y riego— se ha dirigido a las zonas rura-

les. En Malasia, los caminos de tierra y grava representaban en 1965 el 18% del total de la red vial del país (15.356 km); en 1990 este tipo de caminos constituía el 32% de los 50.186 km del sistema vial nacional. La pobreza en Malasia disminuyó drásticamente durante ese período; la pobreza rural, que en 1973 afectaba al 55,3% de la población, había disminuido a 19,3% en 1989. En un estudio del Banco Mundial sobre la pobreza en ese país se estableció que los programas gubernamentales dirigidos a incrementar la productividad de la tierra habían sido un factor fundamental en este extraordinario avance, destacándose la importancia de la infraestructura vial y de riego en las zonas rurales.

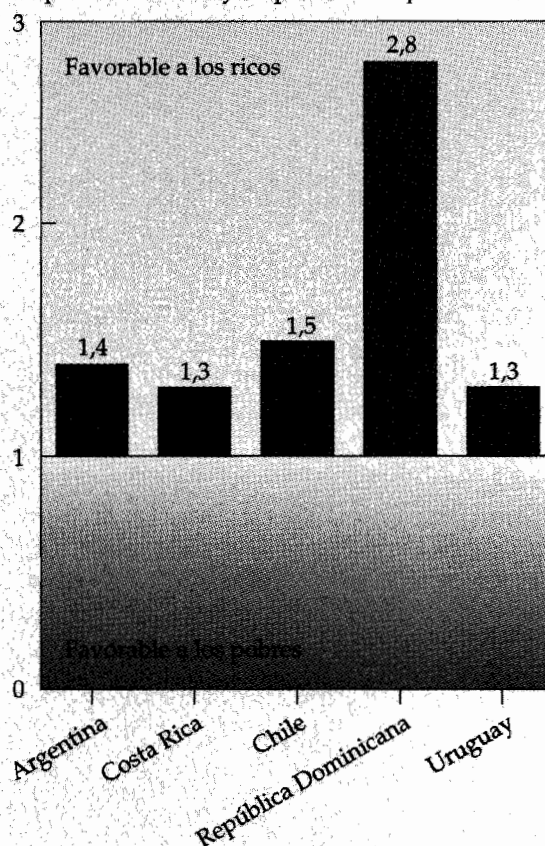
Subsidios y transferencias a los pobres

Si bien la relación entre infraestructura y pobreza es crucial, la infraestructura constituye a pesar de todo un instrumento demasiado general para intervenir directamente en beneficio de los pobres. La asignación de suficientes recursos presupuestarios a determinados sectores o a regiones pobres, la eliminación de las distorsiones de precios que apoyan sesgos en contra de los pobres y la selección de normas y diseños adecuados son por lo general las formas más eficaces de asegurar que la infraestructura materialice su potencial de estímulo a un crecimiento basado en el uso intensivo de mano de obra y de ayuda a los pobres a participar en el proceso de desarrollo. El suministro subvencionado de servicios de infraestructura suele proponerse como un medio de redistribución de recursos de las unidades familiares de ingresos más altos a la población pobre. Sin embargo, la eficacia de este método depende de si las subvenciones llegan realmente a los más necesitados, de los costos administrativos que conlleva este tipo de focalización y de las posibilidades de asignar recursos presupuestarios para tal fin sin sacrificar otros gastos públicos socialmente beneficiosos.

Las subvenciones de los precios de los servicios de infraestructura casi siempre benefician en forma desproporcionada a la población en mejor posición económica. En los países en desarrollo los pobres no utilizan electricidad para iluminar sus viviendas, sino queroseno o velas; no tienen conexiones de agua domiciliarias, sino que dependen de los vendedores privados o de las fuentes públicas para abastecerse de agua, y en muy pocos casos cuentan con alcantarillado. En Ecuador se determinó que el subsidio al consumo de electricidad era de \$36 al año para el 37% de los clientes residenciales con el nivel de consumo más bajo, y de \$500 anuales para las unidades familiares más acomodadas con el nivel de consumo más alto. En Bangladesh los subsidios a los servicios de infraestructura son aproximadamente seis veces superiores para la población sin problemas económicos que para los pobres. A pesar de que, en general, la población pobre consume más agua y servicios de

Figura 4.3 En los sectores de abastecimiento de agua y alcantarillado, los más acomodados a menudo se benefician de más subvenciones que los pobres

Relación entre las subvenciones públicas al quintilo más rico y al quintilo más pobre

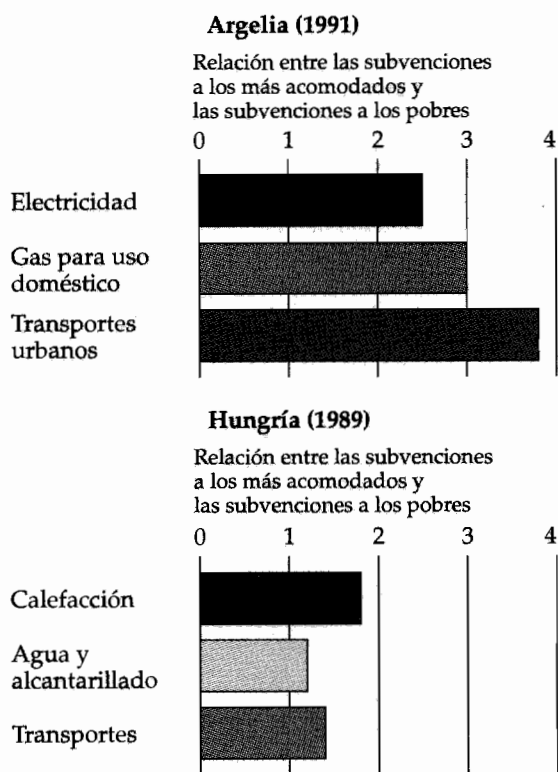


Fuente: Petrei, 1987.

saneamiento que electricidad, un estudio que comprendió a cinco países latinoamericanos reveló que los subsidios al consumo de agua y a los servicios de alcantarillado están dirigidos más bien a las unidades familiares acomodadas que a las de escasos recursos (Figura 4.3). Hasta en Argelia y Hungría, países ambos cuyas economías eran de planificación centralizada, la población acomodada recibía más beneficios que los pobres en forma de subsidios a los servicios de infraestructura (Figura 4.4).

No obstante, existen formas de estructurar los subsidios a la infraestructura a fin de mejorar su eficacia para llegar a los pobres. Por ejemplo, en el caso del agua se pueden aplicar tarifas progresivas por bloques, es decir, una tarifa básica muy baja para la primera parte del consumo (por ejemplo, 25 a 50 litros diarios por persona) y tarifas más elevadas para los "bloques" adicionales de consumo de este elemento. El sistema de tarifas por bloques vincula el precio al

Figura 4.4 Incluso en algunos países antes con economías de planificación centralizada, las subvenciones a la infraestructura beneficiaban sobre todo a los más acomodados



Fuente: Datos del Banco Mundial; Gobierno de Hungría y Banco Mundial, 1989.

volumen y es más eficiente para beneficiar a los pobres que los subsidios generales, ya que pone un límite al consumo subvencionado. El método de las tarifas progresivas por bloques también fomenta el ahorro de agua y su utilización eficiente, puesto que los cargos aumentan a medida que aumenta el consumo. Estas tarifas alcanzan el máximo de eficiencia cuando el acceso es universal. Si los pobres no tienen acceso al servicio, como ocurre con frecuencia, este segmento de la población no puede hacer uso de esta tarifa básica y por lo general termina pagando mucho más por los servicios de infraestructura o sus sustitutos.

A menudo a los pobres les resulta más beneficiosa la subvención del acceso a los servicios de infraestructura públicos que el subsidio de los precios a los consumidores. En Colombia, a principios de los años ochenta las empresas de agua potable de Bogotá y Medellín utilizaron datos de encuestas de unidades familiares para diferenciar a las que eran acomodadas de las pobres y aplicaron específicamente a estas últi-

mas cargos subvencionados por conexión al servicio y tarifas progresivas por bloques. Este plan de subvenciones cruzadas permitió que el 20% más pobre de los consumidores recibiera un subsidio equivalente al 3,4% de sus ingresos, financiado por el quintil más acomodado, que pagaba un "impuesto" equivalente al 0,1% de sus entradas. Muchas unidades familiares de ingresos bajos no pueden movilizar los fondos necesarios para sufragar el elevado costo inicial de la conexión a los servicios públicos, sobre todo si el pago debe hacerse por anticipado. En tales circunstancias, el acceso al crédito puede ser más importante que la subvención de los precios a los consumidores. Con frecuencia, las empresas de servicios públicos son un cauce útil para el otorgamiento de préstamos destinados a financiar los costos de conexión puesto que pueden utilizar los procedimientos habituales de facturación para asegurar su reembolso. En Bangladesh, el Grameen Bank concede créditos a alrededor de dos millones de personas de escasos recursos y sin tierras, en su mayoría mujeres. Esa institución bancaria combina el financiamiento colectivo, que permite a los pobres sustituir la garantía financiera por una garantía social basada en la presión del grupo, con mecanismos de financiamiento para otorgar créditos destinados a la construcción de pozos entubados y letrinas sanitarias. En 1993 el Grameen Bank concedió préstamos por valor de \$18 millones para este propósito y desde 1992 ha otorgado financiamiento para la construcción de unos 70.000 pozos entubados de succión.

En determinadas circunstancias, los programas de empleo para los pobres constituyen una forma muy eficaz de lograr objetivos distributivos. Estos planes surten efecto porque movilizan cuantiosas transferencias con rapidez y, al ofrecer salarios relativamente bajos a cambio de mano de obra no calificada, transfieren ingresos solamente a aquellas personas que no tienen otras opciones más atractivas. En el estado indio de Maharashtra, el plan de garantía de empleo puesto en marcha como reacción a la grave sequía registrada en 1972-73, ofrece trabajo no especializado en zonas rurales a solicitud de los interesados. El plan ha proporcionado casi 1.700 millones de días-persona de trabajo y tiene el mérito de haber evitado en gran parte situaciones calamitosas durante diversas sequías. Con todo, no existen muchos datos que indiquen que tales planes sean la forma más económica de producir la infraestructura necesaria. Si se coordinaran con las prioridades generales en materia de infraestructura tal vez se reforzarían sus efectos económicos.

Formas de abordar las externalidades

Las obras de infraestructura tienen a menudo efectos indirectos generalizados —con frecuencia sobre el medio ambiente— que pueden ser beneficiosos o perjudiciales. La infraestructura de riego puede hacer que disminuya la presión sobre la tierra, al permitir una mayor intensidad de cultivo en las parcelas exis-

tentes, pero también puede fomentar el uso excesivo de agua, con el resultado de la salinización de las aguas subterráneas y el hundimiento de los terrenos. Asimismo, la infraestructura puede reducir o incrementar la seguridad de la población. El mejoramiento vial que permite aumentar la velocidad de circulación puede exponer a los usuarios de medios de transporte no motorizados a un mayor riesgo de accidentes, en tanto que los semáforos pueden aumentar la seguridad de los peatones. Debido a que con frecuencia los mercados no reflejan estas externalidades, su gestión normalmente recae en las autoridades del sector público. La sostenibilidad ambiental entrafia innovación en materia de tecnología y organización, así como mayor eficiencia en la utilización de los servicios de infraestructura a través de la fijación de precios y la regulación. También es necesario establecer reglamentaciones a fin de que los servicios de infraestructura se presten en cumplimiento de las normas de seguridad pública.

Innovaciones de diseño para abaratar los servicios

En todo el mundo, aproximadamente 1.000 millones de personas no tienen acceso a agua potable y más de 1.700 millones carecen de servicios de saneamiento adecuados. Las enfermedades diarreicas, a menudo contraídas por el consumo de agua contaminada, representan una sexta parte de la carga mundial de la morbilidad (*Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993*). Las excretas humanas, que transmiten enfermedades, son el elemento contaminante del agua más general-

zado. Los beneficios ambientales del abastecimiento de agua dependen no sólo de que se proporcione agua limpia para beber, sino de que las personas cuenten con agua suficiente para una buena higiene. Igualmente importante es reducir el contacto con las excretas humanas mediante el suministro de letrinas de pozo, inodoros y alcantarillas (Recuadro 4.5).

Si bien la disposición a pagar por el agua es a menudo lo bastante alta, incluso entre la población pobre, para cubrir los costos, no siempre ocurre así en el caso del alcantarillado, debido a que los sistemas convencionales suelen ser caros y a que ciertos costos de un saneamiento insuficiente no recaen en las unidades familiares. Cuando se ha de beneficiar a un gran número de personas con fondos públicos limitados, se hace necesario adoptar innovaciones técnicas y de organización en los sistemas de saneamiento de bajo costo. Un estudio efectuado en Kumasi (Ghana) reveló que, si bien las unidades familiares no estaban dispuestas a pagar servicios de alcantarillado convencionales, sólo se requerían subsidios moderados para lograr niveles de cobertura relativamente altos mediante el uso de letrinas de pozo mejoradas con ventilación.

En el decenio de 1980, el proyecto piloto de Orangi, en Karachi (Pakistán), movilizó a la población pobre para construir, financiar y mantener sus propias alcantarillas de arrastre hidráulico. Esta iniciativa tuvo como resultado el suministro de alcantarillado a 600.000 personas a un costo de menos de \$50 por unidad familiar. El bajo costo se logró gracias a la aplicación de soluciones técnicas innovadoras, en

Recuadro 4.5 Evaluación de los efectos de un proyecto: el abastecimiento de agua en Katmandú

En el mejor de los casos, la evaluación de los proyectos de infraestructura es una tarea difícil. Es preciso identificar y valorar los costos ambientales, determinar la cantidad que pagará cada persona por los servicios prestados y evaluar las repercusiones que tendrá el servicio en otros sectores de infraestructura. El abastecimiento de agua, el tratamiento de aguas servidas, el saneamiento, la manipulación de desechos sólidos y peligrosos, y la calidad del agua ambiente están relacionados entre sí. Cualquier efecto en uno de estos eslabones afectará a las necesidades de infraestructura de los demás.

En Katmandú, capital de Nepal, las autoridades evaluaron los efectos del mejoramiento del servicio de abastecimiento de agua utilizando una extensión del análisis de costos-beneficios tradicional: la valoración conforme al "nivel de servicio". Según este método, se reconoce que los distintos usuarios valoran los servicios ambientales de manera diferente y se intenta también evaluar los efectos indirectos del abastecimiento de agua.

Katmandú tiene 1,1 millones de habitantes. Según estimaciones hechas utilizando técnicas de evaluación de proyectos estrictamente definidas, entre los beneficios de

la nueva red de distribución de agua de la ciudad, cuyo costo es de \$150 millones, se contaban ahorros financieros directos anuales de \$500.000 como resultado de la reducción de los costos de mantenimiento, además de importantes beneficios anuales (basados en las estimaciones de la disposición a pagar de los diferentes tipos de usuarios, que fluctúan entre un mínimo de \$10 en el caso de los usuarios de las tomas de agua y un máximo de \$250 para las empresas comerciales). Se estimó que los beneficios totales ascendían a \$19,1 millones al año. Usando una tasa de actualización del 12%, el proyecto mostraba un beneficio neto positivo marginal de \$5,2 millones.

Sin embargo, al evaluar el proyecto aplicando el enfoque más detallado del nivel de servicio se determinó que en algunos casos los beneficios para la salud derivados de la reducción de la contaminación del agua por coliformes se acercaban a \$1.000 por unidad servida. Un programa de educación orientado a mejorar la utilización del agua llevó a reducciones aún mayores de los costos relacionados con la salud y el transporte. Tras tomar en cuenta estos beneficios indirectos, el proyecto arrojaba un beneficio neto positivo de alrededor de \$275 millones.

combinación con un enfoque participativo en el cual se redujo la corrupción y las comunidades aportaron sus propios recursos. Un ejemplo similar proviene del Nordeste del Brasil, donde el uso de un método innovador de alcantarillado en condominio —consistente en un sistema de conexiones colectivas construido por organizaciones comunitarias— permitió reducir en hasta un 40% los costos de inversión, en comparación con los sistemas convencionales.

Fomento de la eficiencia entre los usuarios

Los esfuerzos por mitigar las repercusiones ambientales a través de inversiones de los consumidores en conservación de energía se ven obstaculizados por los bajos precios al consumidor y la aplicación de subvenciones, como se describe en el Capítulo 2. En promedio, los países en desarrollo consumen un 20% más de electricidad que la que gastarían si los usuarios pagaran el costo incremental del suministro. Una vez que se determinan los precios económicos, los gobiernos pueden promover la utilización de tecnologías más eficaces en el uso de la energía.

Alzas de los precios similares se justifican en el sector de transportes, pero son más difíciles de introducir. El uso de vehículos en los centros urbanos a las horas punta impone costos en términos de congestión que son mucho más elevados que en las horas de menor circulación, y los costos ambientales que entraña el uso de vehículos son superiores en las zonas urbanas que en las rurales. A los conductores urbanos se les puede hacer tomar conciencia de tales costos mediante la introducción de tarifas de estacionamiento, permisos de circulación en determinadas zonas y peajes. Es probable que la creciente conciencia acerca de las cuestiones ambientales y los cambios tecnológicos hagan aumentar el uso de peajes y tarifas en el futuro cercano, lo cual alentará a los viajeros a utilizar medios de transporte colectivo o no motorizado.

Hay problemas serios de falta de eficiencia en el consumo de agua que se deben a la fijación de precios demasiado bajos para este elemento. El consumo doméstico, el saneamiento, el riego, la generación de energía hidroeléctrica y el transporte crean demandas de agua y plantean problemas de oferta global y asignación a los distintos sectores. En la India en 1985, el 94% de toda el agua utilizada correspondía a la agricultura. En algunas zonas ha habido conflictos entre las actividades industriales y el riego, y en ciudades como Bombay, Dehli y Madrás han surgido problemas de escasez de agua. En muchos países, el aumento del precio del agua para reflejar los niveles de escasez (especialmente en la agricultura) y la vinculación del precio al consumo son medidas iniciales importantes para abordar el problema de la falta de este elemento, como también los de la salinización, el aumento de las concentraciones de fluoruro y el hundimiento de los terrenos. Influir en la demanda mediante la fijación de precios permite a cada usuario decidir cuánta agua consumir y cómo conservarla.

Reglamentación

La reglamentación es un medio complementario de aminorar los efectos ambientales negativos. También es importante para garantizar una prestación de servicios de infraestructura que cumpla con las exigencias en materia de seguridad de la población. Los dos sistemas de fiscalización principales son los mecanismos oficiales de control y la reglamentación basada en incentivos económicos. El primer sistema —la fiscalización directa, combinada con mecanismos de vigilancia y aplicación— es, con gran diferencia, la técnica más utilizada en los países en desarrollo. Una de sus ventajas es que permite a la entidad reguladora tener un grado de certeza sobre, por ejemplo, la medida en que se reducirán los niveles de contaminación. Sin embargo, este enfoque tiene el inconveniente de ofrecer pocos incentivos para introducir innovaciones en las tecnologías de reducción de la contaminación cuando ya se han cumplido las normas. Recientemente muchos países han adoptado también mecanismos económicos, entre los que el más poderoso y obvio es la fijación de los precios para reflejar el costo total (el principio de “quien contamina paga”). En algunos países se están utilizando en forma experimental otros instrumentos reguladores, tales como cargos por contaminación, permisos negociables, subsidios, sistemas de depósito y reintegro, e incentivos para el cumplimiento de las normas, a fin de que las medidas de reducción de la contaminación sean más flexibles, eficientes y eficaces en función de los costos. Algunas de estas iniciativas parecen tener resultados halagüeños.

En la esfera del medio ambiente la reglamentación comienza con la especificación de las normas de reducción de la contaminación, de acuerdo con las opciones técnicas disponibles. Por ejemplo, en el caso de la generación de energía eléctrica están surgiendo tecnologías que reducen eficazmente los contaminantes tóxicos del carbón, así que a través de la reglamentación pueden aminorarse considerablemente esas emisiones nocivas. Sin embargo, las tecnologías no contaminantes suponen casi siempre un costo adicional en la generación de energía térmica mediante caldeo de carbón (agregan un 10% a 20% a los costos de inversión y un 5% a los costos de explotación). En consecuencia, el uso de dichas tecnologías dista mucho de poder generalizarse en los países en desarrollo. En los casos en que resulta económicamente factible reemplazar el carbón por gas, las ventajas para el medio ambiente son numerosas. Polonia es un ejemplo de cómo la introducción de incentivos basados en el mercado puede ayudar a reducir las emisiones tóxicas. En 1980 se estableció en ese país un fondo nacional para el medio ambiente que impone cargos a todos los contaminadores y aplica multas adicionales a los propietarios de industrias que infringen las normas ambientales específicas para la región en que están situadas. Los recursos del fondo se utilizan para

otorgar préstamos de bajo costo a las industrias con destino a la compra de equipos de reducción de la contaminación. En 1992 los ingresos del fondo alcanzaban la suma de \$188,5 millones, es decir, el doble que el año anterior. Si bien las tasas de recaudación de los cargos y multas por contaminación aumentaron durante el decenio de 1980 y principios del de 1990, causa preocupación la disminución que han registrado dichas tasas en los últimos tiempos.

El transporte por carretera plantea graves problemas en Europa central y oriental, a pesar de que el número de vehículos per cápita es sólo entre un tercio y la mitad del que se registra en Europa occidental. El legado de precios demasiado bajos de los combustibles y los vehículos, la notoria antigüedad media de éstos y sus diseños obsoletos, la insuficiencia de las medidas de reducción de la contaminación, el uso de combustibles contaminantes y el precario mantenimiento de los vehículos son todos factores que contribuyen al deterioro del medio ambiente. Esta situación ha llevado a recomendar que cada país adopte medidas directas destinadas a restringir el transporte vial en favor del ferroviario o fluvial. En un estudio sobre Hungría encargado por el Banco Mundial se señala, sin embargo, que es posible reducir las emisiones de los vehículos aplicando medidas alternativas. Si todos los vehículos nuevos cumplieran las normas vigentes sobre prácticas óptimas en materia de emisiones, se podría dar cabida al aumento del tráfico que traerá aparejado el crecimiento económico (por lo menos hasta el año 2020), con niveles absolutos de emisiones que estarían por debajo de los que se registran en la actualidad. Sin embargo, quizás sea necesario limitar dicho aumento a fin de controlar la congestión vehicular.

En los Países Bajos, una estrategia para el sector de transportes encaminada a minimizar las tensiones a que se somete el medio ambiente y a evitar inversiones innecesarias combina medidas reguladoras con otras basadas en las fuerzas del mercado, por ejemplo, la introducción de incentivos ecológicos para los usuarios de las carreteras, el fomento del uso de bicicletas y del transporte colectivo, la creación de recintos exclusivos para peatones, el ofrecimiento de incentivos para incrementar las tasas de ocupación de vehículos y la implantación de controles en materia de estacionamiento. En Japón y varios países en desarrollo, entre ellos China, Ghana e Indonesia, se contempla aplicar planes similares para fomentar el uso de vehículos no motorizados y construir instalaciones peatonales.

Una prioridad importante es la reglamentación destinada a mantener las normas de seguridad en el suministro y la prestación de los servicios de infraestructura. Algunos estudios han revelado que los accidentes de tránsito son la primera o segunda causa de muerte en muchos países en desarrollo. Para atacar el problema de la seguridad en las carreteras no sólo es necesario restringir la velocidad y la circulación, sino también incorporar el tema de la seguridad en el

diseño y la recopilación de información para vigilar y analizar las condiciones de seguridad. También se debe prestar especial atención a la construcción; dado que las faenas de construcción exponen a los trabajadores a un elevado riesgo de muerte o lesiones, es necesario aplicar normas de seguridad eficaces para tales actividades, y no sólo para la explotación de las instalaciones.

Elementos de la planificación de la infraestructura

Debido a que la mayor parte de las obras de infraestructura comprenden redes distribuidas geográficamente, las actividades gubernamentales deben someterse a una coordinación y planificación espacial, sectorial e intersectorial. Asimismo, la selección, formulación y evaluación de los proyectos son etapas importantes del proceso decisorio global. Es fundamental tomar en cuenta las consecuencias sociales y ambientales de los proyectos en las primeras etapas de éstos.

Estrategias sectoriales y transectoriales

A causa de las amplias repercusiones que las inversiones en infraestructura tienen a menudo en muchos grupos, las estrategias de planificación deberían orientarse a la coordinación de las decisiones de los inversionistas, incluidos los donantes, obteniendo al mismo tiempo la aceptación general de las demás partes interesadas. Puede ser necesario velar especialmente por que no se pasen por alto las inquietudes de las mujeres (Recuadro 4.6). Es preciso que los funcionarios públicos y los especialistas técnicos que suelen dirigir el proceso consulten a los grupos de usuarios y otros interesados, y se debe contar con mecanismos para la solución de diferencias.

En el caso de la protección de la cuenca hidrográfica de la región de São Paulo (Brasil), por ejemplo, se formó un grupo de trabajo con representantes de los municipios, los proveedores de agua y los organismos ambientales con objeto de resolver los problemas relacionados con la calidad del agua del embalse de Guarapiranga, a fin de que éste pudiera satisfacer sin demora la creciente demanda. Como parte del proceso de consultas se organizó un foro público al que asistieron más de 120 funcionarios municipales y estatales, miembros de organizaciones no gubernamentales y de agrupaciones comunitarias, representantes del mundo académico e investigadores, dirigentes de organizaciones profesionales y periodistas. Consultores locales prepararon un perfil ambiental de la región y entrevistaron a dirigentes municipales, comunitarios y empresariales. Este proceso arrojó como resultado una estrategia para el desarrollo de la cuenca hidrográfica y un plan de acción en que se combinaban los intereses políticos y públicos.

Cuando un sistema de infraestructura es propiedad de una sola entidad, por lo general la planificación es de incumbencia del propietario. Sin embargo,

Recuadro 4.6 Las mujeres pueden beneficiarse de la infraestructura, pero los resultados dependen de los detalles

La infraestructura puede tener profundos efectos beneficiosos en las mujeres que a menudo trascienden a los que se mencionan con mayor frecuencia, a saber, las repercusiones de la infraestructura de agua y saneamiento en la salud de las unidades familiares o en la manera en que las mujeres distribuyen su tiempo. Sin embargo, para garantizar tales resultados es preciso prever y prestar atención a los detalles durante la planificación de los proyectos.

En su condición de principales productoras y comercializadoras de alimentos en muchos países africanos, las mujeres se benefician del mayor acceso a los mercados que ofrecen los caminos rurales. Sin embargo, a menos que puedan costear el transporte de sus productos agrícolas en camión, son las propias agricultoras quienes tienen que acarrearlos hasta los mercados, lo que reduce pronunciadamente los beneficios de la infraestructura vial. Los medios de transporte intermedios (no motorizados), como las bicicletas y carretones, pueden ser alternativas aceptables al acarreo de bultos sobre la cabeza, pero tienen un elevado costo inicial de inversión. En Ghana, en el marco de un componente experimental —que administran las organizaciones no gubernamentales— del segundo proyecto de rehabilitación del transporte, una parte de los ingresos salariales procedentes de obras viales con uso intensivo de mano de obra se destina a financiar programas de compra a plazos de medios de transporte intermedios.

En muchos países hay mujeres indigentes que anhelan participar en programas de obras viales que les ofrecen oportunidades de obtener ingresos en efectivo. En uno de los principales programas de mantenimiento de carreteras de Bangladesh, la mayor parte de la fuerza laboral la integran mujeres, pero en el programa de caminos rurales de acceso de Kenya, uno de los más antiguos y satisfactorios de este tipo en Africa, las mujeres representan menos del 20% de la mano de obra, y se han observado tasas de participación femenina igualmente bajas en otros países del continente. Si bien a veces se sostiene que esta situación se debe a que las mujeres africanas tienen una carga sumamente pesada con las labores domésti-

cas y la agricultura de subsistencia, datos disponibles sobre varios países, entre ellos Botswana, Kenya, Lesotho, Madagascar y Tanzania, revelan que muchas mujeres pobres aceptan con agrado esas oportunidades de empleo y son capaces de realizar las mismas labores que los hombres por el mismo salario. Para que pueda aumentar la participación de las mujeres en estos proyectos deben ampliarse las condiciones de admisibilidad y darse a conocer mejor la existencia de esos trabajos. Asimismo, se debería brindar a las mujeres la posibilidad de ascender a puestos de supervisión, y en los casos en que las obras de mantenimiento se den en contrato, debería alentarse la participación de grupos de mujeres en las licitaciones.

La predicción de las repercusiones de la infraestructura en las mujeres puede ser difícil y requerir un conocimiento a fondo de los pormenores de sus actividades, oportunidades y limitaciones. En la región central de Gambia, tradicionalmente en la agricultura participaban tanto hombres como mujeres en un sistema en el que coexistían el cultivo comunitario y el cultivo individual. Los hombres se encargaban de organizar el cultivo de subsistencia de cereales de tierras altas en régimen comunitario, labores en las que colaboraban hombres y mujeres, mientras que las mujeres eran las únicas responsables del cultivo y la comercialización del arroz que se producía en lotes individuales. Cuando se inició un proyecto de riego para el cultivo del arroz, que comprendió la distribución de 1.500 hectáreas de tierras de regadío a las unidades familiares agrícolas, una de las finalidades explícitas era mejorar la situación económica de las agricultoras como resultado de los ingresos más altos derivados del mayor rendimiento de los cultivos de arroz. Sin embargo, los hombres se interesaron en el cultivo de este cereal con fines comerciales y reclamaron los derechos sobre las tierras de regadío para sus cultivos comunitarios. Si bien las mujeres se beneficiaron del proyecto al aumentar los ingresos globales de las unidades familiares, su posición de productoras y comercializadoras del arroz se vio menoscabada.

cuando la propiedad de un sistema ha sido objeto de desagregación (conforme se describe en el Capítulo 3), la planificación estratégica se descentraliza. Para mantener las ventajas de la desagregación, el desarrollo de los segmentos que constituyen un monopolio natural —normalmente las instalaciones principales— y el establecimiento de las normas técnicas deberían coordinarse a nivel sectorial debido al poder de mercado que trae aparejado el derecho a realizar tales funciones. En un sistema desagregado, esta responsabilidad podría confiarse a una entidad coordinadora formada por representantes del gobierno, los proveedores y los usuarios.

COORDINACION DE LA PLANIFICACION. También reviste importancia la coordinación de los planes

correspondientes a sectores que compiten entre sí o que son complementarios. En el caso de los programas y proyectos en cuyo financiamiento participan muchos organismos donantes, la coordinación permite mantener la coherencia global de las actividades. En Africa, en los últimos tiempos las iniciativas orientadas a mejorar la coordinación de los donantes en el sector de transportes se han incorporado en programas específicos (Recuadro 4.7). En este sector a menudo se requiere una coordinación intermodal. La insistencia en la rapidez y confiabilidad del transporte de mercancías en la época actual exige cada vez más que los expedidores sean capaces de ofrecer un servicio puerta a puerta, que por lo general supone combinar muchas modalidades de transporte. Es preciso establecer un marco jurídico que

permita a las empresas transportistas aceptar la responsabilidad de la totalidad de la cadena de transporte. Además, en muchos países en desarrollo deben simplificarse los procedimientos aduaneros a fin de evitar demoras que pueden aumentar considerablemente los costos del transporte y socavar la competitividad internacional de los productores nacionales.

Si bien los gobiernos a menudo se ven tentados de intervenir en la fijación de los precios de las distintas modalidades o sectores, unos precios que reflejan los costos constituyen información muy útil para la adopción de decisiones sobre las asignaciones sectoriales de recursos. Cuando el organismo local de vialidad decidió ampliar la capacidad de transporte de mercancías por carretera hasta el puerto de Santos, en Brasil, los expedidores les hicieron notar que el transporte por ferrocarril resultaba más barato, y así fue como se decidió ampliar en cambio el sistema ferroviario y la capacidad de la terminal ferroviaria del puerto. En China, la empresa de electricidad de Henan, tras evaluar los costos que entrañaba ampliar la capacidad de generación de energía eléctrica en el proyecto de la central térmica de Yanshi, modificó la propuesta inicial de emplazar la central a carbón cerca de los centros de carga y abastecerla de combustible por ferrocarril, decidiendo en cambio situarla cerca de las minas carboníferas y transmitir la electricidad a los centros de carga.

EVALUACION INICIAL DE LOS PROYECTOS. Las técnicas de evaluación inicial de los proyectos están firmemente establecidas y documentadas, pero en la práctica no se aplican en forma generalizada. Si bien el análisis de costos-beneficios de los proyectos impone no pocas exigencias en términos analíticos y de datos, estas técnicas aportan un análisis racional, objetivo y, en la medida de lo posible, cuantitativo al proceso decisorio. La evaluación inicial de los proyectos es importante, pero la evaluación *ex post* revela que para que éstos den buenos resultados se requiere una buena evaluación inicial y también un seguimiento continuo de la ejecución (Recuadro 4.8).

La experiencia adquirida con proyectos de uso intensivo de capital, incluidos muchos de infraestructura, indica que la gestión de los riesgos económicos y financieros suele ser crítica. Debido a la incertidumbre inherente a los pronósticos de las condiciones que existirán en el futuro, la selección de los proyectos debería basarse en un detenido análisis de sensibilidad. En las previsiones para fines de planificación que ha hecho el Banco Mundial al efectuar la evaluación inicial de los proyectos de infraestructura a veces se ha sobrestimado la demanda (Capítulo 1). Las proyecciones de una demanda elevada llevan a considerar instalaciones de mayor tamaño, lo que se traduce en la selección de opciones de inversión con uso más intensivo de capital. Actualmente se están formulando técnicas que facilitan el análisis del riesgo en

Recuadro 4.7 La coordinación de los donantes en el campo de la infraestructura: la experiencia africana

La Oficina Regional de África del Banco Mundial fomenta la coordinación de los donantes a través de dos canales principales. En primer lugar, se ha valido de asociaciones regionales de donantes para formular marcos de políticas y forjar consensos entre los participantes en los diferentes sectores de infraestructura. Entre estas iniciativas cabe citar el Programa de políticas de transporte para África al sur del Sahara, que se puso en marcha como una empresa conjunta del Banco y la Comisión Económica para África (CEA) de las Naciones Unidas. Una coalición de donantes, que proporcionan personal en comisión de servicio y apoyo financiero, respalda este programa, en el que participan instituciones africanas como la Unión de Ferrocarriles Africanos y la Conferencia marítima para el África occidental y central. El programa ha resultado especialmente eficaz en lo referente a formular una estrategia común entre los donantes frente a la reforma del sector vial, la reestructuración de los ferrocarriles, la seguridad en las carreteras y el mejoramiento del transporte colectivo en las ciudades. Los componentes de vialidad del programa —el Programa de mantenimiento vial y el Programa de viajes y transporte rurales— se plasmaron en la preparación de un código de conducta de los donantes para este sector (que se encuentra en proceso de ratificación), en el cual los donantes que participan en el programa convienen en efectuar consul-

tas entre ellos antes de comprometerse a financiar nuevas inversiones de gran envergadura.

En segundo lugar, la coordinación de los donantes en África está convirtiendo este consenso sobre las reformas de las políticas y el establecimiento de prioridades de inversión en una acción concertada a través de grandes proyectos globales respaldados por una coalición de donantes. El Banco participa como donante principal en estos proyectos, y otros lo hacen como cofinanciadores y a veces colaboran en la preparación de los mismos. Los dos grandes proyectos globales más recientes son el Proyecto vial integrado de Tanzania (en el que participan 16 donantes en la primera etapa, previéndose que 12 respalden la segunda) y el Proyecto vial y de navegación de cabotaje de Mozambique (en el que participan 15 donantes). Ambos proyectos se centran en el financiamiento ininterrumpido de la red de carreteras, el suministro de personal más preparado y mejor remunerado, y la contratación de obras viales. Este diseño integrado de los proyectos ha hecho que mejore la eficiencia de los gobiernos en la administración de la ayuda externa al uniformar los sistemas de presentación de informes, adquisiciones, contabilidad y elaboración de presupuestos. En Burkina Faso, Camerún, Kenya, Madagascar, Rwanda, Senegal y Uganda se están aplicando enfoques similares en el sector vial.

Recuadro 4.8 La experiencia del Banco Mundial en la evaluación de proyectos

La experiencia del Banco Mundial indica que la evaluación inicial de los proyectos no basta por sí sola para asegurar que tengan resultados satisfactorios.

En el decenio de 1970 y principios del de 1980, los proyectos de desarrollo rural integrado constituyeron un esfuerzo importante por elevar los niveles de vida en las zonas rurales a través de un conjunto de inversiones coordinadas en infraestructura de riego, caminos y servicios sociales, entre otros componentes. En un examen de los resultados obtenidos por el Banco en esa esfera, efectuado por el Departamento de Evaluación de Operaciones (responsable del control interno), se llegó a la conclusión de que el desempeño a menudo era decepcionante. Entre los factores que contribuyen a que la proporción de éxitos sea relativamente reducida el informe menciona el acento exagerado puesto en los pormenores de los proyectos durante la evaluación inicial, la tendencia a seleccionar proyectos complejos y de gran envergadura, y las proyecciones demasiado optimistas de sus resultados. En el examen se destaca que la capacidad de ejecución de los países es un requisito previo fundamental para el éxito de los proyectos.

En un estudio reciente de la cartera global de proyectos del Banco (el informe Wapenhans) se documenta el número cada vez mayor de proyectos de infraestructura con resultados deficientes. Una de las causas de ello mencionadas en el informe ha sido la tendencia a centrar el proceso de evaluación inicial en la aprobación de los

préstamos, lo cual puede conducir a la estimación al alza de las tasas de rentabilidad. Además, se sostiene que a menudo los proyectos han sido demasiado complejos tomando en cuenta la capacidad de ejecución. Finalmente, se afirma que en la preparación de los proyectos se justificaba prestar mayor atención a los aspectos de incertidumbre y riesgo.

En ambos informes se llama la atención hacia los componentes del proceso de planificación de los proyectos que no pueden abordarse mediante el perfeccionamiento de las técnicas estándar de evaluación inicial. La objetividad y coherencia interna que ofrecen dichas técnicas deben complementarse enjuiciando cuidadosamente la capacidad de ejecución de los proyectos y haciendo un análisis riguroso de los riesgos que éstos entrañen. Además, como se señala en la respuesta oficial del Banco Mundial al informe Wapenhans, el asegurarse de que las partes afectadas sientan un verdadero compromiso respecto de los proyectos hace que aumenten sus probabilidades de éxito. Para conseguir ese compromiso de las partes interesadas es útil procurar que los beneficiarios participen en la identificación, el diseño y la ejecución de los proyectos, asegurando al mismo tiempo la coordinación y el consenso entre los distintos órganos gubernamentales. También es aconsejable mantener cierta flexibilidad en cuanto al contenido y el diseño de los proyectos, para lo cual es necesario hacer un seguimiento minucioso durante su ejecución y extraer enseñanzas a medida que avanzan.

proyectos de infraestructura complejos, como la aplicación de métodos de criterios múltiples o el uso de la teoría de opciones financieras.

Aspectos ambientales y sociales

EVALUACION DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. La reglamentación ambiental y la promoción del uso eficiente de la infraestructura contribuyen a aminorar las consecuencias negativas de la infraestructura existente, tema que se examinó en profundidad en el *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992*. Con los nuevos proyectos se dispone de más opciones, aunque las decisiones de inversión pueden estar en consonancia con los objetivos ambientales únicamente si se identifican y evalúan los efectos sobre el medio ambiente. Las conclusiones derivadas de las evaluaciones ambientales demuestran que los proyectos de infraestructura tienen menos probabilidades de afectar en forma crítica al medio ambiente si dichas evaluaciones se llevan a cabo en una etapa inicial e influyen en la formulación de cada proyecto, y no solamente en la selección de un proyecto en particular de entre varias alternativas. Un estudio sobre planificación en el sector de energía eléctrica efectuado recientemente en Sri Lanka no sólo comprendió la elección entre varios combustibles fósiles y otras opciones para la generación de electricidad, sino tam-

bién la consideración de la necesidad de ahorrar energía (Recuadro 4.9)

A medida que aumenta la escala de los proyectos de infraestructura, los efectos sobre el medio ambiente se tornan cada vez más importantes. En un estudio de varios proyectos grandes financiados por el Banco Mundial en Brasil (que representan financiamiento aprobado por la institución por un total de \$1.150 millones) se examinaron las repercusiones en el medio ambiente y se destacó que en las evaluaciones ambientales se debería adoptar una perspectiva amplia que permita reconocer los efectos a nivel regional y las repercusiones económicas inducidas, así como las posibles consecuencias de las condiciones económicas generales en el proyecto. Además, a pesar de que los grandes programas de inversión pueden dividirse en subcomponentes y ejecutarse por etapas, en general es necesario que la evaluación ambiental se lleve a cabo teniendo en cuenta el programa completo.

REASENTAMIENTO. Normalmente la infraestructura física requiere emplazamientos de gran extensión y sin divisiones, ya sea para la servidumbre de paso relacionada con las carreteras, vías férreas, líneas eléctricas o acueductos, o para la construcción de embalses. La enorme dificultad de las negociaciones privadas relacionadas con cada terreno ha llevado a los gobiernos a

reservarse en estos casos el derecho de expropiación para obligar a la venta de las propiedades. Con frecuencia estas medidas entrañan el desplazamiento de poblaciones. De los 146 proyectos financiados por el Banco Mundial que suponían el reasentamiento de personas entre 1986 y 1993, más de las tres cuartas partes eran proyectos de infraestructura.

Las probabilidades de que los reasentamientos tengan resultados satisfactorios son mayores si las necesidades se atienden desde un principio y se adoptan planes para minimizar los desplazamientos evitables. En el caso del proyecto hidroeléctrico de Pak Mun, en Tailandia, la pronta introducción de modificaciones de diseño permitió reducir el número de viviendas que serían anegadas de 3.300 (20.000 personas) a tan sólo 241 (1.500) personas, al tiempo que se mantuvo una tasa de rentabilidad aceptable (Recuadro 4.10). En cambio, muchos proyectos sufren demoras o se abandonan como resultado de una inadecuada planificación de los reasentamientos. En Colombia, la construcción del proyecto hidroeléctrico

Guatapé II tomó tres años más de lo previsto y costó el doble de la cantidad proyectada por no haberse abordado a tiempo el problema de los reasentamientos. Para que éstos se lleven a cabo con éxito se requiere seguimiento durante la ejecución del proyecto y después de su terminación, con flexibilidad para hacer frente a los imprevistos. En Indonesia, la construcción de las presas de Saguling y Cirata, en Java occidental, significó el desplazamiento de más de 120.000 personas a fines de los años ochenta y, a pesar de la indemnización en efectivo que recibieron las unidades familiares, muchas de ellas sufrieron una disminución de sus ingresos a la larga. Se puso en marcha una empresa de piscicultura en los embalses a fin de dar empleo a 7.500 personas desplazadas, y el aporte de esta fuente de empleo a los ingresos familiares, y posteriormente al resto de la comunidad, ha sido considerable. Un estudio realizado recientemente en Cirata reveló que el 59% de los desplazados por la construcción de la presa consideran que su situación económica es mejor que antes.

Recuadro 4.9 Incorporación de las preocupaciones ecológicas en las primeras etapas de la planificación: algunas enseñanzas recientes de Sri Lanka

En el último decenio los países en desarrollo y el propio Banco Mundial han comenzado a exigir la realización de evaluaciones ambientales (EA) amplias como parte integrante habitual de la formulación de los proyectos. Este requisito ha obligado a incorporar mejor los aspectos ambientales en el diseño de éstos, prestando la debida atención a las opciones en cuanto a medidas de mitigación de las consecuencias nocivas. Sin embargo, las EA realizadas en relación con los proyectos sirven más que nada para abordar las cuestiones relativas a dichas medidas tan sólo a nivel de los proyectos y, si no se toman en cuenta los problemas ambientales en la etapa de planificación a largo plazo, cabe dudar de que sirvan para encaminar el desarrollo de un sector por sendas ecológicamente sostenibles. Por ejemplo, debido a que las repercusiones ambientales de las centrales hidroeléctricas son muy diferentes de las que tiene la generación de energía termoeléctrica, el problema de sopesar los efectos de la contaminación atmosférica frente a las consecuencias de la inundación de una zona escapa completamente a la esfera de las EA de los proyectos. Si bien el efecto incremental de una sola central puede racionalizarse con bastante facilidad, lo que importa son las repercusiones globales de la secuencia de centrales comprendidas en el programa de inversiones de todo el sector de energía eléctrica.

En un estudio reciente del Banco Mundial sobre este sector en Sri Lanka se examinaron formas de tomar en cuenta las cuestiones ambientales en las primeras etapas de la planificación de las inversiones sectoriales y de abordar los problemas básicos que entraña la comparación de tipos muy diferentes de efectos ambientales relacionados con distintas tecnologías. Realizado en colaboración con la empresa nacional de generación de electricidad y un grupo de investigadores y especialistas

en medio ambiente, el estudio sirvió para establecer opciones de desarrollo a largo plazo para el sector en las que se incorporaron los aspectos ambientales. Se compararon estrategias alternativas, teniendo en cuenta el costo del sistema, la diversidad biológica, los efectos sobre la salud, la confiabilidad del sistema y las emisiones de gases que producen el efecto de invernadero. La técnica de análisis de decisiones tomando en cuenta múltiples atributos, que permite analizar las ventajas y desventajas relativas de los objetivos, es especialmente útil en las evaluaciones en que resulta difícil hacer una valoración económica de las externalidades ambientales.

A partir del análisis, en el estudio se identificó el conjunto de opciones "no dominadas" que era mejor que los otros en por lo menos un atributo (como el costo, las emisiones, la confiabilidad) pero no peor en los demás. Este conjunto representa las opciones que deben considerar los responsables de adoptar las decisiones, entre las que se incluyen, por ejemplo, no sólo combinaciones alternativas de combustibles para las centrales eléctricas, sino también mejoras de la eficiencia por el lado de la oferta, es decir en el sistema de transmisión y distribución, y opciones de gestión por el lado de la demanda, como la introducción del alumbrado mediante tubos fluorescentes compactos.

Como resultado del estudio, estos nuevos métodos de evaluación se han comenzado a institucionalizar en el ciclo de planificación de la empresa nacional de electricidad de Sri Lanka. En 1993, en el estudio realizado para planificar la ampliación de la capacidad de generación se incluyó por primera vez un examen sistemático de opciones de privatización y gestión de la demanda, así como un panorama ecológico de las opciones convencionales en cuanto a la oferta.

Recuadro 4.10 Reasentamiento de poblaciones y diseño de proyectos: el proyecto hidroeléctrico de Pak Mun, en Tailandia

Debido a sus efectos perturbadores y generadores de pobreza, el desplazamiento involuntario de poblaciones debería evitarse o minimizarse, a menudo mediante la modificación del diseño del proyecto de que se trate. Considérese, por ejemplo, el caso del proyecto hidroeléctrico de Pak Mun, en Tailandia, que suponía la construcción de una presa de 300 m de largo y 17 m de altura y la inundación de una superficie de aproximadamente 60 km². Los planes iniciales para la presa —que tenían por objetivo maximizar los beneficios de generación de energía eléctrica del proyecto— representaban la inundación de unas 3.300 viviendas. A fin de aminorar estas repercusiones, se modificaron el diseño y el emplazamiento del proyecto; el nivel máximo de contención de agua se redujo de 112 m a 108 m y la ubicación de la presa se desplazó aguas arriba, desde los rápidos de Kaeng Tana a Ban Hua Heo. Estas modificaciones significaron cierta reducción de la capacidad de generación, pero también permitieron limitar a 241 las unidades familiares que deberían desplazarse. Incluso con el nuevo diseño, el

proyecto de Pak Mun permanece en el plan de desarrollo de costo mínimo de la Dirección de generación de electricidad de Tailandia. En comparación con un costo de oportunidad del capital de 10%, la tasa de actualización necesaria antes de que el proyecto pierda atractivo es de 12,5%.

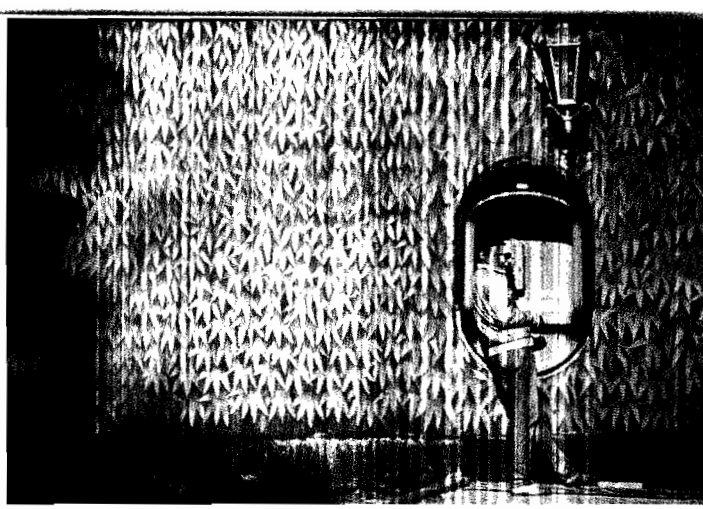
El éxito del proyecto de Pak Mun se ha debido a cuatro características institucionales de la política ambiental de Tailandia. Primero, el gobierno y la Dirección de generación de electricidad tienen el firme propósito de poner en práctica políticas y procedimientos ambientales racionales. Segundo, algunas instituciones nacionales están bien preparadas para abordar los problemas del reasentamiento involuntario. Tercero, las organizaciones no gubernamentales, tanto nacionales como internacionales, que representan los intereses de las partes afectadas por el proyecto participan activamente y expresan su parecer. Y cuarto, los encargados de la planificación del proyecto están preparados para el escrutinio de la opinión pública antes de que se inicie su ejecución.

Conclusión

Mejorar el desempeño de la infraestructura suele ser tarea ardua desde todos los puntos de vista: políticos, técnicos, administrativos y de organización. Si no existen los principios fundamentales del buen gobierno, a saber, rendición de cuentas, un marco jurídico predecible y estable, apertura y transparencia, hasta los mejores esfuerzos pueden estar condenados al fracaso. Los enfoques institucionales examinados en este capítulo no son de aplicación universal, pero sí permiten abordar cuestiones específicas para determinados tipos de infraestructura. Por ejemplo, los aspectos ambientales varían considerablemente en los distintos sectores. El agua, el saneamiento y la energía eléctrica tienen diferentes repercusiones, e incluso dentro de este último sector, las consecuencias ambientales de la generación con combustibles fósiles son diferentes de las que provoca la generación hidroeléctrica.

Por último, existe la necesidad de lograr un equilibrio entre los especialistas y los usuarios, entre los sistemas de fiscalización directos e indirectos, y entre las metas globales y las definidas específicamente. El suministro de infraestructura suele suponer sistemas complejos y sumamente técnicos para los que se requieren conocimientos especializados pero que, para ser eficaces, deben también ser sensibles a las necesidades de los usuarios. Los mecanismos de control directo, como las normas específicas para cada instalación en cuanto a la cantidad de emisiones, suelen resultar engorrosos y antieconómicos, en tanto que los métodos indirectos, como los incentivos de precios, tal vez no sean suficientes. La infraestructura debería contribuir a alcanzar metas sociales globales, pero sólo puede ser eficaz cuando las iniciativas se centran en aspectos específicos. La selección de instrumentos y enfoques debe reflejar las necesidades de los distintos sectores y la capacidad de los organismos de ejecución.

5



El financiamiento de las inversiones necesarias

El sector privado asume cada vez más riesgos en la provisión de infraestructura que antes corrían a cargo del sector público, y para respaldar esa transición acelerada se están empleando técnicas financieras novedosas y variadas. Los mecanismos de financiamiento de proyectos independientes específicos contribuyen al proceso de aprendizaje, a medida que los gobiernos pasan del papel de proveedores de infraestructura al de facilitadores y los empresarios privados y entidades financieras desempeñan una función más directa. Pero si se desea conseguir que el sector privado asuma riesgos e invierta en infraestructura de forma sostenida, se requieren medidas paralelas y de gran alcance para reformar las instituciones jurídicas y financieras y crear unos mercados de capitales que transformen el ahorro en inversión de manera eficiente.

En la actualidad, los gobiernos proporcionan la mayor parte del financiamiento en la esfera de la infraestructura, o actúan como intermediarios en su concesión; cerca del 90% de las corrientes financieras se encauzan a través de un patrocinador estatal, que asume casi todos los riesgos del proyecto. Se necesita el financiamiento privado para aliviar la carga que soportan las finanzas públicas pero también, lo que es más importante, para mejorar la distribución del riesgo, la responsabilidad de rendición de cuentas, el seguimiento y la gestión de la provisión de infraestructura. En algunos sectores, como los de energía eléctrica y telecomunicaciones, el campo para el financiamiento privado es muy grande. En otros, por ejemplo el de las redes viales, así como en algunos países de ingreso bajo, las oportunidades son más limitadas, aunque incluso en esos casos hay cada vez más margen para la disciplina del mercado financiero.

La tarea de cara al futuro es encauzar el ahorro privado directamente hacia agentes privados que realicen inversiones a largo plazo en proyectos de infraestructura. Ello requerirá instituciones e instrumentos financieros que se adapten a las variadas necesidades de los inversionistas en diferentes tipos de proyectos y en distintas etapas de la vida útil de un proyecto.

Los beneficios que se derivan de financiar de este modo las iniciativas privadas en el ámbito de la infraestructura van más allá de los proyectos en cuestión. Como las inversiones en infraestructura absorben una parte tan considerable del total de los flujos financieros, la mejora de la eficacia del financiamiento de tales obras estimulará el desarrollo general de los mercados de capitales. Por otra parte, a medida que los gobiernos se concentren más en el papel de facilitadores que en el de financieros, los bancos internacionales de desarrollo —que durante mucho tiempo han colaborado con ellos en el sostenimiento de los sistemas tradicionales de financiamiento— tendrán que ensayar nuevas maneras de realizar sus operaciones.

Antiguas y nuevas maneras de financiar la infraestructura

Los gobiernos han venido soportando más gastos en infraestructura de los que cabe esperar que puedan afrontar. En el sistema actual, las recaudaciones tributarias y los empréstitos públicos son la principal fuente de financiamiento de la infraestructura. Los empréstitos, ya sean de origen público o privado, están respaldados por la confianza y el crédito que un Estado merezca y, en consecuencia, por sus facultades tributarias. En este sistema, los gobiernos asumen prácticamente todos los riesgos vinculados al financiamiento de la infraestructura. El patrocinio y el financiamiento privados brindan un doble beneficio: más fondos y suministro más eficiente, lo cual resulta especialmente valioso, dado que se necesitan cuantiosas inversiones nuevas para satisfacer la demanda reprimida.

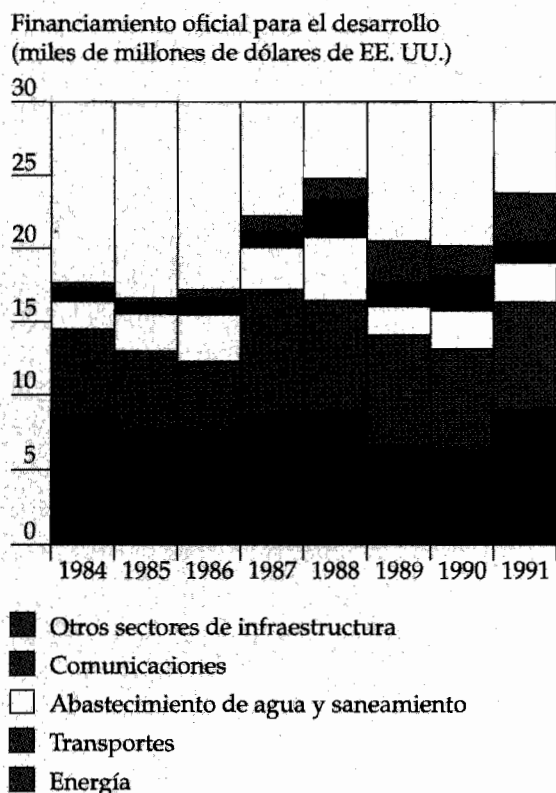
Pautas actuales de financiamiento

Los países en desarrollo invierten actualmente alrededor de \$200.000 millones al año en infraestructura, cantidad de la que el 90% o más proviene de las recaudaciones impositivas o de fondos que los gobiernos

obtienen como intermediarios. La carga para las finanzas públicas es enorme. La mitad del gasto público en proyectos de inversión corresponde, por término medio, a los sectores de infraestructura considerados en este Informe. La participación de la infraestructura en la inversión pública total rara vez es inferior al 30% y llega a veces hasta el 70% (Capítulo 1). Además, los gastos de mantenimiento y explotación representan una elevada proporción de los gastos corrientes.

Los gobiernos han recurrido en distinta medida al financiamiento del exterior para obtener fondos con destino a la infraestructura. El financiamiento oficial para el desarrollo (incluidos los fondos otorgados en condiciones tanto concesionarias como no concesionarias por proveedores multilaterales y bilaterales) ha aumentado durante el último decenio y alcanza actualmente a casi \$24.000 millones anuales, lo cual representa, como promedio, alrededor del 12% del total de recursos destinados a inversiones en estos sectores. Un enorme porcentaje de estas corrientes de fondos se ha encauzado hacia la energía y el transporte (Figura 5.1). En contraste con el aumento de los préstamos oficiales

Figura 5.1 Una gran proporción del financiamiento oficial para el desarrollo destinado a infraestructura se dirige a los sectores de energía y transportes



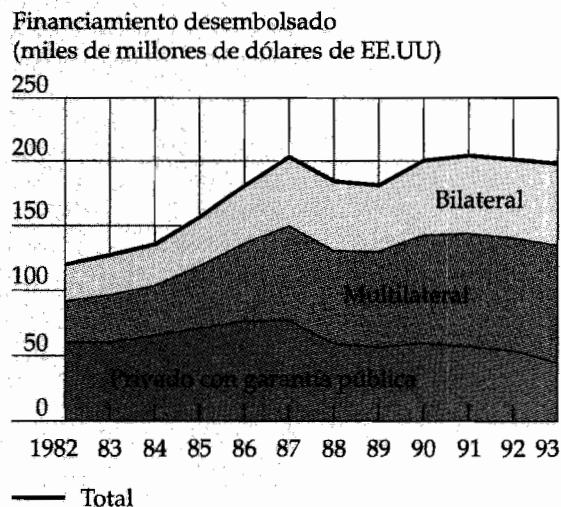
Fuente: Cuadro A.4 del Apéndice.

para infraestructura, el financiamiento comercial con garantía pública ha disminuido (Figura 5.2).

El financiamiento del exterior se utiliza principalmente para importar los equipos necesarios (en especial en los sectores de energía eléctrica y telecomunicaciones), ya que la mayor parte de los servicios de infraestructura no se pueden exportar y, por lo tanto, no generan directamente los ingresos en divisas que se necesitan para reembolsar los préstamos en moneda extranjera. No obstante, los préstamos del exterior reflejan a menudo limitaciones macroeconómicas y se utilizan también para financiar gastos en moneda nacional en construcción, equipos y mantenimiento cuando el ahorro del sector público es limitado. La República Dominicana es uno de varios países que recurren en gran medida al financiamiento del exterior para las inversiones en infraestructura; en 1991 esos fondos se emplearon para financiar entre el 70% y el 80% de dicha inversión. A fines del decenio de 1980, el déficit del sector público dominicano era muy pronunciado (debido en parte a los bajos precios de los servicios de infraestructura) y se congeló el acceso de dicho sector al crédito interno, con el fin de frenar las expectativas inflacionarias y permitir que aumentaran los créditos destinados al sector privado.

LIMITACIONES DEL SISTEMA ACTUAL. La principal ventaja del sistema actual es que, en la mayoría de los países, el gobierno es la entidad más solvente y puede obtener préstamos a las tasas más bajas, lo que per-

Figura 5.2 El financiamiento oficial para infraestructura ha aumentado, pero los préstamos privados con garantía pública han disminuido



Nota: Los préstamos son para electricidad, gas, agua, telecomunicaciones y transportes.

Fuente: Sistema de notificación de la deuda al Banco Mundial.

Recuadro 5.1 ¿Existen las gangas? Límites del financiamiento público

En los proyectos de infraestructura, las ventajas del crédito más barato al alcance de los gobiernos se deben ponderar cuidadosamente frente a las posibles ineficiencias de encauzar fondos a través del sector público. Esas ineficiencias surgen cuando la disciplina financiera se relaja como resultado del patrocinio gubernamental.

En el caso de una central de generación de energía eléctrica, con costos de construcción que representan el 70% de los costos totales y una tasa de interés del 10%, tanto unos sobrecostos de 20% en la construcción como una demora de dos años en la terminación de las obras ocasionan un aumento de 15% en los costos unitarios de la energía eléctrica producida. El historial de los proyectos realizados aprovechando la iniciativa pública demuestra que esos sobrecostos y retrasos en los plazos son frecuentes y traen aparejado un incremento acumulado de los costos de aproximadamente 35%. Compárese esto con la ventaja de que goza el gobierno, que puede obtener préstamos a una tasa de interés de 10%, frente al 13% que pueden con-

seguir los inversionistas privados. Estos tres puntos de ventaja se traducen en una reducción del costo unitario de 20%. En otras palabras, se necesitaría una ventaja de casi seis puntos para neutralizar las deficiencias descritas.

Sin duda alguna, los consumidores se beneficiarían si fuera posible combinar unas tasas de interés bajas con un suministro eficiente. Pero el objetivo de conseguir gangas puede ser una ilusión. Ni siquiera los gobiernos con buena capacidad crediticia pueden obtener montos ilimitados de préstamos a bajo costo. La prueba es que los costos gubernamentales de obtención de fondos aumentan con el nivel de los empréstitos. Asimismo, el elevado nivel de empréstitos en un momento determinado aumenta el volumen de deuda y limita la cantidad que se puede obtener en préstamo más tarde, con lo que se reduce la liquidez del Estado. Estas son razones adicionales por las que los gobiernos harían bien en confiar a la iniciativa privada las inversiones en infraestructura de las que los empresarios privados se puedan hacer cargo.

mite emprender proyectos de infraestructura que de otra manera no serían viables desde el punto de vista financiero. En el otro plato de la balanza está la dificultad de mantener la responsabilidad de rendir cuentas, lo que a menudo da origen a elevados costos para el consumidor (Recuadro 5.1). Por otra parte, que los gobiernos sean solventes no supone que tenga acceso ilimitado a los recursos.

La capacidad de los gobiernos para efectuar gastos en infraestructura se ha visto gravemente limitada, en parte porque el desempeño deficiente y la fijación de precios inadecuados han constituido una carga excesiva para los presupuestos públicos, como se describe en el Capítulo 2. Donde los presupuestos se han restringido por razones macroeconómicas, el gran porcentaje que la infraestructura representa en el total de la inversión pública ha provocado reducciones proporcionalmente muy marcadas del gasto en esos sectores. En Filipinas, por ejemplo, la inversión pública en infraestructura, que se situaba en el 5% del PIB entre 1979 y 1983, descendió a menos del 2% en los años restantes del decenio de 1980. Una reducción tan pronunciada será conveniente si el gasto innecesario o ineficiente en infraestructura es la causa de los problemas presupuestarios, o si es preciso realizar un ajuste macroeconómico. Sin embargo, a la larga no es posible mantener a un nivel constantemente bajo el gasto en infraestructura; el crecimiento económico debe ir acompañado de inversiones en esta esfera.

Las políticas y las prácticas de los donantes internacionales han profundizado a veces las distorsiones en los países beneficiarios. Muchos donantes se han concentrado en financiar nuevas construcciones, más bien que en mantener o mejorar las existentes. Lo mismo que los ministerios de obras públicas, a los organismos donantes les resulta más sencillo medir sus méritos en función de la aprobación de nuevos

proyectos. Además, las obras físicas hacen uso del experimentado personal técnico de los organismos donantes, con mucha práctica en esa clase de labor. En contraste, las reformas institucionales o de políticas y las prácticas en esas esferas, en las que se apoya la sostenibilidad a largo plazo (como la participación de los usuarios y el mantenimiento), exigen que los donantes se comprometan en mayor medida a brindar apoyo sostenido por períodos de preparación y ejecución más prolongados.

En un examen realizado por el Banco Mundial de una serie de proyectos de abastecimiento de agua y saneamiento en zonas urbanas se identificaron unos cuantos problemas frecuentes. Los sobrecostos (en total, el grupo de proyectos costó un 33% más de lo calculado en las evaluaciones iniciales) y las demoras respecto de los plazos previstos (en un 46% de los casos los proyectos requirieron entre dos y cuatro años más que los estimados para su terminación) aumentaron notablemente los costos del suministro de servicios. Se descuidó mucho el mantenimiento, debido a que la falta de fondos provocó escaseces de personal capacitado y repuestos. En el estudio se llegó también a la conclusión de que, en muchos casos, los prestatarios no habían cumplido algunas estipulaciones de los préstamos, en especial las vinculadas a la fijación de precios y a los resultados financieros.

En el caso de la asistencia bilateral, el condicionamiento total o parcial de la ayuda da origen a otro problema que afecta principalmente a la infraestructura, a saber, la exigencia de que los fondos se utilicen para adquirir bienes o servicios sólo en determinados países. En los últimos años, entre dos tercios y tres cuartas partes de la asistencia oficial para el desarrollo destinada a infraestructura han sido ayuda total o parcialmente vinculada. En contraste, menos del 20% de la asistencia oficial para el desarrollo que se encauza

hacia otros campos distintos de la infraestructura está vinculada. Por definición, el condicionamiento de la ayuda imposibilita la competencia internacional en las adquisiciones. En los Principios para una ayuda eficaz, acordados en 1992 por el Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la OCDE, se reafirma la superioridad de la ayuda no vinculada y se estipula que, excepto en el caso de los países menos adelantados, no debería otorgarse ayuda condicionada para los proyectos que serían viables desde el punto de vista comercial si se financiaran en condiciones del mercado.

NECESIDAD DE NUEVOS ENFOQUES. En el próximo decenio, la demanda de inversiones en infraestructura aumentará simultáneamente en dos grupos diferentes de países: los que han realizado un ajuste macroeconómico, con los consiguientes bajos niveles de inversión y, en el otro extremo, aquellos cuyo rápido crecimiento está sometiendo la infraestructura a dura prueba. En los países en desarrollo las inversiones en esta esfera representan, como promedio, un 4% del PIB, pero en muchos casos tendrían que ser considerablemente más cuantiosas. Allí donde las redes de telecomunicaciones o de suministro de energía eléctrica se están ampliando velozmente, las inversiones anuales en cualquiera de estos sectores pueden ascender hasta el 2% del PIB. En muchos países, la demanda de inversiones aumenta por el rápido ritmo de urbanización, factor especial que exige inversiones en suministro de agua, así como en tratamiento y eliminación de desechos.

En Asia se prevé que la proporción de las inversiones en infraestructura en el PIB pasará del 4% actual a más de un 7% a comienzos del próximo siglo, y es probable que el transporte y la energía sean los sectores que exijan mayores recursos, seguidos por las telecomunicaciones y la infraestructura para la protección del medio ambiente. Algunas de las inversiones planeadas no tienen precedente; China, por ejemplo, se ha

fijado como meta la instalación de al menos 5 millones de líneas telefónicas por año hasta 1995 y, a partir de entonces, 8 millones de líneas anualmente como mínimo, hasta triplicar con creces para el año 2000 la base de 18 millones de líneas con que contaba en 1992.

Capacidad empresarial privada: tendencias y oportunidades

El actual empeño por conseguir que el sector privado promueva en mayor medida proyectos de infraestructura y asuma mayores riesgos en ellos es reflejo de estos variados retos. Tras decenios de rigurosas restricciones, la iniciativa privada recobró su vigor en el ámbito de la infraestructura a fines de los años ochenta, por dos motivos: la privatización de empresas estatales de servicios públicos y la reforma de las políticas que permitió la construcción de nuevas instalaciones, en competencia con las empresas existentes o como complemento de éstas.

Los principales empresarios nuevos en la esfera de la infraestructura son firmas internacionales que buscan oportunidades de hacer negocios en los países en desarrollo y que a menudo se asocian con empresas locales. Estas firmas hacen entrar en juego no sólo su pericia en la gestión empresarial y su competencia técnica, sino también su reputación en materia de crédito y su capacidad para financiar inversiones en los países en desarrollo. Las grandes empresas de servicios públicos de los países industriales en los sectores de electricidad, telecomunicaciones y abastecimiento de agua enfrentan una situación de lento crecimiento de la demanda y aumento de la competencia (después de la desreglamentación) en sus mercados de origen, por lo que buscan afanosamente inversiones de alto rendimiento en los países en desarrollo. Grandes conglomerados de empresas constructoras toman parte activa en la construcción de carreteras de peaje y proyectos del

Cuadro 5.1 Inversiones de cartera e inversiones extranjeras directas en los países en desarrollo, 1990-93

(Flujos netos en miles de millones de dólares)

Tipo	1990	1991	1992	1993 ^a
Títulos de capital social extranjeros	3,78	7,55	13,07	13,1
Sociedades de inversión con número de acciones fijo ^b	2,78	1,20	1,34	2,7
RAD y RGD ^c	0,14	4,90	5,93	7,2
Inversiones directas en capital social	0,77	1,45	5,80	3,2
Instrumentos de deuda	5,56	12,72	23,73	42,6
Bonos	4,68	10,19	21,24	39,1
Efectos comerciales	0,23	1,38	0,85	1,6
Certificados de depósito	0,65	1,15	1,64	1,8
Total de inversiones de cartera ^d	9,34	20,27	36,80	55,7
Inversiones extranjeras directas	26,30	36,90	47,30	56,3
Total	35,64	57,17	84,10	112,0

Nota: En este cuadro se muestran todas las corrientes de inversiones directas y de cartera. No se dispone de cifras relativas a infraestructura en forma separada.

a. Las cifras correspondientes a 1993 son estimaciones o proyecciones.

b. Las sociedades de inversión con número de acciones fijo tienen un monto predeterminado de fondos y a veces una duración estipulada.

c. RAD = recibo americano de depósito; RGD = recibo global de depósito. El RAD es un instrumento utilizado por una compañía extraterritorial para obtener acciones en Estados Unidos sin tener que cotizar en una bolsa de valores estadounidense. El RGD es un instrumento similar empleado en Europa y otros lugares.

d. Las inversiones de cartera representan la suma del capital social y la deuda.

Fuente: Banco Mundial, 1993h, págs. 10, 21.

Recuadro 5.2 Aprovechamiento de los mercados de capital internacionales

Existen varios cauces para la utilización de los mercados de capital internacionales. Las mayores empresas privadas de servicios públicos de los países en desarrollo tienen acceso directo a los mercados de deuda y valores. En octubre de 1993, Telecom Argentina colocó gran parte de su emisión de bonos a siete años, por valor de \$500 millones, con inversionistas estadounidenses y asiáticos; Telefónica de Argentina también ha recurrido a colocaciones en el mercado de bonos a fin de obtener fondos para financiar su expansión.

La inversión extranjera directa abre otro camino para operar en los mercados internacionales de valores. General Electric Corporation, un conglomerado internacional, tiene considerable interés en promover proyectos de infraestructura en los países en desarrollo. Su filial, la General Electric Capital Corporation (GECC), emite valores en los mercados estadounidenses y europeos e invierte los fondos en proyectos escogidos. Por ejemplo, GECC ha participado como inversionista en capital social en el proyecto de energía eléctrica de Mindanao Septentrional (Filipinas), consistente en una central a diesel de 108 MW. Con el respaldo de todas las operaciones del grupo, colocar los valores emitidos por GECC es más sencillo que si se tratara de proyectos de energía eléctrica de un país en desarrollo por sí solos.

Un instrumento muy utilizado para obtener recursos en el mercado de capitales de Estados Unidos es el recibo americano de depósito (RAD). Los RAD son certificados de depósito que permiten a las compañías extranjeras

obtener capital accionario en los mercados estadounidenses sin necesidad de cotizar sus acciones en una bolsa de valores de ese país ni de complicados mecanismos de liquidación y transferencia. Los RAD los emite un banco depositario de Estados Unidos, y un banco de custodia del país de origen mantiene en fideicomiso las acciones exigibles de la compañía. En 1990, la Compañía de Teléfonos de Chile (CTC) obtuvo \$92 millones en la bolsa de valores de Nueva York mediante una emisión de acciones en forma de RAD, la primera emisión latinoamericana de acciones importante en treinta años.

En abril de 1990, la Comisión de Valores y Cambios de Estados Unidos aprobó la norma 144a, mediante la cual se facilita la colocación privada de valores, incluidos los colocados como RAD. Antes, los valores colocados privadamente que se encontraban en manos de compradores calificados (instituciones que administran activos por valor de \$100 millones como mínimo), sólo se podían negociar después de dos o tres años de tenencia. La norma 144a permite la negociación inmediata, siempre que el nuevo comprador también esté calificado. Además, después de tres años, los valores se pueden vender a cualquier comprador. La norma 144a se utilizó en 1992 para hacer posible una emisión internacional de bonos de \$207,5 millones para la carretera de peaje Ciudad de México-Toluca. Desde entonces, otras carreteras mexicanas de peaje y la central de Subic Bay, en Filipinas, han obtenido fondos mediante la aplicación de la norma 144a.

sector de energía eléctrica, en los que a veces adquieren una participación en el capital social. Algunas compañías o grupos de compañías se especializan también en proyectos de infraestructura independientes, para los que organizan planes de financiamiento y supervisan la formulación y el funcionamiento.

La mayor parte de los indicadores de las inversiones en infraestructura promovidas por la iniciativa privada señalan un veloz crecimiento. Las empresas de telecomunicaciones y electricidad privatizadas en América Latina y Asia están realizando importantes y crecientes inversiones nuevas. La cantidad de proyectos totalmente nuevos —en especial en el sector vial y en el de energía eléctrica— se ha multiplicado (como se examina más adelante). Las inversiones en infraestructura realizadas por la Corporación Financiera Internacional (CFI), institución afiliada del Banco Mundial que invierte sólo en entidades privadas, han aumentado enormemente, de cantidades moderadas a fines del decenio de 1980 a \$330 millones en el ejercicio de 1993. El monto invertido por la CFI tuvo un poder multiplicador de más de diez veces, por lo cual en 1993 su participación en inversiones privadas ascendía a \$3.500 millones.

El acontecimiento más importante de los últimos cuatro años ha sido el aumento vertiginoso de las corrientes internacionales de capital privado a largo plazo hacia los países en desarrollo, especialmente en forma de inversiones extranjeras directas e inversiones de cartera. Estos flujos agregados de inversión

superaron los \$80.000 millones en 1992 y se prevé que alcanzarán los \$112.000 millones en 1993 (Cuadro 5.1), y una esfera que se ha beneficiado en medida importante de ellos ha sido la infraestructura (Recuadro 5.2).

En la actualidad, la inversión privada global en infraestructura en los países en desarrollo es de alrededor de \$15.000 millones el año, cantidad que representa aproximadamente el 7% de los \$200.000 millones que se gastan anualmente en infraestructura en estos países. Si bien la proporción que corresponde a la inversión privada en el total de inversiones en esos sectores es reducida, es mucho mayor que hace algunos años, y es bastante probable que continúe creciendo y que para el año 2000 duplique su participación en el total. Indicio de ello es la cantidad de proyectos en tramitación de la CFI en el campo de la infraestructura, que son casi tan numerosos como todos los proyectos financiados a la fecha.

La pequeña participación global del financiamiento privado en la esfera de la infraestructura oculta grandes disparidades regionales y sectoriales. El financiamiento de fuentes privadas es en proporción mayor en América Latina que en otras regiones, y más elevado en las telecomunicaciones y la generación de energía eléctrica que en otros sectores. La difusión de la experiencia actual a los diferentes sectores y regiones hará que aumente esa participación global del patrocinio y el financiamiento privados. Por ejemplo, en todas las regiones, incluida África al sur del Sahara, se están

estudiando posibilidades de privatización de las telecomunicaciones y de generación independiente de energía eléctrica. Asimismo, debido a las constantes innovaciones tecnológicas y financieras, el financiamiento privado resultará indudablemente más interesante; con los métodos electrónicos de identificación de vehículos y cobro de peajes, por ejemplo, las carreteras podrían asemejarse más a empresas de servicios públicos, lo cual daría un gran impulso a la participación del financiamiento privado en el sector vial.

Aun con el aumento de la proporción de infraestructura financiada por el sector privado, los gobiernos seguirán siendo una importante fuente de financiamiento. En muchos casos será necesario que se asocien con empresarios privados. Las asociaciones de esta naturaleza representan en cierto modo un retorno al siglo XIX, cuando los proyectos de infraestructura se financiaban en forma privada en gran parte del mundo, al tiempo que el apoyo de los gobiernos actuaba como incentivo. Sin embargo, la experiencia recogida en el siglo XIX encierra también importantes advertencias (Recuadro 5.3).

La difusión del financiamiento de proyectos: logros y enseñanzas

Muchos de los proyectos de infraestructura nuevos que se realizan en el sector privado los construyen "sociedades con finalidad especial", que reúnen a promotores privados y otros tenedores de capital. A pesar de su falta de antecedentes crediticios, varias de esas empresas han obtenido con éxito financiamiento

en forma de capital social y préstamos, y la enorme cantidad de esos proyectos en tramitación hace suponer cambios decisivos en los cauces e instrumentos para financiar infraestructura en el futuro.

El financiamiento de proyectos, que permite a los promotores obtener fondos con la garantía de los ingresos y activos de un determinado proyecto, se utiliza a menudo en las empresas nuevas que carecen de historial. Esta técnica exige una definición más clara de los riesgos que los proyectos tradicionales del sector público. En muchos casos, la distribución del riesgo entre los participantes ha sido un proceso largo y laborioso, pero se están gestando nuevas salvaguardias y convenios para abordar los riesgos y complejidades de los proyectos.

Suministrar fondos para un proyecto es un objetivo valioso en sí mismo, pero el proceso de financiamiento tiene además otra finalidad importante. El seguimiento realizado por las instituciones y los mercados financieros es un complemento de la reglamentación y la competencia en la prestación de servicios. Como tal, constituye otro recurso más para que los inversionistas puedan imponer disciplina. Las normas destinadas a establecer mecanismos de incentivos y sanciones que garanticen el buen desempeño del sector privado son cada vez más claras. Los proyectos patrocinados y financiados en forma privada miden su éxito en relación con metas convenidas contractualmente en cuanto a nueva capacidad, costos de construcción y demoras en los plazos, así como en relación con indicadores de la calidad del servicio.

La función permanente del gobierno consiste en asegurar al inversionista privado contra los riesgos

Recuadro 5.3 Avisos que llegan del pasado

Durante todo el siglo XIX, cuando la mayor parte de la infraestructura estaba en manos privadas, la gente se quejaba de que muchos proyectos que valían la pena no se realizaban por falta de financiamiento. Algunas de las quejas eran reflejo de las dificultades que planteaba financiar proyectos pioneros en el sector de transportes (especialmente ferrocarriles). Otras representaban un esfuerzo egoísta de traspasar todos los riesgos al presupuesto público; en muchos casos, la quiebra financiera de las empresas tuvo graves consecuencias para las finanzas públicas.

En todo el mundo, los gobiernos prestaron asistencia a los proyectos de infraestructura privados en diversas formas, incluida la subvención directa. Dos instrumentos utilizados entonces, y de interés en la actualidad, son las garantías financieras y las concesiones de tierras.

Garantías. En la India, si una empresa ferroviaria no obtenía una tasa de rentabilidad mínima de 5%, por ejemplo, el Estado compensaba la diferencia en virtud de los términos de una garantía respaldada por sus plenas facultades impositivas. Las garantías de esa índole fueron también decisivas en la construcción de los ferrocarriles canadienses. Sin embargo, con las garantías se eliminaban los incentivos para que los inversionistas controlaran la gestión y, al mismo tiempo, se abría la

puerta para que los promotores celebraran contratos de favor con los constructores y proveedores. Debido a que muchos de los proyectos de infraestructura eran únicos en su clase, esa práctica se encubría con facilidad. Ahora parece evidente que las garantías financieras tuvieron como consecuencia mayores costos de construcción.

Concesiones de tierras. Durante el siglo XIX, muchas veces las tierras adyacentes a los ferrocarriles y canales se cedían a los promotores, lo que les permitía beneficiarse de diversas actividades comerciales que surgían en torno a sus inversiones. Al proporcionar una garantía prendaria que podía utilizarse para respaldar la deuda en bonos, las concesiones de tierras —al igual que las garantías de los intereses— corregían las imperfecciones del mercado de capitales. En Canadá, durante los decenios de 1850 y 1860, los incumplimientos de pago relacionados con los bonos garantizados agotaron los ingresos públicos. Por ello, en 1871 la Cámara de los Comunes de Canadá aprobó una serie de normas sobre concesión de tierras como medio de subvencionar la construcción de los ferrocarriles sin tener que aumentar los impuestos. Las concesiones de tierras resultaron muy eficaces en proyectos especulativos de gran envergadura, como los ferrocarriles indios y los transcontinentales en Estados Unidos.

derivados de oscilaciones de las políticas. Además, hay determinados tipos de infraestructura —los caminos rurales y, en menor grado, el alcantarillado y el saneamiento— que probablemente no puedan autofinanciarse a través de las tarifas abonadas por los usuarios. De ahí que no desaparezca la necesidad del apoyo gubernamental. El mecanismo preferido para asegurar una explotación eficiente es una donación, a título excepcional, ya sea de capital o de tierras.

Conceptos y tendencias en el financiamiento de proyectos

Las compañías consolidadas —como las empresas privatizadas de telecomunicaciones y de servicios de energía eléctrica— tienen antecedentes crediticios, una cartera de clientes y bienes materiales que pueden ofrecer en garantía a los prestamistas. Las compañías nuevas —por ejemplo, las que operan en el campo de la generación de energía eléctrica, las carreteras de peaje o la infraestructura para la protección del medio ambiente— sólo cuentan con el pronóstico de ganancias futuras para respaldar los préstamos que solicitan. En su caso, un problema fundamental es saber de qué recurso dispondrán los prestamistas si las inversiones no producen los rendimientos previstos.

Se dice que el financiamiento de un proyecto es *sin posibilidad de recurso* cuando se reembolsa a los prestamistas sólo con la corriente de fondos generados por el proyecto o, en caso de total incumplimiento, con el valor de los activos del proyecto. Los prestamistas también pueden tener *recurso limitado* a los activos de una empresa matriz que patrocine el proyecto. Una importante cuestión normativa es si se deben emplear los ingresos tributarios para constituir recursos, bajo la forma de garantías para los prestamistas.

El uso de financiamiento sin posibilidad de recurso o con recurso limitado, también conocido como *financiamiento de proyectos*, es una respuesta transitoria a las nuevas necesidades surgidas de actividades que recientemente han entrado en la órbita del sector privado. Esta forma de financiamiento puede resultar compleja y requerir mucho tiempo, dado que es menester asegurar los intereses de las diversas partes por medio de acuerdos contractuales. La participación de los promotores privados en el capital social suele ser de aproximadamente 30% de los costos del proyecto y, en general, su responsabilidad se limita a ella. Los prestamistas privados (especialmente los bancos

comerciales) influyen en el éxito de los proyectos al exigir garantías de cumplimiento a los promotores del proyecto. Cuando el cumplimiento depende de las políticas oficiales, tales garantías se solicitan a los gobiernos. Se prevé que, con el tiempo, los proyectos financiados con recurso limitado acumularán un historial que dará seguridades para futuras inversiones.

AVANCES EN EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS.

En un estudio publicado en octubre de 1993, se suministraron detalles acerca de casi 150 proyectos privados en el campo de la infraestructura, que habían sido financiados con recurso limitado en todo el mundo desde principios del decenio de 1980 y cuyo costo total había superado los \$60.000 millones (Cuadro 5.2). Tanto el número de proyectos como los fondos proporcionados se habían duplicado en relación con una muestra anterior (de septiembre de 1992). Esto ilustra el fuerte impulso que experimentan los proyectos privados, que cinco años atrás eran poco más que una mera curiosidad.

Alrededor de la mitad de los proyectos examinados (por cantidad y valor) correspondía a los países en desarrollo, con una gran concentración en los de ingreso mediano. El único país de ingreso bajo donde se había financiado más de un proyecto era China (si bien en ese país hay muchos más proyectos en tramitación). Argentina, Filipinas, Malasia y México eran los que contaban con la mayor cantidad de proyectos; junto con China, representaban el 80% de los que tenían fondos comprometidos. México se destacaba por ser el país con el número más elevado de proyectos que tenían financiamiento con recurso limitado. En relación con su superficie, también Malasia ha sido un importante usuario de este tipo de financiamiento.

Los proyectos de transportes, principalmente los de carreteras de peaje, eran los más numerosos y los de valor más alto en los países en desarrollo y los de ingreso alto (Cuadro 5.3). La proporción, de más de dos tercios del total, que representaban los proyectos de transportes en los países de ingreso mediano era reflejo de los amplios programas de carreteras de peaje emprendidos en Argentina, Malasia y México. En el estudio se estimaba que en los países de ingreso mediano se habían financiado 12 proyectos de energía eléctrica (16% de todos los proyectos); sin embargo, este cálculo ya ha quedado anticuado, toda vez que actualmente hay ocho de esos proyectos sólo en Filipinas.

Cuadro 5.2 Financiamiento de proyectos de infraestructura, por proyectos financiados y en tramitación, octubre de 1993

(miles de millones de dólares)

Grupo de países	Número de proyectos		Valor total de los proyectos		Valor medio de los proyectos	
	Financiados	En tramitación	Financiados	En tramitación	Financiados	En tramitación
Todo el mundo	148	358	63,1	235,4	0,44	0,71
Países de ingreso alto	64	107	34,3	112,0	0,54	1,05
Países de ingreso mediano	77	179	25,7	77,1	0,33	0,43
Países de ingreso bajo	7	72	3,1	46,3	0,44	0,64

Fuente: Public Works Financing, octubre de 1993.

Cuadro 5.3 Financiamiento de proyectos de infraestructura, por sectores, octubre de 1993

Grupos de países	Número de proyectos financiados	Distribución porcentual de los proyectos					Otros
		Total de proyectos	Energía eléctrica	Transportes	Agua e infraestructura ambiental	Telecomunicaciones	
Todo el mundo	148	100	13	60	16	2	10
Países de ingreso alto	64	100	8	48	25	2	17
Países de ingreso mediano	77	100	16	69	10	3	3
Países de ingreso bajo	7	100	29	57	0	0	14

Fuente: *Public Works Financing*, octubre de 1993.

La composición por sectores de los proyectos en tramitación varía constantemente. En los países de ingreso mediano y, especialmente, en los de ingreso bajo, es probable que un foco de atracción importante del financiamiento futuro sean los proyectos de energía eléctrica independientes. La infraestructura relacionada con los sistemas de abastecimiento de agua y la protección del medio ambiente es otro sector en crecimiento; en los países de ingreso mediano se están emprendiendo proyectos en esta esfera (especialmente para el tratamiento de aguas servidas) y pronto se difundirán en los países de ingreso bajo. Una asociación entre partes públicas y privadas ha posibilitado la construcción de una planta de tratamiento y eliminación de desechos químicos al sur de Yakarta, en Indonesia.

Hay una considerable cantidad de proyectos en tramitación que son objeto de detenidos estudios. En *Public Works Financing* se calcula que en los países en desarrollo se considera seriamente la realización de 250 proyectos, 72 de ellos en países de ingreso bajo. Se prevé que los países de Asia oriental y del arco del Pacífico serán los usuarios más importantes de proyectos independientes con financiamiento de recurso limitado en el próximo decenio; esta región tiene 150 proyectos en reserva, cuyo costo total estimado asciende a \$114.000 millones, y se calcula que solamente en China hay cerca de 50 proyectos en curso. En los próximos años, India, Indonesia y Pakistán podrían contar con más de cinco proyectos cada uno, y también en África al sur del Sahara hay varios en estudio.

Adaptación de las técnicas de financiamiento de proyectos

Las diferencias existentes entre las características de cada proyecto, país y sector influyen en la disponibilidad de financiamiento, los instrumentos para la distribución del riesgo y el grado y la naturaleza de la participación gubernamental. Dentro de la clasificación por sectores, la principal división se establece entre carreteras de peaje (y sistemas de transporte urbano) y todos los demás proyectos. El financiamiento de las carreteras de peaje exige mayor participación gubernamental que otros proyectos de infraestructura (véase también en el Capítulo 2 la descripción de los problemas singulares de este sector).

DIMENSION DE LOS PROYECTOS. A medida que aumenta la dimensión de los proyectos, la distribución

del riesgo se hace más compleja y requiere numerosos acuerdos complicados entre los tenedores de capital accionario, los acreedores, los proveedores de insumos y los compradores de los servicios. El consejo de que "más vale empezar por poco" tiene sus atractivos. No obstante, hay muchos acuerdos contractuales que son necesarios independientemente de la dimensión del proyecto, y los elevados costos de las transacciones que acarrearán por resultado que a los inversionistas no les interesen proyectos que no alcancen una determinada magnitud. La dimensión media de los proyectos en los países de ingreso bajo ha sido de \$440 millones y la de los proyectos en tramitación supera esa cantidad y llega a los \$640 millones (véase el Cuadro 5.2). En los países de ingreso mediano, la dimensión media de los proyectos es un 25% más reducida, de lo que se desprende que los costos de las transacciones en los países de ingreso mediano son más bajos y por ello los proyectos más pequeños son más viables.

Los grandes proyectos pueden ocasionar graves problemas en los países de ingreso bajo. En Pakistán, una de las primeras iniciativas innovadoras en que se empleó el financiamiento de proyectos en el sector de generación de energía eléctrica ha sido el proyecto del río Hub, de \$1.800 millones, el primero del país en esa esfera que se realiza con iniciativa privada. Una vez terminado, será una de las instalaciones privadas de generación de energía eléctrica más grandes del mundo. Sin embargo, ha sufrido importantes retrasos debido a las complejas negociaciones acerca de la división de responsabilidades y riesgos entre las numerosas partes involucradas. Esta experiencia parece confirmar que es prudente aprender con pequeños proyectos antes de pasar a otros de mayor envergadura.

Un proyecto ejecutado en Sri Lanka en el campo de la energía eléctrica constituye un buen ejemplo de lo que se necesita cuando un país comienza a buscar inversiones privadas para financiar infraestructura. El proyecto es pequeño (44 MW) y los empresarios nacionales y extranjeros que participan en él tienen solidez técnica y financiera. El gobierno ha garantizado los pagos del organismo estatal que compra la energía eléctrica, unas tarifas vinculadas al dólar durante los diez primeros años, la convertibilidad de las divisas a partir de los diez años y protección frente a algunos riesgos por causa de fuerza mayor.

Situada cerca de Cartagena (Colombia), ProEléctrica es también un buen ejemplo de financiamiento

cuidadosamente estructurado de un pequeño proyecto; se trata de una central de 100 MW con turbinas de gas, cuyo valor asciende a \$70 millones, que ha sido totalmente financiada por el sector privado. Un grupo de grandes consumidores industriales se ha comprometido a comprar electricidad a ProEléctrica durante 14 años, y se han garantizado pagos en divisas mediante reembolsos anticipados en un depósito internacional en custodia. Además de las breves negociaciones y la pronta ejecución, a las ventajas de ProEléctrica se puede añadir también la reforma que ha puesto en marcha en materia de regulación. Como respuesta, el gobierno colombiano ha concebido acuerdos para asegurar que la empresa de transmisión local "transporte" la energía eléctrica desde el generador hasta los usuarios, medida que sienta un precedente y sirve como modelo para el futuro acceso al sector de otras empresas privadas de generación de electricidad.

CONTRATOS FIABLES. La fiabilidad del régimen regulador determina los límites del financiamiento que se puede obtener (si bien el éxito en el financiamiento de un proyecto específico contribuye a un acervo de precedentes que por sí mismo ayuda a mejorar el régimen regulador). El financiamiento de proyectos es un recurso esencial para iniciar un proceso de cambio en países o sectores con escasos antecedentes en el suministro privado de infraestructura.

Como se señaló en el Capítulo 3, Filipinas tiene considerable experiencia en proyectos de energía eléctrica financiados por el sector privado. Se han

alcanzado logros notables, especialmente en lo referente a atraer inversiones extranjeras, teniendo en cuenta los obstáculos con los que tropezó el país para movilizar ese tipo de inversiones a fines del decenio de 1980. Si bien Filipinas cuenta ahora con un marco jurídico y administrativo amplio y avanzado para los proyectos independientes de energía eléctrica, la experiencia pasada del país demuestra que incluso en un entorno menos evolucionado es mucho lo que se puede conseguir cuando existe capacidad para celebrar contratos fiables. La misma enseñanza se ha extraído de lo ocurrido con una empresa de energía eléctrica de Guatemala (Recuadro 5.4).

Otro elemento importante que hace a la eficacia de los contratos es el mecanismo para resolver diferencias. Los procedimientos de arbitraje internacional son habituales; por ejemplo, el arbitraje puede tener lugar en una jurisdicción neutral, empleando un conjunto de normas reconocidas a nivel internacional, como las establecidas por la Cámara de Comercio Internacional. Asimismo, los promotores y los prestamistas pueden tratar de conformar los elementos clave de un contrato al marco jurídico de un tercer país que resulte aceptable para todas las partes. Como ejemplo cabe mencionar los contratos correspondientes a la central de Hopewell Shajiao C en China, que se celebraron de acuerdo con el derecho mercantil de Hong Kong.

CARRETERAS DE PEAJE. El actual resurgimiento de la construcción de carreteras de peaje refleja una realidad práctica: las carreteras son necesarias para el

Recuadro 5.4 Afortunado primer paso en Guatemala

En enero de 1992, la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. (EEGSA), principal distribuidora de electricidad de ese país, celebró un contrato de compra de energía eléctrica de 15 años de duración con una compañía generadora nacional. Casi de inmediato, esta compañía vendió su participación en el proyecto a Enron Power Development Corporation, filial de una gran compañía estadounidense de gas natural con intereses en varios proyectos independientes de energía eléctrica. La planta consta de 20 generadores de 5,5 MW montados en una barcaza en Puerto Quetzal y opera como una central de carga fundamental. Como resultado del proyecto, la capacidad de generación de electricidad de Guatemala ha aumentado en 12% y su capacidad disponible lo ha hecho en alrededor de 15%.

En el contrato de compra de energía los precios se denominan en dólares de EE.UU. En él se estipula que EEGSA debe abonar a la compañía del proyecto, Puerto Quetzal Power Corporation (PQP), pagos semanales fijos por la capacidad puesta a disposición, siempre que PQP cumpla con las normas de disponibilidad mínima; efectuarle pagos semanales por la energía, con una compra mínima garantizada de 50% de la producción, y proporcionarle otras garantías y documentos que avalen las obligaciones de EEGSA con PQP. EEGSA tiene la opción de pagar a PQP en dólares de EE.UU. o quetzales al tipo

de cambio vigente en el mercado. Cuando la capacidad disponible sea inferior al 50%, PQP abonará multas a EEGSA. En virtud del acuerdo, la central debe proveer energía eléctrica a precios competitivos. De acuerdo con las estimaciones actuales de utilización de la capacidad, que admiten la disminución del rendimiento con el transcurso del tiempo, EEGSA abonará como promedio \$0,07 por kilovatio-hora durante la vida útil del proyecto, lo cual representa aproximadamente el costo marginal a largo plazo de la energía por volumen en Guatemala.

PQP ha reducido algunos de sus riesgos al celebrar contratos de instalación llave en mano, explotación y mantenimiento, y suministro de combustible. La central entró en funcionamiento a fines de febrero de 1993, dentro del plazo y del presupuesto previstos. Un examen de sus primeras operaciones señala que PQP ha alcanzado elevados niveles de capacidad disponible, que las utilidades y los ingresos netos están de acuerdo con los pronósticos y que la conversión de quetzales a dólares de EE.UU. no ha presentado problemas. Tras la experiencia de EEGSA con PQP, el Instituto Nacional de Electrificación, empresa estatal que se ocupa de la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica fuera de Ciudad de Guatemala, ha comenzado a negociar otros acuerdos de compra de energía con productores independientes.

Recuadro 5.5 Concesiones de tierras y derechos de expropiación

Las concesiones de tierras han resultado una forma valiosa de garantía para proyectos innovadores que de otra manera quizás no se habrían financiado, debido a que los prestatarios carecían de suficiente experiencia en proyectos similares. Ahora bien, al aplicar una política de concesiones de tierras se corre el riesgo de desperdiciar éstas si se otorgan para proyectos que se hubieran realizado de todos modos.

En líneas generales, sin embargo, la concesión de tierras es mejor que la garantía de los intereses, ya que representa una infusión única de recursos y no reduce los incentivos para la explotación eficiente del proyecto. Estas concesiones pueden resultar especialmente adecuadas en el caso de proyectos que entrañen más riesgos y beneficios potenciales, como los ferrocarriles de alta velocidad en los países industriales o las inversiones de alto riesgo en el sector de transportes en los países en desarrollo.

La adjudicación de las concesiones de tierras plantea problemas complicados en materia de procedimientos de adquisición e indemnizaciones a los propietarios. La com-

pra de terrenos puede llevar varios años y retrasar considerablemente los proyectos de infraestructura; algunas de las dificultades experimentadas con el segundo tramo de la autopista de Bangkok tienen que ver con estas demoras. Para definir las condiciones en las que el Estado puede adquirir terrenos se necesita algo más que una ley de expropiación adecuada; como quedó demostrado en el caso del aeropuerto de Narita, en las afueras de Tokio, la falta de sensibilidad en la ejecución, puede provocar demoras costosas y conflictivas.

Cuando prevén que los terrenos van a ser expropiados, sus dueños tienen un incentivo para mejorarlos en exceso o tomar otras medidas para aumentar al máximo su valor. Una solución práctica consiste en adoptar como norma los precios vigentes en el mercado y las pautas de acondicionamiento de tierras corrientes en cada comunidad. Lo más difícil es indemnizar a quienes tienen propiedades cuyo valor baja a medida que la actividad comercial cambia como consecuencia de las nuevas obras de infraestructura. En general, el Estado no ha compensado esas pérdidas.

desarrollo económico, pero la capacidad financiera y de gestión del sector público es limitada. En los últimos cinco años México ha ampliado notablemente su red vial con el añadido de 4.000 km de nuevas carreteras de peaje cuyo costo asciende a \$10.000 millones. Malasia tiene el proyecto conjunto de los sectores público y privado más caro de los países en desarrollo, la autopista de peaje norte-sur, de \$2.300 millones. China tiene también proyectos ambiciosos en este sector, como la supercarretera de peaje Guangzhou-Shenzen, de 123 km y \$1.000 millones, que atravesará el centro de Guangdong, provincia en rápida expansión. Se están construyendo además muchos otros puentes, túneles y caminos de peaje de menor envergadura.

En la mayoría de los casos, el peaje que se cobra directamente a los usuarios no cubre el costo total de las carreteras. Los gobiernos otorgan concesiones de terrenos para alentar la urbanización que la construcción de las carreteras hace posible (por ejemplo, centros comerciales en las salidas de la autopista de Guangzhou-Shenzen; véase el Recuadro 5.5). Los gobiernos permiten también que las empresas privadas de explotación de las carreteras de peaje participen en los ingresos de las carreteras estatales existentes de este tipo (como sucede con el túnel del puerto de Sydney y el segundo tramo de la autopista de Bangkok). Asimismo, pueden realizar transferencias de capital a fin de interesar a los empresarios privados en el aspecto financiero de los proyectos, y ofrecer "peaje compensatorio" a las empresas privadas de explotación (que se abonan con los ingresos públicos en función del volumen de tráfico), como se ha propuesto en Australia y el Reino Unido.

Los gobiernos y el sector privado han tenido escasa experiencia en relacionarse mutuamente como socios en condiciones de igualdad para llevar a cabo proyectos complejos de carreteras de peaje. Ha habido casos

en que se han tenido que renegociar obligaciones a mitad de camino porque los ambiciosos objetivos originales del proyecto no se apoyaban en una preparación adecuada. En algunas ocasiones, no se tomó en cuenta que determinados segmentos de una carretera dependían de la calidad de otros caminos y, por rivalidad, los ministerios se negaron a cooperar.

El programa mexicano de carreteras de peaje ilustra los peligros que entraña emprender un plan importante con múltiples objetivos y preparación insuficiente. En el contrato no se estipuló la atribución de la responsabilidad de los plazos y los costos de construcción a los promotores privados del proyecto, omisión de condiciones que desde entonces se ha convertido en norma. La flexibilidad de facto en cuanto al plazo de la concesión ha permitido a los promotores trasladar los aumentos de los costos a los consumidores o al gobierno. Los acreedores (en su mayoría bancos estatales) no desempeñaron sus funciones normales de evaluación y seguimiento. Todo ello redundó en peajes elevados, con lo cual disminuyó el uso de las carreteras, si bien ahora se están tomando medidas para fomentarlo (Recuadro 5.6).

Por cuidadosa que sea la preparación de un proyecto, siempre pueden surgir conflictos. En el segundo tramo de la autopista de Bangkok, el consorcio privado encabezado por Japón y la Dirección de Transportes discreparon primero en lo referente a las tarifas de peaje que habían convenido y luego, lo que es más grave, en cuanto a quién tenía derecho a explotar la carretera. Las demoras producidas por estos conflictos y por la lentitud en la adquisición de tierras han afectado a la viabilidad de la carretera de peaje de Don Muang, que debía unir la autopista con el aeropuerto.

La enseñanza principal derivada de la experiencia con las carreteras de peaje y el suministro de energía

eléctrica quizás sea que lo mejor es disipar las incertidumbres relativas a los contratos en proyectos más sencillos o de menor envergadura. En la Argentina se ha puesto en marcha un amplio sistema de concesiones privadas, en virtud del cual se cobran peajes a los usuarios para financiar el mantenimiento de las carreteras. Tras una protesta inicial, hubo que rebajar los cargos en las carreteras ya construidas, pero la notable mejora de la calidad de éstas ha hecho los peajes más aceptables. En el estado de Madhya Pradesh, en la India, se construyó una carretera de peaje de 11,5 km para enlazar un parque industrial con una carretera nacional; el costo fue de \$2 millones y se habilitó en noviembre de 1993. Las leyes que autorizaron el proyecto y los mecanismos financieros empleados se están perfeccionando y adoptando en el resto del país.

Distribución de los riesgos: enseñanzas recogidas

El elemento más importante del financiamiento de proyectos es un contrato que asigna los riesgos vinculados con un proyecto y establece los derechos de percibir compensaciones. Si bien muchas veces es causa de retrasos y elevadas costas, la distribución eficiente de los riesgos es fundamental para la viabilidad del financiamiento de los proyectos y esencial para mantener los incentivos que alientan un buen desempeño. Los riesgos no se dividen únicamente entre entidades públicas y privadas, sino también entre las distintas partes privadas. Se pueden distinguir cuatro clases de riesgos —cambiaros, comerciales, relacionados con las

políticas sectoriales y propios de los países— si bien las distinciones entre unos y otros no siempre son nítidas.

RIESGO CAMBIARIO. Para muchos proyectos de infraestructura financiados recientemente en forma privada se ha recurrido a capital extranjero y, por consiguiente, en ellos se corre el riesgo de una devaluación de la moneda nacional. Los prestamistas internacionales rara vez asumen tal riesgo y prefieren denominar sus reembolsos en divisas. Antes, las empresas públicas o el Estado soportaban el riesgo cambiario, pero en el entorno actual de dependencia creciente del financiamiento privado el riesgo de depreciación de las monedas recae en el promotor del proyecto y, en última instancia, en los consumidores del servicio. En muchos proyectos privados recientes, los precios de los servicios han sido vinculados a una moneda internacional.

La generación independiente de energía eléctrica constituye un caso especial. Aunque en la mayoría de los proyectos de este sector se fijan los cargos en dólares de Estados Unidos, es la empresa de transmisión la que los abona, y a menudo al consumidor final se le cobran precios en moneda nacional no vinculados a las oscilaciones de los tipos de cambio. No se puede esperar que las empresas de transmisión sigan asumiendo el riesgo cambiario a la larga.

Cabe que los países deseen promover planes de seguros contra fluctuaciones de la moneda (cobertura a plazo) a fin de dejar margen para la gestión de riesgos a corto plazo. En Pakistán, por ejemplo, el banco central ofrece cobertura a plazo a una prima media de

Recuadro 5.6 Las carreteras de peaje de México: un gran proyecto con tropezones

A menudo, los proyectos de infraestructura representan elevados gastos de construcción con escaso uso productivo. Esto puede suceder tanto en las empresas privadas como en las públicas si no existen los incentivos correctos.

Como parte de la preparación de un ambicioso programa vial de 6.000 km, un organismo estatal mexicano elaboró proyecciones apresuradas de tránsito y costos y trazó el diseño de las carreteras. La calidad de estos cálculos y diseños dejó mucho que desear y no estuvo a la altura de las necesidades de una empresa de tal magnitud. Al mismo tiempo, los bancos estatales que proporcionaban fondos para los proyectos de carreteras de peaje no realizaron la preselección ni las evaluaciones iniciales normales.

Si bien las concesiones para la construcción y explotación de las carreteras se adjudicaron siguiendo varios criterios, se favoreció especialmente a los inversionistas que prometieron transferir las carreteras al Estado en el plazo más breve. Las concesiones fueron cortas, en parte por el temor de poder obtener sólo financiamiento a corto plazo. Asimismo, se pretendió lograr resultados satisfactorios durante el mandato del nuevo gobierno, lo cual creó un clima apremiante. A su vez, los inversionistas negociaron tarifas de peaje que les permitieran obtener rentabilidad dentro del período de la concesión. Por todo ello, en general los peajes terminaron siendo unas cinco a

diez veces más elevados que en Estados Unidos para distancias similares.

Con unos peajes tan elevados el tránsito previsto no se materializó; la gente prefería las antiguas carreteras gratuitas, aun cuando el viaje llevase normalmente el doble de tiempo. Además, los sobrecostos fueron como promedio más del 50% de los costos indicados en las proyecciones. (Por ejemplo, la Autopista del Sol, de Cuernavaca a Acapulco, costó \$2.100 millones, es decir, más del doble de lo calculado originalmente.)

El gobierno mexicano ha tomado varias medidas a fin de remediar esta situación. En muchos casos se han prorrogado los plazos de las concesiones, de 10 ó 15 años a 30. En los casos en que las operaciones conjuntas ofrecen mejores perspectivas de viabilidad financiera, algunos tramos de carreteras de peaje se están unificando bajo una sola administración. A medida que se impongan límites de peso y se exija su observancia, es posible que se prohíba la circulación de los vehículos más pesados por la antigua red vial.

Todo parece indicar que el período más difícil ya ha pasado. A la larga, la consolidación de carreteras de peaje, los plazos más largos para las concesiones y unas proyecciones más realistas de tránsito y costos, junto con el crecimiento económico y una mayor responsabilidad financiera por parte del promotor privado del proyecto, deberán hacer que esta inversión en infraestructura tenga una rentabilidad considerable.

8%. Con el tiempo, puede que las instituciones financieras privadas ofrezcan planes similares. No obstante, incluso con estos acuerdos, el consumidor paga al menos en parte el riesgo cambiario a través del traspaso de las primas de la cobertura a plazo.

RIESGO COMERCIAL. Se pueden distinguir dos tipos de riesgos comerciales: los relativos a los costos de producción y los que derivan de la incertidumbre en cuanto a demanda de los servicios. Se han realizado notables progresos en el traslado de los primeros a los promotores y otras partes del sector privado. Generalmente, los contratos incluyen bonificaciones por la pronta puesta en marcha y sanciones por la terminación fuera de plazo. En un proyecto de construcción de una central eléctrica en la India, el promotor privado pagará una sanción de \$30.000 por día de retraso durante los seis primeros meses tras el vencimiento del plazo acordado para la puesta en marcha, y una sanción más elevada a partir de entonces. Mediante un pago fijo por capacidad total se trasladan también al patrocinador privado los riesgos de costos superiores a los previstos. Asimismo, en un contrato se pueden estipular las obligaciones relativas a la explotación, como el mantenimiento o la disponibilidad de la capacidad de suministro. En el caso de las empresas de servicios públicos, a veces se sanciona al proveedor de energía eléctrica o de agua cuando la capacidad disponible es inferior a los niveles preestablecidos (véase el Recuadro 5.4 acerca de la central eléctrica de Guatemala). En el contrato se puede exigir además que una central esté en condiciones de funcionamiento eficaz por un período determinado.

Los promotores de los proyectos también pueden transferir algunos de estos riesgos a otras partes privadas; es frecuente, por ejemplo, trasladar los riesgos de construcción a empresas especializadas de ese ramo por medio de contratos llave en mano. Asimismo, pueden celebrar contratos a largo plazo con los proveedores de insumos.

En los casos en que la preocupación por las políticas sectoriales no es importante, los inversionistas también aceptan asumir los riesgos del mercado, pero el avance en esta esfera ha sido más lento. Para que los patrocinadores privados puedan asumir todos los riesgos de este tipo es menester que haya tarifas acordes con los costos, desagregación sectorial para permitir el ingreso de nuevos participantes (como se describe en el Capítulo 3) y mejor acceso a las redes de transmisión. En los proyectos de telecomunicaciones, quien asume el riesgo del mercado es por regla general el promotor. En los sectores de energía eléctrica y abastecimiento de agua, por otra parte, las empresas se muestran reacias a asumir los riesgos del mercado cuando no se garantizan los pagos destinados a cubrir los costos. También es preciso que los gobiernos eliminen decididamente la posibilidad de sacar de apuros a los inversionistas si las circunstancias son desfavorables. En algunos proyectos de transportes, como

el de carreteras de peaje en México y determinadas concesiones ferroviarias en Argentina, los gobiernos permitieron revisiones de las condiciones de los contratos cuando los niveles de tránsito resultaron inferiores a los previstos.

El que las partes privadas asuman siquiera los riesgos vinculados a los costos crea incentivos para un buen desempeño. No sólo los promotores participan en el capital social del proyecto, sino que también los prestamistas son fundamentales para el proceso de seguimiento. Se incluyen en el contrato varias estipulaciones financieras. En tales situaciones, los bancos comerciales tienen mayor incentivo para supervisar los proyectos que los prestamistas respaldados por garantías del Estado.

Si bien escasas, las pruebas disponibles demuestran que es eficaz que los promotores privados asuman los riesgos relacionados con los costos y que los bancos vigilen los resultados. Por ejemplo, los datos sobre la construcción privada son muy favorables y reflejan las estrictas condiciones contractuales y las rigurosas sanciones por costos superiores a los previstos y demoras respecto de los plazos estipulados. Un examen preliminar de los proyectos de infraestructura de la CFI indica que la demora media en la construcción ha sido de sólo siete meses y que los costos se han ajustado bastante a los estimados. Tal desempeño, sin embargo, sólo es posible cuando los riesgos comerciales se transfieren verdaderamente a las empresas privadas. El ejemplo de las carreteras de peaje mexicanas demuestra que los incentivos disminuyen notablemente cuando en la práctica los riesgos pueden volver a trasladarse al sector público.

Cabe que los inversionistas privados deseen asegurarse frente a riesgos comerciales. Es mejor que este tipo de seguro quede en manos privadas, si bien los gobiernos deben fomentar los mecanismos de garantía nacionales, por ejemplo con su participación inicial en los fondos de garantías (Recuadro 5.7). El mercado privado de los seguros contra riesgos en las transacciones internacionales es reducido. Si bien es posible obtener seguros a corto plazo para los créditos comerciales, el seguro privado de los proyectos de infraestructura es poco frecuente, aunque el mercado londinense proporcionará seguros frente al riesgo de un volumen insuficiente de tránsito en las carreteras de peaje mexicanas.

RIESGO DERIVADO DE LAS POLITICAS SECTORIALES. En el sector de energía eléctrica surgen problemas especialmente importantes debido a que los promotores de los proyectos centran su atención en la solvencia y la fiabilidad del comprador, en general una empresa estatal de servicios públicos que transmite y distribuye la electricidad. El instrumento que protege al proveedor de energía eléctrica es el contrato firme de compra (sin derecho de rescisión), en virtud del cual el comprador conviene en pagar una determinada suma independientemente de que el servicio se utilice o no. De

Recuadro 5.7 Multiplicación de los recursos mediante garantías en Tailandia

A fin de alentar el crédito privado, el Gobierno de Tailandia ha creado el Servicio de garantía tailandés, con objeto de garantizar los préstamos otorgados por instituciones financieras privadas a las municipalidades y a las empresas privadas de explotación de servicios de infraestructura para la protección del medio ambiente urbano. El servicio ha sido planeado como una sociedad de participación pública y privada cuya gestión estará a cargo del sector privado; se ha previsto que comience a funcionar en junio de 1994.

A causa de la escasa experiencia en créditos a municipalidades, las instituciones financieras las consideran prestatarios de riesgo. Como los prestamistas estiman que los proyectos entrañan riesgos elevados, se muestran reacios a conceder préstamos por plazos superiores a ocho años, que es demasiado poco tiempo para recuperar las inversiones realizadas en infraestructura para protección ambiental.

Al proporcionar garantías a las empresas privadas y a las municipalidades que les ayudan a obtener los créditos de los prestamistas comerciales, el servicio estatal de garantía creará financiamiento a más largo plazo. Con más préstamos para los gobiernos locales, pronto será posible establecer clasificaciones crediticias para las ciu-

dades y permitirles la emisión de bonos. Se prevé que diez ciudades provinciales, las cinco ciudades de la región metropolitana de Bangkok y la misma Bangkok serán las principales beneficiarias de las garantías de los préstamos para inversiones en tratamiento de aguas servidas, recolección y eliminación de desechos sólidos y abastecimiento de agua potable.

Se estima que el servicio de garantía recibirá \$75 millones durante los dos primeros años de operaciones. Los créditos alcanzarán entre cinco y ocho veces el nivel de los fondos de estas garantías. Según las proyecciones, durante un período de cinco años el servicio contará con fondos por valor de \$150 millones, que se multiplicarán hasta \$1.200 millones en préstamos para proyectos de infraestructura ambiental urbana. Sus recursos provendrán principalmente del gobierno tailandés, del dinero obtenido en préstamo del programa de garantías para vivienda de la USAID y de instituciones financieras tailandesas.

Se están adoptando también una serie de políticas para asegurar la eficacia de este servicio, como una medida encaminada a imponer el principio de "quien contamina paga" y la introducción de cambios en los procedimientos administrativos y de una mayor descentralización en la adopción de decisiones.

esta manera, el gobierno proporciona una garantía de cumplimiento del contrato, que es una medida transitoria útil en tanto que se aborda el objetivo a largo plazo de la reforma del sector (Recuadro 5.8).

Cuestiones similares se plantean en los proyectos de infraestructura relacionados con el agua y la protección del medio ambiente (como los de abastecimiento de agua, tratamiento de aguas servidas y eliminación de desechos sólidos, actividades comúnmente llevadas a cabo a nivel municipal por un monopolio local). Aquí los organismos estatales (o las autoridades municipales) no son los compradores directos del servicio, pero sí pueden influir, y de hecho influyen, en la capacidad del proveedor del servicio para medir, facturar y cobrar. Cuando las autoridades municipales no pueden cumplir, es necesario que el gobierno central garantice la recaudación.

Así pues, en proyectos de esta naturaleza el "riesgo del mercado", es decir, el que surge de las fluctuaciones de la demanda, se transfiere efectivamente al gobierno a través del acuerdo de compra sin posibilidad de rescisión. Ello es necesario porque dicho riesgo está estrechamente relacionado con el peligro de que los usuarios del agua o los compradores de la energía eléctrica (empresas de transmisión) con problemas financieros no cumplan sus compromisos. Para eliminar los riesgos derivados de los cambios de políticas y dejar así al descubierto los riesgos del mercado es necesario reformar completamente el sector.

RIESGO PROPIO DEL PAÍS. Puede ocurrir que los gobiernos proporcionen garantías contra riesgos deri-

vados de las políticas sectoriales, e incluso frente a riesgos comerciales, pero que dichas garantías no resulten aceptables para los prestamistas internacionales privados, quienes quizás procuren obtener en su lugar otras de los países acreedores o los bancos multilaterales para asegurarse contra los riesgos "del país". La función del gobierno prestatario no desaparece en tales situaciones, ya que generalmente se requieren contragarantías.

Los organismos de crédito a la exportación de los países de la OCDE ofrecen garantías contra el riesgo de que sus bancos o exportadores nacionales no obtengan el reembolso de los créditos concedidos a los importadores extranjeros de bienes y servicios. Habitualmente, estos organismos ofrecen garantías contra el riesgo soberano asegurando los créditos comerciales y otorgando financiamiento directo. Durante el período de 1983-91, los organismos de crédito a la exportación llevaron a cabo operaciones por valor de \$53.100 millones con vencimiento a cinco años o más. De ellas, el 60% tuvo que ver con el financiamiento de infraestructura, y especialmente con la importación de bienes de capital. En su forma más limitada, las garantías o los seguros de los organismos de crédito a la exportación se pueden otorgar sólo como protección contra el riesgo soberano, corriendo los exportadores o los banqueros con los riesgos comerciales. En la mayoría de los casos, estas garantías cubren los dos tipos de riesgos, en parte porque es difícil diferenciar los riesgos soberanos de los comerciales. Toda vez que estos tipos de planes de seguros tienen como objetivo principal ayudar a las

industrias exportadoras (y, por tanto, sostener el empleo en el país), las primas de los organismos de crédito a la exportación han estado muy subvencionadas, si bien se han aumentado tras las pérdidas registradas en el decenio de 1980.

El proyecto de energía eléctrica independiente de Hopewell-Pagbilao, en Filipinas, fue el primer caso en que un préstamo de un banco de exportación e importación no contó con el respaldo de una contragarantía estatal, lo que colocó a esa institución en igualdad de condiciones con los prestamistas privados. Los préstamos sin garantía exponen a los bancos de exportación e importación a los mismos riesgos que a otros prestamistas, lo que los motiva a mejorar la evaluación inicial de los proyectos, la determinación de la solvencia del prestatario y el seguimiento.

A fin de atraer capital privado internacional hacia los países en desarrollo, varias instituciones multilaterales de desarrollo, entre ellas el Banco Mundial y el Banco Asiático de Desarrollo, han ideado sistemas de garantías. Las garantías del Banco Mundial tienen por objeto facilitar el acceso de los países en desarrollo a los mercados de capital internacionales mediante la ampliación del vencimiento de los empréstitos conexos. El importe de esos préstamos se puede utilizar para inversiones en infraestructura. El Banco Mundial también otorga garantías para el financiamiento de proyectos —al amparo del servicio ampliado de cofinanciamiento (SAC)— a fin de cubrir los riesgos soberanos vinculados con los proyectos de infraestructura. Este servicio, que tiene por finalidad

mejorar el acceso de los países en desarrollo a los mercados de capital internacionales, se ha empleado en el proyecto del río Hub, en Pakistán, y en un proyecto para generación de energía termoeléctrica en China. El Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (OMGI) —otra de las instituciones afiliadas del Banco Mundial— ha otorgado también garantías para varios proyectos de infraestructura.

Instituciones e instrumentos para la movilización de recursos

Si se quiere que continúe la tendencia hacia la inversión privada en infraestructura, los mercados financieros tendrán que adaptarse y proporcionar los recursos necesarios a largo plazo. Paralelamente a las innovaciones descritas en la estructuración de los acuerdos contractuales —esenciales para que la financiación de proyectos sea posible— se han extraído algunas enseñanzas acerca del suministro de financiamiento a largo plazo a través de otros instrumentos e instituciones.

Será preciso aprovechar tanto las fuentes nacionales de capital como las extranjeras. Para muchos países que carecen de ahorro interno suficiente sigue siendo necesario recurrir al ahorro externo, pero la capacidad de toda economía para acceder a fondos del exterior tiene límites, en particular cuando se trata de la financiación mediante deuda. El servicio de los empréstitos externos se debe atender en su mayor parte con recursos internos. En la mayoría de los países,

Recuadro 5.8 Cautela antes de actuar: cómo limitar el riesgo de los pasivos contingentes para el Estado

Cuando una garantía se limita al cumplimiento de los contratos por los organismos públicos, el Estado tiene considerable control de los acontecimientos. Se puede hacer que esas garantías sean exigibles, por ejemplo cuando los organismos públicos impiden el suministro de insumos para un proyecto, dejan de cumplir los compromisos de compra, modifican las normas relativas a los precios o se niegan a transferir divisas para atender el servicio de los préstamos privados otorgados a un proyecto. A diferencia de lo que sucede con las garantías generales de préstamos, este tipo de acuerdo no obliga al Estado a proteger a los prestamistas y los inversionistas contra riesgos comerciales, como los sobrecostos y las demoras respecto de los plazos previstos, las oscilaciones desfavorables de los tipos de cambio y las operaciones ineficientes. Las garantías de cumplimiento de los contratos tienen la ventaja adicional de crear incentivos para que los organismos públicos observen sus obligaciones y de limitar la responsabilidad pública únicamente a los casos de incumplimiento por parte de dichos organismos.

El Estado puede también emitir garantías para asegurar una determinada tasa de rentabilidad —la clase de garantía que crea los peores incentivos— o prorrogar los vencimientos de los préstamos. En ambos casos, el Estado asume un riesgo comercial. Un siglo de experien-

cia demuestra que, si bien a veces las garantías son convenientes, también dan origen a incentivos que producen efectos contrarios a los deseados y pueden desembocar en mala administración de los proyectos. Las garantías son procedentes cuando los inversionistas internacionales consideran que el riesgo del país es mayor de lo que indican las condiciones económicas, de manera que las garantías son estrictamente medidas transitorias para atraer el interés general de los inversionistas que, en última instancia, se mantendrá por sí mismo.

Las garantías públicas no siempre son necesarias, como lo prueba el caso del financiamiento de ProEléctrica, la central colombiana. Una parte considerable de la inversión extranjera directa y la afluencia de inversiones de cartera hacia los países en desarrollo no ha contado con garantías; es el entorno económico fundamental el que impulsa esas corrientes de fondos.

En consecuencia, al ofrecer garantías a los prestamistas privados, las autoridades deben determinar si son realmente necesarias, qué tipo de instrumento se ha de emplear como garantía y cómo deben asentarse en las cuentas públicas. Al mismo tiempo, es menester que el Estado dicte normas que permitan el desarrollo de los mercados de seguros privados.

las restricciones globales de balanza de pagos y la misma dimensión de las inversiones en infraestructura suponen que todo programa sostenido de infraestructura deberá ir acompañado de una estrategia de movilización de fondos internos. A su vez, a medida que los gobiernos reducen su participación en la infraestructura, será menester que una proporción cada vez mayor del ahorro interno provenga de fuentes privadas.

No obstante, el Estado, en calidad de principal propietario, y los gobiernos, como proveedores dominantes de infraestructura, seguirán siendo importantes usuarios de fondos, así como cauces para los recursos de las instituciones multilaterales de desarrollo. Los gobiernos municipales (responsables de sistemas de infraestructura urbana grandes y cada vez más extensos) representan una fuente fundamental de demanda de recursos financieros. A fin de atender sus necesidades se están ensayando nuevas medidas, entre ellas la reactivación de instituciones ya existentes de préstamo para infraestructura. Los gobiernos también están creando fondos especializados en este campo (que se analizan más adelante) como medida transitoria para facilitar financiamiento a largo plazo allí donde no es probable que el financiamiento privado sea suficiente. Los fondos y los bancos especializados en infraestructura son mecanismos imperfectos que necesitan cada vez en mayor medida adecuarse a la disciplina del mercado y cuyo valor se debe evaluar periódicamente.

A través de los mercados de capitales se pueden crear vínculos sinérgicos entre los proyectos de infraestructura privados y la intermediación financiera interna. Los promotores de estos proyectos y los ahorradores privados (especialmente instituciones de ahorro contractual) comparten un horizonte a largo plazo. Reunir a ahorradores e inversionistas compatibles es tarea de los mercados de capitales. Al mismo tiempo, el financiamiento de proyectos de infraestructura hace mejorar a nivel nacional la capacidad de evaluación y las posibilidades de diversificar riesgos de los bancos comerciales, los mercados de valores y bonos, y los inversionistas institucionales, como las compañías de seguros y los fondos de pensiones. Esos vínculos se pueden aprovechar con una reglamentación prudente, mejores normas en materia de divulgación y presentación de informes, y la creación de capacidad de clasificación de créditos y seguros contra riesgo crediticio.

Bancos de desarrollo de infraestructura

En muchos países, los bancos de desarrollo especializados son cauces para los fondos empleados en los proyectos de infraestructura, especialmente en los municipales, como los de sistemas de abastecimiento de agua, recolección y eliminación de desechos sólidos y caminos locales. Para las municipalidades, los préstamos obtenidos de estas instituciones comple-

mentan los recursos derivados de los impuestos municipales y las transferencias del gobierno central, y tienen por objeto cubrir fluctuaciones en los gastos o impedir grandes oscilaciones en las necesidades de ingresos.

En los países en desarrollo, estos bancos especializados en fomento de la infraestructura han tenido todas las características negativas asociadas con las entidades de propiedad estatal, como subvención y focalización ineficaces de los préstamos, interferencia en las operaciones y corrupción. La diversificación inadecuada de los riesgos también ha dado lugar a períodos de intensa demanda seguidos por otros de considerable atonía. Además, la función tradicional de los bancos como cauces de los fondos públicos no es coherente con la tendencia hacia una menor dependencia de los presupuestos públicos y un mayor empleo del ahorro privado para financiar infraestructura.

En los países industriales, con arraigadas tradiciones de autonomía y recursos de evaluación más sólidos, los bancos de fomento de la infraestructura han tenido mejores resultados. En Japón, las cajas postales de ahorro han sido la principal fuente de fondos a largo plazo utilizada por instituciones como el Banco de Desarrollo del Japón para financiar infraestructura. Esta institución bancaria desempeñó una función fundamental de fomento de la infraestructura en el pasado y, aun hoy, a pesar de la evolución hacia las asociaciones entre integrantes de los sectores público y privado, sigue desempeñando un notable papel como proveedor de financiamiento, a menudo con tipos de interés fuertemente subvencionados. En Europa, los bancos municipales —que obtienen sus recursos de las instituciones de ahorro contractual y otras fuentes de recursos a largo plazo— generalmente han tenido buen desempeño allí donde las autoridades locales gozan de independencia operacional.

Sin embargo, en los países en desarrollo son pocos los bancos municipales que han demostrado una capacidad de inversión duradera, fundamentalmente debido a subcapitalización, escasa disciplina financiera y considerables pagos en mora. Si bien estos bancos han contribuido a aumentar las obras de infraestructura urbana, han hecho muy poco por fomentar la capacidad o el empeño de las municipalidades para ampliarlas y explotarlas de manera eficiente. Entre las excepciones se cuenta un servicio colombiano de redescuento de préstamos de los bancos comerciales para los proyectos de infraestructura municipales (Recuadro 5.9).

De la experiencia recogida hasta el presente se desprenden ciertos principios pragmáticos. Una institución especializada tiene razón de ser únicamente si el valor de la actividad comercial lo justifica y si se cuenta con los recursos técnicos y administrativos concomitantes. Una alternativa más práctica consiste en aprovechar y mejorar los bancos comerciales y de desarrollo en funcionamiento. En la Argentina fracasó un intento de creación de una nueva institución crediticia, COFAPyS, dedicada al sector de recursos

Recuadro 5.9 Éxito del crédito municipal en Colombia

El historial de la institución de crédito municipal colombiana es un éxito que se remonta a más de veinte años atrás. Esa entidad ha evolucionado en distintas formas hasta llegar a la actual Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER), organismo autónomo que funciona bajo la órbita del Ministerio de Hacienda.

FINDETER no concede préstamos directamente a los gobiernos municipales, sino que actúa como un organismo de descuento para el sector privado y los bancos comerciales estatales que conceden los préstamos, evalúan los proyectos y vigilan el desempeño. El éxito del sistema se debe a la calidad del personal de FINDETER y de los intermediarios a través de los cuales otorga los créditos. Al estar bajo el control del Ministerio de Hacienda, se ha mantenido relativamente aislada de presiones políticas.

Entre 1975 y 1990 se financiaron más de 1.300 proyectos, por valor superior a \$1.000 millones, con objeto de prestar asistencia a 600 municipalidades. El financiamiento del sistema no depende de asignaciones presupuestarias públicas, sino de bonos, recirculación de los préstamos y créditos externos de fuentes bilaterales y multilaterales.

hídricos; además de defectos de diseño que limitaron su capacidad de provisión de fondos, se consideró que ese banco no presentaba ninguna ventaja adicional a los cauces existentes para la asistencia oficial para el desarrollo.

El objetivo a largo plazo de los bancos de fomento de la infraestructura existentes —en consonancia con el viraje hacia una orientación más comercial y un mayor grado de responsabilidad— debe consistir en diversificar sus carteras y funcionar en régimen de propiedad y control privados, preferentemente como bancos mayoristas. Entretanto, puede mejorarse la disciplina de sus operaciones. Por ejemplo, en Marruecos se realizan gestiones para reformar el Fond d'Équipement Communal (FEC), organismo creado en 1959 con el propósito de financiar inversiones municipales. El FEC se está transformando en un organismo autónomo sujeto a la supervisión del ministerio de finanzas y el banco central, con un directorio compuesto fundamentalmente por funcionarios del gobierno central. Las reformas dotan al FEC de un nuevo conjunto de normas operacionales, criterios de admisibilidad y metas financieras. No es la solución ideal, pero en tanto no haya mercados de capitales más desarrollados u otros mecanismos de financiamiento, revitalizar las instituciones confiriéndoles un mayor grado de responsabilidad es una forma pragmática de proceder.

En el futuro, los intermediarios especializados en infraestructura podrían actuar como agentes catalizadores en el desarrollo de los mercados de capitales.

En la India, una entidad nueva e innovadora, Infrastructure Leasing and Financial Services, y otra más tradicional, la Housing and Urban Development Corporation (que está tratando de redefinir su misión), aspiran a vender sus préstamos a otras instituciones financieras privadas una vez determinados los antecedentes crediticios de los proyectos. También tienen planeado agrupar valores de distintos proyectos y ofrecer a los inversionistas participaciones en estos paquetes de valores. Otro banco especializado en infraestructura, el BANOBRAS de México, está buscando nuevas tareas acordes con el aumento de las privatizaciones de infraestructura municipal. BANOBRAS desempeña un importante papel, puesto que facilita la realización de proyectos privados de agua y alcantarillado al garantizar que las municipalidades abonarán los servicios suministrados (o permitirán la facturación y recaudación de tarifas por el servicio de abastecimiento de agua). Al mismo tiempo, BANOBRAS se esfuerza por mejorar las finanzas municipales, al exigir un mejor desempeño operativo y financiero como requisito para prestar su apoyo.

La capacidad nacional de construcción es fundamental para el desarrollo y el mantenimiento de la infraestructura básica, pero es difícil proporcionar recursos financieros a los contratistas dedicados a la construcción porque sus flujos de fondos son inciertos y ofrecen limitadas garantías aceptables para los bancos. Por regla general, los bancos descuentan hasta el 60% del valor de los certificados de pago emitidos por dependencias oficiales. Los frecuentes atrasos en los pagos en que incurrían las entidades públicas complican la posición financiera, de por sí difícil, de los contratistas, quienes muchas veces se ven obligados a recurrir al financiamiento no institucional pagando elevados intereses. Las necesidades de recursos de la industria de la construcción se pueden satisfacer parcialmente a través de instituciones financieras de desarrollo locales que represtan fondos a los contratistas para carreteras y obras civiles similares.

También los bancos especializados en infraestructura proporcionan financiamiento. BANOBRAS, por ejemplo, otorga préstamos a corto plazo para obras públicas contra las cuentas a cobrar por los contratistas al organismo estatal que patrocina el proyecto, práctica que parece haber contribuido mucho al crecimiento de la industria de la construcción en México. Como parte de sus actividades fiduciarias, BANOBRAS administra también un fondo especial que puede prestar hasta el 25% del costo total de un proyecto para financiar los costos de puesta en marcha de una construcción. Sin embargo, este tipo de financiamiento no es un sustituto de los pagos regulares de los organismos estatales a los contratistas.

Nuevos fondos para infraestructura

En los últimos años han surgido dos tipos de fondos para infraestructura: los fondos de fomento de la infra-

estructura patrocinados por el Estado, concebidos como mecanismos transitorios para proporcionar financiamiento a largo plazo hasta que los mercados de capitales estén mejor desarrollados, y los fondos privados, cada vez más numerosos, que cumplen la función —útil desde el punto de vista comercial— de diversificar los riesgos de los inversionistas. Como mecanismos transitorios, estos fondos tienen un doble propósito: producen un efecto multiplicador de los recursos públicos o la asistencia oficial para el desarrollo, al atraer cofinanciamiento de fuentes privadas, y proporcionan antecedentes crediticios a los prestatarios considerados de riesgo. Con el tiempo, estos prestatarios podrán obtener acceso directo a los mercados de capitales.

El Fondo del sector privado para el desarrollo energético, de Pakistán, y el Fondo del sector privado para energía, de Jamaica, tienen por objeto actuar de catalizadores del financiamiento privado para proyectos en el sector de energía eléctrica. Ante el riesgo percibido del país y la consiguiente falta de financiamiento a largo plazo acorde con las necesidades de dicho sector, el gobierno jamaicano proporciona recursos a largo plazo a través del Fondo para energía (hasta un máximo de 70% de los costos del proyecto), como medio de atraer inversiones privadas. Entre los inversionistas en ese fondo se cuentan el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. Otro ejemplo del efecto multiplicador de los fondos en un país en desarrollo es el que ofrece el propuesto Servicio de garantía tailandés, que financia infraestructura para la protección del medio ambiente (véase el Recuadro 5.7); este servicio no otorgará directamente préstamos para proyectos de infraestructura, sino que garantizará los préstamos privados a las municipalidades y las empresas privadas. La Cuenta de desarrollo regional de Indonesia es un sistema crediticio transitorio que tiene por finalidad transformar el sistema de financiamiento de los proyectos de infraestructura, de las donaciones gubernamentales a los instrumentos de deuda, con lo cual los prestatarios —en su mayoría gobiernos locales— acumularán antecedentes crediticios. Esta entidad presta a tasas similares a las del mercado. Su propósito es dar a las autoridades locales de tres a cinco años para tomar medidas destinadas a la recuperación de costos y demostrar una adecuada gestión financiera, lo cual les permitirá obtener préstamos directamente de las instituciones financieras y los mercados de capital.

Una característica importante para estos fondos nacionales es que determinen el precio de sus préstamos según modelos de mercado. También reviste importancia que incorporen incentivos para que los promotores privados procuren obtener financiamiento comercial o comprometan mayor cantidad de recursos de capital social, y que garanticen que el administrador del fondo o el intermediario que interviene en la explotación tenga interés en el éxito de los proyectos financiados. Si bien los fondos adecuadamente estructurados pueden ser instrumentos útiles

mientras los mercados de capitales se encuentran aún en desarrollo, los objetivos a largo plazo deben ser la reforma del sector financiero y el mejoramiento de la solvencia de los prestatarios.

Recientemente se han creado varios fondos privados para encauzar capital internacional hacia proyectos de infraestructura en los países en desarrollo. Agrupan los riesgos de distintos proyectos y, de ese modo, aumentan la disponibilidad de financiamiento y rebajan su costo. Estos fondos movilizan recursos por medio de colocaciones privadas de los inversionistas institucionales, entre ellos los fondos de pensiones. Por ejemplo, un fondo de pensiones con escaso interés en invertir directamente en una carretera de peaje mexicana puede estar interesado en participar en un fondo que invierta en una cartera de proyectos de ese tipo. Como ha ocurrido en los fondos con respaldo oficial, hasta ahora los fondos privados se han concentrado en proyectos de energía eléctrica. El flujo continuado de recursos hacia tales fondos dependerá de que se invierta en proyectos sólidos con promotores que inspiren confianza, así como de la velocidad con que se flexibilicen las restricciones normativas que se aplican a los inversionistas institucionales.

Desarrollo de los mercados de capital nacionales

El objetivo a largo plazo debe ser la ampliación y la intensificación de la actividad de los mercados de capital nacionales, a fin de que sirvan de cauces eficientes y fiables para el financiamiento de la infraestructura. Para ello será menester contar con una amplia participación de los inversionistas, una diversidad de agiotistas (agentes, corredores, aseguradores) y una gran variedad de instrumentos financieros. Asimismo, para garantizar la eficiencia, los mercados necesitan normas adecuadas en materia de divulgación de información y leyes eficaces para proteger a los inversionistas.

En la mayoría de los países en desarrollo no están dadas las condiciones, ni en materia de información ni de contratos, para que exista un financiamiento privado y comercial eficiente de los proyectos de infraestructura. Se necesitan instituciones privadas, como organismos de clasificación de créditos, y públicas, como organismos reguladores, para garantizar un flujo adecuado de información hacia los inversionistas, facilitar el seguimiento y disciplinar a los directivos. Con el correr del tiempo, la liberalización financiera y las políticas que tienen por objetivo alentar el crecimiento del sector financiero estructurado contribuirán a superar estas deficiencias.

La experiencia demuestra, no obstante, que la cotización en bolsa de acciones y las emisiones de bonos de los proyectos o las empresas de infraestructura pueden servir de acicate para el desarrollo del mercado de capitales, al aumentar la variedad de opciones de inversión. Este análisis pone de relieve que el desarrollo de la infraestructura, las estrategias para la

provisión de fondos privados y el desarrollo de los mercados de capitales deben considerarse dentro de un marco integrado.

PRIVATIZACIÓN. La privatización de empresas de infraestructura ha dado gran impulso a los mercados de valores locales. De los \$61.600 millones de ingresos obtenidos por los países en desarrollo como resultado de la privatización de empresas públicas entre 1988 y 1992, aproximadamente un tercio (\$21.000 millones) provino de operaciones relacionadas con servicios de infraestructura. En donde la privatización de sectores de infraestructura ha arrojado el importe global más elevado ha sido en América Latina, registrándose la mayor actividad en el rubro de las telecomunicaciones (Figura 5.3). Algunos países asiáticos, como Corea y Malasia, han optado por privatizaciones parciales. Excepto en América Latina y Asia, no obstante, la privatización ha tenido un efecto limitado hasta el momento.

Las técnicas para financiar privatizaciones tienen repercusiones en los mercados de valores, a través de

la ampliación de las carteras de acciones, y en el desarrollo general de los mercados de capital. Las consecuencias que las privatizaciones acarrearán para los mercados financieros se pueden ilustrar apelando a tres ejemplos relacionados con el sector de las telecomunicaciones —la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTel) en la Argentina, la Compañía de Teléfonos de Chile (CTC), en Chile, y Teléfonos de México (Telmex), en México— y uno en el campo de la generación de energía eléctrica, Chilgener, en Chile.

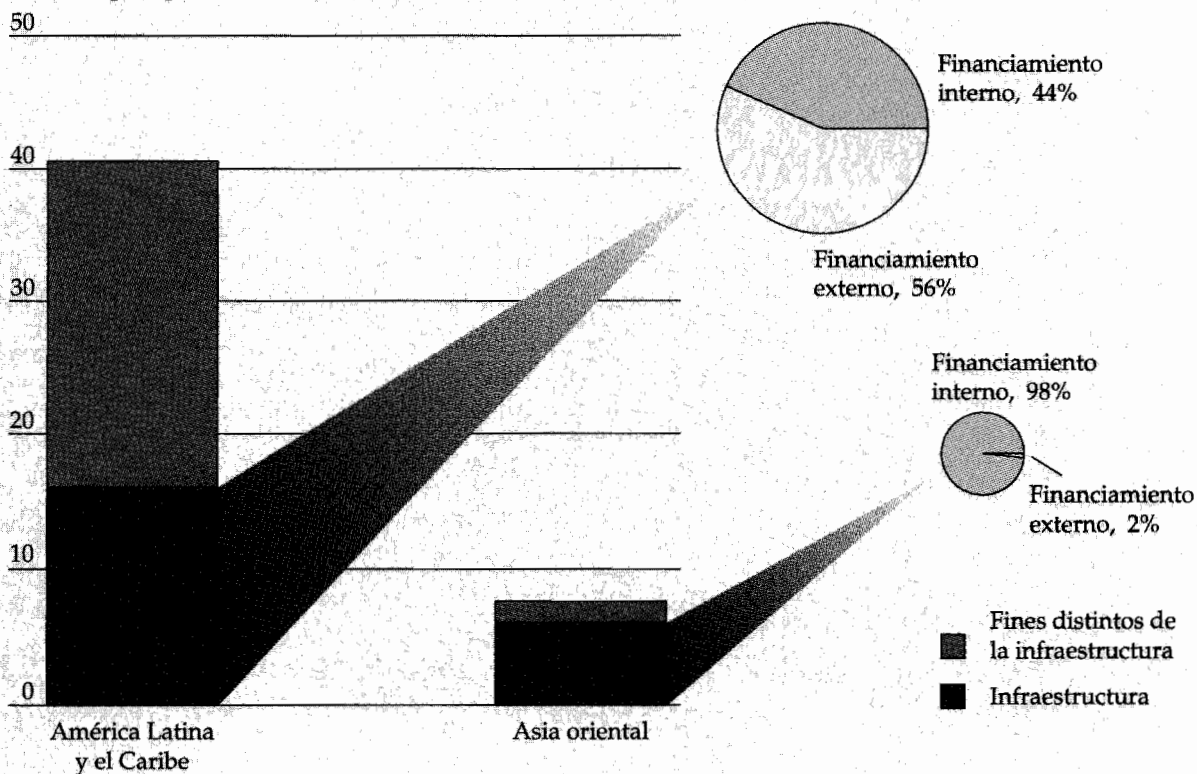
- En todos los casos, excepto el de Chilgener, se buscó un inversionista estratégico (o principal), a fin de obtener personal especializado para los cargos directivos y crear el compromiso de un mayor crecimiento.

- Una proporción considerable de acciones se vendió al público, y en todos los casos se asignaron acciones a los empleados.

- Los considerables ingresos derivados de las ofertas iniciales de acciones y las alzas posteriores del precio de éstas han otorgado a las empresas en cuestión una posición dominante en el mercado nacional de capitales de sus respectivos países.

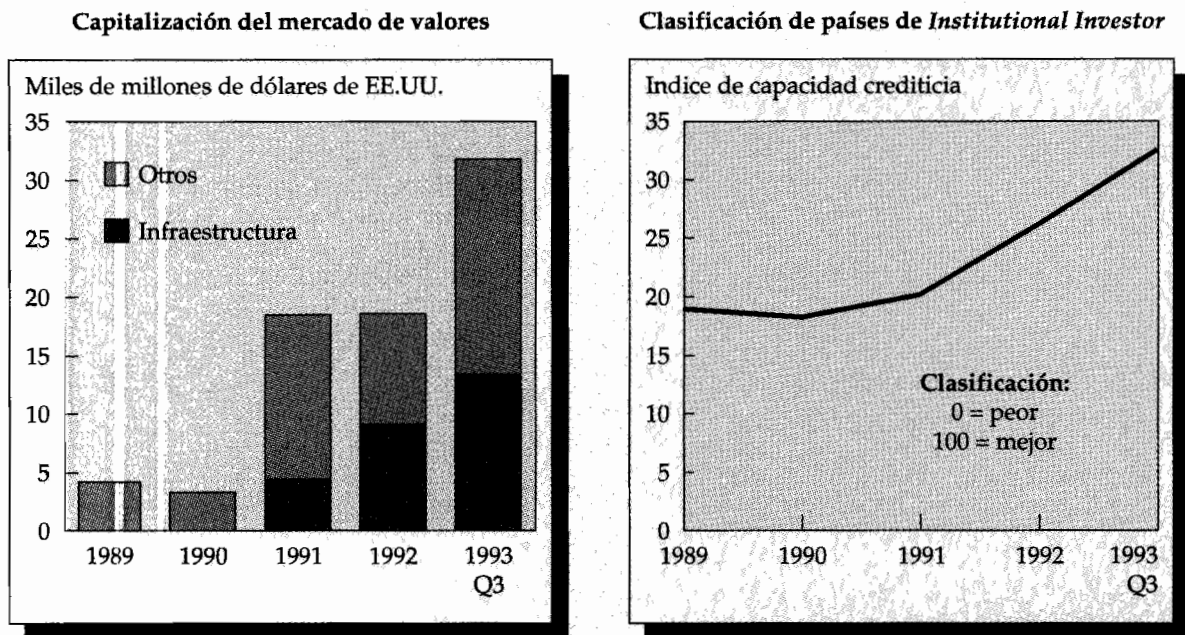
Figura 5.3 La infraestructura absorbe una gran proporción de los recursos destinados a privatización; el financiamiento externo de la privatización de la infraestructura es importante en América Latina

Recursos para privatización (miles de millones de dólares de EE. UU.)



Fuente: Sader, 1993.

Figura 5.4 Los valores de las empresas de infraestructura contribuyen al crecimiento del mercado de capitales de Argentina



Fuente: Corporación Financiera Internacional, 1993.

Fuente: Institutional Investor.

Las dos compañías telefónicas argentinas representan casi el 40% de la capitalización del mercado en Buenos Aires, y Telmex domina en México con una participación de 20%. Estas grandes capitalizaciones han atraído financiamiento de los fondos de pensiones, sentando con ello la base para la afluencia de capital a largo plazo hacia los mercados de capitales. Una rentabilidad considerable (especialmente de las empresas de electricidad y telecomunicaciones), la participación en aumento de las empresas de infraestructura en el mercado y la creciente confianza de los inversionistas son elementos que se refuerzan entre sí (Figuras 5.4 y 5.5).

Los compromisos explícitos e implícitos de crecimiento han dado origen a ambiciosos programas de inversiones, financiados en parte con nuevas ofertas de capital accionario, que han apoyado aún más el crecimiento de los mercados nacionales de capitales. Como indican las cifras globales, en América Latina esas privatizaciones se han convertido en una fuente considerable de ingresos de divisas. Para la privatización de ENTEL, el gobierno argentino empleó un mecanismo de conversión de deuda en capital, lo que produjo aproximadamente \$2.200 millones en efectivo y redujo su deuda con los bancos comerciales (al valor nominal) en alrededor de 14% del total de la deuda con estas instituciones y de 7,7% del total de la deuda externa en cuestión. Estas empresas privatizadas han atraído también considerables inversiones de

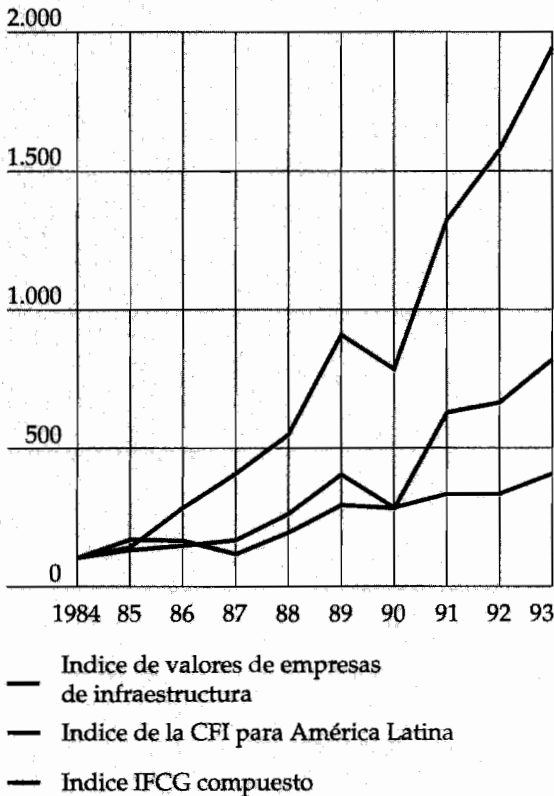
cartera, ya sea directamente, en forma de participación en el capital accionario de las compañías, o indirectamente, a través de instrumentos como los recibos americanos de depósitos (véase el Recuadro 5.2).

MERCADO DE BONOS. Los bonos pueden interesar en el financiamiento de infraestructura a una clase completamente nueva de inversionistas, como los fondos de pensiones y las compañías de seguros que buscan rendimientos estables a largo plazo. En general, ha sido función de los gobiernos fomentar los mercados de bonos. Las emisiones de bonos públicos establecen los puntos de referencia —en cuanto a precios y estructura de vencimientos— para los mercados de bonos en general.

En los países en desarrollo, el financiamiento mediante emisiones de bonos está en sus comienzos. Los bonos a largo plazo pagaderos con ingresos de los proyectos (utilizados para proyectos totalmente nuevos) no se habían empleado hasta ahora para financiar obras de infraestructura en los países en desarrollo. Se ha recurrido a ellos para contribuir al financiamiento de carreteras de peaje en México y de la central de energía eléctrica de Subic Bay en Filipinas. Algunas entidades de infraestructura han usado bonos municipales o de sociedades anónimas, que se basan en el crédito de un organismo público o una compañía, pero en muchos casos las colocaciones de estos efectos se han hecho en los mercados internacionales

Figura 5.5 La rentabilidad de los valores de las empresas de infraestructura ha superado a la de otros títulos por un enorme margen

Dólares de EE.UU. (1984 = 100)



Fuente: Corporación Financiera Internacional, 1993.

porque los mercados nacionales de bonos no están suficientemente desarrollados.

La experiencia de los países industriales puede servir de orientación. En ellos, el financiamiento mediante bonos se utiliza de forma generalizada para obtener fondos con destino a obras de infraestructura municipal. También ha estimulado el crecimiento de los mercados locales de bonos. Los organismos municipales emiten bonos directamente; a veces se agrupan con otras entidades oficiales locales, en particular cuando sus necesidades de empréstito son reducidas o su solvencia escasa. Para el inversionista, los bonos municipales han constituido una importante fuente de rentabilidad, en parte porque a menudo están exentos de impuestos, pero también sus riesgos han sido elevados y muchas veces la liquidez del mercado ha sido escasa. El financiamiento mediante la emisión de bonos municipales puede ser además un instrumento para escapar de la disciplina presupuestaria y, por lo tanto, acarrea el riesgo de que las municipalidades se endeuden en exceso y luego incumplan sus

obligaciones, dejando que el gobierno central pague la cuenta. Por consiguiente, para complementar la disciplina que imponen los mercados se necesitan una vigilancia más estricta y restricciones jurídicas en relación con los empréstitos municipales.

AHORRO CONTRACTUAL. Las empresas y los proyectos de infraestructura contribuyen a la oferta de valores a largo plazo en el mercado de capitales, pero para que el mercado funcione bien debe existir una demanda equiparable de tales valores. Las instituciones de ahorro contractual, como los fondos de pensiones y las compañías de seguros de vida, resultan especialmente adecuadas para realizar inversiones a largo plazo. Estas instituciones cobran primas fijas, tienen una afluencia de efectivo uniforme y previsible, y contraen pasivos a largo plazo, todo lo cual las convierte en proveedoras ideales de financiamiento a mediano o largo plazo para proyectos de infraestructura.

Chile ha utilizado su sistema de fondos de pensiones para promover la privatización de empresas de servicios públicos, entre ellas el sistema del subterráneo de Santiago, Soquimich (una compañía química y minera) y la CTC. Las tenencias de los fondos de pensiones representan entre el 10% y el 35% del capital accionario de dichas empresas, si bien menos del 10% de las carteras de los fondos de pensiones está formado por acciones de empresas privadas.

El sistema de seguridad social de Filipinas creó recientemente un fondo de 4.000 millones de pesos para préstamos, destinado a proyectos de energía eléctrica y administrado por bancos locales. Este fondo está en condiciones de proporcionar préstamos a 15 años por un monto de hasta 200 millones de pesos a un banco, el cual a su vez los represta a la empresa responsable del proyecto de energía eléctrica. De este modo, el sistema de seguridad social asume sólo el riesgo bancario. Los bancos se ocupan de la evaluación inicial y el seguimiento, y pueden también multiplicar los fondos con el añadido de otros recursos. Las compañías de seguros internacionales que operan en Filipinas, donde hay una marcada escasez de oportunidades de inversión a largo plazo en el mercado local, también han comenzado a considerar los proyectos de infraestructura privados como una opción viable para sus carteras de operaciones crediticias. Ahora otorgan préstamos con vencimientos de hasta 15 años (con el requisito de la aprobación previa del Comisario de Seguros de Filipinas).

En el pasado, los fondos de pensiones con patrocinio gubernamental han adolecido a menudo de mala administración y uso incorrecto. Para que puedan desempeñar un papel importante en los mercados nacionales de capitales necesitan mayor autonomía y una dirección más profesional. La experiencia latinoamericana demuestra que, aun cuando son técnicamente autónomos, los fondos de pensiones que están

en la esfera del sector público sufren a menudo apremios para que financien gastos públicos de consumo e inversiones de bajo rendimiento.

Es poco probable que desaparezcan las restricciones que pesan sobre las inversiones de los fondos de pensiones. Los gobiernos garantizan la seguridad de éstos con objeto de proteger a los contribuyentes y, a su vez exigen que los fondos se inviertan con prudencia. Las regulaciones chilenas establecen límites máximos de inversiones —por instrumento y por emisión— si bien estos límites se van flexibilizando a medida que se adquiere mayor experiencia. El modelo chileno de unos fondos de pensiones con gestión privada pero mandato y reglamentación públicos se está adoptando más ampliamente en América Latina.

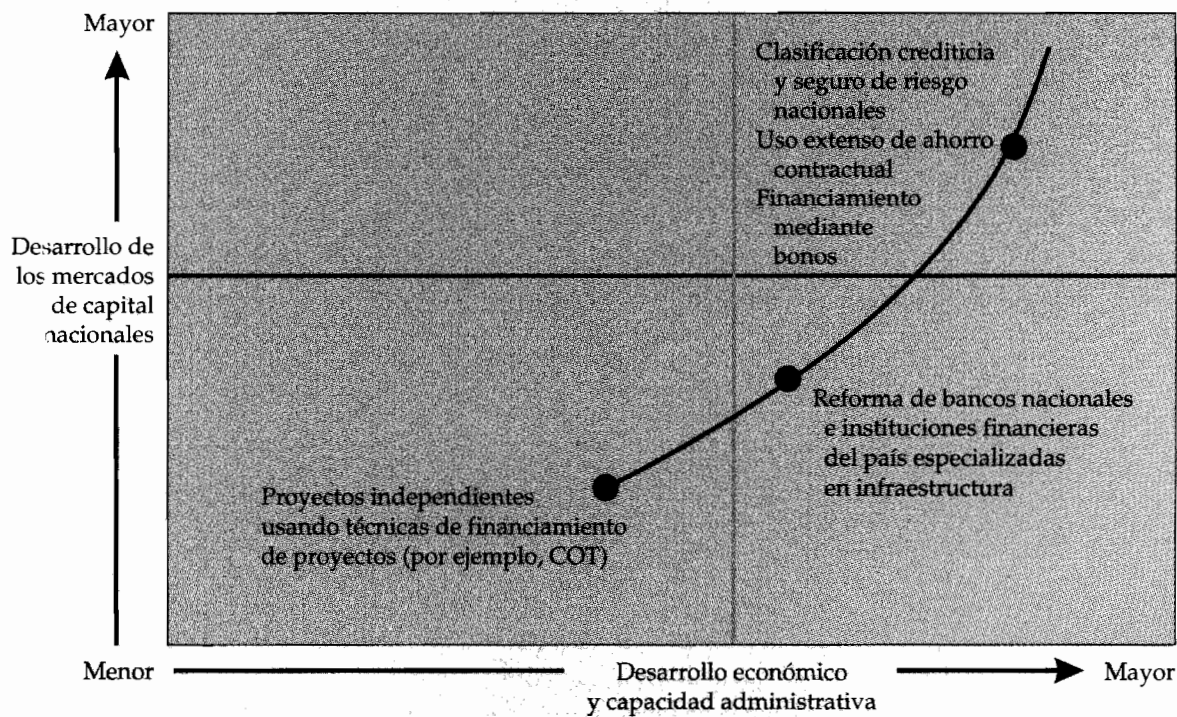
También son importantes las posibilidades y actitudes respecto a asumir riesgos de los fondos de pensiones de los países desarrollados, que hasta ahora han realizado sólo escasas inversiones en infraestructura en los países en desarrollo. La disponibilidad de financiamiento aumentaría notablemente si los organismos reguladores y de supervisión de los países industriales suavizaran las rigurosas restricciones que aplican a la participación y el tipo de activos que los fondos de pensiones y otros inversionistas institucionales pueden tener en los mercados de capitales de los países en desarrollo.

Perspectivas

Es probable que la transición de la fuerte dependencia actual del financiamiento público a un sistema futuro de mayor participación privada sea un proceso largo y a veces penoso. En algunos aspectos importantes, el estilo tradicional de financiamiento de la infraestructura ha sido demasiado fácil. El dinero ha pasado por cauces en los que muchas veces el escrutinio ha distado de ser cuidadoso porque el patrocinio público aseguraba una cómoda situación a los prestamistas. El cambio a un sistema más abierto y transparente trae aparejados exámenes más minuciosos y la necesidad de mayores recursos para coordinar intereses numerosos y diversos. Como contrapartida, encierra la promesa de un grado más elevado de responsabilidad.

Partiendo de la lista de nuevos enfoques, las opciones de un país dependen de su capacidad administrativa y de la condición de su mercado de capitales (Figura 5.6). El financiamiento de proyectos constituye el primer paso y, en principio, debería ser accesible a todos los países. Donde la capacidad sea superficial, la estructuración de proyectos independientes usando técnicas de financiamiento de proyectos puede exigir un esfuerzo considerable y asistencia técnica de organismos internacionales. En los casos en

Figura 5.6 Las opciones de financiamiento aumentan a la par de la capacidad administrativa y la madurez de los mercados de capital nacionales.

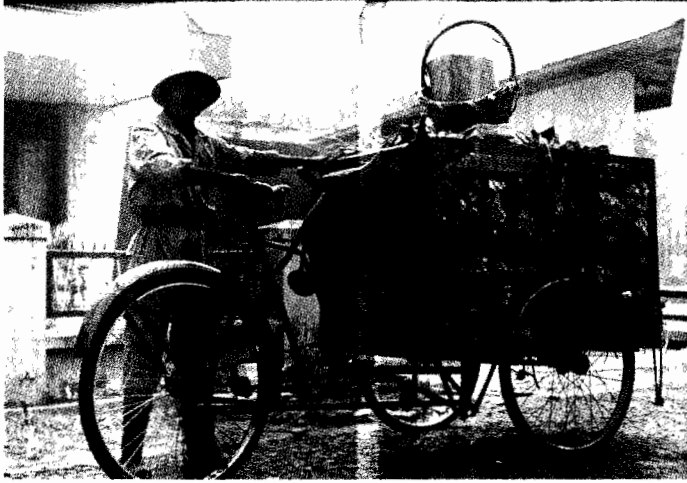


que los mercados nacionales de capital no estén suficientemente desarrollados y los intermediarios financieros carezcan de solidez, quizás no quede otro recurso que fortalecer las instituciones financieras especializadas en infraestructura. Una vez que los intermediarios financieros se hayan fortalecido, pueden asumir la función de catalizadores del desarrollo de los mercados nacionales de capital desempeñando actividades de evaluación y garantía. Por último, cuando la clasificación del crédito y la reglamentación pública de los mercados financieros estén en marcha, se abrirán otras posibilidades y deberá ser factible el uso de los fondos a largo plazo de las instituciones de

ahorro contractual y la creación de una diversidad de instrumentos financieros.

La buena noticia es que la empresa privada está actuando en una amplia gama de países y proyectos, la reforma jurídica y reguladora ya está en curso, se están privatizando las empresas proveedoras de infraestructura, las corrientes de inversión extranjera directa de los nuevos empresarios que se dedican a la infraestructura aumentan, al igual que los flujos internacionales de inversiones de cartera, y el crecimiento de los mercados nacionales de capitales es motivo de optimismo. Las finanzas siguen al espíritu empresarial.

6



Adopción de prioridades y ejecución de las reformas

El potencial de mejora de la calidad de los servicios y el rendimiento de las inversiones en la esfera de la infraestructura es considerable, como lo es la cantidad de recursos que se dedican a estos sectores. Así pues, tanto la necesidad de reforma como la orientación general de la misma son evidentes. Es obvio que harán falta más inversiones, pero éstas, por sí solas, no evitarán ineficiencias antieconómicas ni contribuirán a mejorar las labores de mantenimiento o a incrementar el grado de satisfacción de los usuarios. Para conseguir estas mejoras se precisará adoptar medidas amplias de tres tipos; será necesario aplicar principios comerciales a las operaciones de infraestructura, fomentar la competencia por parte de proveedores del sector privado cuya actividad esté adecuadamente regulada, e incrementar la participación de los usuarios y otras partes interesadas en la planificación, el suministro y la supervisión de los servicios de infraestructura. Estos ajustes requieren no sólo cambios de las políticas, sino también reformas institucionales fundamentales en la forma de llevar a cabo las actividades "comerciales" relacionadas con la infraestructura. Existen cuatro opciones principales (presentadas en el Capítulo 1) para efectuar dichos cambios encaminados a mejorar el suministro y el rendimiento en materia de infraestructura, así como a ampliar la capacidad de ofrecer servicios en este campo.

Selección entre distintas alternativas: opciones institucionales y condiciones de los países

Opciones institucionales

Las cuatro opciones institucionales representan distintos repartos de la propiedad, el financiamiento y las responsabilidades de explotación y mantenimiento, así como del riesgo, entre el sector público y el sector privado (Cuadro 6.1). Estas opciones no son exhaustivas, sino que constituyen puntos representativos dentro de una secuencia básica de alternativas institucionales.

OPCION A: PROPIEDAD Y EXPLOTACION PUBLICA. En casi todos los sectores de infraestructura, la forma más común de propiedad y explotación es a través de una entidad pública —una empresa paraestatal, un organismo público o un departamento gubernamental— que a su vez es propiedad del gobierno, central, regional o local, y está sujeta al control de éste. Como se describe en el Capítulo 2, la prestación de servicios es mejor cuando los organismos públicos están dirigidos según principios comerciales, libres de las restricciones del presupuesto del Estado y de la función pública, y sometidos a los códigos y reglamentos comerciales ordinarios. La competencia de las empresas privadas hace que los proveedores públicos deban esforzarse por mejorar su desempeño, por lo que su actuación no debe impedirse mediante barreras normativas o de otra clase. El recurso a contratistas privados para la realización de actividades claramente definidas, como las de mantenimiento de las empresas de servicios públicos, hace posible la adquisición de experiencia, que puede ir ampliándose gradualmente hasta el momento en que el sector privado se haga cargo por completo de la explotación, a través de contratos de arrendamiento o concesiones (Opción B), a medida que todas las partes, públicas y privadas, se vayan familiarizando con su situación de asociadas y adquiriendo confianza.

OPCION B: PROPIEDAD PUBLICA Y EXPLOTACION PRIVADA. Mediante concesiones o contratos de arrendamiento, el sector público puede delegar en el sector privado la explotación (y el riesgo comercial) de instalaciones de infraestructura, así como la responsabilidad de realizar nuevas inversiones. Como se detalla más adelante, la adjudicación de los derechos de utilización de activos de propiedad pública o de prestación de servicios en exclusiva en un determinado campo varía según el sector de infraestructura de que se trate. Los contratos de arrendamiento de los servicios portuarios permiten el uso de las instalaciones

Cuadro 6.1 Principales opciones institucionales para la provisión de infraestructura

Función	Opción A				Opción B		Opción C	Opción D
	Departamento gubernamental	Empresa pública			Contrato de arrendamiento	Contrato de concesión	Propiedad y explotación privadas (inclusive en cooperativa)	Provisión por usuarios o la comunidad ("autoayuda")
		Tradicional	Transformada en sociedad y con principios comerciales	Con contrato de servicios					Con contrato de gestión
Propiedad de los activos	Pública		Pública (mayoría)		Pública (mayoría)		Privada (mayoría)	Privada o en común
Planificación de inversiones sectoriales, coordinación, políticas y regulación	Funciones internas del gobierno	Funciones del ministerio sectorial	Ministerio sectorial u organismo público separado		Funciones del organismo público, negociadas con la empresa privada de explotación		Ningunas, o realizadas por el organismo público	Ningunas, o realizadas por el organismo público
Financiamiento de activos fijos	Presupuesto público	Subvenciones y préstamos públicos	Principalmente financiamiento de mercado		Público	Empresa privada de explotación	Privado	Privado
Financiamiento de activos corrientes (capital de trabajo)	Presupuesto público	Principalmente subvenciones	Principalmente recursos internos		Empresa privada de explotación		Privado (el gobierno puede pagar por obligaciones de servicio público)	Privado
Explotación y mantenimiento	Gobierno	Empresa pública		Empresa pública de explotación para servicios específicos	Empresa privada de explotación	Privados	Privados	
Recaudación de ingresos de tarifas	Gobierno	Gobierno o empresa pública	Empresa pública		Empresa privada de explotación	Privada	Privada	
Otras características: Facultad de gestión	Gobierno		Empresa pública	Empresa privada de explotación	Empresa privada de explotación	Privada	Privada	
Ente que soporta los riesgos comerciales	Gobierno		Empresa pública	Principalmente un ente público	Empresa privada de explotación	Ente privado	Ente privado	
Base de la remuneración de la parte privada	No es aplicable			Honorarios fijos basados en servicios prestados	Remuneración basada en servicios y resultados	Remuneración basada en resultados, menos derechos que paga la empresa de explotación por uso de activos existentes	Determinada privadamente	Determinada privadamente
Duración típica	Ilimitada			Menos de 5 años	Alrededor de 3 a 5 años	5 a 10 años	10 a 30 años	Ilimitada

públicas, mientras que los contratos municipales de recogida de residuos sólidos conceden derechos de prestación del servicio, pero normalmente no el uso exclusivo de instalaciones de propiedad pública. Los contratos de arrendamiento y las concesiones permiten la gestión y el financiamiento del sector privado sin que sea necesario dismantelar organizaciones ya existentes o formular de inmediato un marco normativo enteramente nuevo.

OPCIÓN C: PROPIEDAD Y EXPLOTACION PRIVADAS. La propiedad privada (incluido el régimen de cooperativa) y la explotación por el sector privado son la opción más atractiva para este último cuando hay buenas posibilidades de conseguir ingresos de las tarifas cobradas a los usuarios y los riesgos comerciales y políticos son escasos. Esta opción probablemente puede aplicarse con mayor facilidad en las actividades que se prestan a la competencia, como las de telecomunicaciones, energía eléctrica, gas, ferrocarriles y puertos (con las políticas adecuadas en materia de tarifas); también puede aplicarse, con menos facilidad, a la eliminación de desechos y, con la mayor dificultad, a los caminos rurales.

OPCIÓN D: SERVICIOS A CARGO DE LA COMUNIDAD Y LOS USUARIOS. En lo que respecta a los servicios municipales y locales, el suministro a cargo de los usuarios o los programas comunitarios de autoayuda que proporcionan infraestructura a escala reducida —como caminos vecinales, sistemas de suministro de agua y saneamiento, y canales de riego, o bien generación de energía eléctrica en pequeña escala al margen de la red nacional— pueden resultar eficaces, sin ser caros, cuando los que contribuyen a los costos son también los beneficiarios principales. Los programas de autoayuda comunitarios se deben seleccionar, diseñar y aplicar a nivel local, no imponerse desde fuera. Estos programas pueden suponer el único sistema factible para los asentamientos informales de la periferia de las ciudades y para las zonas rurales hasta que los sistemas de suministro más convencionales amplíen suficientemente sus redes.

En los capítulos anteriores se ha examinado la experiencia habida con cada una de estas combinaciones institucionales, así como los factores que contribuyen a su éxito o fracaso. En el Recuadro 6.1 se resumen las principales condiciones para la obtención de buenos resultados con cada una de ellas.

Condiciones de los países

En último término, las opciones de reforma en cada país están determinadas a la vez por lo que es necesario y lo que es posible. La cantidad, la cobertura y la calidad de las instalaciones de infraestructura existentes y su eficacia para atender las demandas presentes y futuras de los usuarios definen lo que es necesario. Lo que es posible viene determinado por la

capacidad institucional de un país para ofrecer servicios de infraestructura comerciales y competitivos, es decir, por sus recursos de gestión y técnicos en los sectores público y privado, la aptitud del gobierno para crear un clima propicio a la actividad privada, y el interés y la reacción del sector privado. Las ramificaciones, en lo que a la reforma se refiere, se ilustran aquí con respecto a cuatro tipos de países: países de ingreso bajo, países en transición a partir de economías de planificación centralizada, países de ingreso mediano en proceso de reforma económica (saliendo, muchos de ellos, de un período de crecimiento lento) y países que registran un crecimiento elevado.

¿QUE ES NECESARIO? La oferta actual de servicios, así como el crecimiento y los cambios previstos de la demanda determinan las prioridades en el campo de la infraestructura. Los indicadores de la oferta (cobertura y desempeño de los servicios de infraestructura) y de la demanda (crecimiento económico y cambios demográficos) varían considerablemente en los cuatro grupos mencionados de países (Cuadro 6.2), como varían también sus necesidades en materia de infraestructura. En los países de ingreso bajo, la cobertura de los servicios suele ser escasa y su desempeño deficiente; casi todos los indicadores de desempeño son, en promedio, tres veces peores que los de los países de la OCDE; además, siendo la tasa de crecimiento de la población urbana de 6%, la demanda de servicios de infraestructura va a aumentar rápidamente. En cambio, los países socialistas en transición gozan de servicios de amplia cobertura y desempeño técnico relativamente bueno; la principal dificultad a que se enfrentan estriba en la necesidad de reorientar la oferta para responder al cambio en las pautas de la demanda derivado de la reestructuración económica. En los países de ingreso mediano en proceso de reforma, la cobertura de los servicios de infraestructura es relativamente amplia pero su desempeño es más deficiente, en especial en lo que respecta al mantenimiento; su tarea prioritaria consiste en mejorar la eficiencia a fin de poder proporcionar los servicios necesarios para la reanudación del crecimiento. En los países de crecimiento elevado la cobertura y el desempeño de los servicios son, en comparación, buenos; el problema que se plantea en ellos es el de atender el rápido aumento de las necesidades de infraestructura de todo tipo para poder mantener su tasa media anual de crecimiento del producto, que es de 7%, y atender las demandas de unas poblaciones urbanas que crecen a una tasa anual de 4%.

¿QUE ES POSIBLE? Los límites de lo posible los determina la capacidad de cada país para aplicar reformas, la cual está definida por tres características. La primera es la capacidad técnica y de gestión del país; la provisión de infraestructura es una actividad técnicamente compleja que precisa de ingenieros y otros profesionales, así como de administradores que

Recuadro 6.1 Ingredientes para conseguir buenos resultados con distintas estructuras institucionales

Opción A: Propiedad y explotación públicas

- Los papeles del Estado y del gobierno como propietario, ente regulador y organismo de explotación están claramente separados.
 - El gobierno no interfiere en los detalles de la gestión.
 - Las empresas públicas se rigen por las leyes comerciales generales y por las normas de contabilidad y auditoría de aplicación general (funcionando en igualdad de condiciones con respecto a las empresas privadas).
 - Las tarifas se fijan a un nivel suficiente para la recuperación de los costos y la empresa está sujeta a un presupuesto estricto.
 - Las obligaciones de servicio público, de haberlas, tienen un enfoque selectivo y se compensan explícitamente mediante transferencias del gobierno.
 - El personal directivo se selecciona por sus cualificaciones profesionales y recibe una remuneración adecuada.
 - Existen mecanismos apropiados para que los usuarios den a conocer su opinión sobre los servicios.
 - Las distintas actividades y funciones que se pueden desagregar están abiertas a la participación del sector privado (por ejemplo, a través de contratos de servicios).
 - Los servicios privados de expertos en administración se obtienen según las necesidades (por ejemplo, mediante contratos de gestión).
 - La propiedad y el control están compartidos con el sector privado (que puede intervenir, por ejemplo, como accionista minoritario).

Opción B: Propiedad pública y explotación privada

- Existe un marco jurídico básico de derecho contractual, incluido un mecanismo fiable de obligación del cumplimiento.
 - Los contratos especifican claramente unos objetivos de desempeño que pueden ser objeto de seguimiento, las responsabilidades del propietario y la empresa encargada de la explotación, los procesos para llevar a cabo revisiones

periódicas (especialmente para explicar cambios imprevistos en el costo de los insumos), los mecanismos de solución de diferencias y las sanciones por incumplimiento.

- Los contratos se adjudican mediante un proceso de selección transparente, preferiblemente la licitación pública.

Opción C: Propiedad y explotación privadas

- Se ha emprendido una adecuada reestructuración competitiva del subsector.
 - Se han eliminado las barreras prácticas y legales a la participación privada (por ejemplo, las restricciones de acceso al crédito y las divisas).
 - Existe una reglamentación para proteger el interés público cuando la disciplina del régimen de competencia no es suficiente y para garantizar a los participantes privados el acceso a las instalaciones de la red cuando sea pertinente.

Opción D: Servicios a cargo de la comunidad y los usuarios

- Participación de los usuarios o de miembros de la comunidad desde la primera etapa de la preparación del programa, a fin de determinar la voluntad de pago y asegurar que se asuman los planes como propios.
 - La participación de los beneficiarios está asegurada a través de medios organizativos adecuados, y con contribuciones en efectivo o en especie.
 - El grupo de usuarios cuenta con el respaldo que supone el acceso a la capacitación y a la asistencia técnica de organismos sectoriales u organizaciones no gubernamentales.
 - Se concede la atención adecuada, en caso de ser pertinente, a las necesidades técnicas de interconexión con la red primaria o secundaria.
 - Los encargados de la explotación del servicio tienen la formación adecuada, están bien remunerados y tienen obligación de rendir cuentas.

comprendan la necesidad de atender las demandas de los consumidores. La segunda característica es un clima propicio a una participación beneficiosa del sector privado, tanto para atraer inversiones como para encauzarlas de manera productiva. El compromiso y la integridad del gobierno, así como la solidez de las instituciones básicas del país, son factores determinantes de la existencia de ese clima. La estabilidad del contexto macroeconómico y de las políticas sectoriales es decisiva para atraer inversiones a largo plazo, como lo son las instituciones y las estructuras que las respalden, a saber, un sistema judicial y un mercado financiero que funcionen bien. La capacidad reguladora y unas instituciones que promuevan el interés público (como se examina en los Capítulos 3 y 4) son partes integrantes de ese ambiente favorable para la participación privada. La tercera característica es la capacidad y la voluntad del sector privado de reunir

los recursos necesarios para suministrar servicios en los campos de la construcción, el financiamiento y la explotación de infraestructuras.

En los países de ingreso bajo, las tres características de la capacidad —recursos técnicos, clima propicio e interés del sector privado— se dan normalmente en pequeña medida. No obstante, los países de grandes dimensiones pertenecientes a este grupo, como la India, gozan de más recursos técnicos y de un mayor interés del sector privado debido a su tamaño, hecho que los distingue en ciertos aspectos. Los antiguos países socialistas en transición cuentan con numerosos recursos técnicos, pero el clima propicio a la actividad de mercado apenas empieza a existir (y la capacidad del sector privado está comenzando a desarrollarse). En los países de ingreso mediano en proceso de reforma los recursos técnicos y de gestión son en general numerosos, y el ambiente favorable a la participación del

sector privado está bastante bien arraigado; sin embargo, en muchos de ellos el escaso crecimiento restringe la capacidad del sector privado. Los países que registran un crecimiento elevado, que cuentan en general con muchos recursos técnicos, un clima de negocios favorable y un vivo interés por parte del sector privado, están en condiciones de aprovechar las ventajas de todas las opciones institucionales.

Las diferencias de capacidad de los países influyen en la elección del tipo de reforma. Los mecanismos institucionales difieren en cuanto a sus demandas de recursos públicos de carácter administrativo y normativo, así como en su grado de dependencia de la participación del sector privado. Como se expone en el Capítulo 3, la elección entre concesiones y privatización depende en gran medida de si es preferible regular la participación del sector privado a través de acuerdos contractuales o a través de un organismo regulador. Cuando el contexto económico es inestable o se halla en evolución (como sucede en los países de ingreso bajo o en los que están en transición), puede ser más fácil dar entrada al sector privado por medio de contratos, debido a que los acuerdos se pueden detallar por adelantado y a que la propiedad no cambia de manos. De esta forma se arriesga menos capital privado. Atraer inversiones privadas para la expansión de sistemas es otra cuestión. Como se expuso en el Capítulo 5, la inversión privada normalmente requiere que haya propiedad privada o concesiones de larga duración. La capacidad administrativa necesaria para que se dé un régimen contractual o para

que el sector privado ejerza la propiedad depende de la cantidad de reglamentación que se precise. Cuando se pueda permitir la libre participación en un contexto competitivo, la entrada del sector privado sólo requerirá la existencia de normas que garanticen unas prácticas comerciales leales y la protección de la salud, la seguridad y el medio ambiente, que son comunes a todos los sectores.

La elección no es sencilla. La deficiente prestación de servicios por parte del sector público a menudo indica la necesidad de una mayor participación privada. En la medida en que la actuación deficiente del sector público se dé en actividades de monopolio natural, la participación privada puede no ser deseable si no existen controles normativos adecuados; ahora bien, si los organismos del sector público carecen de capacidad para administrar reglamentaciones o, lo que es más importante, si no existe una gestión fiable de la cosa pública, la alternativa de un sector privado bien regulado no será posible. Si se ha de elegir entre opciones sumamente imperfectas, los países deben sopesar la alternativa de un monopolio privado, con una regulación mínima, que puede ampliar el servicio y conseguir una eficiencia de explotación razonable, frente a la alternativa de un monopolio público que proporcione un servicio inadecuado a un elevado costo para el erario nacional. A fin de reducir al mínimo los riesgos para el bienestar general en el caso de las concesiones y las privatizaciones, el escrutinio público y la transparencia revisten importancia, a fin de evitar que se concierten acuerdos colusorios

Cuadro 6.2 Cobertura y desempeño de la infraestructura en los distintos grupos de países

<i>Indicadores</i>	<i>Países de ingreso bajo</i>	<i>Países en transición</i>	<i>Países de ingreso mediano en proceso de reforma</i>	<i>Países de elevado crecimiento</i>	<i>Países de la OCDE</i>
<i>Cobertura de la infraestructura</i>					
Líneas principales por 1.000 habitantes	3	95	73	122	475
Hogares con acceso a agua potable (porcentaje)	47	95	76	86	99
Hogares con electricidad (porcentaje)	21	85	62	61	98
<i>Desempeño de la infraestructura</i>					
Locomotoras diesel no disponibles (porcentaje)	55	27	36	26	16
Agua no contabilizada (porcentaje)	35	28	37	39	13
Carreteras pavimentadas en mal estado (porcentaje)	59	50	63	46	15
Pérdidas de potencia del sistema (porcentaje)	22	14	17	13	7
<i>Indicadores básicos</i>					
PNB per cápita, 1991 (dólares de EE.UU)	293	2.042	1.941	3.145	20.535
Tasa media de crecimiento anual del PNB per cápita, 1980-91 (porcentaje)	-0,2	1	-0,6	5	2
<i>Tasa media de crecimiento anual de la población, 1980-91 (porcentaje)</i>					
Urbana	6	1	3	4	1
Total	3	0,3	2	2	0,5

Fuente: Cuadro A.1 del Apéndice; Cuadros 1, 25, 31, 32 de los Indicadores del desarrollo mundial.

que pueden perjudicar de forma inmediata la causa de la participación privada. En muchos casos, la introducción de la competencia es el paso más importante para crear condiciones propicias a una actuación más eficiente de las entidades encargadas de la explotación, tanto públicas como privadas, mientras que el desempeño de las empresas del sector público restantes se puede mejorar más recurriendo a diversos medios, como dar en contrato servicios específicos. En los países de crecimiento elevado, los resultados de los organismos públicos son a menudo bastante buenos y, si bien en ellos la capacidad para la participación del sector privado es mayor, la urgencia de la reforma puede ser menor.

La elección de una determinada opción institucional puede influir en el desarrollo de la capacidad interna de un país. Las concesiones o los contratos de gestión se pueden utilizar para conseguir personal con conocimientos especializados de los que no se dispone en el país. Tailandia ha hecho uso de los servicios de expertos extranjeros para incrementar su capacidad en materia de riego, ferrocarriles y líneas aéreas; Côte d'Ivoire ha conseguido que se produzca una transferencia de conocimientos del personal extranjero al nacional en el marco de sus concesiones de servicios de suministro de agua. Mediante contratos y subcontratos se puede contribuir también al desarrollo de una vigorosa industria nacional de construcción y consultoría, y valerse de la competencia profesional de antiguos empleados públicos. Concediendo la atención necesaria a la formulación y la supervisión de los contratos, incluso en los países más pobres se pueden adquirir a menudo competencia y experiencia en el sector privado interno. Por ejemplo, el mantenimiento de carreteras está actualmente a cargo del sector privado en gran número de países africanos.

Programas sectoriales de reforma

Si bien las características de los países son importantes, las que inclinan la decisión en favor de una u otra opción institucional son las características sectoriales. La "comerciabilidad" de las actividades de infraestructura está determinada por los rasgos siguientes: una tecnología de producción que lleva a un monopolio natural; la naturaleza pública del consumo; las restricciones a la recuperación de costos; los problemas de distribución, y la importancia de los efectos derivados. En el Cuadro 6.3 se ilustran las diferencias, intra e intersectoriales, en cuanto a la comerciabilidad de las actividades de infraestructura. A cada actividad se le asigna una puntuación, del 1 (la menos comerciable) al 3 (la más comerciable), según los cinco rasgos que se acaban de definir (cuanto más oscuro el color, más comerciable es la actividad). Por ejemplo, las grandes redes de instalaciones, como las de transmisión de energía eléctrica, los canales principales de riego y las vías de ferrocarril, permiten

escasa competencia, mientras que actividades como los servicios de recogida de residuos y autobuses en los centros urbanos pueden ser bastante competitivas. Algunas infraestructuras, como el servicio telefónico o los canales terciarios de riego, son enteramente privadas en lo que respecta al consumo, mientras que otras, incluidas muchas carreteras, son bienes públicos. En la última columna del Cuadro 6.3 se ofrece un índice del potencial de comerciabilidad (el promedio simple de las cinco columnas).

Este análisis indica que las posibilidades de comercialización y competencia en el campo de la infraestructura están más extendidas de lo que comúnmente se piensa. Algunos servicios, como las telecomunicaciones a larga distancia, los autobuses urbanos o la recogida de residuos sólidos, se pueden adaptar al suministro en condiciones de mercado una vez separados de servicios afines. Otras actividades, como el abastecimiento de agua corriente por tubería en las ciudades y la transmisión de energía eléctrica son intrínsecamente monopolísticas, pero proporcionan servicios privados que se prestan al suministro conforme a principios comerciales y a la recuperación de costos. Los caminos rurales son intrínsecamente elementos de infraestructura pública, ya que son al mismo tiempo monopolísticos y un bien público con escasas posibilidades de recuperación de costos.

En las secciones siguientes se exponen las opciones principales a disposición de distintos sectores de infraestructura agrupados en tres categorías principales: telecomunicaciones y energía, agua y residuos, y transportes. Las opciones presentadas indican lo que es más relevante, sin pretender imponer recetas de una única alternativa posible u óptima para cada tipo de país.

Telecomunicaciones y energía

En esta categoría se enmarcan las empresas de servicios públicos que ofrecen servicios por los que se cobran tarifas a los usuarios, normalmente basadas en mediciones directas del consumo, y que por lo general se sirven de redes de distribución a gran escala. Casi todos los elementos de estos servicios son comerciables en alto grado y se pueden ofrecer en un régimen que permita la competencia dentro de un mercado o la competencia por el derecho de servir a ese mercado (Cuadro 6.4). Las excepciones principales se deben a fuertes economías de escala (transmisión de energía eléctrica) o a que se requieren emplazamientos específicos y hay efectos considerables en el medio ambiente (generación hidroeléctrica en gran escala).

TELECOMUNICACIONES. La comerciabilidad de las telecomunicaciones es elevada, especialmente en lo que respecta a los servicios de larga distancia y valor agregado, como la transmisión de datos. La disminución de los costos de transmisión y de conmutación, las innovaciones tecnológicas (como los servicios inalámbricos) y los cambios en las pautas de la demanda

Cuadro 6.3 La viabilidad de la prestación de servicios por el sector privado varía según los componentes de la infraestructura

Clave de la clasificación del grado de comerciabilidad:

- = 1,0 (menos comerciable)
- = 2,0
- = 3,0 (más comerciable)

		Potencial de competencia ^a	Características del bien o el servicio	Potencial de recuperación de costos mediante cargos a los usuarios	Obligaciones de servicio público (cuestiones de equidad)	Externalidades ambientales	Índice de comerciabilidad ^b
Telecom.	Servicios locales	Mediano			Algunas		2,6
	Servicios de larga distancia y valor agregado						3,0
Energía eléctrica/gas	Generación térmica					Altas	2,6
	Transmisión	Bajo	Club				2,4
	Distribución	Mediano			Muchas		2,4
	Producción y transmisión de gas						3,0
Transportes	Lecho de la vía y estaciones	Bajo	Club		Algunas	Medianas	2,0
	Servicios ferroviarios de mercancías y pasajeros				Algunas	Medianas	2,6
	Autobuses urbanos				Muchas	Medianas	2,4
	Trenes urbanos			Mediano	Algunas	Medianas	2,4
	Caminos rurales	Bajo	Bien público	Bajo	Muchas	Altas	1,0
	Carreteras primarias y secundarias	Mediano	Club	Mediano			2,4
	Vías urbanas	Bajo	Propiedad común	Mediano		Altas	1,8
	Instalaciones de puertos y aeropuertos	Bajo	Club			Altas	2,0
	Servicios de puertos y aeropuertos ^c					Altas	2,6
	Agua	Red urbana de suministro por tubería	Mediano			Muchas	Altas	2,0
Sistemas distintos del suministro por tubería					Algunas	Altas	2,4
Saneamiento	Alcantarillado por tubería y tratamiento	Bajo	Club	Mediano		Altas	1,8
	Alcantarillado en condominio	Mediano	Club		Algunas	Altas	2,0
	Eliminación in situ				Algunas	Altas	2,4
Desechos	Recolección			Mediano			2,8
	Eliminación sanitaria	Mediano	Propiedad común	Mediano		Altas	2,0
Riego	Redes primarias y secundarias	Bajo	Club	Bajo	Algunas	Altas	1,4
	Red terciaria (en explotaciones agrícolas)	Mediano			Algunas	Medianas	2,4

a. Debido a ausencia de economías de escala o a costos no recuperables, o a la existencia de sustitutos del servicio.

b. El índice de comerciabilidad representa el promedio de las clasificaciones a lo largo de cada renglón.

c. Incluyen manipulación de la carga, embarques y aerolíneas.

Cuadro 6.4 Opciones en los sectores de telecomunicaciones y energía

Sector y actividad	Indice de comerciabilidad	Países de ingreso bajo	Países de ingreso mediano		
			En transición	En proceso de reforma	De elevado crecimiento
Telecomunicaciones					
Centrales urbanas	2,6	●B, ●C ₂	●B, ●C ₂	●C ₂	●C ₂
Servicios de larga distancia y valor agregado	3,0	●B, ●C ₁	●B, ●C ₁	●C ₁	●C ₁
Energía eléctrica					
Generación térmica y en centrales hidroeléctricas de pequeña potencia	2,6	●B, ●C ₁	●B, ●C ₁	●B, ●C ₁	●C ₁
Generación en grandes centrales hidroeléctricas	1,4	●A, ●B	●A, ●B	●A, ●B	●A, ●B
Transmisión	2,4	●A, ●B	●A, ●B	●B, ●C ₁	●B, ●C ₁
Distribución	2,4	●B	●B, ●C ₂	●C ₂	●C ₂
Gas					
Producción/distribución	3,0	●B	●B, ●C ₁	●C ₁	●C ₁

Clave de las opciones:

- A - Organismo público con principios comerciales
- B - Concesión o arrendamiento
- C₁ - Sector privado con regulación de interconexiones o acceso solamente
- C₂ - Sector privado con regulación de precios

han incrementado en gran medida el potencial competitivo de la industria de las telecomunicaciones en la mayoría de los servicios, incluido en muchos casos el de la telefonía local. El suministro de servicios por parte del sector privado es apropiado en los países que tienen la capacidad de proporcionar el marco regulador necesario. Las concesiones con restricciones normativas incorporadas en los contratos constituyen una opción atractiva en aquellos países en los que la capacidad reguladora probablemente sea ineficaz.

En la actualidad, el reto de atender una demanda grande y que va en aumento se puede afrontar procurando una estructura sectorial plural y competitiva, con una combinación de proveedores de servicios —privados y públicos— que utilicen diversas tecnologías y ofrezcan servicios adaptados a las distintas necesidades de los usuarios. Dar entrada a nuevos proveedores constituye la medida más eficaz por sí sola para fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones, dado que los monopolios rara vez satisfacen todas las demandas. Otorgar licencias a múltiples proveedores es la mejor manera de acelerar las inversiones necesarias para crear una red nacional de base

amplia. El que haya más suministradores de servicios también incrementa las opciones de los usuarios, reduce los costos y atrae capital y capacidad de gestión hacia el sector. La liberalización del mercado, al igual que la privatización, presiona a los proveedores de servicios ya establecidos para que sean más eficientes y atentos a las necesidades de los consumidores.

La transición de un monopolio de propiedad estatal a un sistema de empresas de explotación múltiples exige que se preste renovada atención a la reglamentación. A fin de evitar que la empresa de explotación dominante abuse de su poder de mercado (restringiendo el suministro y fijando precios inferiores a los debidos por servicios expuestos a la competencia), es preciso que se establezcan obligaciones apropiadas en materia de contabilidad y divulgación de datos, así como objetivos de desempeño y controles de precios basados en incentivos. La experiencia demuestra que, si no existe reglamentación, los nuevos proveedores de servicios no podrán establecer interconexiones con el proveedor establecido en condiciones razonables. Los suministradores de servicios, tanto públicos como privados, deben operar con independencia del gobierno,

sometidos a la disciplina comercial y a la supervisión de un organismo regulador independiente.

Las opciones de política sectorial en materia de telecomunicaciones son semejantes para todos los tipos de países (Cuadro 6.4). En los de ingreso bajo, el limitadísimo acceso a las telecomunicaciones requiere una política liberal en cuanto a la participación de proveedores privados. Estos pueden atender las necesidades de usuarios que están dispuestos a pagar un servicio ordinario, y pueden ofrecer tecnologías alternativas (basadas en la difusión por radio o satélite) para establecer servicios básicos en zonas provinciales. En la mayoría de los países de ingreso mediano, el marco normativo prevé la participación de nuevos proveedores y la privatización o comercialización (mediante concesiones) de los servicios existentes.

ENERGIA ELECTRICA. En este sector, la generación y distribución de energía térmica son las actividades que presentan mayor campo para la competencia, ya que se las puede separar de las otras actividades de las empresas de electricidad existentes, integradas verticalmente, y se pueden llevar a cabo en régimen de concesión. Otra opción es que sea el sector privado el que se haga cargo de ellas. No obstante, para que la desagregación merezca la pena, posiblemente sea necesario que haya un mercado de dimensiones mínimas, y en los pequeñísimos mercados de muchos países de ingreso bajo la separación vertical entre la generación, por un lado, y la transmisión y la distribución, por el otro, puede no producir un aumento de eficiencia suficiente para compensar los costos adicionales de coordinación. Es probable que la propiedad de la generación de energía hidroeléctrica en gran escala siga en la esfera del sector público prácticamente en todos los países (debido a características medioambientales y de riesgo peculiares), pero la explotación puede ajustarse a principios comerciales, mediante contratos de gestión, por ejemplo. Las centrales hidroeléctricas de pequeña potencia pueden ser de propiedad privada.

Las políticas sectoriales que aprovechan las oportunidades para la introducción de la competencia en la generación de energía eléctrica pueden mejorar la eficiencia y reducir los costos. Las concesiones son una forma establecida de incrementar la eficiencia sectorial. A fin de poder competir, los productores privados de electricidad deben tener acceso a la red nacional y estar coordinados por un administrador de la red. En un futuro previsible, la transmisión nacional de energía eléctrica mantendrá elementos de monopolio natural y, cuando se privatice, deberá estar regulada.

La reforma de las entidades dominantes que seguirá habiendo en muchos países —especialmente en el campo de la transmisión de electricidad— se deberá centrar en infundir autonomía financiera y de gestión y en fomentar una conducta que se atenga a principios comerciales. A este fin, a menudo se precisará la participación del sector privado en la propiedad —a través de empresas conjuntas o traspasos de

intereses—, así como contratos de gestión o concesión con entes privados, si bien es mejor que las empresas privadas encargadas de la transmisión de energía eléctrica se mantengan separadas de las compañías privadas que se ocupan de la generación. Se necesitan reformas institucionales con objeto de proporcionar incentivos para que los proveedores traten de fijar tarifas económicas, que son necesarias para fomentar el autofinanciamiento de las inversiones, la conservación de energía y un uso más eficiente de la capacidad existente. Las tarifas deben también incorporar todo cargo relacionado con el medio ambiente que hayan de pagar las compañías de electricidad, de conformidad con el principio de que el que contamina paga los costos medioambientales que impone a otros.

GAS. En muchos países el gas natural ofrece buenas posibilidades de suministrarse en régimen de competencia. Con frecuencia, la producción de gas natural está integrada verticalmente con la del petróleo, que es de propiedad pública, por lo que se requiere desagregación a fin de permitir una producción competitiva en régimen de concesiones, contratos o propiedad privada. En lo que atañe a la regulación, el principal problema es garantizar el acceso competitivo de los productores a los gasoductos, lo que se puede conseguir a través de un organismo regulador o de las estipulaciones incorporadas en los contratos de arrendamiento o concesión. La competencia ofrecida por los combustibles sustitutos (cuando su precio es realista) puede proporcionar la suficiente disciplina de mercado como para evitar la necesidad de regular los precios del gas. La inversión privada (extranjera) ofrece posibilidades considerables de cubrir las necesidades de inversión vinculadas con la producción y distribución de gas, siempre y cuando se puedan reducir los riesgos no comerciales relacionados con la elevada necesidad de divisas de los proyectos.

Agua y residuos

Las actividades relacionadas con el agua y los residuos están todas estrechamente vinculadas con el medio ambiente, lo que reduce su comerciabilidad en comparación con las telecomunicaciones o la energía; asimismo, su carácter local determina que algunas de ellas sean candidatas naturales para ser responsabilidad de las comunidades (Cuadro 6.5). En estos sectores se suelen cobrar tarifas a los usuarios, si bien rara vez cubren los costos totales del servicio.

ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO. En las zonas urbanas, el suministro de agua por tubería y el alcantarillado dentro del ámbito municipal o metropolitano deberían estar en manos de empresas dirigidas conforme a principios comerciales. También es conveniente que haya personal directivo profesional que tenga la responsabilidad de rendir cuentas a los usuarios e incentivos claros para prestar servicios

Cuadro 6.5 Opciones en los sectores de abastecimiento de agua y eliminación de desechos

Sector y actividad	Indice de comerciabilidad	Países de ingreso bajo	Países de ingreso mediano		
			En transición	En proceso de reforma	De elevado crecimiento
Abastecimiento de agua					
Red urbana de abastecimiento por tubería	2,0	● B	● B	● A, ● B	● A, ● B
Abastecimiento a zonas rurales o no por tubería	2,4	● D	● D	● D	● D
Saneamiento y alcantarillado					
Alcantarillado por tubería y tratamiento	1,8	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Alcantarillado en condominio	2,0	● D	● D	● D	● D
Eliminación in situ	2,4	C, ● D	C, ● D	C, ● D	C, ● D
Riego					
Redes primarias y secundarias	1,4	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Redes terciarias (en las explotaciones)	2,4	● D	● D	● D	● D
Desechos sólidos					
Recolección	2,8	● C ₁	● C ₁	● C ₁	● C ₁
Eliminación sanitaria	2,0	● A, ● B	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁

Clave de las opciones:

- A - Organismo público con principios comerciales
- B - Concesión o arrendamiento
- C - Sector privado sin regulación
- C₁ - Sector privado con regulación del acceso o de contratos exclusivos de servicios
- D - Comunidad local y autoayuda de los usuarios (con asistencia técnica)

eficaces y de elevada calidad y administrar eficientemente los activos. En estas circunstancias, el gobierno tiene, como mínimo, la responsabilidad de garantizar una explotación comercial, lo que puede conseguirse mediante la delegación en una empresa privada a través de un contrato de gestión, arrendamiento o concesión. La supervisión pública es necesaria para garantizar el acceso de los usuarios de bajos ingresos y proteger la salud pública y la calidad del medio ambiente. En los países que tienen escasa capacidad técnica, las concesiones pueden servir para aprovechar los servicios de expertos internacionales. La fijación de los precios del agua a niveles que reflejen el pleno costo financiero, ambiental y económico de la oferta es fundamental para generar fondos que puedan emplearse en la ampliación del servicio y el fomento de un uso eficiente.

SANEAMIENTO. Los países de ingreso bajo deberían considerar la adopción de un enfoque doble para el desarrollo de estos servicios. En primer lugar, por medio de contratos, como los de concesión, los sistemas de saneamiento de las zonas urbanas se pueden administrar según principios comerciales. En segundo lugar, en las comunidades urbanas y rurales más pobres, cuya conexión a los sistemas convencionales no es probable en un futuro previsible, se puede adaptar una tecnología intermedia a fin de lograr una correspondencia entre las necesidades de servicio de los usuarios y su voluntad de pagar. Las propias comunidades, con asistencia técnica, pueden encargarse de la selección, el financiamiento y la explotación de estos sistemas terciarios de menor costo (las instalaciones que sirven directamente a los usuarios finales, descritas en el Capítulo 4). La infraestructura

primaria a la que están conectados los sistemas terciarios y las instalaciones de tratamiento asociadas siguen siendo responsabilidad directa —en lo que respecta a planeamiento, financiamiento y explotación— de las empresas de servicios públicos del sector.

RIEGO Y DRENAJE. Los programas de políticas en materia de obras de riego varían también según las características y la escala de los sistemas de que se trate, pero son bastante semejantes en todos los grupos de países. La explotación de las instalaciones principales y secundarias puede encomendarse cada vez más a organismos autónomos desde el punto de vista financiero, mientras que seguramente es preferible que la propiedad y la explotación de los sistemas terciarios se transfieran a las asociaciones o cooperativas de usuarios. Con esta solución mejorará el mantenimiento y la recaudación de las tarifas del agua, dos problemas permanentes de muchos sistemas de riego.

Las asociaciones de usuarios encargadas de la explotación y el mantenimiento de sistemas de riego en pequeña escala y de redes terciarias de canales han obtenido buenos resultados en países tan diferentes como Argentina, Filipinas, Nepal y Sri Lanka. Colombia, Indonesia y México han transferido con éxito la responsabilidad de la explotación y el mantenimiento a los agricultores, incluso en el caso de sistemas de mayor escala y propiedad estatal. Ha sido precisa una cuidadosa preparación a fin de asegurar que los agricultores asumieran como propios los sistemas y que se resolvieran los problemas derivados del aplazamiento de tareas de mantenimiento por parte del organismo público. La fijación de precios económicos es fundamental para crear incentivos adecuados a fin de que los agricultores utilicen el agua de manera eficiente, como se ha hecho en México (lo que se describe en el Capítulo 4).

GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS. En muchos países en desarrollo, los organismos municipales encargados del saneamiento intervienen en todas las etapas de la gestión de los residuos sólidos. Si bien gastan en ello una parte importante del presupuesto municipal, normalmente recogen sólo entre el 50% y el 70% de esos residuos y no consiguen su eliminación sin riesgos para el medio ambiente. En todos los grupos de países, la recogida de residuos sólidos urbanos es una actividad que el sector privado puede realizar por contrato con mayor eficiencia que las entidades oficiales. Las actividades de los grupos informales que en muchos países se ocupan tradicionalmente del reciclaje o la recuperación de recursos se pueden hacer más seguras y eficientes; por ejemplo, los burrenderos de El Cairo (los *zabbaleen*) han sido convertidos en una empresa privada contractualmente responsable de la recogida, el transporte y la recuperación de residuos.

Garantizar una eliminación de residuos inocua para el medio ambiente por medio de vertederos sani-

tarios o incineración exige una participación más directa de los gobiernos en la planificación y la regulación, por tratarse de una actividad con grandes externalidades y economías de escala, que hacen menos viable que pueda llevarse a cabo en un contexto competitivo. Los municipios pueden colaborar en la eliminación de los residuos sólidos a través de organismos metropolitanos o regionales que funcionen al amparo de contratos con el sector privado, como sucede en Caracas, São Paulo y otras ciudades de América Latina. Las concesiones son un procedimiento valioso para conseguir los servicios de expertos en tecnología de eliminación de residuos.

Transportes

El sector de transportes permite combinaciones muy variadas de opciones para la prestación de los servicios. Las carreteras son el campo en el que hay menor margen para la participación del sector privado (debido a problemas de fijación de tarifas), y subsectores como el de los ferrocarriles han de estar en cierta medida regulados debido a sus elevados costos no recuperables, o a fin de garantizar el acceso a la red (Cuadro 6.6).

FERROCARRILES. El elemento esencial de la reforma de un ferrocarril consiste en concederle autonomía para que opere como si se tratara de una actividad comercial, lo que se puede reforzar mediante una inyección de capital social privado y de gestión igualmente privada. En los países en desarrollo, los ferrocarriles han estado normalmente muy regulados y estructurados como organizaciones monolíticas, y han debido soportar el peso de líneas antieconómicas y exceso de personal. Las subvenciones fiscales y los servicios poco fiables, resultado de lo anterior, merman la capacidad de los ferrocarriles para modernizarse y competir con otros medios de transporte. La existencia de otras modalidades que compiten por los servicios de mercancías y pasajeros exige una estrategia de reforma que elimine en buena medida la regulación de los precios en todos los servicios ferroviarios y dé a los ferrocarriles la flexibilidad estructural necesaria para que puedan eliminar las líneas antieconómicas. En la desreglamentación de los servicios ferroviarios se debería hacer una excepción con los transportistas "cautivos" que no tienen acceso a medios de transporte alternativos.

La separación vertical de la vía y las instalaciones, por una parte, y los servicios ferroviarios, por otra —explotándose estos últimos en régimen contractual por entidades distintas de los propietarios de la infraestructura ferroviaria—, es una estrategia que están considerando o han adoptado ya algunos países, como Argentina, Côte d'Ivoire, Chile y México. Dicha separación requiere normas de acceso bien definidas y acuerdos sobre inversión y mantenimiento, y puede no ser viable en países de escasa capacidad institucional.

Cuadro 6.6 Opciones en el sector de transportes

Sector y actividad	Indice de comerciabilidad	Países de ingreso bajo	Países de ingreso mediano		
			En transición	En proceso de reforma	De elevado crecimiento
Ferrocarriles					
Lechos de vías y estaciones	2,0	● A	● A	● A, ● B	● B
Servicios de mercancías	2,6	● A, ● C ₁	● A, ● C ₁	● C ₁	● C ₁
Servicios de pasajeros	2,6	● A, ● B	● A, ● B	● B, ● C ₂	● B, ● C ₂
Transportes urbanos					
Autobuses	2,4	● C ₁	● C ₁	● C ₁	● C ₁
Trenes urbanos	2,4	● B	● B	● B	● B
Carreteras					
Carreteras primarias y secundarias	2,4	● A	● A, ● B-peaje	● A, ● B-peaje	● A, ● B-peaje
Caminos rurales	1,0	● D	● D	● D	● D
Vías urbanas	1,8	● A	● A	● A	● A
Puertos y aeropuertos					
Instalaciones	2,0	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Servicios	2,6	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁
Clave de opciones:					
● A - Organismo público con principios comerciales					
● B - Concesión o arrendamiento					
● C ₁ - Sector privado con regulación del acceso o las rutas solamente					
● C ₂ - Sector privado con regulación de precios					
● D - Comunidad local y autoayuda de los usuarios (con asistencia técnica)					

Los países en transición están ya comenzando a adaptar sus existencias de activos ferroviarios para atender las necesidades futuras de un sector industrial reestructurado (y con una nueva orientación en el aspecto geográfico). Estos países necesitan también elevar sus tarifas de carga para cubrir los costos y mejorar el rendimiento energético de su parque de locomotoras.

TRANSPORTES URBANOS. Los servicios de transporte urbano pueden prestarlos empresas privadas o explotarse en régimen de concesión. Los de autobuses y taxis en las ciudades constituyen un campo con entrada y salida relativamente fáciles y en el que puede existir una pujante competencia en todos los grupos de países. Además de una reglamentación que aborde problemas de seguridad y medio ambiente, puede ser conveniente que exista cierto control sobre la configuración de las rutas y la adjudicación de los

servicios de autobuses para rutas específicas. Normalmente no es necesario que se establezcan restricciones de carácter general en lo que se refiere a la participación o las tarifas. Los ferrocarriles urbanos se prestan a la explotación mediante contratos de arrendamiento, concesión y servicios.

Una estrategia global de transporte urbano requiere que se examinen todas las modalidades disponibles, incluidos los subterráneos y otros medios de transporte rápido, los automóviles privados y el tránsito no motorizado (que puede requerir aceras o veredas para peatones y carriles para bicicletas). Las decisiones estratégicas relacionadas con las funciones respectivas de los vehículos privados y el transporte público requieren una evaluación cabal de los costos y los beneficios, incluidas las repercusiones económicas, financieras y ambientales y los efectos en la utilización del suelo. Las políticas de ordenación del

tráfico son de elevada prioridad, ya que un tráfico más fluido tiene beneficios importantes en términos de eficiencia, seguridad y reducción de la contaminación ambiental. Para que estas políticas sean efectivas es necesario que el país de que se trate tenga capacidad para aplicarlas. La fijación de precios económicos para los combustibles y el suelo urbano (especialmente el destinado a estacionamiento) y la gestión de la demanda mediante el establecimiento de tarifas para el acceso por carretera a las zonas urbanas, son políticas cada vez más pertinentes en países con congestión urbana cada vez mayor.

CARRETERAS. El elemento clave de la política vial es crear instituciones que administren y mantengan las carreteras adecuadamente y que cuenten para ello con fondos suficientes. Esto reviste especial importancia para los componentes de la red vial por los que es difícil cobrar a los usuarios, es decir, la inmensa mayoría de las redes de carreteras nacionales, caminos rurales y vías urbanas que no se prestan al cobro de peajes. La reforma de la gestión de estas carreteras exige que se asignen responsabilidades claras en materia de explotación y mantenimiento a los organismos pertinentes. También es preciso diseñar un sistema de cargos económicos a los que usan las carreteras que incluya, a ser posible, los costos basados en la carga del eje generados por los distintos usuarios, establecer un plan de financiamiento que vincule esos cargos a los gastos de mantenimiento (a fin de hacer que los organismos de vialidad tengan que responder ante los consumidores), e introducir un mecanismo mediante el cual puedan influir en los gastos de mantenimiento de las carreteras. Los organismos de vialidad de Sierra Leona y Tanzania, que han sido reestructurados recientemente, constituyen un buen modelo. Ambos cuentan con representantes de los usuarios (como cámaras de comercio, asociaciones de automovilistas, transportistas, y otros grupos) así como con ingenieros y funcionarios públicos.

Como se expone en el Capítulo 2, las obras de mantenimiento periódico de carreteras (para las que es más fácil definir y supervisar normas de desempeño que en el caso del mantenimiento de rutina) las realiza cada vez en mayor medida el sector privado por contrato de forma más eficiente que los entes públicos. Del mantenimiento de los caminos vecinales de las zonas rurales agrícolas se pueden encargar en parte las organizaciones y comunidades locales; los mayores éxitos se han logrado combinando el control local de las obras con cierta dotación de fondos o materiales por parte del gobierno. En los países de ingreso bajo se debe centrar la atención en el fomento de sistemas de mantenimiento de carreteras eficaces en función de los costos y basados en el uso de mano de obra, así como en la construcción. Se pueden construir carreteras de peaje financiadas por el sector privado en ciertos tramos, en especial en los principales enlaces interurbanos donde el tráfico es intenso.

PUERTOS Y AEROPUERTOS. Los puertos y el transporte aéreo presentan en gran medida los mismos problemas de política sectorial —y las mismas oportunidades— que los ferrocarriles. Si bien la dotación de instalaciones (infraestructura portuaria, y pistas y puertas de embarque en los aeropuertos) en régimen de competencia no es eficiente desde el punto de vista económico, debido a los elevados costos fijos no recuperables, el equipamiento y la explotación de dichas instalaciones sí es una actividad que se presta a la competencia. Los contratos de arrendamiento y las concesiones son opciones adecuadas para la explotación de puertos y aeropuertos, y también es factible la dotación de atracaderos en los puertos en régimen de competencia.

Cuando los puertos y aeropuertos están expuestos a la competencia de otras modalidades de transporte o de instalaciones vecinas, los precios de sus servicios se pueden liberalizar. A fin de garantizar la elevada calidad y eficacia de servicio que exige el comercio internacional, resulta igualmente importante que las actividades institucionales en los puertos, como el despacho de aduana y las comunicaciones internacionales, sirvan para facilitar, y no obstruir, el tránsito de mercancías.

Recompensas de la reforma

La ejecución de la reforma no será fácil. Como se examina en el Capítulo 2, mejorar la productividad exigirá a menudo que las empresas reduzcan su personal. La creación de empresas comerciales significará también que los precios subirán en muchos sectores, especialmente en los de suministro de energía eléctrica y agua, subidas a las que a menudo se oponen los poderosos grupos de clase media que son los que más se benefician de las subvenciones. En muchos países, sin embargo, la insatisfacción con los servicios existentes es tan grande que medidas inicialmente impopulares pueden llegar a aceptarse si van acompañadas de esfuerzos efectivos por mejorar dichos servicios. Esto brinda a los dirigentes hábiles una buena oportunidad de efectuar reformas. La experiencia demuestra que para alcanzar el éxito es preciso un compromiso firme del gobierno y estrategias de aplicación cuidadosamente formuladas a fin de reducir los costos de la reforma.

Los donantes pueden desempeñar un papel que vaya más allá del financiamiento de inversiones en infraestructura, ayudando a los países a reforzar su capacidad institucional para emprender una tarea de reforma sostenible y de desarrollo sectorial. El fortalecimiento de la capacidad institucional supone formular políticas adecuadas y establecer mecanismos para su puesta en práctica, crear unas estructuras jurídicas y reglamentarias con normas a cuyo cumplimiento se pueda obligar y perfeccionar los recursos humanos, lo que incluye formar capacidad de gestión en el sector privado y competencia administrativa en el sector

público. El refuerzo de la capacidad institucional en todos estos aspectos supone crear un entorno favorable a la prestación de servicios de infraestructura de forma eficiente y atenta a las necesidades existentes.

Los programas de asistencia externa pueden aumentar la capacidad institucional de los países en varias formas: suministrando conocimientos útiles, complementando el asesoramiento en materia de políticas con programas de cooperación técnica y capacitación bien diseñados, y proporcionando asistencia financiera para fines de inversión y reforma. En cuanto a lo primero, los donantes pueden ayudar a identificar las necesidades y prioridades de reforma mediante el análisis y la investigación sectoriales y la difusión de conocimientos de lo que constituyen prácticas óptimas en los distintos países. También pueden patrocinar la recopilación sistemática de datos y el análisis de información sobre resultados sectoriales, tanto para conseguir que los países formulen mejor sus políticas como para que aprendan de los éxitos y fracasos de otros. En segundo lugar, la asistencia externa puede proporcionar capacitación y cooperación técnica al objeto de respaldar los esfuerzos de los países en desarrollo encaminados a formular y aplicar reformas y administrar sus servicios de infraestructura. Por último, los programas de asistencia externa pueden facilitar recursos financieros en respaldo de las reformas sectoriales de los países y para fomentar un desarrollo sostenible, por ejemplo, concediendo mayor prioridad a las actividades de mantenimiento y rehabilitación, y procurando asegurar que la demanda efectiva de los beneficiarios y los intereses de otras partes se evalúen en una etapa temprana de la identificación de los proyectos. La formulación y la aplicación de estas medidas de fortalecimiento institucional llevará más tiempo —y su resultado será menos predecible— que la prestación de asistencia para el desarrollo a la manera tradicional, pero son imprescindibles para promover las mejoras necesarias en los distintos sectores de infraestructura.

Si bien los países pueden obtener del exterior los conocimientos, las técnicas y los recursos financieros necesarios para la reforma, el compromiso respecto

de ésta debe venir del propio país; ahora bien, las recompensas pueden ser grandes, y esto hace que dicho compromiso merezca mucho la pena.

De la reforma se derivarán ventajas por tres conceptos: la reducción de las subvenciones, las ganancias de índole técnica para los proveedores y los beneficios para los usuarios. Si bien las ventajas obtenidas diferirán, como es obvio, de unos países a otros, es posible estimar de forma aproximada las recompensas que se derivan de las reformas por los dos primeros conceptos. En el Cuadro 6.7 se ofrecen estimaciones de la carga fiscal que impone la prestación de los servicios (costos no recuperados a través de los cargos a los usuarios). Si bien únicamente se pueden hacer estimaciones (conservadoras) en relación con tres sectores (energía eléctrica, agua y ferrocarriles), el total se eleva a \$123.000 millones anuales, lo que representa casi el 10% de los ingresos públicos totales de los países en desarrollo. En algunos países, las pérdidas alcanzan proporciones considerables; antes de la reforma, las subvenciones a los ferrocarriles argentinos representaban por sí solas el 9% del presupuesto total del sector público, o el 1% del PIB. Si bien el hecho de dejar de fijar unos precios demasiado bajos no se traduciría en un ahorro directo de recursos para la economía (dado que los costos serían cubiertos por los usuarios), el alivio de la carga fiscal sería enorme.

La segunda fuente de beneficios es el ahorro anual que la mejora de la eficiencia técnica representa para los proveedores de servicios. El ahorro que se podría conseguir incrementando la eficiencia de explotación, de los niveles actuales a un nivel accesible correspondiente a prácticas óptimas, se estima en aproximadamente \$55.000 millones (Cuadro 6.8). Esta cifra representa un ahorro puro de recursos para la economía. Si bien las estimaciones comprenden sólo ciertos sectores y únicamente algunas de las pérdidas técnicas en ellos, los costos de eficiencia equivalen al 1% del PIB

Cuadro 6.7 Carga fiscal derivada de la fijación de precios demasiado bajos para los servicios de infraestructura

(miles de millones de dólares)

Sectores	Ahorro derivado de precios más idóneos	Fuente
Energía eléctrica	90	Precios demasiado bajos
Agua	13	Precios demasiado bajos
	5	Conexiones ilegales
Ferrocarriles	15	Precios demasiado bajos del servicio de pasajeros
Total	123	

Fuente: Ingram y Fay, 1994.

Cuadro 6.8 Ahorro derivado del aumento de la eficiencia

(miles de millones de dólares)

Sectores	Ahorro	Origen de la ineficiencia
Carreteras	15	Necesidades anuales de inversión ocasionadas por mantenimiento deficiente
Energía eléctrica	30	Pérdidas de la transmisión, distribución y generación
Agua	4	Escapes
Ferrocarriles	6	Uso excesivo de combustible, exceso de personal y locomotoras no disponibles
Total	55	

Fuente: Ingram y Fay, 1994.

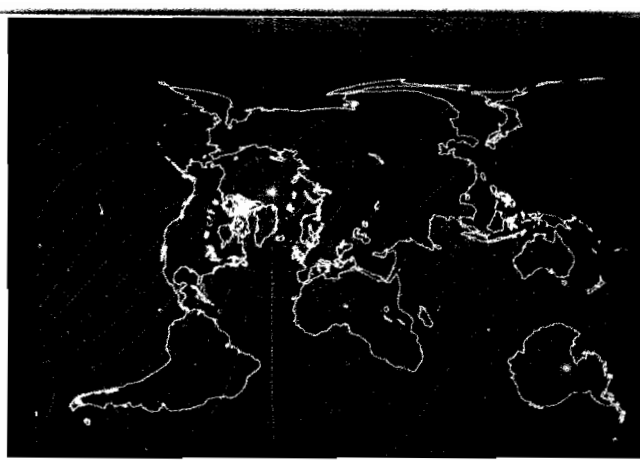
de los países en desarrollo y representan más del doble de las corrientes anuales de asistencia para el desarrollo destinadas a infraestructura. Una cuarta parte de los \$200.000 millones que los países en desarrollo invierten cada año en infraestructura podría generarse únicamente a partir del ahorro técnico factible. Las ventajas no serían sólo para los países de ingreso bajo; aunque a medida que se eleva el ingreso se amplía el acceso a la infraestructura, la eficiencia en este campo no guarda una relación estrecha con el ingreso y, en consecuencia, prácticamente todos los países tienen posibilidades de conseguir beneficios significativos.

Dejar pasar la oportunidad de conseguir estos beneficios se traduce directamente en costos humanos, dado que ello supone limitar los progresos en la tarea de dar servicio a los 1.000 millones de personas que carecen todavía de agua potable y a los casi 2.000 millones que no tienen acceso a energía eléctrica ni a instalaciones sanitarias adecuadas. Partiendo del costo actual de aproximadamente \$150 por persona para los sistemas de suministro de agua, se calcula que reorientando a lo largo de tres años el monto de \$55.000 millones correspondiente tan sólo a las pérdidas técnicas cuantificables anuales, se podrían atender las necesidades de abastecimiento de agua pota-

ble de los 1.000 millones de personas que hoy carecen de ese servicio.

En consecuencia, aunque resulta imposible cuantificarlas globalmente, las posibles recompensas más importantes casi sin ninguna duda van más allá de limitar las pérdidas financieras y mejorar la eficiencia técnica, y representarían beneficios en términos tanto de progreso económico como de reducción de la pobreza. La mejora de los servicios incrementa la productividad y el bienestar de un país. La mayor fiabilidad del suministro de energía eléctrica y las telecomunicaciones puede sin duda evitar pérdidas de producción e inversiones redundantes a las empresas. Un mejor mantenimiento de las carreteras reducirá los costos de utilización de los vehículos. La infraestructura rural mejorada puede elevar los ingresos derivados de actividades agrícolas y no agrícolas de los habitantes pobres de las zonas rurales. Contar con sistemas mejores de abastecimiento de agua y saneamiento es decisivo para los pobres, que gastan tiempo y dinero para compensar las deficiencias de la infraestructura. Todos estos progresos contribuirán a elevar los niveles de vida, al hacer que suban los salarios en unas empresas que serán más productivas, que bajen los precios gracias a la existencia de un transporte más eficiente y que aumente la calidad de vida de las personas.





Nota bibliográfica

En la preparación de este Informe se ha recurrido a una amplia variedad de fuentes del Banco Mundial —tales como estudios económicos y sectoriales de países, estudios de proyectos y trabajos de investigación— y a numerosas fuentes externas. Más adelante se indican las fuentes principales utilizadas que también se enumeran por autor u organización en dos grupos: los documentos de antecedentes encargados para este Informe y una bibliografía seleccionada. Los documentos de antecedentes pueden solicitarse a la oficina a cargo de la preparación del Informe sobre el Desarrollo Mundial. Las opiniones allí expresadas no son necesariamente las del Banco Mundial o de este Informe.

Además de las fuentes que se enumeran a continuación, en la preparación de este Informe colaboraron muchas personas, tanto del Banco Mundial como ajenas a la institución. En especial, el grupo a cargo del Informe desea expresar sus agradecimientos a Sri-Ram Aiyer, Gary Bond, John Briscoe, Robert Burns, Laurence Carter, Michael Cohen, Jean Doyen, Nissim Ezekiel, Ian Heggie, Arturo Israel, Emmanuel Jimenez, Shinichiro Kawanata, Johannes Linn, Gobind Nankani, Guy Pfeffermann, Louis Pouliquen, Andrés Rigo, Everett Santos, Zmarak Shalizi, John Shilling, Warrick Smith, Andrew Steer, Richard Stern, Inder Sud, Vinod Thomas, Louis Thompson, Michael Walton y Hans Wyss.

También se recibieron observaciones o comentarios en detalle de numerosas personas, entre las que cabe mencionar a las siguientes: Dennis Anderson, Robert Anderson, Hans Apitz, Ephrem Asebe, Mark Baird, Zeljko Bogetic, Richard Brun, José Carbajo, Krishna Challa, Armeane Choksi, Anthony Churchill, Sergic Contreras, Dennis de Tray, Shantayanan Devarajan, Istvan Dobozi, Gunnar Eskeland, Asif Faiz, John Flora, Louise Fox, Hernán García, Amnon Golan, Orville Grimes, Luis Guasch, Jeffrey Gutman, Kenneth Gwilliam, Ricardo Halperin, Roger Heath, Norman Hicks, Vijay Jagannathan, Frida Johansen, Ali Khadr, Homi Kharas, Michael Klein, Pierre Landell-Mills, Kyu Sik Lee, Andrés Liebenthal, Alain Locussol, David Lomax, Millard Long, Sergio Margulis, Costas Michalopoulos, Pradeep Mitra, Mohan Muna singhe, Sheoli Pargall, Anthony Pellegrini, San-

jay Pradhan, D. C. Rao, John Redwood III, Ali Sabeti, Mary Shirley, Jerry Silverman, Martin Staab, Pedro Taborga, Mateen Thobani, Thomas Walton, Peter Watson, Steven Webb, Jim Wright y Guillermo Yepes.

Muchas personas ajenas al Banco Mundial contribuyeron con asesoramiento, comentarios y documentación. Entre los colaboradores y participantes en reuniones de consulta pertenecientes a distintos *gobiernos y organismos de asistencia bilateral* cabe mencionar a las siguientes personas: Mueen Afzal, Ministerio de Hacienda de Pakistán; Joy Barrett, U.S. Peace Corps; Henk Bosch, Dirección general de los Países Bajos para la cooperación internacional; Emmanuel de Calan, Sra. Chedeville-Murray, y Sres. Gardin y Perelman, Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia; Anne Charreyron-Perchet y Claude Martinand, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Turismo de Francia; John Crook, New Zealand Telecom House; Zou Deci, Academia china de planificación y diseño urbanos; Gabor Demszky, alcalde de Budapest; Michio Fukai y Koichiro Fukui, Japan Development Bank; Yoshitaro Fuwa, Fondo japonés de cooperación económica en ultramar; Tøre Gjos, Organismo noruego de cooperación para el desarrollo; Eilif Gundersen, Ministerio de Relaciones Exteriores de Noruega; Bruno Gurtner, Coalición suiza de organizaciones de desarrollo; Cielito Habito, Dirección nacional de economía y desarrollo de Filipinas; Ameer Horchani, Ministerio de Agricultura de Túnez; C. K. Hyder, Cámara Metropolitana de Comercio e Industria de Bangladesh; Yves Jorlin, Caisse Française de Développement; Peter J. Kalas, Oficina federal de asuntos económicos externos de Suiza; Patrick Lansman y Jean-Michel Severino, Ministerio de Cooperación de Francia; Boguslaw Liberadzki, Ministro de Transportes y Economía Marítima de Polonia; Aladar Madrasasz, Asesor jurídico, Budapest; Pekka Metso, Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia; Michael Morfit, Agencia para el Desarrollo Internacional (EE.UU.); Yukio Nishida, Instituto japonés de desarrollo de las zonas costeras de ultramar; Paul Peter, Sociedad Suiza para el Desarrollo; Anna Maria Pinchera, Ministerio de

Relaciones Exteriores de Italia; Masihur Rahman, Ministerio de Comunicaciones de Bangladesh; Gedeon Rajaonson, Ministerio de Obras Públicas de Madagascar; Prathap Ramanujam, Ministerio de Planificación y Aplicación de Políticas de Sri Lanka; Jens Erik Bendix Rasmussen, Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA); Jacques Rogozinski, Banco Nacional de Obras y Servicios, México; João Salomão, Ministro de Construcción y Abastecimiento de Agua de Mozambique; Wongcha-um Sansern, Junta nacional de desarrollo económico y social de Tailandia; Eduard V. Sjerp, Asesor en transportes, Embajada de los Países Bajos; Mikael Söderbäck, Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (SIDA); Sugijanto Soegijoko, Organismo nacional de planificación del desarrollo de Indonesia; Juha Suonenlahti, Organismo finlandés de desarrollo internacional; Jon Wilmshurst, Administración de Desarrollo de Ultramar (ADU), y Tony Zeitoun, Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI).

Entre los colaboradores y participantes en reuniones de consulta pertenecientes a *organismos multilaterales* cabe mencionar a Fabio Ballerin, OCDE; Ananda Covindassamy y Clell Harral, Banco Europeo de Reconstrucción y Fomento (BERF); Shashi Desai y M. Oketokoun, Banco Africano de Desarrollo (BAfD); Jules A. Frippiat, PNUD; Lucio Gueratto, Comisión Europea; Frederick Jaspersen, Banco Interamericano de Desarrollo; Richard Jolly, Santosh K. Mehrotra y Ashok K. Nigam, UNICEF; Jens Lorentzen, Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (HABITAT); Stephen J. McCarthy, Banco Europeo de Inversiones; Steven K. Miller y Tom Strandberg, Organización Internacional del Trabajo (OIT); Eustace Nonis y Nigel Rayner, Banco Asiático de Desarrollo (BASD), y J. Bruce Thompson, Comisión Europea.

Entre los colaboradores y participantes en reuniones de consulta pertenecientes a *empresas del sector público y privado, universidades e institutos de investigación y organizaciones no gubernamentales*, cabe mencionar a las siguientes personas: Yuzo Akatsuka, Universidad de Saitama; Kazumi Asako, Universidad Nacional de Yokohama; Iwan Jaya Azis, Universidad de Indonesia; Michael Beesley, London Business School; William Cosgrove, Ecoconsult, Inc.; Dan Craun-Selka, National Telephone Cooperative Association (Asociación Nacional de Cooperativas de Telefonía), Estados Unidos; Henry Ergas, Universidad de Harvard; François Georges, Electricité de France; Bard Jackson, National Rural Electric Cooperative Association (Asociación Nacional de Cooperativas Rurales de Electricidad), Estados Unidos; Tim Kelly, Unión Internacional de Telecomunicaciones; Kiwhan Kim, Kim & Chang, República de Corea; David Kinnersley, Water Aid, Reino Unido; Pierre Laconte, Unión Internacional de Transportes Públicos; D. Lorrain, Centro nacional de investigaciones científicas de Francia; Rolf Luders, Universidad Católica de Chile; John R. Meyer, Universidad de Harvard; Bridger Mitchell, RAND Corpora-

tion; Rakesh Mohan, Universidad de las Naciones Unidas, Países Bajos; Nobuichi Nomoto, Asociación internacional de ingenieros consultores; Iqbal Noor Ali y Patricia Schied, Ali Khan Foundation, Estados Unidos; Rémy Prud'homme, Universidad de París; Colin Relf, Intermediate Technology Development Group (Grupo de desarrollo de tecnología intermedia) e International Forum for Rural Transport and Development (Foro Internacional para el transporte rural y el desarrollo), Reino Unido; Annick Salomon, National Wildlife Federation; Ammar Siamwalla, Instituto tailandés de investigaciones sobre el desarrollo; Byung-Nak Song, Universidad Nacional de Seúl; Tatsu Sunami, Electric Power Development Company, Japón; Hideyuki Suzuki, Unión de Trabajadores de las Prefecturas y Municipios del Japón; Hisao Takahashi, Japan Airport Terminal Company; Kunio Takase, Centro Internacional de Desarrollo del Japón; Yasushi Tanahashi, Japan Freight Railways Company; Kimimasa Tarumizu, Tokio Marine and Fire Insurance Company; Marie-Aimée Tourres, SOFRERAIL; Alex Wood, World Wildlife Association; Gordon Wu, Hopewell Holdings Ltd.; Shuichiro Yamanouchi, East Japan Railway Company, y Susumu Yoda, Instituto central de investigaciones sobre la industria de la energía eléctrica del Japón.

Capítulo 1

Este capítulo se basa en una amplia variedad de fuentes tanto publicadas como sin publicar, con inclusión de documentos de proyectos y sectoriales del Banco Mundial y publicaciones especializadas. Los datos sobre valor agregado que figuran en el Cuadro 1.1 se derivaron de las cuentas nacionales oficiales que mantiene el Banco Mundial. El análisis de la importancia de la infraestructura en la economía de los países se basa en Bennathan y Johnson 1987, Galenson 1989, Japón 1984, y U.S. Department of Commerce 1984.

En la sección sobre la estimación de la productividad de las inversiones en infraestructura se hace referencia a estudios comparados entre países, con inclusión de Canning y Fay 1993, y Easterly y Rebelo 1993. El Recuadro 1.1 fue redactado por Marianne Fay. Con respecto al Recuadro 1.1, los estudios en que se ha hallado que la relación de causalidad entre el suministro de infraestructura y el crecimiento económico se da en ambos sentidos corresponden a Duffy-Deno y Eberts 1991 y Holtz-Eakin 1988. Entre los estudios en que no se comprobó ningún efecto perceptible de la infraestructura en el crecimiento al utilizar métodos econométricos más complejos cabe mencionar a Holtz-Eakin 1992; en los estudios de Bregman y Marom 1993, Duffy-Deno y Eberts 1991, Mera 1973, y Uchimura y Gao 1993 se ha llegado a la conclusión de que tales métodos no influyen gran cosa en los resultados positivos. En Aschauer 1993 se hace un examen de las publicaciones que tratan de los efectos de la infraestructura en los costos de producción. El estudio sobre la industria del transporte por carretera pertenece a

Keeler y Ying 1988. Entre otros estudios valiosos sobre los efectos económicos de la infraestructura cabe mencionar los de Argimón y colaboradores 1993, Ford y Poret 1991, Hulten y Schwab 1991 y 1993, Munnell 1990 y Uribe 1993.

El análisis de los efectos de la infraestructura rural se basa en Ahmed y Hossain 1990, y Binswanger, Khandker y Rosenzweig 1989. El análisis sobre el valor y la composición de los activos de infraestructura se basa en datos del Banco Mundial y en Summers y Heston 1991. La sección relativa a la rentabilidad de los proyectos del Banco Mundial se basa en Galenson 1993, Galenson y Thompson, de próxima aparición, Garn 1987, Kaufmann 1991, y Sanghvi, Verstrom y Besant-Jones 1989. El trabajo de investigación realizado por la Brookings Institution corresponde a Kresge y Roberts 1971. El Cuadro 1.2 se obtuvo de la base de datos del Departamento de Evaluación de Operaciones del Banco Mundial.

El análisis de las diversas repercusiones económicas de la infraestructura se basa en Doyen 1993, FMI 1993b, Kessides 1993a, Mody y Wang 1994, Mody y Yilmaz 1994, Peters 1990 y 1992, Rebelo 1992, Wheeler y Moc y 1992 y Banco Mundial 1992a. El Recuadro 1.2 fue redactado por Thawat Watanatada. La sección sobre infraestructura en los países de Europa central y oriental se basa en diversos estudios sectoriales del Banco Mundial, entre los que figuran Bennathan y Thomson 1992 y Blackshaw y Thompson 1993.

El Recuadro 1.3 fue redactado por Marianne Fay, quien recurrió a Hicks 1991, Meyers 1986, FMI 1993b, Banco Mundial 1993a, y a datos sobre los déficit del sector público tomados de Easterly, Rodríguez y Schmidt-Hebbel, de próxima aparición.

El análisis sobre la pobreza en la India se basa en Lanjouw y Stern 1993 y en National Housing Bank of India 1992. El Recuadro 1.4 está basado en Epstein 1962 y 1973 y Lanjouw y Stern 1993. El examen de los efectos de la infraestructura en la población pobre de las zonas urbanas se basa en Kranton 1991. Caroline O. N. Moser aportó información sobre el Ecuador tomada de trabajos de investigación que se encuentran en marcha. Los programas de obras civiles mencionados se analizan en Drèze y Sen 1989. La sección sobre los vínculos con el medio ambiente está basada en el documento de antecedentes de Ruitenbeek, en Rabinovitch y Leitmann 1993, USAID 1991 y Banco Mundial 1992c, como también en el estudio sectorial del Banco Mundial sobre Tailandia.

Las referencias a la evolución de la infraestructura a través de la historia y a la función del sector privado están basadas en los documentos de antecedentes de Eichengreen; Jacobson y Tarr, y Kirwan. El concepto de la susceptibilidad a la competencia se explica en Baumol, Panzar y Willig 1988, y el tema de su importancia para la infraestructura se desarrolla con más detalle en Baumol y Lee 1991.

La sección relativa a los logros alcanzados en materia de cobertura de la infraestructura se funda-

menta en los datos presentados en el Apéndice y en la base de datos económicos y sociales del Banco Mundial. En OCDE 1993 se presenta un examen de temas relativos a los resultados en la esfera de la infraestructura en países miembros de la OCDE.

La sección sobre las ineficiencias de explotación se basa en Galenson 1989, Gyamfi, Gutiérrez y Yepes 1992, Howe y Dixon 1993, Banco Mundial 1991b y 1993g, la base de datos sobre el sector de electricidad del Banco Mundial, y Yepes 1990.

Guy Le Moigne suministró información sobre la eficiencia del riego. John Nebiker proporcionó datos para el análisis de los aspectos relativos a las adquisiciones, y Jean-Jacques Raoul y Francesco Sarno también ofrecieron información pertinente.

La sección sobre mantenimiento está basada en Gyamfi, Gutiérrez y Yepes 1992, Heggie, de próxima aparición, Mason y Thruscutt 1991, Postel 1993, Banco Mundial 1988, y en el documento de antecedentes de Basu. John Schwartz proporcionó la referencia a Camerún. También se recurrió a las bases de datos sobre ferrocarriles y el sector de energía eléctrica del Banco Mundial.

La información detallada sobre la ineficiencia financiera se obtuvo de Besant-Jones 1990b, Galenson y Thompson, próximo a publicarse, Heggie y Quick 1990, Banco Mundial 1993g, y Gyamfi, Gutiérrez y Yepes 1992.

Con respecto a la falta de atención a la demanda de los usuarios, las fuentes incluyen a Besant-Jones 1993, Singh y colaboradores 1993, y Grupo de investigación del Banco Mundial sobre la demanda de agua 1993. El Recuadro 1.5 está basado en Bell y colaboradores, de próxima aparición, Humplick, Kudat y Madanat 1993, Madanat y Humplick 1993, y Sethi, también próximo a publicarse; Kavita Sethi redactó una versión anterior de dicho recuadro. El Recuadro 1.6 se deriva de Lee y Anas 1992 y Lee, Anas y Verma 1993. Los datos sobre las tasas de llamadas telefónicas fallidas y los períodos de espera para las conexiones están tomados de Unión Internacional de Telecomunicaciones 1994.

La sección sobre los servicios a la población de escasos recursos se basa en Bhatia 1992, Cámara y Banister 1993, y en estudios sectoriales del Banco Mundial sobre el Brasil. Steven K. Miller proporcionó el ejemplo de la evaluación de la demanda de transporte en Tanzania.

La sección sobre las repercusiones en el medio ambiente está basada en numerosos estudios y evaluaciones ambientales preparados tanto en el Banco Mundial como fuera de la institución. Entre la documentación adicional cabe mencionar a Bartone y Bernstein 1992 y Bartone y colaboradores 1994. Peter Whitford redactó el Recuadro 1.7.

La sección relativa a las nuevas oportunidades se basa en varios estudios académicos y otras fuentes tanto publicadas como sin publicar. Las referencias al uso de sistemas numéricos en el sector de telecomunicaciones del Brasil están tomadas de Hobday 1990. Albert Wright y John Courtney proporcionaron información sobre alternativas técnicas en la esfera del saneamiento. Riverson y Carapetis 1991 y Colin Relf

suministraron ejemplos de mejoras de los medios de transporte no motorizados.

Jean Baneth, William Easterly, Harvey A. Garn y Gregory Staple, entre otras personas, hicieron valiosas sugerencias con respecto a la redacción de este capítulo. Carl Bartone y Josef Leitmann aportaron información para las secciones sobre los vínculos con el medio ambiente, y Carter Brandon, Maureen Cropper, Alfred Duda y Rogier van den Brink hicieron observaciones adicionales sobre este tema. También aportaron valiosos comentarios sobre versiones anteriores del capítulo Marc Juhel, Guy Le Moigne, Hervé Plusquellec y Yan Wang.

Capítulo 2

Los datos que se presentan en este capítulo sobre comparaciones entre sectores relativas a los préstamos para ajuste estructural y sectorial se obtuvieron de la base de datos del Banco Mundial sobre la condicionalidad y el desempeño de los préstamos para fines de ajuste estructural (ALCID). Casi todos los ejemplos y anécdotas están tomados de informes de evaluación inicial, informes de terminación y otras evaluaciones de proyectos administrados por el Banco en los últimos 20 años aproximadamente. En un estudio reciente del Banco sobre explotación y mantenimiento en América Latina (Gyamfi, Gutiérrez y Yepes 1992), se proporciona información muy valiosa sobre la calidad, cantidad y naturaleza de la participación gubernamental en la infraestructura, especialmente en lo que respecta a los caminos, la energía eléctrica y el abastecimiento de agua.

La cuantificación de los beneficios derivados de la privatización en el sector de energía eléctrica de Chile se analiza en Galal y colaboradores, de próxima aparición. El Recuadro 2.1 se basa en una evaluación interna, efectuada en 1992, de la experiencia del Banco en los sectores de abastecimiento de agua y saneamiento en los últimos 20 años. El Recuadro 2.2 fue redactado por Stefan Alber. El Cuadro 2.1 fue compilado a partir de datos pormenorizados obtenidos de la base de datos ya mencionada. Los ejemplos sobre el Brasil, Ghana e Indonesia, con inclusión del Recuadro 2.3, se obtuvieron de documentos internos del Banco Mundial. Ian Heggie propuso el análisis relativo a Nueva Zelanda y las compañías de vialidad. Los datos sobre uno de los mayores sistemas de abastecimiento de agua de Asia oriental se tomaron de la evaluación que el propio Banco Mundial realizó en 1992 de su experiencia en el sector. El ejemplo sobre los beneficios que reportaron los cambios de la tecnología de construcción de caminos en Rwanda se tomó de Martens 1990. El análisis general que se hace en la sección dedicada a la transformación de las empresas públicas en entidades jurídicas sujetas a la ley de sociedades y a los contratos-plan está basado en Cissé, próximo a publicarse, Galal y colaboradores, también de próxima aparición, Nellis 1988, y Shir-

ley y Nellis 1992. Trivedi 1990 fue una fuente de valiosa información detallada sobre la experiencia de los países en desarrollo con los contratos-plan, y Debande 1993 y el documento de antecedentes de Debande y Drumaux proporcionaron pormenores sobre la experiencia con este tipo de contrato en Europa.

Muchos de los conceptos teóricos del análisis del papel de los incentivos en la organización de los gobiernos se inspiraron en Laffont y Tirole 1993, y Milgrom y Roberts 1992. El Recuadro 2.4 y los comentarios sobre Corea a lo largo del capítulo se basan en información obtenida de Cissé, de próxima aparición, Shirley y Nellis 1992, y Trivedi 1990.

La información sobre los departamentos de vialidad del Brasil se basa en documentos internos del Banco y en otros datos proporcionados por Jacques Cellier. La información relativa a la Comisión Federal de Electricidad de México fue proporcionada por el personal de dicha entidad. El examen de los contratos de gestión se benefició de los estudios que están realizando Mazi Minovi, Hafeez Shaikh y Thelma Triche, y de sugerencias específicas de John Nellis y Louis Thompson. Electricité de France, Philippe Durand y Banco Mundial 1993g son las fuentes en que se basa el Recuadro 2.5. El Recuadro 2.6 sobre las AGETIP está basado en Péan 1993. Los ejemplos sobre subcontrataciones se tomaron de Galenson y Thompson, próximo a publicarse, Miguel y Condron 1991 y Yepes 1992. Los datos sobre Togo en la Figura 2.1 se tomaron de documentos internos del Banco.

El examen de las cuestiones relativas a la recuperación de costos y la fijación de precios aprovechó el análisis de Bahl y Linn 1992, Julius y Alicbusan 1989, y los estudios que están realizando Carlos Vélez y Zmarak Shalizi sobre el Brasil y el sector vial, respectivamente.

Muchos de los ejemplos sobre las consecuencias que tiene el no minimizar los costos están tomados de Gyamfi, Gutiérrez y Yepes 1992; Bhatia y Falkenmark 1993 en el caso de los ejemplos sobre Asia, Haití y Mauritania, y Yepes 1992 en el de los de América Latina. El estudio correspondiente a Espirito Santo relativo a la disposición de pagar se basa en documentos internos del Banco Mundial. Los datos sobre las tarifas que deben pagar los usuarios de los caminos en Tanzania se tomaron de Heggie, próximo a publicarse. Newbery y colaboradores 1988 es la fuente de los datos sobre Túnez. El Recuadro 2.7 se basa en los estudios de John Besant-Jones. En el Recuadro 2.8 se recogen los amplios comentarios de funcionarios del Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano y del personal de infraestructura de la Oficina Regional de África del Banco Mundial. En Altaf, Jamal y Whittington 1992, Hau 1990, Johansen 1989a y 1989b, y Whittington y colaboradores 1990 se encontraron antecedentes de gran utilidad.

Por último, los textos que se mencionan a continuación contienen información adicional que complementa este capítulo. En Boutes y Haag 1992 se analizan los aspectos económicos de los sistemas de

infraestructura y se explica la importancia de ésta en el contexto de la integración europea; en Lefèvre 1989 se hace un análisis más amplio, centrado en el transporte, que puede aplicarse a los países de la OCDE. En Caillaud y Quinet 1991 y 1992 se propone una metodología útil para evaluar la eficacia de los incentivos en el diseño de diversos tipos de contrato entre el gobierno francés y las empresas de autobuses. Mougeot y Naegellen 1992 amplían en parte este análisis para abarcar políticas más generales relativas a las adquisiciones del sector público. Pestieau y Tulker s 1992 estudian los factores que determinan el desempeño de las empresas públicas. En Seabright 1993 se proporcionan importantes indicaciones sobre la prestación de servicios de infraestructura en Asia meridional. En Tirole 1992 se presenta una teoría más general de la organización interna del gobierno y se explican algunos de los temas planteados en este capítulo. En Edmonds y de Veen 1992, Gaude y Miller 1992, Guichaoua 1987, y von Braun, Teklu y Webb 1992 se puede encontrar información útil que ilustra los beneficios que reporta la elección de tecnologías apropiadas. La información relativa al exceso de mano de obra se obtuvo de Svejnar y Terrell 1991.

En general, en la preparación de este capítulo se aprovecharon los extensos comentarios, sugerencias e información proporcionados por Yao Badjo, John Blaxal, José Carbajo, Jacques Cellier, Nichola Cissé, Pierre Guislain, Timothy Hau, John Nellis, Zmarak Shaliz, Sudhir Shetty, Vinaya Swaroop, Louis Thompson, Kazuko Uchimura, Joris Van Der Ven y Carlos Vélez, todos del Banco Mundial, y por Jacques Crémer (Instituto de economía industrial de Toulouse), Mathias Dewatripont y Richard Schlirf (Universidad Libre de Bruselas), Paul Seabright (Universidad de Cambridge) y Barrie Stevens (OCDE).

Capítulo 3

Este capítulo se basa en fuentes académicas, documentos de antecedentes, publicaciones especializadas, documentos del Banco Mundial y la Corporación Financiera Internacional, comunicaciones y comentarios personales y consultas con especialistas tanto del Banco Mundial como ajenos a la institución.

El tema de la desagregación en el sector de energía eléctrica se analiza en Bernstein 1988 (Chile), Littlechild 1992 (Reino Unido), y Tenenbaum, Lock y Barker 1992. Con respecto al transporte ferroviario, véanse Moyer y Thompson 1992 y Nilsson 1993; para las telecomunicaciones, véase Bruce, Harrell y Kovacs 1993.

Las consecuencias no planeadas de la reglamentación cuando se dispone de servicios sustitutivos se describen en Viscusi, Vernon y Harrington 1992 en el caso de los Estados Unidos, y en el documento de antecedentes de Kwong, en el de Hong Kong.

La recomendación de permitir el ingreso al mercado de todos los recién llegados y de reducir los obstáculos para abandonarlo fue formulada por Baumol,

Panzar y Willig 1988. El ejemplo de la competencia en la prestación de servicios de telefonía celular está tomado del documento de antecedentes de la Corporación Financiera Internacional. Baumol y Lee 1991 observaron la conveniencia de permitir que las grandes empresas productoras vendan el exceso de su capacidad de generación. Triche, Mejía e Idelovitch 1993 proporcionaron los ejemplos de las concesiones en Buenos Aires y Caracas.

La justificación de la competencia por el mercado se plantea enfáticamente en Demsetz 1968. Williamson 1976 advertía que el concesionario (el ganador de la competencia) tiene incentivos para descuidar el mantenimiento de los activos al acercarse el término del período del contrato. Kühn, Seabright y Smith 1992 examinan las investigaciones en materia de competencia.

Galal y colaboradores, de próxima aparición, y Vickers y Yarrow 1988 documentan los beneficios de la privatización. En Alexander y Corti 1993, Baumol y Sidak 1994, Fukui 1992, Im, Jalali y Saghir 1993, Ramamurti y Vernon 1991, Roland y Verdier 1993, y Takano 1992 se presentan estudios de casos informativos y se examina la experiencia con respecto a la privatización y la competencia. En Besant-Jones 1990a, Churchill 1993, y Helm y Thompson 1991 se describen los vínculos entre reforma, privatización e inversión.

El análisis del financiamiento de la interconexión se basa en la nota de información básica de Mitchell, en Baumol y Sidak 1994 y en comunicaciones personales de Henry Ergas y Dan Craun-Selka.

Existe abundante documentación sobre los diferentes instrumentos de regulación de los precios y las utilidades. En Braeutigam y Panzar 1993, Liston 1993 y en el documento de antecedentes de Sappington pueden encontrarse resúmenes recientes de la teoría básica y la experiencia en esta materia. Willig y Baumol 1987 analizan la forma en que se puede utilizar la competencia como una orientación para la regulación. Shleifer 1985 analiza la teoría de la competencia comparativa; el ejemplo sobre el sector de energía eléctrica de Chile está tomado de Covarrubias y Maia 1993, el de las telecomunicaciones en Chile se obtuvo de Galal 1994, y el de Francia está tomado de Lorrain 1992. En Bennathan, Escobar y Panagakos 1989, Carbajo 1993, Churchill 1992, Cordukes 1990, Guasch y Spiller 1993, y Vogel 1986 se encuentran exámenes de la experiencia con la regulación y las reformas en esta materia.

Con respecto a los métodos para conseguir la participación de los consumidores en el proceso regulador en los países industrializados, véase Triche 1993, y en el contexto de los países en desarrollo, véase Paul 1993. En relación con la autorregulación por la industria, véase Gwilliam 1993 en el caso del transporte urbano. La regulación de la calidad se analiza en Rovizzi y Thompson 1992.

El Recuadro 3.1 se basa en Moyer y Thompson 1992 y en el documento de antecedentes de Stewart-Smith. El Recuadro 3.2 y el cuadro correspondiente se basan en Viscusi, Vernon y Harrington 1992, y en

Winston 1993. El Recuadro 3.3 fue preparado por Ashoka Mody. La fuente del Recuadro 3.4 es Triche 1990. El Recuadro 3.5 está basado en comunicaciones personales con Alain Locussol. El Recuadro 3.6 fue redactado por Robert Taylor. La información para el Recuadro 3.7 se recopiló del documento de antecedentes de la Corporación Financiera Internacional. La fuente del Recuadro 3.8 es el documento de antecedentes de Naidu y Lee. La información para el Recuadro 3.9 se tomó de Hill y Abdala 1993, y la del Recuadro 3.10, de Levy y Spiller 1993. La fuente del Recuadro 3.1 es Paul 1993.

Además, numerosas personas aportaron valiosos comentarios para la versión preliminar de este capítulo, entre las cuales se cuentan las siguientes: Veronique Bishop, Robert Bruce, Michael Einhorn, Ray Hartman, David Haug, Hugh Landzke, Subodh Mathur, Barbara Oppen, David Sappington, Mark Schankerman, Richard Scurfield, Mark Segal, Claude Sorel, Martin Stewart-Smith y Thelma Triche.

Capítulo 4

Este capítulo se basa en gran medida en numerosos informes internos del Banco Mundial. Se recibieron valiosos análisis y comentarios de muchas personas tanto del Banco Mundial como ajenas a la institución, entre las que cabe mencionar a: Carter Brandon, Michael Cernea, David Coady, Maureen Cropper, Lionel Demery, Jean Drèze, Stephen Howes, William Jack, Valerie Kozel, Jean Lanjouw, Hervé Plusquellec, David Steers, Lyn Squire, Nicholas Stern, Elaine Sun y Vinaya Swaroop.

Asimismo, la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional, el International Forum for Rural Transport and Development, la Organización Internacional del Trabajo, el Ministerio de Cooperación a Ultramar de los Países Bajos, el UNICEF y Water Aid (Reino Unido) proporcionaron valiosa documentación y asesoramiento sobre diversas materias.

La sección sobre descentralización recurre a una base de datos compilada por Frannie Humplick que se analiza en Humplick 1992. Los datos sobre la evolución de la descentralización están basados en estadísticas del FMI, y el análisis se fundamenta en los documentos de antecedentes de Bird; Crémer, Estache y Seabright, y Estache y Sinha. La sección también aprovechó información reciente en materia de descentralización procedente de la Comisión Económica Europea, proporcionada al equipo por Horst Reichenbach. Otras fuentes de esta sección son documentos internos del Banco Mundial y Briscoe 1992, Campbell 1991 y 1992, Dillinger 1993, Narayan, próximo a publicarse, y Silverman 1992. Los comentarios formulados por Tim Campbell, Rui Coutinho, Bob Ebel, Jim Hicks, Maureen Lewis, Julio Linares, Rémy Prud'homme, David Sewell, Anwar Shah, Sudhir Shetty, Andrea Silverman, Jerry Silverman, Kazuko Uchimura y Yoshine Uchimura, todos del

Banco Mundial, sumados a los de Richard Bird (Universidad de Toronto), Jacques Crémer (Universidad de Toulouse) y George Zodrow (Universidad de Rice) relativos a versiones anteriores de esta sección, contribuyeron significativamente a mejorar su redacción. También fueron útiles los siguientes trabajos conexos: Afonso 1989, Castells 1988, Derycke y Gilbert 1988, Kirwan 1989, Kitchen 1993, Ostrom, Schroeder y Wynne 1993, Prud'homme 1992, Rondinelli 1991 y Wunsch 1990, 1991a y 1991b.

La sección sobre participación se basa fundamentalmente en Narayan, de próxima aparición, y en documentos del Banco Mundial, entre ellos, Bhatnagar y Williams 1992 y un estudio reciente de Gerson 1993. Para el estudio analítico se recurrió a una base de datos compilada por Deepa Narayan, quien también aportó comentarios. Asimismo, la sección aprovechó las comunicaciones por escrito de Alain Ballereau. Los señores Kroh y Pichke de los organismos de desarrollo alemanes Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) y Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), respectivamente, proporcionaron importante información básica sobre la experiencia de ambos organismos; lo propio ocurrió con Muller-Glodde 1991.

Gran parte de la información sobre asignaciones presupuestarias se basó en exámenes del Banco Mundial relativos al gasto público en diversos países, y en otros documentos internos de la institución. Los documentos de antecedentes de Asako; Naidu y Lee; Reinfeld; Swaroop, y Uzawa proporcionaron información valiosa, al igual que Lacey 1989. Qian y Xu 1993 aportaron los datos relativos a los municipios y empresas rurales en China. Anand 1983 proporcionó un análisis de la pobreza en Malasia en el decenio de 1970.

Además de aprovechar documentos internos, la sección sobre subvenciones se basó en el estudio sobre cinco países latinoamericanos de Petrei 1987 y en documentación puesta a disposición del equipo a cargo del Informe por Gaurav Datt, Richard Jolly y otros colegas del UNICEF, y por Carlos Vélez.

La sección sobre externalidades se basa en documentos internos del Banco Mundial y en Bakalian y Jagannathan 1991, Bernstein 1992, Blackshaw 1992, y Whittington y colaboradores 1992. También fueron de utilidad los datos sobre Polonia proporcionados por Piotr Wilczynski, el documento de antecedentes de Vaandrager relativo al sector de transporte de los Países Bajos y el documento de información básica sobre el medio ambiente de Ruitenbeek.

La última sección, dedicada a la planificación, se basa en documentos internos del Banco Mundial, y en Bartone y Rodríguez 1993, Besant-Jones 1993, Drèze y Stern 1987, Goldstein 1993, Jack 1993, Little y Mirrlees 1990, el documento de antecedentes de Meier y Munasinghe, Redwood 1993, Ruitenbeek y Cartier 1993, Squire 1990 y el documento de información básica de Ruitenbeek.

El Recuadro 4.1 se basa en documentación proporcionada por Andrea Silverman. El Recuadro 4.2 lo

proporcionaron Vijay Jagannathan y Albert Wright. El Recuadro 4.3 fue redactado parcialmente por John Riverson (la parte sobre Etiopía) y se basa en información tomada de Aitken, Cromwell y Wishart 1991 (la parte sobre Nepal). El Recuadro 4.4 se basa en el documento de antecedentes de Naidu y Lee. El documento de información básica de Ruitenbeek es la fuente del Recuadro 4.5. El Recuadro 4.6 se basa en Bryceson y Howe 1993, Pankaj 1991 y von Braun 1988. Ian Heggie, John Roome y Joel Maweni proporcionaron información para el Recuadro 4.7. El Recuadro 4.8 está basado en informes internos del Departamento de Evaluación de Operaciones y el Departamento de Políticas de Operaciones del Banco Mundial y en un examen de la cartera de proyectos de la institución. El Recuadro 4.9 está tomado del documento de antecedentes de Meier y Munasinghe. Por último, el Recuadro 4.10 está basado en informes internos del Banco Mundial.

Capítulo 5

Este capítulo se basa en fuentes académicas, documentos de antecedentes, publicaciones especializadas, documentos de la CFI, el FMI, la OCDE, el Gobierno de los Estados Unidos y el Banco Mundial, comunicaciones y comentarios personales y consultas con especialistas tanto del Banco Mundial como ajenos a la institución.

El análisis de la teoría de que los gobiernos podrían ser capaces de movilizar financiamiento a un costo menor que el que les significa a los inversionistas privados —pero de que tales ventajas también tienen que contrapesarse con una mayor eficiencia de la prestación de los servicios bajo el régimen de propiedad privada— está tomado de Kay 1993. En Lane 1992 se afirma que los gobiernos se ven enfrentados a un aumento del costo del financiamiento y a posibles problemas de liquidez cuando se acumula deuda en forma excesiva. El análisis de la vinculación de la ayuda se basa en OCDE 1992 y en otros documentos del Comité de Asistencia para el Desarrollo de la OCDE, así como en comentarios de Fabio Ballerin.

Las proyecciones de las inversiones en infraestructura en Asia están tomadas de CS First Boston 1993. El documento de antecedentes de la CFI es la fuente de las estimaciones del financiamiento de la Corporación para proyectos de infraestructura. Las tendencias de las corrientes internacionales de capital privado, y sobre todo el cambio de la inversión extranjera directa hacia la prestación de servicios, se describen en forma general en Banco Mundial 1993h y FMI 1993a.

Los principios generales del financiamiento de proyectos pueden encontrarse en Nevitt 1989. En CFI 1993 y Pyle 1994 se analizan estudios de casos relativos a la distribución del riesgo en el financiamiento de proyectos. La información sobre nuevos proyectos se tomó de varios números de dos publicaciones especializadas en comercio, a saber, *Public Works Financing* y *Latin Finance*. La información relativa a

proyectos de transporte del sector privado se basa en Gómez-Ibáñez y Meyer 1993. La cobertura del riesgo que entraña invertir en un país determinado, y especialmente la función que desempeñan los organismos de crédito de exportación en proporcionar seguros contra tales riesgos, se describe en el documento de antecedentes de Zhu.

Los bancos municipales para el fomento de la infraestructura en los países en desarrollo se describen en Davey 1988 y en comunicaciones personales de Sergio Contreras y Myrna Alexander. El estudio de casos sobre el FEC en Marruecos está tomado de Linares 1993. El tema del financiamiento para las empresas contratistas se examina en Kirmani 1988. La descripción de los nuevos fondos para infraestructura fue proporcionada, a través de comunicaciones personales, por Per Ljung (Pakistán) y Krishna Challa (Jamaica).

Los vínculos entre privatización y desarrollo de los mercados de capital se describen en una nota de información básica preparada por Joyita Mukherjee. Los mercados de bonos municipales se analizan en U.S. Municipal Securities Rulemaking Board 1993, Shilling 1992, y U.S. Securities and Exchange Commission 1993. En Mesa-Lago 1991 y Vittas y Skully 1991 se describe la evolución de las instituciones de ahorro contractual en los países en desarrollo.

La fuente de los Recuadros 5.1 y 5.8 es Ashoka Mody. La información de los Recuadros 5.2 y 5.4 se tomó del documento de antecedentes de la Corporación Financiera Internacional. El Recuadro 5.3 se tomó del documento de antecedentes de Eichengreen. Las fuentes del Recuadro 5.5 son Miceli 1991 y Williams 1993. Oks 1993 es la fuente del Recuadro 5.6. Los datos del Recuadro 5.7 se tomaron de USAID 1993. La fuente del Recuadro 5.9 es Garzon 1992. Ashoka Mody compiló la Figura 5.6.

Entre las numerosas personas que hicieron aportes valiosos a este capítulo cabe mencionar a: Myrna Alexander, Mark Augenblick, Anand Chandavarkar, Stijn Claessens, Asli Demirguc-Kunt, David Haug, John Giraud, George Kappaz, Sunita Kikeri, Timothy Lane, Kenneth Lay, Julio Linares, Laurie Mahon, Subodh Mathur, Barbara Oppen, Robert Palacios, Thomas Pyle, William Reinhardt, Jean-François Rischard, Hari Sankaran, Anita Schwarz, Mark Segal, Claude Sorel, James Stein, Martin Stewart-Smith, Jane Walker, Al Watkins y Ning Zhu.

Capítulo 6

Este capítulo se basa en el análisis presentado en los capítulos precedentes y en las referencias bibliográficas utilizadas en ellos. A continuación se mencionan las demás referencias. El Cuadro 6.1 se derivó de antecedentes proporcionados en Coyaud 1988 y Kessides 1993b. El Recuadro 6.1 relativo a las condiciones para un buen desempeño de cada opción institucional y el análisis conexo se basaron en Dia 1993, Lorrain

1992 y Martinand 1993, y en observaciones formuladas por Colin Relf. Proporcionaron comentarios y sugerencias útiles en relación con este análisis, entre otras personas, Abhay Deshpande y Thelma Triche.

Con respecto a la sección dedicada a las prioridades sectoriales cabe mencionar las siguientes fuentes: Bartone 1991a y 1991b, Bartone y colaboradores 1994, Cointreau-Levine 1994, Banco Mundial 1992c y 1994, y Wellenius y colaboradores 1992. Las siguientes personas contribuyeron en relación con los temas sectoriales específicos: Carl Bartone y Joe Leitmann (desechos sólidos); John Briscoe (abastecimiento de agua); Anthony Churchill (energía eléctrica); Eric Daffern (gas); John Flora, Jeffrey Gutman, Kenneth Gwilliam, Ian Heggie, Zmarak Shalizi, Antti Talvitie y Louis Thompson (transporte); Nikola Holcer, Timothy Nulty, Peter Smith y Gregory Staples (telecomunicaciones), y Guy Le Moigne y David Steeds (riego).

Las estimaciones de los beneficios que entraña el aumento de la eficiencia y la corrección de la fijación desacertada de los precios provienen del documento de antecedentes de Ingram y Fay, excepto las correspondientes al sector de energía eléctrica. Con respecto a dicho sector, los datos relativos a las pérdidas por concepto de ineficiencia energética y durante la transmisión y la distribución, así como los beneficios estimados de la corrección de la fijación desacertada de los precios, se basaron en estimaciones del Banco Mundial 1993c. Dennis Anderson y Edwin Moore proporcionaron documentación adicional.

Documentos de antecedentes

- Asako, Kazumi. "Infrastructure Investment in Japan."
- Basu, Ritu. "Background Note: Rates of Return for Construction and Maintenance Projects."
- Basu, Ritu y Lant Pritchett. "Background Note: Channels of Effective Participation."
- Bird, Richard M. "Decentralizing Infrastructure: For Good or for Ill?"
- Corporación Financiera Internacional. "Financing Private Infrastructure Projects: Emerging Trends from IFC's Experience."
- Crémer, Jacques, Antonio Estache y Paul Seabright. "Lessons of the Theory of the Firm for the Decentralization of Public Services."
- Chandavarkar, Anand. "Infrastructure Finance: Issues, Institutions and Policies."
- Darbéra, Richard. "Bus Public Transport Franchising in French Urban Areas: Efficiency Implications."
- de Lucia, Russell J. "Background Note: Poverty and Infrastructure Linkages, Issues and Questions."
- Debande, Olivier y Anne Drumaux. "Infrastructure Regulation Policies in Europe."
- Eichengreen, Barry. "Financing Infrastructure in Developing Countries: An Historical Perspective from the 19th Century."
- Estache, Antonio y Frannie Humplick. "Background Note: Does Decentralization Improve Infrastructure Performance?"
- Estache, Antonio y Sarbajit Sinha. "The Effect of Decentralization on the Level of Public Infrastructure Expenditures."

- Ingram, Gregory y Marianne Fay. "Valuing Infrastructure Stocks and Gains from Improved Performance."
- Isham, Jonathan, Deepa Narayan y Lant Pritchett. "Background Note: Participation and Performance—Econometric Issues with Project Data."
- Jacobson, Charles D. y Joel A. Tarr. "Public or Private? Some Notes from the History of Infrastructure."
- Kerr, Christine y Lesley Citroen. "Background Note: Household Expenditures on Infrastructure Services."
- Kirwan, Richard. "Private Sector Involvement in Infrastructure in Europe and Australia."
- Kuninori, Morio. "Methods of Financing Infrastructure: The Case of Japanese System."
- Kwong, Sunny Kai-Sun. "Infrastructure and Economic Development in Hong Kong."
- Meier, Peter y Mohan Munasinghe. "Power Sector Planning for the Public Interest."
- Mitchell, Bridger. "Background Note: Network Interconnection—A Primer."
- Mukherjee, Joyita. "Background Note: Privatization and Capital Market Development."
- Naidu, G. y Cassey Lee. "Infrastructure in the Economic Development of Malaysia."
- Peskin, Henry M. y Douglas Barnes. "Background Note: What is the Value of Electricity Access for Poor Urban Consumers?"
- Reinfeld, William. "Infrastructure and Its Relation to Economic Development: The Cases of Korea and Taiwan, China."
- Ruitenbeek, H. Jack. "Infrastructure and the Environment: Lessons and Directions."
- Sappington, David E. M. "Principles of Regulatory Policy Design."
- Schlirf, Richard. "Background Note: Introduction to the European Community Financing Policy for Infrastructure."
- Stewart-Smith, Martin. "Industry Structure and Regulation."
- Swaroop, Vinaya. "The Public Finance of Infrastructure: Issues and Options."
- Uzawa, Hirofumi. "The Environment and Infrastructure."
- Vaandrager, René. "A Transport Structure Plan."
- Wade, Robert. "Public Bureaucracy and the Incentive Problem: Organizational Determinants of a 'High-Quality Civil Service,' India and Korea."
- Yuan, Lee Tsao. "The Development of Economic Infrastructure: The Singapore Experience."
- Zhu, Ning. "Managing Country Risk: The Role of Export Credit Agencies."

Bibliografía seleccionada

- Afonso, José Roberto. 1989. *Despesas Federais com Transferências Intergovernamentais: Uma Revisão de Conceitos, Estatísticas e Diagnóstico*. Río de Janeiro: Instituto de Planejamento Econômico e Social, Instituto de Pesquisas.
- Ahmed, Raisuddin y Mahabub Hossain. 1990. *Developmental Impact of Rural Infrastructure in Bangladesh*. Research Report 83. Washington, D.C.: Instituto Internacional de Investigaciones sobre Política Alimentaria.
- Aitken, J., G. Cromwell y G. Wishart. 1991. "Mini- and Micro-Hydropower in Nepal." Centro Internacional para la Ordenación Integrada de las Montañas, Katmandú.
- Alexander, Myrna y Carlos Corti. 1993. "Argentina's Privatization Program." Documento para discusión 103, CFS. Banco Mundial, Departamento de Cofinanciamiento y Servicios de Asesoría Financiera. Washington, D.C.

- Altaf, Mir Anjum, Haroon Jamal y Dale Whittington. 1992. "Willingness to Pay for Water in Rural Punjab, Pakistan." Water and Sanitation Report 4. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano, Programa común PNUD-Banco Mundial para el agua y el saneamiento. Washington, D.C.
- Anand, Sudhir. 1983. *Inequality and Poverty in Malaysia: Measurement and Decomposition*. Nueva York: Oxford University Press.
- Argimón, Isabel, José Manuel González-Páramo, María Jesús Martín y José M. Roldán. 1993. "El Papel de las Infraestructuras en la Producción Privada." *Boletín Económico* (Banco de España), junio.
- Aschauer, David Alan. 1989. "Is Public Expenditure Productive?" *Journal of Monetary Economics* 23: 177-200.
- . 1993. "Public Infrastructure Investment: A Bridge to Productivity Growth?" Public Policy Brief 4. Bard College, Jerome Levy Economic Institute, Annandale-on-Hudson, N.Y.
- Baffes, John y Anwar Shah. 1993. "Productivity of Public Spending, Sectoral Allocation Choices, and Economic Growth." Documento de trabajo 1178 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo. Washington, D.C.
- Bahl, Roy W. y Johannes F. Linn. 1992. *Urban Public Finance in Developing Countries*. Nueva York: Oxford University Press.
- Bakalian, Alex y N. Vijay Jagannathan. 1991. "Institutional Aspects of the Condominium Sewer System." *Infrastructure Notes* SW-6. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Banco Mundial. 1988. *El deterioro de los caminos en los países en desarrollo: causas y soluciones*. Estudio de políticas del Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1990. *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1990*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- . 1991a. *The Reform of Public Sector Management: Lessons from Experience*. Serie sobre políticas y desarrollo 18. Washington, D.C.
- . 1991b. *The Road Maintenance Initiative: Building Capacity for Policy Reform*. Vol. 2, *Reading and Case Studies*. Serie de seminarios del IDE. Washington, D.C.
- . 1992a. *Export Processing Zones*. Serie sobre políticas y desarrollo 20. Washington, D.C.
- . 1992b. *Urban Policy and Economic Development: An Agenda for the 1990s*. Washington, D.C.
- . 1992c. *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- . 1993a. *Adjustment Lending and Mobilization of Private and Public Resources for Growth*. Serie sobre políticas y desarrollo 22. Washington, D.C.
- . 1993b. "The Aral Sea Crisis: Proposed Framework of Activities." Oficina Regional de Europa y Asia Central 3. Washington, D.C.
- . 1993c. *Energía. Eficiencia y conservación en el mundo en desarrollo: función del Banco Mundial*. Washington, D.C.
- . 1993d. "Gestión de la cartera: los próximos pasos—un programa de acción." Departamento de Políticas de Operaciones. Washington, D.C.
- . 1993e. "La pobreza y la distribución de los ingresos en América Latina: historia del decenio de 1980." Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Departamento Técnico. Washington, D.C.
- . 1993f. "Power Supply in Developing Countries: Will Reform Work?" Documento ocasional 1. Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- . 1993g. *La función del Banco Mundial en el sector de la electricidad: políticas para efectuar una reforma institucional, regulatoria y financiera eficaz*. Documento de política del Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1993h. *World Debt Tables 1993-94. External Finance for Developing Countries*. Washington, D.C.
- . 1994. *La ordenación de los recursos hídricos*. Documento de política del Banco Mundial. Washington, D.C.
- . De próxima aparición. "An Agenda for Infrastructure Reform and Development: Responding to the Market for Services." Documento para discusión del Banco Mundial. Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Bartone, Carl R. 1991a. "Institutional and Management Approaches to Solid Waste Disposal in Large Metropolitan Areas." *Waste Management & Research* 9: 525-36.
- . 1991b. "Private Sector Participation in Municipal Solid Waste Service: Experiences in Latin America." *Waste Management and Research* 9: 459-509.
- Bartone, Carl R. y Janis D. Bernstein. 1992. "Improving Municipal Solid Waste Management in Third World Countries." *Resources, Conservation, and Recycling* 8: 43-54.
- Bartone, Carl R., Janis Bernstein, Josef Leitmann y Jochen Eigen. 1994. "Toward Environmental Strategies for Cities: Policy Considerations for Urban Environmental Management in Developing Countries." Documento para discusión 18, Programa de gestión urbana PNUD/HABITAT/Banco Mundial. Washington, D.C.
- Bartone, Carl R. y Emilio Rodríguez. 1993. "Watershed Protection in the São Paulo Metropolitan Region: A Case Study of an Issue-Specific Urban Environmental Management Strategy." *Infrastructure Notes* UE-9. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Baumol, William J. y Kyu Sik Lee. 1991. "Contestable Markets, Trade, and Development." *World Bank Research Observer* 6 (1): 1-17.
- Baumol, William J., John C. Panzar y Robert D. Willig. 1988. *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
- Baumol, William J. y J. Gregory Sidak. 1994. *Toward Competition in Local Telephony*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bell, Michael, John Boland, Frannie Humplick, Ayse Kudat, Samer Madanat y Natasha Mukherjee. De próxima aparición. "Reliability of Urban Water Supply in Developing Countries: The Emperor Has No Clothes." *World Bank Research Observer*.
- Bennathan, Esra y Mark Johnson. 1987. "Transport in the Input-Output System." Informe INU 2. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Bennathan, Esra y Louis S. Thompson. 1992. *Privatization Problems at Industry Level: Road Haulage in Central Europe*. Documento para discusión 182 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Bennathan, Esra, Luis Escobar y George Panagakos. 1989. *Deregulation of Shipping: What Is to Be Learned from Chile*. Documento para discusión 67 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Berg, Elliot. 1993. *Privatization in Sub-Saharan Africa: Results, Prospects, and New Approaches*. Bethesda, Md.: Development Alternatives.

- Bernstein, Janis D. 1992. "Planteamientos alternos para el control de la contaminación y el manejo de desechos: instrumentos regulatorios y económicos." Documento para discusión 3. Programa de gestión urbana PNUD/HABITAT/Banco Mundial. Washington, D.C.
- Bernstein, Sebastian. 1988. "Competition, Marginal Cost Tariffs, and Spot Pricing in the Chilean Electric Power Sector." *Energy Policy* 16 (agosto): 369-77.
- Besant-Jones, John E., comp. 1990a. "Private Sector Participation in Power through BOOT Schemes." Documento de trabajo 33. Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- . 1990b. "Review of Electricity Tariffs In Developing Countries During the 1980s." Serie de documentos sobre energía 32. Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- . comp. 1993. "Reforming the Policies for Electric Power in Developing Countries." Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- Bhatia, Bela. 1992. *Lush Fields and Parched Throats: The Political Economy of Groundwater in Gujarat*. Working paper 100. Helsinki: Universidad de las Naciones Unidas, Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo.
- Bhatia, Ramesh y Malin Falkenmark. 1993. "Water Resource Policies and the Urban Poor: Innovative Approaches and Policy Imperatives." Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano, Programa común PNUD-Banco Mundial para el agua y el saneamiento. Washington, D.C.
- Bhatnagar, Bhuvan y Aubrey C. Williams, comps. 1992. *Participatory Development and the World Bank*. Documento para discusión 183 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Binswanger, Hans P., Shahidur R. Khandker y Mark R. Rosenzweig. 1989. "How Infrastructure and Financial Institutions Affect Agricultural Output and Investment in India." Documento de trabajo 163 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Blackshaw, Philip W. 1992. "El transporte por carretera y el medio ambiente." Documento presentado ante el 23.º Congreso Mundial de la IRU. Barcelona (España), 29 de abril-2 de mayo.
- Blackshaw, Philip W. y Louis S. Thompson. 1993. "Railway Reform in the Central and East European (CEE) Economies." Documento de trabajo 1137 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Bouttes, Jean-Paul y Denis Haag. 1992. *Economie des Réseaux d'Infrastructure*. En N. Curien, comp., *Economie et Management des Entreprises de Réseau*. París: Economica.
- Braeutigam, Ronald R. y John C. Panzar. 1993. "Effects of the Change from Rate-of-Return to Price-Cap Regulation." *American Economic Review* 83 (2): 191-98.
- Bregman, A. y A. Marom. 1993. "Growth Factors in Israel's Business Sector, 1958-1988." Banco de Israel, Tel Aviv.
- Briscoe, John. 1992. "Pobreza y abastecimiento de agua: cómo seguir avanzando." *Finanzas & Desarrollo* 29(4): 16-19.
- Bruce, Robert, Michael Harrell y Zsuzsa Kovacs. 1993. "Who Will Win the Battle for Hungary's Telecoms Company?" *International Financial Law Review* 7 (5): 25-27.
- Bryceson, D. y Howe, J. 1993. "Women and Labor-Based Road Works in Sub-Saharan Africa". IHE Working Paper IP-4. International Institute for Infrastructural, Hydraulic and Environmental Engineering. Amsterdam.
- Caillaud, B. y E. Quinet. 1991. "Les Relations Contractuelles Etat-SNCF: Une Analyse sous l'Angle de la Théorie des Incitations." Centre d'Etudes Prospectives d'Economie Mathématique Appliquées a la Planification. París.
- . 1992. "Analyse du caractère incitatif des contrats de transport urbain." Programme de Recherche et de Développement Technologique dans les Transports Terrestres. París.
- Cámara, Paulo y David Banister. 1993. "Spatial Inequalities in the Provision of Public Transport in Latin American Cities." *Transport Reviews* 13 (4): 351-73.
- Campbell, Tim. 1991. "Decentralization to Local Government in LAC: National Strategies and Local Response in Planning, Spending and Management." Informe 5. Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Departamento Técnico. Washington, D.C.
- . 1992. "Modes of Accountability in Local Governments of LAC." Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Departamento Técnico. Washington, D.C.
- Canning, David y Marianne Fay. 1993. "The Effect of Transportation Networks on Economic Growth." Columbia University Working Paper. Nueva York.
- Carbajo, José, comp. 1993. *Regulatory Reform in Transport: Some Recent Experiences*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Castells, Antonio. 1988. *Hacienda Autónoma: Una Perspectiva de Federalismo Fiscal*. Barcelona: Ariel Economía.
- Cernea, Michael M., comp. 1991. *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. Segunda edición. Nueva York: Oxford University Press.
- CFI (Corporación Financiera Internacional). 1993. *Emerging Stock Markets Factbook*. Washington, D.C.
- Cissé, Nichola. De próxima aparición. "The Impact of Performance Contracts on Public Enterprise Performance." Documento presentado en la Conferencia de trabajo del Banco Mundial sobre la función cambiante del Estado: estrategias para la reforma de las empresas públicas. Washington, D.C.
- Cointreau-Levine, Sandra. 1992. "Private Sector Participation in Municipal Solid Waste Services in Developing Countries." Documento de trabajo 13, Programa de gestión urbana PNUD/HABITAT/Banco Mundial. Washington, D.C.
- Comisión de las Comunidades Europeas. 1993. *Stable Money—Sound Finances: Community Public Finance in the Perspective of EMU*, vol. 53. Bruselas: Dirección General de Asuntos Económicos y Financieros.
- Cordukes, Peter A. 1990. "A Review of Regulation of the Power Sectors in the Developing Countries." Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- Cotton, A. y R. Franceys. 1993. "Infrastructure for the Urban Poor in Developing Countries." Proceedings of the Institution of Civil Engineers. *Municipal Engineer* 98 (septiembre): 129-38.
- Covarrubias, Alvaro y Suzanne Maia. 1993. "Reforms and Private Participation in the Power Sector of Selected Industrialized and Latin American and Caribbean Countries." Serie de documentos técnicos, Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Departamento Técnico. Washington, D.C.
- Coyaud, Daniel. 1988. "Private and Public Alternatives for Providing Water Supply and Sewerage Services." Informe INU-31. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.

- CS First Boston. 1993. *The Asian Miracle Part II: Reversal of Fortune*. Hong Kong.
- Churchill, Anthony. 1972. *Road User Charges in Central America*. Serie de estudios del personal del Banco Mundial 15. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- . 1992. "Private Power: The Regulatory Implications." Documento presentado ante la Conferencia de la ASEAN sobre energía. Singapur, 4-5 de junio de 1992.
- . 1993. "Private Power Generation: Investment and Pricing Problems." Documento presentado ante la Cuarta conferencia internacional anual de Yakarta sobre energía, 12 de octubre.
- Davey, Kenneth. 1988. "Municipal Development Funds and Intermediaries." Documento de trabajo de los funcionarios del PRE 32. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Deaton, Angus con Duncan Thomas, Janet Neelin y Nihilesh Bhattacharya. 1987. "The Demand for Personal Travel in Developing Countries." Documento para discusión INU 1. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Debanle, Olivier. 1993. *Formalisation des Contrats de Gestion de la SNCB et de la RVA/SNVA sur Base de la Théorie des Incitations*. Bruselas: Ecole de Commerce Solvay, Universidad Libre de Bruselas.
- Demsetz, Harold. 1968. "Why Regulate Utilities?" *Journal of Law and Economics* 11 (abril): 55-65.
- Derycke, Pierre-Henri y Guy Gilbert. 1988. *Economie Publique Locale*. París: Economica.
- Dia, Mamadou. 1993. *A Governance Approach to Civil Service Reform in Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Dillinger, William. 1993. "Decentralization and its Implications for Urban Service Delivery." Documento para discusión 16, Programa de gestión urbana PNUD/HABITAT/Banco Mundial. Washington, D.C.
- Doyen Jean H. 1993. "Implementation of the Objectives of the Second Transport Decade: The Primacy of Policy Reform and Local Resource Management." Observaciones de la Comisión Económica para África de las Naciones Unidas, Conferencia de ministros africanos de transportes, planificación y comunicaciones, 10-12 de marzo.
- Drèze, J. P. y A. P. Sen. 1989. *Hunger and Public Action*. Oxford: Clarendon Press.
- Drèze, Jean y Nicholas Stern. 1987. "The Theory of Cost-Benefit Analysis." En A. J. Auerback y M. Feldstein, comps., *Handbook of Public Economics*, Segunda edición. Amsterdam: Elsevier Science.
- Drumaux, Anne. 1993. *Rapport de Recherche Intermediaire: Observatoire des Entreprises Publiques*. Bruselas: Ecole de Commerce Solvay, Universidad Libre de Bruselas.
- Duffy-Deno, Kevin T. y Randall W. Eberts. 1991. "Public Infrastructure and Regional Economic Development: A Simultaneous Equations Approach." *Journal of Urban Economics* 30: 329-43.
- Easterly, William y Sergio Rebelo. 1993. "Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation." *Journal of Monetary Economics* 32 (2): 417-58.
- Easterly, William, Carlos Rodríguez y Klaus Schmidt-Hebbel, comps. De próxima aparición. *Public Sector Deficits and Macroeconomic Performance*. Nueva York: Oxford University Press.
- Edmonds, G. A. y J. J. de Veen. 1992. "A Labour-Based Approach to Roads and Rural Transport in Developing Countries." *International Labour Review* 131 (1): 95-110.
- Epstein, T. Scarlett. 1962. *Economic Development and Social Change in South India*. Manchester: Manchester University Press.
- . 1973. *South India: Yesterday, Today and Tomorrow*. Londres: Macmillan.
- Federación Internacional de Carreteras. Diversas ediciones. *World Road Statistics*. Washington, D.C.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 1993a. *Private Market Financing for Developing Countries*. World Economic and Financial Surveys. Washington, D.C.
- . 1993b. *Direction of Trade Statistics*. Washington, D.C.
- . Diversas ediciones. *Government Finance Statistics*. Washington, D.C.
- Ford, Robert y Pierre Poret. 1991. "Infrastructure and Private-Sector Productivity." *OECD Economic Studies* 17: 63-89.
- Fukui, Koichiro. 1992. *Japanese National Railways Privatization Study*. Documento para discusión 172 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Galal, Ahmed. 1994. "Regulation and Commitment in the Development of Telecommunications in Chile." Documento de trabajo 1278 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo. Washington, D.C.
- Galal, Ahmed, Leroy P. Jones, Pankaj Tandon e Ingo Vogelsang. De próxima aparición. *Welfare Consequences of Selling Public Enterprises*. Nueva York: Oxford University Press.
- Galenson, Alice. 1989. "Labor Redundancy in the Transport Sector." Documento de trabajo INU 36. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- . 1993. "The Evolution of Bank Lending for Infrastructure." Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Galenson, Alice y Louis Thompson. De próxima aparición. "The Bank's Evolving Policy Toward Railway Lending." Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Garn, Harvey A. 1987. "Patterns in the Data Reported on Completed Water Supply Projects." Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Garzón, R. Hernando. 1992. "Municipal Credit Institutions: The Case of Colombia." Documento de trabajo 17. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Gaude, Jacques y H. Watzlawick. 1992. "Employment Creation and Poverty Alleviation through Labor-Intensive Public Works in Least Developed Countries." *International Labour Review* 131 (1): 3-18.
- Gerson, Philip R. 1993. "Popular Participation in Economic Theory and Practice." Documento de trabajo 18, Perfeccionamiento de recursos humanos y políticas de operaciones. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Gleick, Peter H., comp. 1993. *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security. Nueva York: Oxford University Press.
- Glewwe, Paul. 1987. "The Distribution of Welfare in the Republic of Côte d'Ivoire in 1985." Documento de trabajo 29, Estudio de medición de los niveles de vida. Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1988. "Distribución del Bienestar Económico en el Perú en 1985-86." Documento de trabajo 42S, Estudio de medición de los niveles de vida. Banco Mundial. Washington, D.C.

- Glewwe, Paul y Kwaku A. Twum-Baah. 1991. "The Distribution of Welfare in Ghana, 1987-88." Documento de trabajo 75, Estudio de medición de los niveles de vida. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Goldstein, Ellen. 1993. *The Impact of Rural Infrastructure on Rural Poverty: Lessons for South Asia*. Documento para discusión 131 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Gómez-Ibáñez, José y John R. Meyer. 1993. *Going Private: The International Experience with Transport Privatization*. Washington, D.C.: Brookings Institution.
- Grübler, Arnulf. 1990. *The Rise and Fall of Infrastructures: Dynamics of Evolution and Technological Change in Transport*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Grupo de investigación del Banco Mundial sobre la demanda de agua. 1993. "The Demand for Water in Rural Areas: Determinants and Policy Implications." *World Bank Research Observer* 8 (1): 47-70.
- Guasch, J. Luis y Pablo Spiller. 1993. "Utility Regulation and Private Sector Development." Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Grupo asesor del Departamento Técnico. Washington, D.C.
- Guichaoua, A. 1987. *Les Paysans et l'Investissement-Travail au Burundi et au Rwanda*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- Guislain, Pierre. 1992. *Divestiture of State Enterprises. An Overview of the Legal Framework*. Documento técnico 186 del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Gwilliam, K. M. 1993. "Urban Bus Operators' Associations." *Infrastructure Notes*, Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Gyamfi, Peter, Luis Gutiérrez y Guillermo Yepes. 1992. "Infrastructure Maintenance in LAC: The Costs of Neglect and Options for Improvement." 3 volúmenes. Informe 17 del Programa de estudios regionales. Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe, Departamento Técnico. Washington, D.C.
- Harral, Clell G., comp. 1992. *Transport Development in Southern China*. Documento para discusión 151 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Hau, Timothy D. 1990. "Electronic Road Pricing: Developments in Hong Kong 1983-1989." *Journal of Transport Economics and Policy* 24 (2): 203-14.
- Hazell, Peter y Steven Haggblade. 1993. "Farm-Nonfarm Growth Linkages and the Welfare of the Poor." En Michael Lipton y Jacques van der Gaag, comps., *Including the Poor*. Nueva York: Oxford University Press.
- Heggie, Ian. De próxima aparición. "Management and Financing of Roads: An Agenda for Reform." Documento de trabajo 8, SSATP. Banco Mundial y Comisión Económica para África de las Naciones Unidas, Programa de políticas de transporte para África al sur del Sahara. Washington, D.C.
- Heggie, Ian y Michael Quick. 1990. "A Framework for Analyzing Financial Performance of the Transport Sector." Documento de trabajo 356. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Heidarian, Jamshid y Gary Wu. 1993. "Power Sector: Statistics of Developing Countries (1987-1991)." Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- Helm, Dieter y Louis Thompson. 1991. "Privatised Transport Infrastructure and Incentives to Invest." *Journal of Transport Economics and Policy* 25 (3): 247-58.
- Hicks, Norman L. 1991. "Expenditure Reductions in Developing Countries Revisited." *Journal of International Development* 3 (1): 29-37.
- Hieronimi, O. 1993. "Decision Making for Infrastructure: Environmental and Planning Issues." Documento presentado ante la Conferencia sobre políticas de infraestructura para los años noventa del Foro para el Futuro, de la OCDE. París, 18 de enero.
- Hill, Alice y Manuel Angel Abdala. 1993. "Regulation, Institutions, and Commitment: Privatization and Regulation in the Argentine Telecommunications Sector." Documento de trabajo 1216 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Hobday, Michael. 1990. *Telecommunications in Developing Countries: The Challenge from Brazil*. Londres: Routledge.
- Holtz-Eakin, Douglas. 1988. "Private Output, Government Capital, and the Infrastructure Crisis." Discussion Paper 394. Nueva York: Columbia University.
- . 1992. "Public-Sector Capital and the Productivity Puzzle." Working Paper 4122. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
- Howe, Charles W. y John A. Dixon. 1993. "Inefficiencies in Water Project Design and Operation in the Third World: An Economic Perspective." *Water Resources Research* 29 (7): 1889-94.
- Hulten, Charles y Robert M. Schwab. 1991. *Is There Too Little Public Capital?* Washington, D.C.: American Enterprise Institute.
- . 1993. *Optimal Growth with Public Infrastructure Capital: Implications for Empirical Modeling*. College Park, Md.: Universidad de Maryland.
- Humplick, Frannie. 1992. "Private Ownership, Competition, and Decentralization: Impacts on Infrastructure Performance." Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe. Washington, D.C.
- Humplick, F., A. Kudat y S. Madanat. 1993. "Modeling Household Responses to Water Supply: A Service Quality Approach." Documento de trabajo 4. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Hungría, Gobierno de (Oficina Central de Estadística y Ministerio de Hacienda) y Banco Mundial. 1989. "Incidence Analysis: The Impact of Consumer and Housing Subsidies on Household Income Distribution." Budapest, Hungría.
- Im, Soo J., Robert Jalali y Jamal Saghir. 1993. "Privatization in the Republics of the Former Soviet Union." Banco Mundial, Departamento Jurídico, Unidad de promoción del sector privado y privatizaciones. Washington, D.C.
- Instituto de Recursos Mundiales. 1992. *Recursos mundiales 1992-93*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- Israel, Arturo. 1993. "Gestión de la infraestructura en el decenio de 1990." Documento para discusión 1715 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Jack, William. 1993. "Some Guidelines for the Appraisal of Large Projects." Documento para discusión 126 del Banco Mundial. Oficina Regional de Asia Meridional, Oficina del Economista en Jefe. Washington, D.C.
- Jaiswal, Shailendra N. 1992. "The Role of Transport and Communication in Resource Conserving Urban Settlements." Punjab (India).
- Japón, Gobierno de. 1984. *1980 Input-Output Tables*. Tokio: Administrative Management Agency.
- Jimenez, Emmanuel. De próxima aparición. "Human and Physical Infrastructure: Public Investment and Pricing Policies in Developing Countries." En J. Behrman y T. N. Srinivasan, comps., *Handbook of Development Economics*, vol. 3. Nueva York: North Holland.

- Johansen, Frida. 1989a. "Earmarking, Road Funds and Toll Roads." Informe INU 45. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- . 1989b. "Toll Road Characteristics and Toll Road Experience in Selected South East Asia Countries." *Transportation Research* 23A (6): 463–66.
- Julius, DeAnne S. y Adelaida P. Alicbusan. 1989. "Public Sector Pricing Policies: A Review of Bank Policy and Practice." Documento de trabajo 49 de los funcionarios del PRE. Banco Mundial, Washington, D.C.
- Kain, John F. 1990. *A Critical Assessment of Public Transport Investment in Latin America*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Kaufmann, D. 1991. "The Forgotten Rationale for Policy Reform: The Productivity of Investment Projects." Documentos de antecedentes del *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1991*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Kay, John. 1993. "Efficiency and Private Capital in the Provision of Infrastructure." Documento presentado ante la Conferencia sobre políticas de infraestructura para los años noventa de Foro para el Futuro de la OCDE. París, 18 de enero.
- Keele, Theodore E. y John S. Ying. 1988. "Measuring the Benefits of a Large Public Investment: The Case of the U.S. Federal-Aid Highway System." *Journal of Public Economics* 6: 69–85.
- Kessicles, Christine. 1993a. *The Contributions of Infrastructure to Economic Development: A Review of Experience and Policy Implications*. Documento para discusión 213 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1993b. *Institutional Options for the Provision of Infrastructure*. Documento para discusión 212 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Kiker, Sunita, John Nellis y Mary Shirley. 1992. *Privatization: The Lessons of Experience*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Kirman, Syed S. 1988. "The Construction Industry in Development: Issues and Options." Informe INU 10. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Kirwan, R. M. 1989. "Finance for Urban Public Infrastructure." *Urban Studies* 26: 285–300.
- Kitchen, H. 1993. "Efficient Delivery of Local Government Services." Queen's University, Government and Competitiveness School of Policy Studies. Kingston, Ontario.
- Kranton, Rachel E. 1991. "Transport and the Mobility Needs of the Urban Poor." Informe INU 86. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Kresge, David T. y Paul O. Roberts. 1971. "Systems Analysis and Simulation Models." En J.R. Meyer, comp., *Techniques of Transport Planning*, Vol. 2. Washington, D.C.: Brookings Institution.
- Kühn Kai-Uwe, Paul Seabright y Alasdair Smith. 1992. *Competition Policy Research: Where Do We Stand?* CEPR Occasional Paper 8. Londres: Centre for Economic Policy Research.
- Kuria, G. T. 1991. *The New Book of World Ranking*. Nueva York: Facts on File.
- Lacey, Robert. 1989. "The Management of Public Expenditures: An Evolving Bank Approach." Documentos de antecedentes del *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1988*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Laffont, Jean-Jaques y Jean Tirole. 1993. *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Lane, Timothy D. 1992. "Market Discipline." *IMF Staff Papers* 40 (1): 53–88. Washington, D.C.
- Lanjouw, Peter y N. H. Stern. 1993. "Agricultural Change and Inequality in Palampur, 1957–84." En K. A. Hoff y J. Stiglitz, comps., *The Economics of Rural Organization*. Oxford: Oxford University Press.
- Latin Finance*. Diversas ediciones.
- Lee, Kyu Sik y Alex Anas. 1992. "Costs of Deficient Infrastructure: The Case of Nigerian Manufacturing." *Urban Studies* 29 (7): 1071–92.
- Lee, Kyu Sik, Alex Anas y Satyendra Verma. 1993. "Infrastructure Bottlenecks, Private Provision, and Industrial Productivity: A Study of Indonesian and Thai Cities." Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Lefèvre, Christian. 1989. *La Crise des Transports Publics (France, Etats-Unis, Royaume-Uni, Italie, Pays-Bas)*. No. 4900. Paris: La Documentation Française.
- Levy, Brian y Pablo Spiller. 1993. "Utility Regulation—Getting the Fit Right." *Outreach* 14. Banco Mundial, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo. Washington, D.C.
- Linares, Julio. 1993. "Reforming Municipal Finance: Morocco." *Infrastructure Notes* FM-5. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Liston, Catherine. 1993. "Price-Cap versus Rate-of-Return Regulation." *Journal of Regulatory Economics* 5 (1): 25–48.
- Little, I. M. D. y J. A. Mirrlees. 1990. "Project Appraisal and Planning Twenty Years On." En *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Littlechild, S. C. 1992. "Competition and Regulation in the British Electricity Industry." *Utilities Policy* 2 (4): 270–75.
- Lorrain, Dominique. 1992. "The French Model of Urban Services." *West European Politics* 15 (2): 77–92.
- Madanat, Samer y Frannie Humplick. 1993. "A Model of Household Choice of Water Supply Systems in Developing Countries." *Water Resources Research* 29 (5): 1353–58.
- Martens, Bertin. 1990. "Etude Comparée de l'Efficacité Economique des Techniques à Haute Intensité du Main-d'Oeuvre et à Haute Intensité d'Equipment pour la Construction de Routes Secondaires au Rwanda." Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- Martinand, Claude, comp. 1993. "L'expérience française du financement privé des équipements publics." Paris: Economica.
- Mason, Melody y Sydney Thriscutt. 1991. "Road Deterioration in Sub-Saharan Africa." En Banco Mundial, *The Road Maintenance Initiative: Building Capacity for Policy Reform*. Vol. 2, *Readings and Case Studies*, Serie de seminarios del IDE. Washington, D.C.
- Mera, Koichi. 1973. "Regional Production Functions and Social Overhead Capital: An Analysis of the Japanese Case." *Regional and Urban Economics* 3 (mayo): 157–85.
- Mesa-Lago, Carmelo. 1991. *Portfolio Performance of Selected Social Institutions in Latin America*. Documento para discusión 139 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Meyers, Kenneth. 1986. "A Reappraisal of the Sectoral Incidence of Government Expenditure Cutbacks." Documento para discusión 1986–11, CPD. Corporación Financiera Internacional. Washington, D.C.
- Miceli, Thomas J. 1991. "Compensation for the Taking of Land Under Eminent Domain." *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 147 (2): 354–63.

- Miguel, Sergio y James Condrón. 1991. "Assessment of Road Maintenance by Contract." Informe INU 91. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Milgrom, Paul y John Roberts. 1992. *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Mody, Ashoka y Fang Yi Wang. 1994. "Explaining Industrial Growth in Coastal China: Economic Reforms ... and What Else?" Banco Mundial, Departamento de Promoción del Sector Privado. Washington, D.C.
- Mody, Ashoka y Kamil Yilmaz. 1994. "Is There Persistence in the Growth of Manufactured Exports?" Documento de trabajo 1276 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Moser, Carolyn. 1989. "Community Participation in Urban Projects in the Third World." *Progress in Planning* 32: 73-134.
- Mougeot, Michel y Florence Naegellen. 1992. *Mécanismes Incitatifs et Formation des Prix*. París: Economica.
- Moyer, Neil E. y Louis S. Thompson. 1992. "Options for Reshaping the Railway." Documento de trabajo 926 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Müller-Glodde, Ulrike, comp. 1992. "Cuando la participación falta." Eschborn, Alemania: Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ).
- Munnell, Alicia H. 1990. "Why Has Productivity Declined? Productivity and Public Investment." *New England Economic Review*, enero/febrero: 3-22.
- . 1992. "Infrastructure Investment and Economic Growth." *Journal of Economic Perspectives* 6 (4): 189-98.
- Naciones Unidas. 1991. *Energy Statistics Yearbook*. Nueva York.
- . 1993. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. 1993. *Programa 21*. Nueva York.
- Narayan, Deepa. De próxima aparición. "Contribution of People's Participation: Evidence." Documentos ocasionales, Directores Ejecutivos. Banco Mundial. Washington, D.C.
- National Housing Bank of India. 1992. *Report on Trend and Progress of Housing in India*. Central Government Reserve Bank of India. Nueva Delhi.
- Nellis, John. 1988. "Contract Plans and Public Enterprise Performance." Documento de trabajo 118. Banco Mundial, Departamento de Economías Nacionales. Washington, D.C.
- Nevitt, Peter K. 1989. *Project Financing*. Londres: Euromoney.
- Newbery, David, Gordon Hughes, William D. Paterson y Esra Bennathan. 1988. *Road Transport Taxation in Developing Countries: The Design of User Charges and Taxes for Tunisia*. Documento para discusión 26 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Nilsson, Jan-Eric. 1993. *Regulatory Reform in Swedish Railways: Policy Review with Emphasis on Track Allocation Issues*. Estocolmo: Universidad de Estocolmo, Departamento de Economía.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos). 1991. *Urban Infrastructure: Finance and Management*. París.
- . 1992. *DAC Principles for Effective Aid: Development Assistance Manual*. París.
- . 1993. *Infrastructure Policies for the 1990s*. París.
- Oks, Daniel. 1993. "Mexico: Private Sector Participation in Infrastructure Development." Documento presentado en un simposio sobre infraestructura, Banco Mundial. Washington, D.C., septiembre.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 1980 y 1990. *Serie El decenio internacional del agua potable y del saneamiento ambiental*. Ginebra.
- Ostrom, Elinor, Larry Schroeder y Susan Wynne. 1993. *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective*. San Francisco: Westview Press.
- Pankaj, T. 1991. "Designing Low-Cost Rural Transport Components to Reach the Poor." *Infrastructure Notes* RD-3. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Paul, Samuel. 1991a. "Accountability in Public Services: Exit, Voice and Capture." Documento de trabajo 614 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1991b. *Strengthening Public Service Accountability*. Documentos para discusión 136 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1993. "Bangalore's Public Services: A Report Card." *Economic and Political Weekly* 28 (52): 2901-09.
- Péan, Leslie. 1993. "AGETIP: A New Resource to Meet the Urban Challenge." *Infrastructure Notes* OU-8 (febrero). Banco Mundial. Washington, D.C.
- Pestieau, Pierre y Henry Tulkens. 1992. *Assessing and Explaining the Performance of Public Enterprises: Some Recent Evidence from the Productive Efficiency Viewpoint*. Lovaina, Bélgica: Center for Operations Research and Econometrics, Universidad Católica de Lovaina.
- Peters, Hans Jürgen. 1990. "India's Growing Conflict between Trade and Transport: Issues and Options." Documento 346 de políticas, planificación e investigaciones. Banco Mundial. Washington, D.C.
- . 1992. "Service: The New Focus in International Manufacturing and Trade." Documento de trabajo 950 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Petrei, A. Humberto. 1987. *El gasto público y sus efectos distributivos: un examen comparativo de cinco países de América Latina*. Río de Janeiro: Estudios Conjuntos sobre Integración Económica Latinoamericana.
- Pickrell, Don H. 1989. "Urban Rail Transit Projects: Forecast Versus Actual Ridership and Costs." U.S. Department of Transportation, Transport Systems Center, Cambridge, Mass.
- Platteau, Jean-Phillipe. 1993. "Sub-Saharan Africa as a Special Case: The Crucial Role of Structural Constraints." Universidad de Namur, Bélgica.
- Postel, Sandra. 1993. "Water and Agriculture." En Peter H. Gleick, comp., *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources*. Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security. Nueva York: Oxford University Press.
- Prud'homme, Rémy. 1992. "On the Dangers of Decentralization." Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- . 1993. "Assessing the Role of Infrastructure in France by Means of Regionally Estimated Production Functions." Observatoire de l'Economie et des Institutions Locales. París.
- Public Works Financing*. 1993. Diversas ediciones.
- Pyle, Thomas. 1994. *Private Financing of Infrastructure: Understanding the New Hidden Key to Development Success*. Princeton, N.J.: Princeton Pacific Group.

- Qian, Yingyi y Chenggang Xu. 1993. *Why China's Economic Reforms Differ*. Development Economics Research Programme. Londres: London School of Economics, Suntory-Toyota International Centre for Economics and Related Disciplines.
- Rabinovitch, Jonas y Josef Leitmann. 1993. "Environmental Innovation and Management in Curitiba, Brazil." Documento para discusión 1, Programa de gestión urbana PNUD/HABITAT/Banco Mundial. Washington, D.C.
- Ramarrurti, Ravi y Raymond Vernon, comps. 1991. *Privatization and Control of State-Owned Enterprises*. Estudios del IDE sobre el desarrollo. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Rebelo, Jorge M. 1992. "Landlocked Countries: Evaluating Alternative Routes to the Sea." *Infrastructure Notes OT-2*, Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Redwood, John III. 1993. *World Bank Approaches to the Environment in Brazil: A Review of Selected Projects*. Estudio del Banco Mundial sobre la evaluación de operaciones. Washington D.C.
- Riverson, John y Steve Carapetis. 1991. *Intermediate Means of Transport in Sub-Saharan Africa: Its Potential for Improving Rural Travel and Transport*. Documento técnico 161 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Riverson, John, Juan Gaviria y Sydney Thruscott. 1991. *Rural Roads in Sub-Saharan Africa: Lessons from World Bank Experience*. Documento técnico 141 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Rolanc, Gérard y Thierry Verdier. 1993. *Privatisation in Eastern Europe: Irreversibility and Critical Mass Effects*. Bruselas: ECARE, Universidad Libre de Bruselas.
- Rondinelli, D. A. 1991. "Decentralizing Water Supply Services in Developing Countries: Factors Affecting the Success of Community Management." *Public Administration and Development* 11 (5): 415-30.
- Rovizzi, Laura y David Thompson. 1992. "The Regulation of Product Quality in the Public Utilities and the Citizen's Charter." *Fiscal Studies* 13 (3): 74-95.
- Ruitenbeek, H. Jack y Cynthia M. Cartier. 1993. "A Critical Perspective on the Evaluation of the Narmada Projects from the Discipline of Ecological Economics." Trabajo presentado ante el Narmada Forum: Workshop on the Narmada Sagar and Sardar Sarovar, Nueva Delhi (India), 21-23 de diciembre.
- Sader, Frank. 1993. "Privatization and Foreign Investment in the Developing World, 1988-92." Documento de trabajo 1202 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Economía Internacional. Washington, D.C.
- Sanghvi, Arun, Robert Vernstrom y John Besant-Jones. 1989. "Review and Evaluation of Historic Electricity Forecasting Experience (1960-1985)." Serie de documentos sobre energía 18. Banco Mundial, Departamento de Industria y Energía. Washington, D.C.
- Saunders, Robert J., Jeremy Warford y Björn Wellenius. De próxima aparición. *Telecommunications and Economic Development*, segunda edición. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press.
- Seabright, Paul. 1993. "Infrastructure and Industrial Policy in South Asia: Achieving the Transition to a New Regulatory Environment." Serie de seminarios regionales de Asia meridional. Banco Mundial. Washington, D.C.
- Serageldin, Ismail. 1993. "Environmentally Sustainable Urban Transport: Defining a Global Policy." Unión Internacional de Transportes Públicos. Bruselas.
- Sethi, Kavita. 1992. "Household's Responses to Unreliable Water Supply in Jamshedpur, India." Documento de trabajo preliminar. Banco Mundial. Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano, División de Abastecimiento de Agua y Saneamiento. Washington, D.C.
- Shah, Anwar. 1988. "Public Infrastructure and Private Sector Profitability and Productivity in Mexico." Documento de trabajo 100 de políticas, planificación e investigaciones. Banco Mundial, Departamento de Economías Nacionales. Washington, D.C.
- . 1992. "Dynamics of Public Infrastructure, Industrial Productivity and Profitability." *Review of Economics and Statistics* 74 (1): febrero.
- . 1994. *The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies*. Documento 23 de la serie sobre políticas y desarrollo. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Shilling, John D., comp. 1992. *Beyond Syndicated Loans*. Documento técnico 163 del Banco Mundial. Departamento de Cofinanciamiento y Servicios de Asesoría Financiera. Washington, D.C.
- Shirley, Mary y John Nellis. 1992. *La reforma de empresas públicas: las lecciones que enseña la experiencia*. Estudios del IDE sobre el desarrollo. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Shleifer, Andrei. 1985. "A Theory of Yardstick Competition." *Rand Journal of Economics* 16 (3): 319-27.
- Silverman, Jerry M. 1992. *Public Sector Decentralization: Economic Policy and Sector Investment Programs*. Banco Mundial. Serie de informes técnicos, Documento 188 del Departamento Técnico de África. Washington, D.C.
- Singh, Branwar, Radhika Ramasubban, Ramesh Bhatia, John Briscoe, Charles Griffin y Chongchun Kim. 1993. "Rural Water Supply in Kerala, India: How to Emerge From a Low-Level Equilibrium Trap." *Water Resources Research* 29 (7): 1931-42.
- Squire, Lyn. 1990. "Comment on 'Project Appraisal and Planning Twenty Years on,' by Little and Mirlees." En *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Summers, Robert y Alan Heston. 1991. "The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950-1988." *The Quarterly Journal of Economics* 56 (2) (mayo).
- Svejnár, Jan y Katherine Terrell. 1991. "Reducing Labor Redundancy in State-Owned Enterprises." Documento de trabajo 792 de los funcionarios del PRE. Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Takano, Yoshiro. 1992. *Nippon Telegraph and Telephone Privatization Study: Experiences of Japan and Lessons for Developing Countries*. Documento para discusión 179 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Tenenbaum, Bernard, Reinier Lock y James V. Barker. 1992. "Electricity Privatization: Structural, Competitive, and Regulatory Options." *Energy Policy* 20: 1134-60.
- Tirole, J. 1992. *The Internal Organization of Government*. Washington, D.C.: Institute for Policy Reform.
- Triche, Thelma. 1990. "Private Participation in the Delivery of Guinea's Water Supply." Documento de trabajo 477 sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- . 1993. "The Institutional and Regulatory Framework for Water Supply and Sewerage: Public and Private Roles." *Infrastructure Notes WS-9*. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.

- Triche, Thelma, Abel Mejia y Emanuel Idelovitch. 1993. "Arranging Concessions for Water Supply and Sewerage Services: Lessons Learned from Buenos Aires and Caracas." *Infrastructure Notes WS-10*. Banco Mundial, Departamento de Transporte, Agua y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.
- Trivedi, Prajapati. 1990. *Memorandum of Understanding: An Approach to Improving Public Enterprise Performance*. Nueva Delhi: International Management Publishers.
- Uchimura, Kazuko y Hong Gao. 1993. "The Importance of Infrastructure on Economic Development." Banco Mundial, Oficina Regional de América Latina y el Caribe. Washington, D.C.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). 1994. *Informe sobre el desarrollo mundial de las telecomunicaciones*. Ginebra.
- Unión Internacional de Transportes por Carretera. Diversas ediciones. *World Transport Data*. Ginebra.
- Uribe, José Darío. 1993. "Infraestructura física, clubs de convergencia y crecimiento económico: alguna evidencia empírica." *Coyuntura Económica* 23 (1): 139-67.
- USAID (Agencia para el Desarrollo Internacional, EE.UU.). 1991. *Cholera In Peru: A Rapid Assessment of the Country's Water and Sanitation Infrastructure and Its Role in the Epidemic*. Field Report 331. Water and Sanitation for Health Project. Washington, D.C.
- . 1993. "Urban Environmental Infrastructure Support Project." Washington, D.C.
- U.S. Central Intelligence Agency. 1991. *World Factbook*. Washington, D.C.
- U.S. Department of Commerce. 1984. *The Detailed Input-Output Structure of the U.S. Economy, 1977*. Washington, D.C.: Bureau of Economic Analysis.
- U.S. Municipal Securities Rulemaking Board. 1993. Audiencia sobre reglamentación del mercado de valores municipales. Subcommittee on Telecommunications and Finance. Congreso de EE.UU. Washington, D.C., 9 de septiembre.
- U.S. Securities and Exchange Commission. 1993. *Staff Report on the Municipal Securities Market*. Washington, D.C.
- Vickers, John y George Yarrow. 1991. *Análisis económico de la privatización*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Viscusi, W. Kip, John M. Vernon y Joseph E. Harrington. 1992. *Economics of Regulation and Antitrust*. Lexington, Mass.: D. C. Heath.
- Vittas, Dimitri y Michael Skully. 1991. "Overview of Contractual Savings Institutions." Documento de trabajo 605 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Vogel, David. 1986. *National Styles of Regulation: Environmental Policy in Great Britain and the United States*. Cornell Studies in Political Economy. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.
- von Braun, J. 1988. "Effects of Technological Change in Agriculture on Food Consumption and Nutrition: Rice in a West African Setting." *World Development* 16 (9): 1083-98.
- von Braun, Joachim, Tesfaye Teklu y Patrick Webb. 1992. "Labour-Intensive Public Works for Food Security in Africa: Past Experience and Future Potential." *International Labour Review* 131 (1): 19-34.
- Wade, Robert. 1987. *Village Republics: Economic Conditions for Collective Action in South India*. Nueva York: Cambridge University Press.
- . 1993. *The Operations and Maintenance of Infrastructure: Organizational Issues in Canal Irrigation*. Sussex, Inglaterra: Universidad de Sussex, Institute of Development Studies.
- Wellenius, Björn y colaboradores. 1992. *Telecommunications: World Bank Experience and Strategy*. Documento para discusión 192 del Banco Mundial. Washington, D.C.
- Wheeler, David y Ashoka Mody. 1992. "International Investment Location Decisions: The Case of U.S. Firms." *Journal of International Economics* 33 (agosto): 57-76.
- Whittington, Dale, John Briscoe, Xinming Mu y William Barron. 1990. "Estimating the Willingness to Pay for Water Services in Developing Countries: A Case Study of the Use of Contingent Valuation Surveys in Southern Haiti." *Economic Development and Cultural Change* 38 (2): 293-312.
- Whittington, Dale, Donald T. Lauria, Albert M. Wright, Kyeongae Choe, Jeffrey A. Hughes y Venkateswarlu Swarna. 1992. "Household Demand for Improved Sanitation Services: A Case Study of Kumasi, Ghana." Informe sobre agua y saneamiento 3. Programa común PNUD-Banco Mundial para el agua y el saneamiento. Washington, D.C.
- Wiesner Durán, Eduardo. 1982. *Memoria del Departamento Nacional de Planeación, 1978-1980*. Bogotá (Colombia): Banco de la República.
- Williams, A. W. 1993. "Transport, Rights-of-Way and Compensation: Injurious Affection From an Economic Perspective and Some Australian Evidence of Freeway Impacts." *International Journal of Transport Economics* 20 (3): 285-95.
- Williamson, Oliver E. 1976. "Franchise Bidding for Natural Monopolies—in General and with Respect to CATV." *Bell Journal of Economics* 7 (1): 73-104.
- Willig, Robert D. y William J. Baumol. 1987. "Using Competition as a Guide." *Regulation* (1): 28-35.
- Winston, Clifford. 1993. "Economic Deregulation: Days of Reckoning for Microeconomists." *Journal of Economic Literature* 31: 1263-89.
- Wunsch, James S., comp. 1990. *The Failure of the Centralized State: Institutions and Self-Governance in Africa*. Boulder, Colo.: Westview Press.
- . 1991a. "Institutional Analysis and Decentralization: Developing an Analytical Framework for Effective Third World Administrative Reform." *Public Administration and Development* 11 (5): 431-52.
- . 1991b. "Sustaining Third World Infrastructure Investments: Decentralizing and Alternative Strategies." *Public Administration and Development* 11 (1): 5-24.
- Yepes, Guillermo. 1990. "Management and Operational Practices of Municipal and Regional Water and Sewerage Companies in Latin America and the Caribbean." Banco Mundial, Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano. Washington, D.C.

Apéndice: datos sobre infraestructura

En el Cuadro A.1 se presenta información resumida sobre activos de infraestructura, producción de electricidad y tierras de regadío. El Cuadro A.2 contiene datos sobre el acceso al agua potable y el saneamiento. Los dos cuadros restantes se refieren a los compromisos y apoyo financieros a la infraestructura. En "Definiciones y notas sobre los datos" el lector puede encontrar una explicación de los grupos de países aquí utilizados. En los Cuadros A.1 y A.2 los países se enumeran en el mismo orden que en los Indicadores del desarrollo mundial.

Si bien los datos presentados en este apéndice se han extraído de las fuentes más autorizadas de que se dispone, su comparabilidad puede ser limitada debido a diferencias en los sistemas de recopilación de datos, métodos estadísticos y definiciones.

Cuadro A.1 Mediciones físicas de la provisión de infraestructura

Los datos sobre *carreteras pavimentadas* están tomados de Canning y Fay, 1993, en lo que respecta a los años anteriores a 1990; las cifras de 1990 se han compilado a partir de Agencia Central de Inteligencia, 1991 (fuente principal), Federación Internacional de Carreteras (IRF), diversas ediciones, o Unión Internacional de Transportes por Carretera (IRTU), diversas ediciones. Cuando no se han encontrado datos relativos a 1990, se han utilizado los de 1988 ó 1989. Hay datos quinquenales desde 1960 a 1990, pero se pueden obtener anualmente de la IRF y la IRTU.

Las informaciones sobre la capacidad instalada neta de las plantas de *generación de electricidad* y sobre la *producción de electricidad* se han tomado de Canning y Fay, 1993, en lo relativo a los años anteriores a 1990. Las cifras de 1990 proceden de Naciones Unidas, 1991. Hay datos quinquenales desde 1960 a 1990, que se pueden obtener anualmente de la fuente de las Naciones Unidas.

Una *línea telefónica principal* es una línea de teléfono que conecta el equipo del abonado con la red pública de conmutación y tiene una conexión asignada en el equipo de la central telefónica. Este término es sinónimo de *estación principal*, utilizado normalmente en los documentos sobre telecomunicaciones. Los datos sobre líneas principales proceden de Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), 1994. Se dispone de datos quinquenales, pero la base de datos electrónica de la UIT contiene datos anuales sobre el período de 1975-92.

La información sobre kilómetros de *vía férrea* procede de Canning y Fay, 1993, en lo que respecta a los años anteriores a 1990. Las cifras de 1990 son del Banco Mundial; hay datos quinquenales desde 1960 a 1990.

Las cifras sobre *tierras de regadío* se han tomado de los archivos de la Organización de las Naciones Unidas

para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esta dispone de datos desde 1961 en adelante.

Cuadro A.2 Acceso al agua potable y el saneamiento

Por *acceso al agua potable* se entiende el acceso a agua apta para el consumo humano a través de fuentes públicas o sistemas de agua corriente a domicilio. El agua apta para el consumo se define aquí como la de superficie, tratada o sin tratar pero no contaminada, como la procedente de manantiales protegidos y de pozos excavados o que reúnen condiciones higiénicas. El *acceso al saneamiento* puede ser mediante conexión al sistema de alcantarillado o por otros medios, como fosas sépticas, retretes públicos, letrinas de pozo o de sifón, etc. Los datos son fundamentalmente de Organización Mundial de la Salud, 1980 y 1990, pero también de Gleick, 1993, y de Instituto de Recursos Mundiales, 1992. (Los de la OMS son presentados por los gobiernos y no son objeto de verificación independiente.) Hay datos quinquenales desde 1970 a 1990, en lo que se refiere a las cifras totales, y desde 1980 a 1990, en lo tocante a la población urbana y rural.

Cuadro A.3 Compromisos del Banco Mundial y de la AIF en la esfera de la infraestructura

La base central de datos sobre préstamos del Banco Mundial (ALCID) es la fuente de las cifras anuales correspondientes al período de 1950-93. Se señalan los compromisos relativos a *infraestructura* en los siguientes sectores: riego y drenaje; energía eléctrica; telecomunicaciones; agua y saneamiento, desarrollo urbano, y total de transportes. El *total de transportes* comprende aviación, carreteras, puertos y vías navegables, ferrocarriles y transporte urbano, así como los compromisos para el conjunto del sector. Se incluyen los préstamos para fines de ajuste sectorial. Estos datos no comprenden los componentes de infraestructura de menor cuantía incorporados en proyectos de otros sectores, por ejemplo, los de desarrollo rural o medio ambiente.

Cuadro A.4 Financiamiento oficial para el desarrollo destinado a infraestructura

La OCDE facilitó datos correspondientes a los años 1984-92. Las cifras aquí presentadas se basan en el total de las corrientes oficiales tal como las define el Comité de Asistencia para el Desarrollo, de la OCDE. El *total de infraestructura* comprende comunicaciones, energía, transportes, abastecimiento de agua y saneamiento, así como desarrollo fluvial y otras infraestructuras no incluidas en las categorías anteriores.

Cuadro A.1 Mediciones físicas de la provisión de infraestructura

Países	Carreteras pavimentadas (kilómetros)				Capacidad de generación de electricidad (miles de kilovatios)				Producción de electricidad (millones de kilovatios-hora)			
	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
Países de ingreso bajo												
1 Mozambique	..	2.152	3.860	4.949	122	355	1.800	2.358	226	682	4.000	486
2 Etiopía	..	1.935	11.320	13.198	95	167	316	393	102	520	675	906
3 Tanzania	..	3.314	3.376	3.506	44	143	258	439	155	479	710	885
4 Sierra Leona	401	1.034	1.201	1.510	21	76	95	126	41	197	235	224
5 Nepal	599	1.380	2.045	2.805	10	46	78	277	11	76	213	739
6 Uganda	1.200	2.218	3.871	2.416	141	162	163	162	421	778	650	603
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	..	80	365	1.011	..	7	8	43	..	1	1	106
9 Malawi	485	750	1.905	2.320	..	49	106	..	..	145	434	..
10 Bangladesh	..	3.610	4.283	6.617	..	..	990	2.520	..	..	2.653	8.056
11 Chad	..	3.315	270	378	3	16	38	31	8	42	64	82
12 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	..	3.474	10.124	10.503	66	90	100	220	107	246	426	566
14 Lao, RDP	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda	43	78	405	720	..	23	39	60	..	81	163	176
16 Níger	..	486	2.672	4.000	3	15	23	63	8	39	60	163
17 Burkina Faso	..	666	706	1.347	4	14	38	59	8	27	113	155
18 India	254.446	324.758	623.998	759.764	5.580	16.271	33.300	75.995	20.123	61.212	119.150	286.045
19 Kenya	..	2.570	5.558	6.901	82	174	463	723	222	583	1.490	3.044
20 Malí	..	1.596	1.795	5.959	..	27	42	87	..	57	110	214
21 Nigeria	..	15.216	30.021	31.002	173	805	2.230	4.040	554	1.550	6.899	9.946
22 Nicaragua	620	1.235	1.612	..	79	170	356	395	187	627	1.049	1.038
23 Togo	..	516	1.480	1.833	2	20	35	34	5	68	76	41
24 Benin	..	..	893	1.037	6	10	15	15	10	33	5	5
25 Rep. Centro- africana	0	63	410	486	6	14	30	43	8	47	67	95
26 Pakistán	16.860	24.776	38.035	86.839	..	..	3.518	9.137	..	..	15.277	43.903
27 Ghana	..	4.620	8.050	8.250	103	665	860	1.187	374	2.920	5.317	5.444
28 China	..	..	..	..	..	24.180	67.000	137.891	58.500	107.000	300.600	621.200
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	512	3.636	4.424	..	100	175	176	..	388	500	518
31 Mauritania	..	6	744	800	..	25	55	105	..	73	102	140
32 Sri Lanka	..	..	17.704	..	94	281	422	1.289	302	816	1.668	3.150
33 Zimbabwe	..	8.474	11.788	12.896	..	1.192	1.192	2.038	..	6.410	4.541	9.558
34 Honduras	110	844	1.737	2.400	33	89	234	290	91	315	928	1.105
35 Lesotho	..	..	276	530	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	..	10.059	12.658	14.601	1.167	4.357	3.583	11.738	2.639	7.591	16.910	39.545
37 Indonesia	10.973	21.073	56.500	116.460	391	907	2.786	11.480	1.400	2.300	6.981	44.255
38 Myanmar	..	6.153	..	..	250	256	636	1.116	432	600	1.340	2.601
39 Somalia	..	887	4.600	6.199	8	15	30	60	10	28	75	230
40 Sudán	..	332	2.975	3.419	44	117	300	500	94	392	1.000	1.327
41 Yemen, Rep. del	..	533	1.389	2.360	..	..	..	275	..	..	..	910
42 Zambia	..	2.877	5.576	6.198	..	1.025	1.728	2.436	..	949	9.204	7.771
Países de ingreso mediano												
De ingreso mediano bajo												
43 Côte d'Ivoire	829	1.258	3.057	4.216	32	175	953	1.173	67	517	1.743	2.365
44 Bolivia	569	947	1.391	1.769	147	267	489	735	446	787	1.564	1.955
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	6.356	15.523	27.649	22.238	765	2.176	4.632	6.869	2.731	8.666	18.032	26.329
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	..	2.097	3.445	4.000	56	108	165	231	127	330	559	684
49 Camerún	..	931	2.496	3.593	160	179	339	627	908	1.163	1.452	2.705
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	..	211	828	..	16	69	313	490	57	191	1.252	1.790

Países	Carreteras pavimentadas (kilómetros)				Capacidad de generación de electricidad (miles de kilovatios)				Producción de electricidad (millones de kilovatios-hora)			
	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
54 Perú	4.016	4.855	6.299	7.500	841	1.677	3.192	4.137	2.656	5.529	9.805	13.818
55 Guatemala	1.279	2.333	2.850	3.485	83	216	392	696	281	759	1.617	2.325
56 Congo	..	378	561	985	..	32	118	149	..	76	155	398
57 Marruecos	17.633	21.058	25.358	29.130	366	582	1.593	2.362	1.012	1.935	4.924	9.628
58 Rep. Dominicana	4.248	5.163	14.126	..	108	327	970	1.447	350	1.003	2.743	5.325
59 Ecuador	719	2.910	4.290	6.322	118	304	1.118	1.657	387	949	3.090	6.326
60 Jordania	1.488	2.420	3.950	5.680	..	80	400	1.048	..	200	1.070	3.688
61 Rumania	..	..	..	..	1.779	7.346	16.050	22.479	7.650	35.088	67.500	64.307
62 El Salvador	984	1.208	1.588	1.739	74	205	501	740	250	671	1.543	2.296
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	925	4.117	8.249	11.129	4.657	19.513	34.835	38.917
67 Colombia	2.998	5.980	11.980	10.329	911	2.427	5.130	9.407	3.750	8.651	22.935	36.001
68 Jamaica	1.861	1.867	..	..	142	405	725	732	508	1.542	2.245	2.730
69 Paraguay	254	816	1.518	3.000	44	155	338	5.800	96	218	930	2.436
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	6.845	9.106	12.278	17.509	129	258	928	1.524	316	794	2.797	5.537
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	..	32.963	38.929	44.191	439	750	2.006	4.657	1.325	1.979	7.123	15.992
75 Tailandia	2.740	9.656	23.613	39.910	191	1.336	4.010	9.722	594	4.545	15.112	46.180
76 Polonia	..	..	..	..	6.316	13.710	28.000	30.703	29.307	64.533	121.860	136.311
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	..	1.400	2.424	5.600	109	244	646	933	438	1.028	2.226	3.609
80 Tailandia	..	18.990	35.632	45.527	1.672	2.312	5.119	16.316	2.815	8.624	23.275	57.547
81 Irán, Rep. Islámica del	2.312	10.484	33.780	..	..	2.197	5.300	17.554	..	6.758	17.150	55.997
82 Panamá	602	1.531	2.129	2.360	136	347	745	992	504	1.724	2.454	2.901
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	2.604	7.411	9.823	10.983	1.142	2.143	2.940	4.079	4.592	7.550	11.750	18.372
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	755	194	944	2.450	3.198
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Rep. Arabe Siria	2.956	8.095	13.001	24.118	130	301	1.112	3.717	368	947	3.837	10.601
De ingreso mediano alto												
90 Mauricio	..	1.593	1.633	1.699	68	102	220	313	150	220	438	770
91 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	12.703	50.568	87.045	161.503	4.800	11.233	33.293	52.892	22.865	45.460	139.485	222.199
93 Botsuana	..	23	1.148	2.311	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	9.646	15.351	20.461	27.720	..	936	2.430	5.037	..	3.543	10.186	24.722
95 Venezuela	8.204	17.999	22.879	26.295	1.353	3.172	8.471	18.647	4.651	12.707	35.935	60.994
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	..	..	..	..	1.465	2.497	4.642	6.603	7.617	14.541	23.873	28.411
98 Uruguay	1.473	6.002	9.792	..	406	560	835	1.681	1.244	2.200	4.559	7.371
99 México	25.667	42.674	66.920	82.022	3.048	7.318	16.985	29.274	10.812	28.704	66.950	122.482
100 Trinidad y Tabago	4.344	3.984	..	..	129	334	756	985	470	1.202	2.033	3.480
101 Gabón	..	150	481	609	8	40	175	279	20	97	530	915
102 Argentina	22.712	33.375	52.194	57.280	3.474	6.691	11.988	17.128	10.460	21.730	39.679	50.904
103 Omán	..	10	2.177	..	..	33	392	1.531	..	105	957	5.345
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	733	3.618	15.587	34.248	439	2.764	10.272	24.056	1.758	9.597	39.979	118.740
107 Grecia	9.504	15.393	22.279	28.887	615	2.488	5.324	8.508	2.277	9.821	22.652	35.002
108 Portugal	17.013	32.424	44.819	60.347	1.335	2.129	4.440	7.381	3.264	7.488	15.263	28.528
109 Arabia Saudita	3.808	8.652	22.180	..	..	316	5.904	18.510	..	1.060	18.907	47.404

(El cuadro continúa en la página siguiente.)

Cuadro A.1 (continuación)

	Carreteras pavimentadas (kilómetros)				Capacidad de generación de electricidad (miles de kilovatios)				Producción de electricidad (millones de kilovatios-hora)			
Países de ingreso alto												
110 Irlanda	33.315	71.593	87.679	86.764	725	1.630	3.085	3.807	2.262	6.091	10.883	14.516
111 Nueva Zelandia	22.277	40.599	47.703	52.400	1.566	3.793	5.927	7.504	6.835	13.706	21.982	30.159
112† Israel	..	4.118	4.596	..	425	1.270	2.832	4.135	2.313	6.885	12.528	20.729
113 España	..	94.656	150.831	239.882	6.567	17.912	29.353	43.273	18.615	56.490	110.483	150.633
114† Hong Kong	948	907	1.161	1.484	365	1.341	3.227	8.342	1.301	5.097	12.649	28.938
115† Singapur	323	1.209	2.180	2.757	152	644	1.900	3.400	659	2.205	6.940	15.620
116 Australia	80.800	167.920	244.086	263.527	5.906	15.584	25.746	36.782	23.197	53.890	95.891	154.558
117 Reino Unido	319.314	334.132	339.804	356.517	36.702	62.060	73.643	73.059	136.970	249.016	284.937	318.976
118 Italia	..	262.188	285.319	303.906	17.686	30.408	46.824	56.549	56.240	117.421	185.741	216.922
119 Países Bajos	70.000	78.551	92.525	92.039	5.262	10.163	18.323	17.441	16.516	40.859	64.806	71.874
120 Canadá	138.515	186.939	164.160	289.010	23.035	42.826	81.999	104.140	114.375	204.723	377.518	481.752
121 Bélgica	23.343	94.000	119.152	129.603	4.520	6.257	11.005	14.140	15.152	30.522	53.642	70.219
122 Finlandia	..	23.174	35.980	46.608	2.834	4.312	10.422	13.220	8.628	21.186	38.710	54.506
123† Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	626.400	690.950	730.697	741.152	21.851	36.219	62.711	103.410	72.118	146.966	246.415	419.534
125 Austria	32.063	94.832	106.303	125.000	4.088	7.976	12.930	16.839	15.965	30.036	41.966	50.416
126 Alemania	118.976	412.600	466.675	495.985	28.393	47.540	82.585	99.750	118.986	242.611	368.785	454.661
127 Estados Unidos	2.202.101	4.687.350	5.169.092	..	186.534	360.327	630.111	775.396	844.188	1.639.771	2.354.384	3.031.023
128 Noruega	..	12.284	46.579	61.356	6.607	12.910	20.238	27.195	31.121	57.606	84.099	121.589
129 Dinamarca	41.283	50.676	68.909	71.063	1.953	4.488	6.768	9.133	5.179	20.024	25.438	25.728
130 Suecia	57.689	80.022	78.700	94.907	..	15.307	27.416	34.189	..	60.646	96.985	146.534
131 Japón	37.785	152.033	511.044	782.041	23.770	68.710	143.698	194.763	115.498	359.539	577.521	857.347
132 Suiza	56.583	59.233	64.029	71.106	5.840	10.540	13.990	16.300	19.073	33.173	48.133	55.844
Países seleccionados no incluidos en los cuadros principales de los Indicadores del desarrollo mundial												
Angola	..	5.351	..	7.914	88	312	600	617	143	644	1.500	1.840
Barbados	1.086	1.158	1.453	1.399	12	39	94	140	38	146	332	468
Chipre	1.719	3.596	5.097	5.452	85	185	269	471	236	610	1.034	1.975
Fiji	..	267	1.201	..	19	54	117	200	55	158	306	435
Gambia	..	282	462	549	4	9	11	13	5	13	40	67
Guyana	223	713	4.829	..	52	160	162	114	92	323	419	220
Haití	442	551	585	629	28	43	121	153	90	118	315	475
Islandia	..	..	362	2.264	142	353	743	957	551	1.470	3.155	4.610
Iraq	7.316	4.773	14.166	26.040	350	680	1.200	9.000	852	2.750	8.000	29.160
Kuwait	..	..	2.854	..	..	..	..	6.790	..	..	..	20.608
Liberia	..	322	1.800	2.279	22	224	305	332	100	502	900	565
Luxemburgo	..	4.447	5.037	5.045	269	1.157	1.389	1.238	1.537	2.148	1.111	1.374
Malta	..	..	1.223	..	25	110	122	250	67	285	527	1.100
Suriname	459	..	..	2.379	29	260	395	415	79	1.322	1.610	1.504
Swazilandia	..	182	447	688	..	..	..	..	..	..	..	..
Zaire	..	2.110	2.175	2.800	650	867	1.716	2.831	2.456	3.230	4.160	6.155

(El cuadro continúa en la página siguiente)

Países	Líneas telefónicas principales (número de conexiones)			Vías férreas (kilómetros)				Superficie de tierras de regadío (miles de hectáreas)		
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
Países de ingreso bajo										
1 Mozambique	29.700	35.400	47.439	3.218	3.703	3.845	3.150	26	65	115
2 Etiopía	52.100	64.080	125.398	1.090	1.090	987	781	155	160	162
3 Tanzania	28.500	39.770	73.011	3.545	5.895	2.600	2.600	38	120	150
4 Sierra Leona	..	11.450	26.550	500	449	84	84	6	20	34
5 Nepal	7.700	..	57.320	..	..	101	52	117	520	1.000
6 Uganda	20.000	19.600	27.886	1.300	5.895	1.145	1.241	4	6	9
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	..	2.000	10.263	0	0	0	612	27	56	72
9 Malawi	9.300	14.374	26.170	509	566	782	782	4	18	20
10 Bangladesh	..	89.000	241.824	..	..	..	2.892	1.058	1.569	2.936
11 Chad	2.400	..	4.015	0	0	0	0	5	6	10
12 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	15.100	19.100	30.000	864	864	883	1.030	330	645	920
14 Lac. RDP	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda	2.300	3.300	10.381	0	0	0	0	4	4	4
16 Níger	3.800	5.870	9.272	0	0	0	0	18	23	40
17 Búkina Faso	2.600	4.000	..	517	517	517	504	4	10	20
18 India	1.465.000	2.295.530	5.074.734	56.962	59.997	61.240	75.333	30.440	38.478	45.500
19 Kenia	57.000	80.200	183.240	6.558	6.933	4.531	2.652	29	40	54
20 Malí	..	5.380	11.169	645	646	641	642	80	152	205
21 Nigeria	..	163.360	260.000	2.864	3.504	3.523	3.557	802	825	870
22 Nicaragua	25.300	30.900	47.000	403	403	345	331	40	80	85
23 Togo	4.800	5.800	10.516	445	491	442	514	4	6	7
24 Benin	6.900	11.410	14.778	579	579	579	579	2	5	6
25 Rep. Centro- africana	..	2.617	5.000	0	0	0	0	..	..	..
26 Pakistán	227.000	303.000	843.346	8.574	8.564	8.815	12.624	12.950	14.680	16.960
27 Ghana	33.900	37.000	44.243	951	952	925	950	7	7	8
28 China	3.262.000	4.186.000 ^a	6.850.300	..	..	..	..	37.630	44.888	47.403
29 Tayikistán	..	140.000 ^a	240.000	..	..	..	..	..	617	690
30 Guinea	6.600	10.380	12.100	805	819	662	940	5	8	25
31 Mauritania	..	2.500	6.248	675	675	650	650	8	11	12
32 Sri Lanka	..	54.200	121.388	1.445	1.535	1.453	1.555	465	525	520
33 Zimbabue	84.600	95.600	123.665	3.100	3.239	3.415	2.745	46	157	220
34 Honduras	..	31.726	88.038	1.230	1.028	205	955	70	82	90
35 Lesoto	..	4.470	13.000	0	0	0	0	..	..	..
36 Egipto, Rep. árabe de	353.000	430.000	1.717.498	4.419	4.234	4.667	5.110	2.843	2.445	2.648
37 Indonesia	219.400	375.800	1.069.015	6.640	6.640	6.637	6.964	4.370	5.418	8.177
38 Myanmar	25.900	28.200	..	2.991	3.098	4.345	4.664	839	999	1.005
39 Somalia	..	8.000	15.000	0	0	0	0	95	105	118
40 Sudán	43.200	45.355	62.000	4.232	4.756	4.787	4.784	1.625	1.770	1.900
41 Yemen, Rep. del	..	24.171	124.516	0	0	0	0	..	..	..
42 Zambia	28.400	30.400	65.057	1.158	1.044	1.609	1.894	9	19	32
Países de ingreso mediano										
De ingreso mediano bajo										
43 Côte d'Ivoire	24.600	32.180	64.177	624	656	680	650	20	44	64
44 Bolivia	..	142.000	183.880	3.470	3.524	3.328	3.462	80	140	165
45 Azerbaiyán	..	390.000 ^a	620.000	..	..	..	..	..	1.195	1.401
46 Filipinas	304.000	420.000	610.032	1.020	1.052	1.059	478	826	1.219	1.560
47 Armenia	..	340.000 ^a	560.000	..	..	..	..	..	274	305
48 Senegal	..	18.900	44.326	977	1.186	1.034	1.180	110	170	180
49 Camerún	..	18.300	37.414	517	925	1.168	1.104	7	14	30
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	955	1.030
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	409	466
52 Uzbekistán	..	660.000 ^a	1.402.844	..	..	..	..	..	3.476	4.159
53 Guinea Nueva	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
54 Perú	17.800	25.400	30.187	0	0	0	0	..	..	..
54 Perú	254.000	321.651	564.504	2.559	2.235	2.099	2.505	1.106	1.160	1.260

(El cuadro continúa en la página siguiente.)

Cuadro A.1 (continuación)

Países	Líneas telefónicas principales (número de conexiones)			Vías férreas (kilómetros)				Superficie de tierras de regadío (miles de hectáreas)		
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
55 Guatemala	..	97.670	191.938	1.159	819	927	1.139	56	68	78
56 Congo	6.300	8.500	15.852	515	802	795	510	1	3	4
57 Marruecos	123.000	167.000	402.410	1.785	1.796	1.756	1.901	920	1.217	1.270
58 Rep. Dominicana	..	113.900	341.201	270	270	590	1.655	125	165	225
59 Ecuador	176.000	227.000	490.508	1.152	990	965	965	470	520	552
60 Jordania	..	71.641	245.500	371	371	618	618	34	37	63
61 Rumania	..	1.700.000 ^a	2.365.830	..	..	..	..	731	2.301	3.216
62 El Salvador	55.000	75.500	124.969	618	618	602	674	20	110	120
63 Turkmenistán	..	120.000 ^a	220.000	..	..	..	..	..	927	1.240
64 Moldova	..	240.000 ^a	462.082	..	..	..	..	..	217	290
65 Lituania	..	420.316 ^a	780.965	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	1.144.300 ^a	2.175.423	..	..	..	..	1.001	1.197	1.263
67 Colombia	861.200	1.075.700	2.414.726	3.161	3.436	3.403	3.239	250	400	520
68 Jamaica	49.700	56.204	106.152	330	330	293	339	24	33	35
69 Paraguay	32.000	49.500	112.452	441	441	441	441	40	60	67
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Kazajstán	..	900.000 ^a	1.740.000	..	..	..	..	..	1.961	2.300
72 Túnez	71.300	112.000	303.318	2.014	1.523	2.013	2.270	90	156	232
73 Ucrania	..	3.400.000 ^a	7.028.300	..	..	..	..	..	2.013	2.600
74 Argelia	172.400	311.400	794.311	4.075	3.933	3.907	4.653	238	253	384
75 Tailandia	237.000	366.000	1.324.522	2.100	2.160	3.735	3.940	1.960	3.015	4.300
76 Polonia	..	..	..	..	..	..	..	213	100	100
77 Letonia	..	470.000 ^a	620.000	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	90.800	157.400	281.433	665	622	865	696	26	61	118
80 Turquía	770.000	1.301.558	6.893.267	7.895	7.985	8.193	8.695	1.800	2.090	2.370
81 Irán, Rep. Islámica del	814.000	1.025.403	2.254.944	3.577	4.412	4.567	4.996	5.200	4.948	5.750
82 Panamá	..	126.700	216.026	158	158	118	238	20	28	32
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	308.000	363.000	860.075	8.415	8.281	6.302	7.998	1.180	1.255	1.265
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	284	371	423
87 Mongolia	..	..	66.357	..	..	..	..	10	35	77
88 Rep. Arabe Siria	137.000	239.000	496.360	844	1.040	2.017	2.398	451	539	693
De ingreso mediano alto										
89 Sudáfrica	1.229.000	1.632.000	3.315.022	20.553	21.391	20.499	23.507	1.000	1.128	1.128
90 Mauricio	16.300	23.600	59.927	0	0	0	0	15	16	17
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	2.457.000	4.677.000	9.409.230	38.287	31.847	28.671	22.123	796	1.600	2.700
93 Botswana	5.000	7.817	26.367	634	634	714	714	1	2	2
94 Malasia	194.000	396.000	1.585.744	2.100	2.160	2.082	2.222	262	320	342
95 Venezuela	578.000	859.739	1.494.776	474	295	280	445	70	137	180
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	163	149
97 Hungría	..	..	..	..	..	..	..	109	134	204
98 Uruguay	193.000	220.000	415.403	3.004	2.975	3.005	3.002	52	79	120
99 México	1.853.000	2.576.000	5.354.500	23.369	24.468	20.058	26.334	3.583	4.980	5.180
100 Trinidad y Tabago	42.200	44.000	173.965	175	0	0	0	15	21	22
101 Gabón	..	10.440	20.754	0	0	224	683	..	..	..
102 Argentina	1.678.000	1.879.000	3.086.964	43.905	39.905	34.077	35.754	1.280	1.580	1.680
103 Omán	6.800	13.200	104.324	0	0	0	0	29	38	58
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	..	3.325.000	13.276.449	2.976	3.193	3.135	3.091	1.184	1.307	1.345
107 Grecia	1.806.000	2.270.000	3.948.654	2.583	2.571	2.461	2.784	730	961	1.195
108 Portugal	820.602	989.470	2.379.265	3.597	3.563	3.588	3.598	622	630	631
109 Arabia Saudita	141.000	407.000	1.234.000	402	577	747	1.380	365	555	900

Países	Líneas telefónicas principales (número de conexiones)			Vías férreas (kilómetros)			Superficie de tierras de regadío (miles de hectáreas)			
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
Países de ingreso alto										
110 Irlanda	357.000	483.000	983.000	2.911	2.190	1.987	2.464	..	..	..
111 Nueva Zelandia	1.054.996	1.102.740	1.469.000	5.364	4.847	4.449	..	111	183	280
112† Israel	642.000	860.000	1.626.449	420	470	827	1.148	172	203	200
113 España	5.118.000	7.229.000	12.602.600	18.033	16.592	15.728	19.089	2.379	3.029	3.402
114† Hong Kong	910.000	1.279.000	2.474.998	56	61	92	..	8	3	2
115† Singapur	249.600	523.400	1.040.187	..	..	38	38	..	..	..
116 Australia	3.700.000	4.743.000	7.786.889	42.376	43.380	39.463	40.478	1.476	1.500	1.832
117 Reino Unido	14.059.000	17.696.000	25.368.000	29.562	18.969	18.028	16.629	88	140	164
118 Italia	10.166.000	13.017.000	22.350.000	21.277	20.212	16.133	25.858	2.561	2.870	3.120
119 Países Bajos	3.612.100	4.892.000	6.940.000	3.253	3.148	2.880	3.138	380	480	555
120 Canadá	8.614.000	9.979.000	15.295.819	70.858	70.784	67.066	93.544	421	596	860
121 Bélgica	1.941.000	2.463.000	3.912.600	4.632	4.263	3.978	3.568	..	..	..
122 Finlandia	1.430.000	1.740.000	2.670.000	5.323	5.841	6.096	5.054	16	60	64
123† Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	8.444.000	15.898.000	28.084.922	39.000	36.532	34.382	34.593	539	870	1.170
125 Austria	1.623.000	2.191.000	3.223.161	6.596	6.506	6.482	6.875	4	4	4
126 Alemania	14.212.000	20.535.000	29.981.000	36.019	33.010	28.517	41.828	284	315	332
127 Estados Unidos	82.802.000	94.282.000	136.336.992	350.116	331.174	288.073	205.000	16.000	20.582	18.771
128 Noruega	939.000	1.171.000	2.132.290	4.493	4.292	4.242	4.168	30	74	97
129 Dinamarca	1.835.000	2.226.000	2.911.198	4.301	2.890	2.461	3.272	90	391	430
130 Suecia	4.356.000	4.820.000	5.848.700	15.399	12.203	12.010	12.000	33	70	114
131 Japón	34.444.000	39.934.000	54.523.952	27.902	27.104	22.235	23.962	3.415	3.055	2.846
132 Suiza	2.523.000	2.839.000	3.942.701	5.117	5.010	5.041	5.020	25	25	25
Países seleccionados no incluidos en los cuadros principales de los Indicadores del desarrollo mundial										
Angola	..	36.700	70.000	3.110	3.043	2.952	2.523	..	..	..
Barbados	29.200	49.600	83.366	0	0	0	0	..	..	..
Chipre	51.500	86.140	254.510	0	0	0	0	30	30	36
Fiji	17.400	23.900	42.425	644	644	650	644	1	1	1
Gambia	..	1.980	10.700	0	0	0	0	8	10	12
Guayana	15.300	16.243	16.003	127	127	188	187	115	125	130
Haití	..	20.000	47.470	254	121	250	..	60	70	75
Islandia	73.900	84.800	130.500	0	0	0	0	..	..	..
Iraq	..	275.000	675.000	2.019	2.528	1.589	2.372	1.480	1.750	2.550
Kuwait	103.000	157.000	331.406	0	0	0	0	1	1	2
Liberia	..	7.000	..	493	450	493	493	2	2	2
Luxemburgo	111.000	132.000	183.700	393	271	270	270	..	..	..
Malta	28.500	51.100	128.249	0	0	0	0	1	1	1
Suriname	..	16.174	36.812	136	86	167	166	28	42	59
Swazilandia	3.550	5.210	13.524	225	220	295	316	47	58	62
Zaire	26.900	26.600	34.000	5.074	5.024	4.508	5.088	..	7	10

† Clasificados como países en desarrollo por las Naciones Unidas o considerados como tales por las autoridades respectivas.

a. Los datos corresponden a 1981.

Cuadro A.2 Acceso al agua potable y el saneamiento

(porcentaje de la población)

Países	Acceso al agua potable							Acceso al saneamiento						
	Total			Población urbana		Población rural		Total			Población urbana		Población rural	
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Países de ingreso bajo														
1 Mozambique ^a	..	..	22	..	44	..	17	..	..	21	..	61	..	11
2 Etiopía ^a	6	..	18	..	70	..	11	12	..	17	..	97	..	7
3 Tanzania ^a	13	..	52	..	75	..	46	..	..	77	..	76	..	77
4 Sierra Leona	12	14	39	50	80	2	20	..	12	39	31	55	6	31
5 Nepal	2	11	37	83	66	7	34	1	2	6	16	34	1	3
6 Uganda	22	11	33	45	60	8	30	78	13	60	40 ^b	32	10	60
7 Bhután	..	7	34	50	60	5	30	..	..	43	..	80	..	37
8 Burundi	..	23	46	90	92	20	43	..	35	19	40	64	35	16
9 Malawi ^a	..	41	51	77	66	37	49	..	83	..	100	..	81	..
10 Bangladesh	45	39	78	26	39	40	89	6	3	12	21	40	1	4
11 Chad	27	..	57	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
12 Guinea-Bissau ^a	..	10	25	18	18	8	27	..	15	21	21	30	13	18
13 Madagascar ^a	11	21	21	80	62	7	10	..	2	..	9	..	..	..
14 Lao, RDP	48	21	28	21	47	12	25	..	4	11	11	30	3	8
15 Rwanda	67	55	69	48	84	55	67	..	51	23	60	88	50	17
16 Níger	20	33	53	41	98	32	45	..	7	14	36	71	3	4
17 Burkina Faso ^a	12	31	70	27	44	31	70	..	7	7	38 ^b	35	5	5
18 India	17	42	73	77	86	31	69	18	7	14	27	44	1	3
19 Kenia	15	26	49	85	..	15	..	49	30	..	89	..	19	..
20 Malí	..	6	11	37	41	0	4	..	14	24	79	81	0	10
21 Nigeria	..	36	42	60	100	30 ^b	22	..	..	28	..	80	..	11
22 Nicaragua	35	39	55	91	76	10	21	18	18	..	35	..	..	..
23 Togo ^a	17	38	70	70	100	31	61	..	13	22	24	42	10	16
24 Benin	29	18	55	26	73	15	43	14	16	45	48	60	4	35
25 Rep. Centro- africana	..	..	24	..	19	..	26	..	..	46	..	45	..	46
26 Pakistán	21	35	55	72	82	20	42	..	13	25	42	53	2	12
27 Ghana	35	45	..	72	63	33	..	55	26	61	47	63	17	60
28 China ^a	..	..	72	..	87	..	68	..	..	85	..	100	..	81
29 Tayikistán	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	15	52	69	100	2	37	11	11	..	54	..	1	0
31 Mauritania	17	..	66	80	..	85	..	..	1	..	5	..	..	..
32 Sri Lanka	21	28	60	65	80	18	55	65	67	50	80	68	63	45
33 Zimbabwe	..	..	84	..	95	..	80	..	..	40	..	95	..	22
34 Honduras	34	59	64	50	85	40	48	24	31	62	40	89	26	42
35 Lesotho ^a	3	15	47	37	59	11	45	11	14	21	13	14	14	23
36 Egipto, Rep. Arabe de	93	84	90	88	95	64	86	..	26	50	45	80	10	26
37 Indonesia	3	23	34	35	35	19	33	13	23	45	29	79	21	30
38 Myanmar	18	21	74	38	79	15	72	36	20	22	38	50	15	13
39 Somalia ^a	15	32	36	60 ^b	50	20	29	..	17	17	45 ^b	41	5	5
40 Sudán ^a	19	51	34	..	90	31 ^b	20 ^b	..	12	12	63 ^b	40	0	5
41 Yemen, Rep. del	14	24	..	100	..	18	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia ^a	37	46	59	65	76	32	43	17	70	55	100 ^b	77	48 ^b	34
Países de ingreso mediano														
De ingreso mediano bajo														
43 Côte d'Ivoire	44	..	69	..	57	..	80	..	..	91	..	81	..	100
44 Bolivia	33	36	53	69	76	10	30	13	19	26	37	38	4	14
45 Azerbaiyán	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	36	45	81	65	93	43	72	58	72	70	81	79	67	63
47 Armenia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	..	43	44	33	65	25	26	..	3	47	5	57	2	38
49 Camerún	32	..	44	..	42	..	45	..	..	..	..	..	..	..
50 Rep. Kirguisa	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	70	16	33	55	94	10	20	14	15	56	96	57	3	56
54 Perú	35	50	53	68	68	21	24	36	37	58	57	76	0	20

Países	Acceso al agua potable						Acceso al saneamiento							
	Total			Población urbana		Población rural		Total			Población urbana		Población rural	
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990
55 Guatemala	38	46	62	89	92	18	43	22	30	60	45	72	20	52
56 Congo ^a	27	20	38	36	92	3b	2	..	6	..	17	..	0	2
57 Marruecos	51	..	56	100	100	..	18	30	..	..	..	100	..	..
58 Rep. Dominicana	37	60	68	85	82	33	45	57	15	87	25	95	4	75
59 Ecuador	34	50	54	82	63	16	44	..	26	48	39	56	14	38
60 Jordania	77	86	99	100	100	65	97	..	70	100	94	100	34	100
61 Rumanía ^a	..	..	95	..	100	..	90	..	..	97	..	100	..	95
62 El Salvador	40	50	47	67	87	40	15	37	47	59	80	85	26	38
63 Turkmenistán	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldavia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria ^a	..	..	99	..	100	..	96	..	..	100	..	100	..	100
67 Colombia	63	86	86	..	87	79	82	50	66	64	100	84	4	18
68 Jamaica ^a	62	51	72	..	95	..	46	94	..	..	..	14	..	..
69 Paraguay	11	21	..	39	61	10	..	..	92	47	95	31	89	60
70 Namibia	..	..	47	..	90	..	37	..	..	13	..	24	..	11
71 Kazajistán	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez ^a	49	60	70	100	100	17	31	63	55	47	100	71	..	15
73 Ucrania	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	..	..	..	..	..	..	..	10	..	..	..	..	..	..
75 Tailandia	17	63	77	65	..	63	85	..	45	..	64	..	41	86
76 Polonia ^a	..	..	89	..	94	..	82	..	..	100	..	100	..	100
77 Letonia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica ¹	74	90	92	100	100	68	84	53	87	96	93	100	82	93
80 Turquía ^a	53	76	84	95	100	62	70	..	..	92	56	95	..	90
81 Irán Rep.														
Isámica del	35	66	89	82	100	50	75	74	..	71	..	100	..	35
82 Panamá ^a	69	81	84	100	100	65	66	73	45	85	62	100	28	68
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile ^a	56	84	87	100	100	17	21	29	..	85	99	100	..	6
86 Albania	..	..	97	..	100	..	95	..	..	100	..	100	..	100
87 Mongolia	..	..	80	..	100	..	58	..	..	75	..	100	..	47
88 Rep. Árabe Siria ^a	71	74	79	98	91	54	68	..	50	63	74	72 ^b	28	55
De ingreso mediano alto														
89 Sudáfrica	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	61	99	95	100	100	98	92	78	94	94	100	92	90	96
91 Estonia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	55	72	87	80	95	51	61	55	21	72	32	84	..	32
93 Botswana	29	..	90	..	100	..	88	..	..	88	..	100	..	85
94 Malasia	29	63	78	90	96	49	66	57	70	94	100	94	55	94
95 Venezuela	75	86	92	91	..	50	36	45	87	..	90	..	70	72
96 Belarús	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría ^a	..	..	98	..	100	..	95	..	..	100	..	100	..	100
98 Uruguay	92	81	95	96	100	2	..	78	59	..	59	..	60	..
99 México	54	73	89	64	94	43	..	23	38	..	51	85	12	..
100 Trinidad y Tobago	96	97	96	100	100	93	88	..	92	98	95	100	88	92
101 Gabón ^a	..	..	66	..	90	..	50	..	..	..	..	..	..	..
102 Argentina ¹	56	54	64	65	73	17	17	85	79	89	89	100	32	29
103 Omán ^a	..	..	46	..	87	..	42	..	..	40	..	100	..	34
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	58	75	93	86	100	61	76	..	..	90	..	..	..	..
107 Grecia ^a	..	..	98	..	100	..	95	..	..	98	..	100	..	95
108 Portugal ^a	..	..	92	..	97	..	90	..	..	97	..	100	..	95
109 Arabia Saudita ^a	49	90	93	92	100	87	95	29	70	81	81	100	50	30

(El cuadro continúa en la página siguiente.)

Cuadro A.2 (continuación)

Países	Acceso al agua potable						Acceso al saneamiento							
	Total		Población urbana		Población rural		Total		Población urbana		Población rural			
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990		
Países de ingreso alto														
110 Irlanda	..	96	100	..	100	..	100	..	94	100	..	100	..	100
111 Nueva Zelandia	..	..	97	..	100	..	82	..	..	..	..	..	..	88
112† Israel	..	96	100	..	100	..	97	..	..	99	..	99	..	95
113 España	82	90	100	..	100	..	100	..	90	100	..	100	..	100
114† Hong Kong	..	100	100	100	100	95	96	..	94	88	100	90	..	50
115† Singapur	..	100	100	100	100	..	..	..	80	..	80	97	..	..
116 Australia	99	..	..	..	100	..	100	..	..	..	..	100	..	100
117 Reino Unido	99	99	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
118 Italia	85	90	100	..	100	..	100	..	99	100	..	100	..	100
119 Países Bajos	99	100	100	..	100	..	100	..	100	100	..	100	..	100
120 Canadá	96	98	100	..	100	..	100	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	95	98	100	..	100	..	100	..	99	100	..	100	..	100
122 Finlandia	53	70	96	..	99	..	90	..	72	100	..	100	..	100
123† Emiratos Arabes Unidos	..	92	100	95	100	81	100	..	80	95	93	100	22	77
124 Francia	92	98	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
125 Austria	..	80	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
126 Alemania	..	100	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
127 Estados Unidos	..	100	..	..	..	..	..	..	98	..	..	..	..	..
128 Noruega	98	..	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
129 Dinamarca	90	100	100	..	100	..	100	..	100	100	..	100	..	100
130 Suecia	78	86	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
131 Japón	..	..	96	..	100	..	85	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	97	98	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
Países seleccionados no incluidos en los cuadros principales de los Indicadores del desarrollo mundial														
Angola	..	26	40	85	73	10	20	..	20	22	40	25	15	20
Barbados	98	99	100	100	100	28	100	..	..	100	..	100	..	100
Chipre	100	100	100	100	100	100	100	..	100	97	100 ^b	96	100	100
Fiji	37	77	80	94	96	66	69	..	70	75	85	91	60	65
Gambia	12	..	77	85	100	..	48	..	..	67	..	100	..	27
Guyana	75	72	79	..	100	60	71	100	86	85	100	97	80	81
Haití	..	19	41	48	56	8	35	..	..	25	..	44	..	17
Islandia	..	..	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
Iraq	51	..	77	..	93	..	41	48	..	..	..	96	..	..
Kuwait	51	87	..	..	100	..	..	..	..	..	..	100	..	..
Liberia ^a	15	..	50	..	93	16	22	16	..	6	..	4	..	8
Luxemburgo	..	..	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
Malta	..	100	100	100	100	100	100	..	97	100	100	100	84	100
Suriname ^a	..	88	68	..	82	79 ^b	56	..	..	49	..	64	..	36
Swazilandia ^a	..	..	31	..	100	..	7	..	..	45	..	100	..	25
Zaire	11	..	39	..	68	..	24	6	..	23	..	46	..	11

† Clasificados como países en desarrollo por las Naciones Unidas o considerados como tales por las autoridades respectivas.

a. Los datos de 1990 corresponden a 1988; Instituto de Recursos Mundiales, 1992.

b. Instituto de Recursos Mundiales, 1992.

c. Pueden verse estimaciones aproximativas en el mapa sobre el acceso al agua potable, en la introducción a los Indicadores del desarrollo mundial.

Cuadro A.3 Compromisos del BIRF y la AIF

(millones de dólares corrientes de EE. UU.)

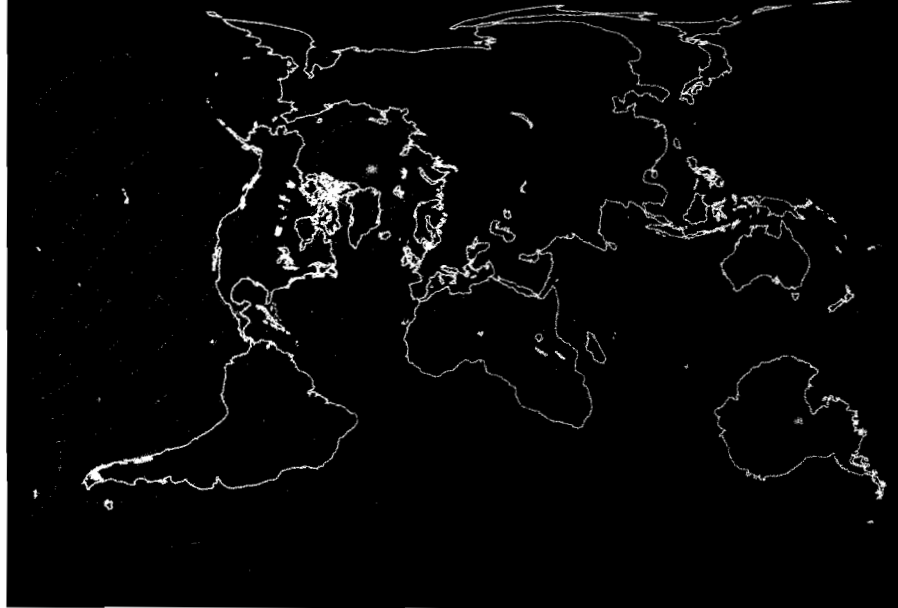
Ejercicio	BIRF y AIF														
	BIRF		AIF		Riego y drenaje	Energía eléctrica	Telecomunicaciones	Agua y saneamiento	Desarrollo urbano	Total de transportes	Ferrocarriles	Carreteras	Puertos	Transporte urbano	Otros
	Infra-estructura	Total	Infra-estructura	Total											
1950	132	179	..	..	26	72	0	0	0	34	34	0	0	0	0
1951	171	297	..	..	18	87	2	0	0	65	23	25	17	0	0
1952	161	299	..	..	1	110	0	0	0	49	40	0	3	0	6
1953	62	179	..	..	20	0	0	0	0	42	39	3	0	0	0
1954	187	324	..	..	0	107	0	0	0	80	50	26	4	0	0
1955	226	410	..	..	18	76	0	0	0	132	101	11	20	0	0
1956	302	396	..	..	0	175	0	0	0	127	43	52	32	0	0
1957	121	388	..	..	0	83	0	0	0	38	0	15	8	0	15
1958	559	711	..	..	7	230	0	0	0	322	209	60	53	0	0
1959	543	703	..	..	0	286	0	0	0	257	161	77	20	0	0
1960	432	659	..	..	16	225	0	0	0	192	63	40	62	0	37
1961	561	610	101	101	138	125	0	0	0	399	191	180	28	0	0
1962	739	882	139	149	70	512	3	13	0	281	61	184	36	0	0
1963	354	464	244	260	62	179	42	3	0	312	148	132	32	0	0
1964	703	825	169	283	9	394	10	54	0	405	70	300	35	0	0
1965	837	1.065	241	309	109	360	33	34	0	542	237	300	5	0	0
1966	672	839	96	284	64	255	42	22	0	386	179	153	54	0	0
1967	647	839	37	356	19	345	40	2	0	278	32	208	39	0	0
1968	633	935	68	107	75	300	47	14	0	265	146	119	0	0	0
1969	1.039	1.507	159	385	134	440	81	41	0	503	112	302	89	0	0
1970	1.211	1.688	327	606	218	572	96	33	0	621	158	391	48	0	24
1971	1.371	2.030	311	584	78	561	196	189	5	659	220	312	97	0	30
1972	1.088	2.041	497	1.000	148	521	114	55	10	748	258	275	150	0	65
1973	1.133	2.154	641	1.357	289	322	248	279	20	637	134	266	215	16	6
1974	2.093	3.302	422	1.095	427	777	108	186	53	1.017	248	449	230	60	30
1975	1.782	4.415	456	1.577	507	504	199	120	93	909	437	295	164	0	13
1976	2.489	5.047	727	1.655	528	949	64	297	54	1.378	325	768	230	26	29
1977	2.800	5.830	536	1.307	835	952	140	337	133	1.073	126	651	247	25	24
1978	2.889	6.208	991	2.313	940	1.146	221	375	264	1.197	259	656	163	105	14
1979	3.887	7.335	1.633	3.022	946	1.375	110	1.169	294	1.920	383	1.365	89	16	67
1980	4.363	8.307	1.998	3.933	1.319	2.670	131	640	303	1.601	337	796	312	56	100
1981	3.375	8.899	1.394	3.482	1.356	1.323	329	590	411	1.172	290	570	58	90	164
1982	4.030	10.333	1.378	2.686	826	2.131	396	441	375	1.614	103	1.055	331	0	125
1983	3.704	11.136	1.810	3.351	984	1.768	57	781	529	1.924	450	1.008	258	0	208
1984	5.683	11.947	1.384	3.575	869	2.649	167	641	344	2.742	677	1.583	334	146	2
1985	5.280	11.356	1.145	3.028	1.081	2.250	122	781	325	2.192	755	823	382	53	179
1986	5.098	13.179	1.222	3.140	1.405	2.787	50	580	573	1.498	330	782	385	0	1
1987	5.893	14.188	1.316	3.486	418	3.017	682	969	1.093	2.122	380	1.218	148	376	0
1988	5.189	14.762	1.133	4.459	942	2.007	36	515	672	2.823	856	1.314	260	180	213
1989	4.790	16.433	1.682	4.934	580	3.033	161	791	937	1.906	332	774	175	75	550
1990	6.934	15.180	1.306	5.522	714	3.218	617	906	556	2.785	40	2.352	37	0	356
1991	3.722	16.392	1.660	6.293	980	1.344	340	1.225	306	1.492	115	910	268	104	95
1992	6.245	15.156	1.444	6.550	1.010	3.042	430	911	624	2.296	550	1.220	15	186	325
1993	6.903	16.945	1.974	6.751	920	2.613	353	1.154	148	3.837	701	2.146	159	669	162

Cuadro A.4 Compromisos de financiamiento oficial para el desarrollo

(millones de dólares corrientes de EE. UU.)

Ejercicio	Abastecimiento de agua y saneamiento	Transportes	Comunicaciones	Energía	Otros sectores de infraestructura	Total de infraestructura	Total
1984	1.893	5.938	940	8.565	330	17.666	59.485
1985	2.558	5.303	786	7.675	286	16.608	56.183
1986	3.213	4.690	1.141	7.598	572	17.214	67.092
1987	2.858	8.466	1.080	8.733	1.030	22.167	82.306
1988	4.319	7.697	2.519	8.759	1.454	24.748	87.072
1989	1.979	7.503	1.628	6.570	2.817	20.497	75.115
1990	2.642	6.816	2.373	6.322	2.015	20.168	92.396
1991	2.690	7.380	1.421	8.969	3.298	23.758	101.589





Indicadores del desarrollo mundial



Indice

Clave 164

Introducción 167

Cuadros

1 Indicadores básicos 172

Producción

2 Crecimiento de la producción 174

3 Estructura de la producción 176

4 Agricultura y alimentos 178

5 Energía comercial 180

6 Estructura de la industria manufacturera 182

7 Ingresos y producción de la industria manufacturera 184

Absorción interna

8 Crecimiento del consumo y la inversión 186

9 Estructura de la demanda 188

Cuentas fiscales y monetarias

10 Gastos del gobierno central 190

11 Ingresos corrientes del gobierno central 192

12 Dinero y tasas de interés 194

Transacciones internacionales básicas

13 Crecimiento del comercio de mercancías 196

14 Estructura de las importaciones de mercancías 198

15 Estructura de las exportaciones de mercancías 200

16 Importaciones de manufacturas de la OCDE 202

17 Balanza de pagos y reservas 204

Financiamiento externo

18 Asistencia oficial para el desarrollo (AOD) facilitada por países miembros de la OCDE y de la OPEP 206

19 Asistencia oficial para el desarrollo (AOD): montos recibidos 208

20 Deuda externa total 210

21 Corriente de capital externo público y privado 212

22 Corrientes netas de recursos y transferencias netas: montos agregados 214

23 Relaciones de deuda externa total 216

24 Condiciones de los empréstitos públicos externos 218

Perfeccionamiento de los recursos humanos

25 Población y fuerza laboral 220

26 Demografía y fecundidad 222

27 Salud y nutrición 224

28 Educación 226

29 Comparaciones entre hombres y mujeres 228

30 Distribución del ingreso y estimaciones del PNB según la PPA 230

Desarrollo ecológicamente sostenible

31 Urbanización 232

32 Infraestructura 234

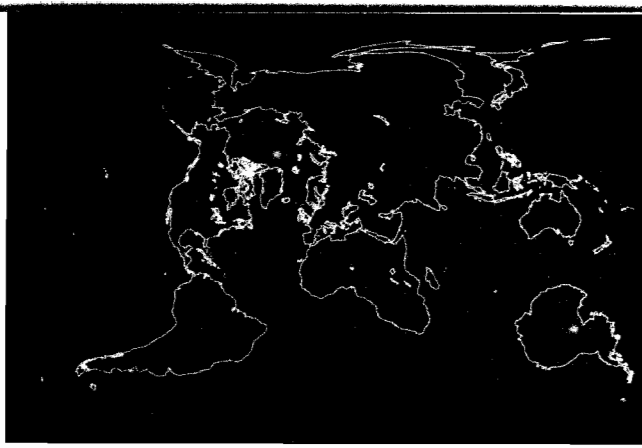
33 Recursos naturales 236

Cuadro 1a. Indicadores básicos de otros países 238

Notas técnicas 239

Fuentes de los datos 260

Clasificación de los países 261



Clave

En todos los cuadros se enumeran los países, dentro de su grupo, en orden ascendente del PNB per cápita, excepto aquellos para los que no puede calcularse el PNB per cápita, los cuales aparecen en bastardilla, en orden alfabético, al final de su grupo. El número de orden que aparece en la segunda columna es el que corresponde a cada país en los cuadros.

En la clave se indican los años del censo más reciente y de la última encuesta demográfica o últimas estimaciones basadas en las estadísticas del estado civil. Se incluye esta información a fin de demostrar el grado de actualización de las fuentes de los indicadores demográficos, que puede ser reflejo de la calidad general de los indicadores de cada país. Posteriormente a estos años, las estimaciones demográficas pueden ser generadas por medio de modelos de proyección, procedimientos de extrapolación u otros métodos. Otros indicadores demográficos, como esperanza de vida, tasas de natalidad, mortalidad y de mortalidad de niños menores de cinco años, por lo general se extraen de las mismas fuentes. Véanse las explicaciones acerca de la manera en que las estimaciones y proyecciones

del Banco Mundial se derivan de las fuentes, así como mayor información sobre estas últimas, en *World Population Projections, 1994-95* (de próxima aparición).

Las cifras que aparecen en las franjas de color son medidas de resumen correspondientes a los grupos de países.

La letra *p* después de la cifra indica que es el promedio ponderado; la letra *m* que es la mediana, y la letra *t* que es el total.

Todas las tasas de crecimiento se dan en cifras reales.

La fecha límite de los datos es el 29 de abril de 1994.

El símbolo . . significa que no se dispone de datos.

0 y 0,0 significan cero o menos de la mitad de la unidad indicada.

Un espacio en blanco significa no aplicable.

Las cifras que aparecen en bastardilla indican que los datos corresponden a años o períodos distintos de los indicados.

El símbolo † indica países clasificados por las Naciones Unidas como economías en desarrollo, o considerados como tales por las autoridades respectivas.

<i>País</i>	<i>Número de orden en los cuadros</i>	<i>Censo de población</i>	<i>Mortalidad infantil</i>	<i>Fecundidad total</i>
<i>Albania</i>	86	1989	1991	1991
<i>Alemania^c</i>	126	1991	1992	1992
<i>Arabia Saudita</i>	109	1992	1990	1990
<i>Argelia</i>	74	1987 ^a	1992	1992
<i>Argentina</i>	102	1991	1990	1990
<i>Armenia</i>	47	1989	1991	1991
<i>Australia</i>	116	1991	1992	1992
<i>Austria</i>	125	1991	1992	1992
<i>Azerbaiyán</i>	45	1989	1991	1991
<i>Bangladesh</i>	10	1991	1991	1991
<i>Belarús</i>	96	1989	1991	1991
<i>Bélgica</i>	121	1991	1992	1992
<i>Benin</i>	24	1992	1981-82	1981-82
<i>Bhután</i>	7	1969	. .	1984
<i>Bolivia</i>	44	1992	1989	1989
<i>Botswana</i>	93	1991	1988	1988
<i>Brasil</i>	92	1991	1986	1986
<i>Bulgaria</i>	66	1992	1992	1992

<i>País</i>	<i>Número de orden en los cuadros</i>	<i>Censo de población</i>	<i>Mortalidad infantil</i>	<i>Fecundidad total</i>
Burkina Faso	17	1985 ^a	1976	1992
Burundi	8	1990	1987	1987
Camerún	49	1987 ^a	1991	1991
Canadá	120	1991	1992	1991
Colombia	67	1985 ^a	1990	1990
Congo	56	1984	1974	1974
Corea, Rep. de	106	1990	1992	1991
Costa Rica	79	1984	1991	1991
Côte d'Ivoire	43	1988	1979	1988
Chad	11	1993	1964	1964
Chile	85	1992	1991	1991
China	28	1990	1992	1992
Dinamarca	129	1981 ^a	1992	1992
Ecuador	59	1990	1989	1989
Egipto, República Arabe de	36	1986 ^a	1988	1992
† Emiratos Arabes Unidos	123	1985	1987	1987
El Salvador	62	1992	1988	1988
España	113	1991	1992	1992
Eslovenia	104	1991	1990	1990
Estados Unidos	127	1990	1992	1992
Estonia	91	1989	1991	1991
Etiopía ^b	2	1984	..	1988
Federación de Rusia	84	1989	1992	1992
Filipinas	46	1990	..	1988
Finlandia	122	1990	1991	1992
Francia	124	1990	1992	1992
Gabón	101	1980	1960-61	1960-61
Georgia	51	1989	1991	1991
Ghana	27	1984 ^a	1988	1988
Grecia	107	1991	1992	1992
Guatemala	55	1981 ^a	1987	1987
Guinea	30	1983	1954-55	1954-55
Guinea-Bissau	12	1979 ^a	..	1950
Honduras	34	1988	1987-88	1987-88
† Hong Kong	114	1991	1992	1992
Hungría	97	1990	1992	1992
India	18	1991	1992	1992
Indonesia	37	1990	1991	1991
Irán, Rep. Islámica del	81	1991	1991	1991
Irlanda	110	1991	1991	1992
† Israel	112	1983 ^a	1992	1991
Italia	118	1991	1992	1992
Jamaica	68	1991	1989	1990
Japón	131	1990	1992	1992
Jordania	60	1979 ^a	1990-91	1990-91
Kazajstán	71	1989	1991	1991
Kenia	19	1989	1989	1993
Lesotho	35	1986 ^a	1991	1991
Letonia	77	1989	1990	1990
Lituania	65	1989	1991	1991
Madagascar	13	1974-75 ^a	1992	1992
Malawi	9	1987	1992	1992
Malasia	94	1991	1991	1984
Malí	20	1987	1987	1987
Marruecos	57	1982	1992	1992
Mauricio	90	1990	1992	1992
Mauritania	31	1988	1975	1987-88
México	99	1990	1987	1987
Moldova	64	1989	1991	1991
Monzolia	87	1989	1989	..

<i>País</i>	<i>Número de orden en los cuadros</i>	<i>Censo de población</i>	<i>Mortalidad infantil</i>	<i>Fecundidad total</i>
Mozambique	1	1980 ^a	1980	1980
Myanmar	38	1983	1983	1983
Namibia	70	1991	1992	1992
Nepal	5	1991	1987	1987
Nicaragua	22	1971	1985	1985
Níger	16	1988	1992	1992
Nigeria	21	1991	1990	1990
Noruega	128	1990	1991	1992
Nueva Zelandia	111	1991	1991	1991
Omán	103	..	1989	1989
Países Bajos	119	1971 ^a	1992	1992
Pakistán	26	1981	1990-91	1990-91
Panamá	82	1990	1985-87	1990
Papua Nueva Guinea	53	1990	1980	1980
Paraguay	69	1992	1990	1990
Perú	54	1981	1991-92	1991-92
Polonia	76	1988	1991	1992
Portugal	108	1991	1992	1992
Puerto Rico	105	1990	1991	1991
Reino Unido	117	1991	1992	1992
República Árabe Siria	88	1981 ^a	1990	1981
República Centrafricana	25	1988	1975	1959
República Checa	83	1991	1991	1991
Rep. Dem. Pop. Lao	14	1985 ^a	1988	1988
República Dominicana	58	1981	1991	1991
República Eslovaca	78	1991	1991	1991
República Kirguisa	50	1989	1991	1991
Rumania	61	1992	1990	1991
Rwanda	15	1991	1983	1992
Senegal	48	1988	1992-93	1992-93
Sierra Leona	4	1985 ^a	1971	1975
†Singapur	115	1990	1991	1991
Somalia	39	1987	1980	1980
Sri Lanka	32	1981 ^a	1988	1989
Sudáfrica	89	1991	1980	1981
Sudán	40	1983	1989-90	1989-90
Suecia	130	1990	1992	1992
Suiza	132	1990	1991	1991
Tailandia	75	1990	1989	1987
Tanzanía	3	1988	1991-92	1991-92
Tayikistán	29	1989	1991	1991
Togo	23	1981 ^a	1988	1988
Trinidad y Tabago	100	1990	1989	1989
Túnez	72	1984 ^a	1988	1990
Turkmenistán	63	1989	1991	1991
Turquía	80	1990	1988	1988
Ucrania	73	1989	1991	1991
Uganda	6	1991	1991	1991
Uruguay	98	1985 ^a	1990	1990
Uzbekistán	52	1989	1991	1991
Venezuela	95	1990	1989	1990
Yemen, Rep. del	41	1986/88	1991-92	1991-92
Zambia	42	1990	1992	1992
Zimbabwe	33	1992	1988-89	1988-89

Nota: Los países respecto de los cuales se cuenta con datos escasos y aquéllos que tienen una población de más de 30.000 pero menos de 1 millón de habitantes se incluyen en los datos del grupo pertinente en los cuadros principales y aparecen con más detalle en el Cuadro 1a. Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos en todos los cuadros, véanse las notas técnicas.

a. Los datos se han complementado con estimaciones demográficas oficiales más recientes.

b. En todos los cuadros, los datos comprenden a Eritrea, a menos que se indique lo contrario.

c. En todos los cuadros, los datos se refieren a Alemania unificada, a menos que se indique lo contrario.



Introducción

En esta decimoséptima edición de los Indicadores del desarrollo mundial se proporcionan datos económicos, sociales y de recursos naturales correspondientes a períodos o años seleccionados acerca de 207 países y de diversas agrupaciones analíticas y geográficas de países. Si bien en su mayor parte los datos recopilados por el Banco Mundial corresponden a países de ingreso bajo y mediano, en los cuadros se incluyen también datos comparables correspondientes a países de ingreso alto, que pueden obtenerse fácilmente. En el *World Bank Atlas* (Atlas del Banco Mundial), *World Tables* (Cuadros sobre la economía mundial), *World Debt Tables* (Cuadros de la deuda en el mundo) y *Social Indicators of Development* (Indicadores sociales del desarrollo), hay información adicional. Todos estos datos están ahora disponibles en disquetes, en el sistema de acceso y recuperación de series cronológicas de datos socioeconómicos ★STARS★ del Banco Mundial.

Cambios introducidos en esta edición

Habida cuenta de lo limitado del espacio de los cuadros principales, a fin de que se los incluya en éstos, los países deben tener una cobertura razonable en lo que respecta a los principales indicadores socioeconómicos. En el Cuadro 1a se presentan los indicadores básicos correspondientes a los países para los que se cuenta con datos escasos (Afganistán, Angola, Bosnia y Herzegovina, Camboya, Croacia, Cuba, Eritrea, Haití, Iraq, República Democrática de Corea, Kuwait, Líbano, Liberia, Libia, antigua República Yugoslava de Macedonia, Viet Nam, República Federativa de Yugoslavia y Zaire) y a los que tienen una población de menos de 1 millón de habitantes.

En varios cuadros se introdujeron otros cambios, si bien éstos se describen en mayor detalle en las notas técnicas, tal vez resulte útil hacer la siguiente reseña de ellos.

Se ha agregado un nuevo Cuadro 32, *Infraestructura*, con el objeto de poner de relieve los principales indicadores del nivel de servicio y la cobertura de la infraestructura (véanse las notas técnicas).

Se ha eliminado el cuadro sobre la estructura del consumo debido a que desde 1985 no se han obtenido datos actualizados de la mayoría de los países.

En el Cuadro 23, *Relaciones de deuda externa total*, se ha reemplazado la deuda externa total como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios y del PNB por el valor neto actual de deuda externa como porcentaje del total de exportaciones de bienes y servicios y del PNB.

El Cuadro 25, *Población y fuerza laboral*, se refiere a los habitantes de entre 15 y 64 años de edad en 1992 y a las tasas de crecimiento de la fuerza laboral correspondientes a 1970-80, 1980-92 y 1990-2000.

Clasificación de los países

En los indicadores, al igual que en el cuerpo del Informe, el PNB per cápita es el criterio principal que se utiliza para clasificar a los países y distinguir las diferentes etapas de desarrollo económico en que se encuentra cada uno de ellos. Este año los grupos de países basados en el nivel de ingresos per cápita son los siguientes: de ingreso bajo, de \$675 o menos en 1992 (42 países); de ingreso mediano, de \$676 a \$8.355 (67 países), y de ingreso alto, de \$8.356 o más (23 países). Los países con una población de menos de 1 millón de habitantes y aquéllos respecto de los que se cuenta con datos escasos no aparecen por separado en los cuadros principales, sino incluidos en los datos del grupo pertinente. En el Cuadro 1a también se presentan indicadores básicos correspondientes a estos países.

También se ha clasificado a los países por ubicación geográfica. La lista de países de cada grupo puede verse en los cuadros sobre clasificación de los países al final de esta publicación. Asimismo, los países gravemente endeudados de ingreso mediano se incluyen como grupo.

Metodología

El Banco mundial revisa constantemente los métodos utilizados con miras a mejorar la comparabilidad internacional y el significado analítico de los indicadores. Las diferencias entre las cifras que aparecen este año y en la edición del año pasado reflejan no sólo actualizaciones, sino también revisiones en las series históricas y cambios realizados en la metodología.

Todas las cantidades en dólares se dan en dólares corrientes de los Estados Unidos salvo indicación en contrario. Los

distintos métodos empleados para convertir las cifras en monedas nacionales se describen en las notas técnicas.

Medidas de resumen

Las medidas de resumen que figuran en las franjas de color son totales (marcados con la letra *t*), promedios ponderados (letra *p*) o medianas (letra *m*) calculados para grupos de países. Se incluyen en ellas los países para los que no se presentan datos individuales debido a su tamaño, a que no son declarantes, o a insuficiencia de antecedentes, en el supuesto de que han seguido la misma tendencia de los países declarantes durante los períodos respectivos. Esta estandarización de la cobertura de los países en cada período indicado permite obtener datos más coherentes. Las cifras por grupos abarcan también a países para los cuales en los cuadros no figuran datos individuales. Ahora bien, en los casos en que la información que falta representa un tercio o más de la estimación total, se indica que no hay datos disponibles. Las ponderaciones empleadas para calcular las medidas de resumen se dan en cada una de las notas técnicas.

Terminología y cobertura de datos

El término "país" en este trabajo no supone independencia política, sino que puede incluir cualquier territorio para el cual las autoridades respectivas presentan estadísticas sociales o económicas por separado.





Alemania unificada no cuenta todavía con un sistema de estadística completamente fusionado. En los cuadros aparece una nota al pie relativa a los datos correspondientes a Alemania en la que se aclara la cobertura de los mismos. La mayor parte de los datos económicos se refieren a la antigua República Federal de Alemania, pero los datos demográficos y sociales por lo general se refieren a Alemania unificada. Los datos correspondientes a China no incluyen a Taiwán, China, pero en notas al pie de los Cuadros 13, 14, 15, y 17 se presentan estimaciones de las transacciones internacionales de Taiwán, China.

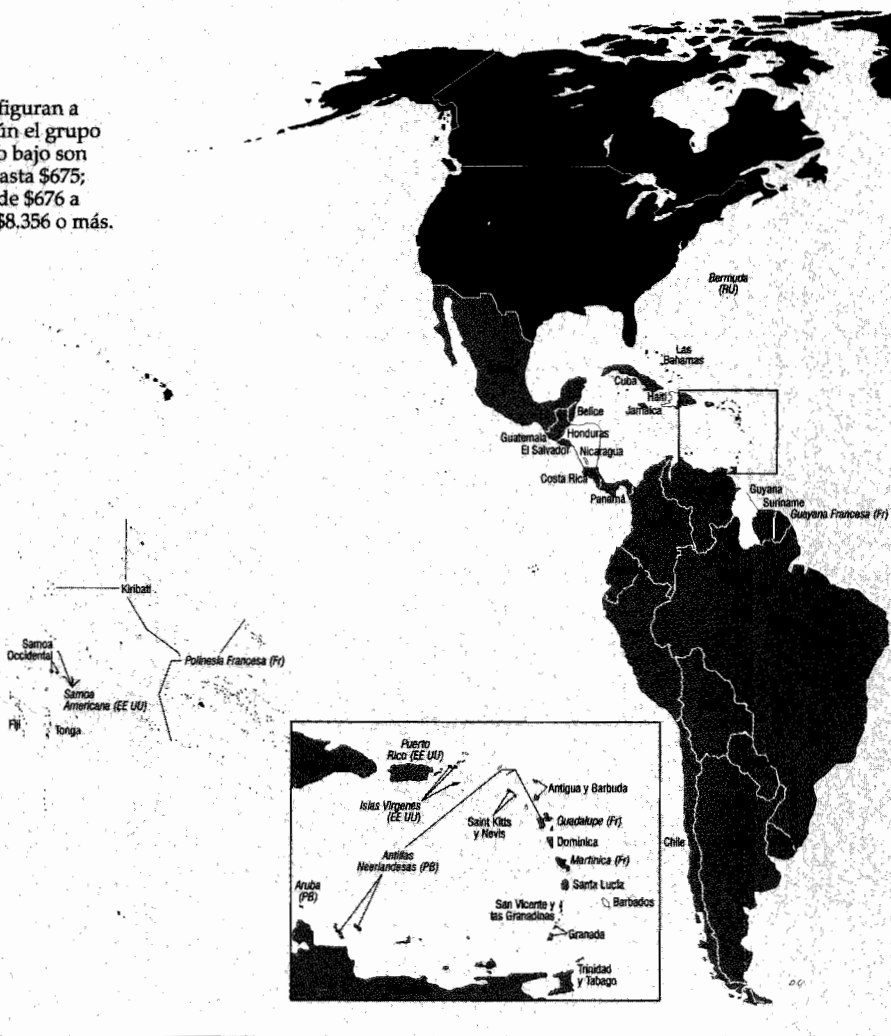
Contenido de los cuadros

En los Cuadros 1 y 1a se presentan indicadores que proporcionan una descripción resumida de los países. Los

Grupos de países

En este mapa, al igual que en los cuadros que figuran a continuación, los países se han clasificado según el grupo de ingreso al que pertenecen. Países de ingreso bajo son los que en 1992 tenían un PNB per cápita de hasta \$675; países de ingreso mediano son los que tenían de \$676 a \$8.355, y países de ingreso alto los que tenían \$8.356 o más.

-  Países de ingreso bajo
-  Países de ingreso mediano
-  Países de ingreso alto
-  No se dispone de datos



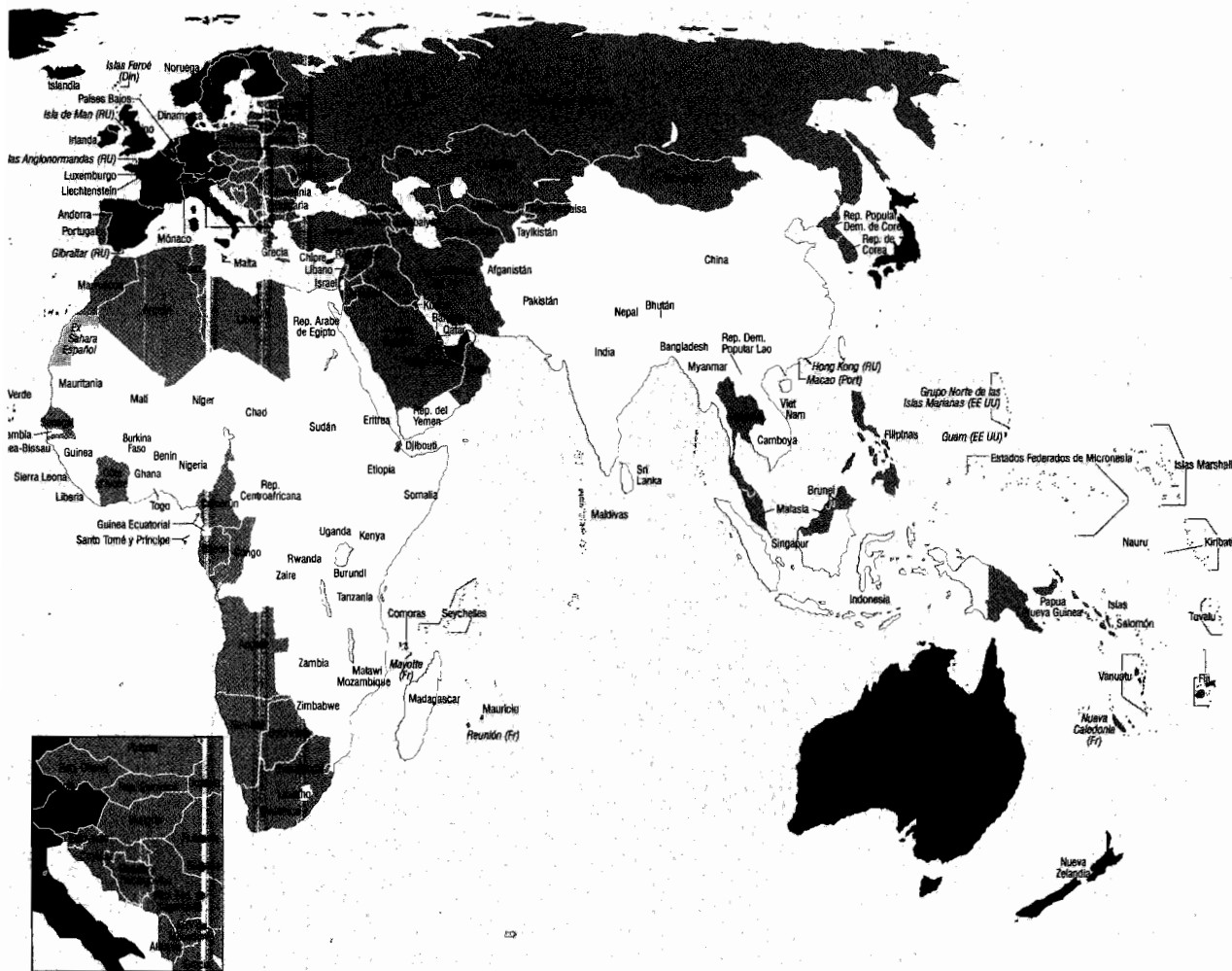
datos que figuran en los demás cuadros corresponden a las grandes categorías siguientes: producción, absorción interna, cuentas fiscales y monetarias, transacciones internacionales básicas, financiamiento externo, perfeccionamiento de los recursos humanos y desarrollo ecológicamente sostenible. El formato de los cuadros de esta edición es el mismo empleado en años anteriores. En cada grupo, los países se enumeran en orden ascendente del PNB per cápita, con la salvedad de que aquellos para los que no se ha podido calcular ese dato aparecen en bastardilla y en orden alfabético al final del grupo apropiado. Esta ordenación se emplea en todos los cuadros con excepción del Cuadro 18, que abarca únicamente a los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de ingreso alto y a los miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). En la lista alfabética que aparece en la clave se da el número de referencia de cada país. Los países respecto de los que no se cuenta con estimaciones del PNB per cápita figuran en bastardilla. Los países del grupo de ingreso alto marcados con el signo † son los clasificados

por las Naciones Unidas como países en desarrollo o considerados como tales por las autoridades respectivas.

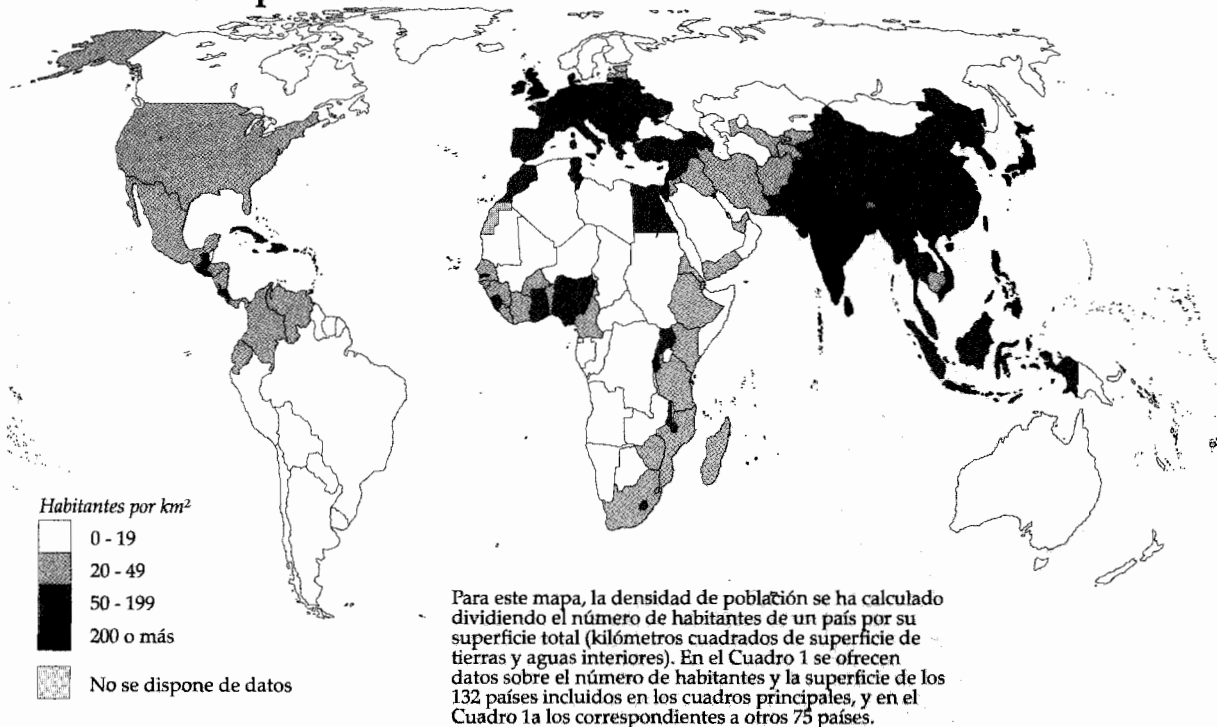
Notas técnicas

Al utilizar los datos en cualquier forma, es preciso remitirse a las notas técnicas y a las notas al pie. En ellas se describen los métodos, conceptos, definiciones y fuentes de los datos empleados en la preparación de los cuadros. En una sección separada al final de las notas se consiguan las fuentes de los datos, en las que hay algunas definiciones y descripciones completas de los conceptos utilizados. En las notas relativas a los países que aparecen en *World Tables* se proporcionan más explicaciones sobre las fuentes empleadas, los problemas de comparabilidad y otras excepciones a las normas estadísticas usuales que los funcionarios del Banco han observado en las cuentas nacionales y en las transacciones internacionales.

Los comentarios y preguntas sobre los Indicadores del desarrollo mundial deberán dirigirse a: Socio-Economic Data Division, International Economics Department, The World Bank, 1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, Estados Unidos de América.



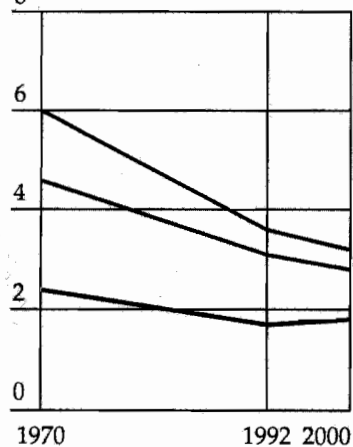
Densidad de población



Fecundidad y mortalidad

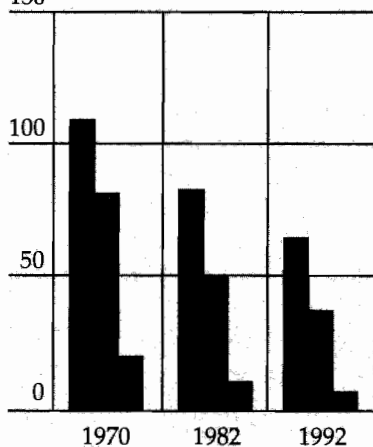
Fecundidad total

Nacimientos por mujer
8



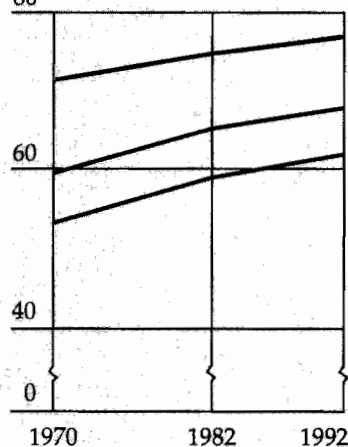
Mortalidad infantil

Defunciones por 1.000 nacidos vivos
150



Esperanza de vida

Años
80

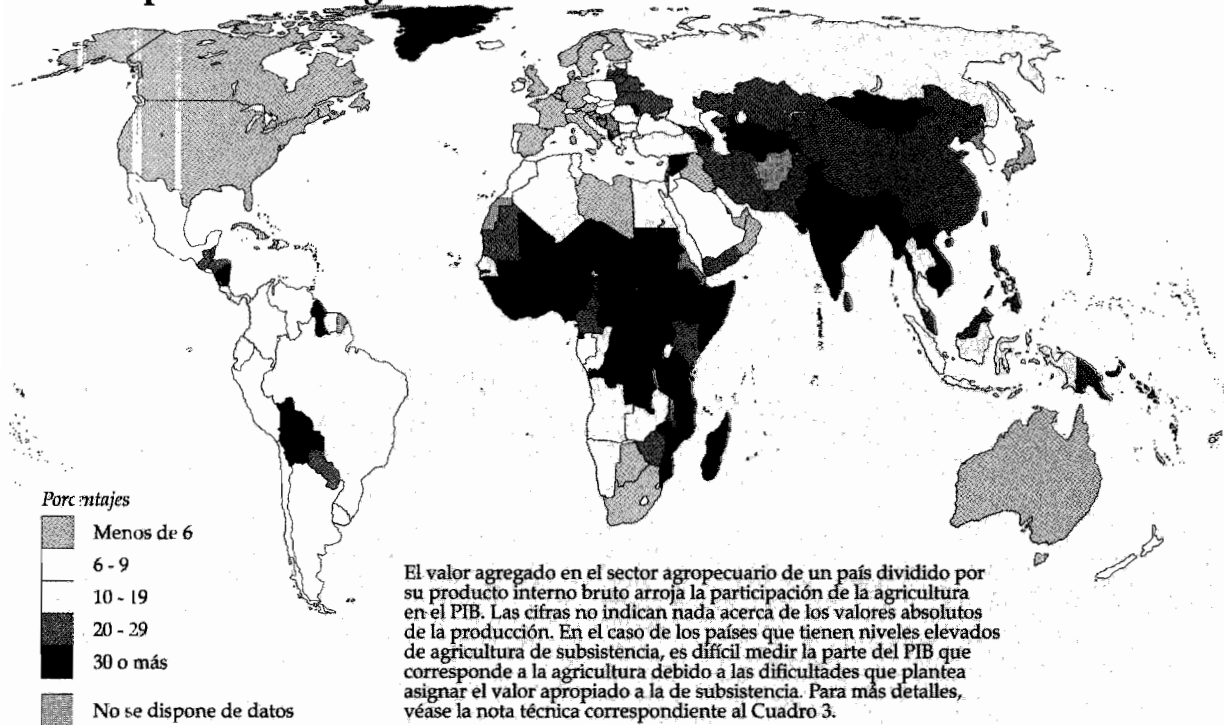


— Países de ingreso bajo
— Países de ingreso mediano

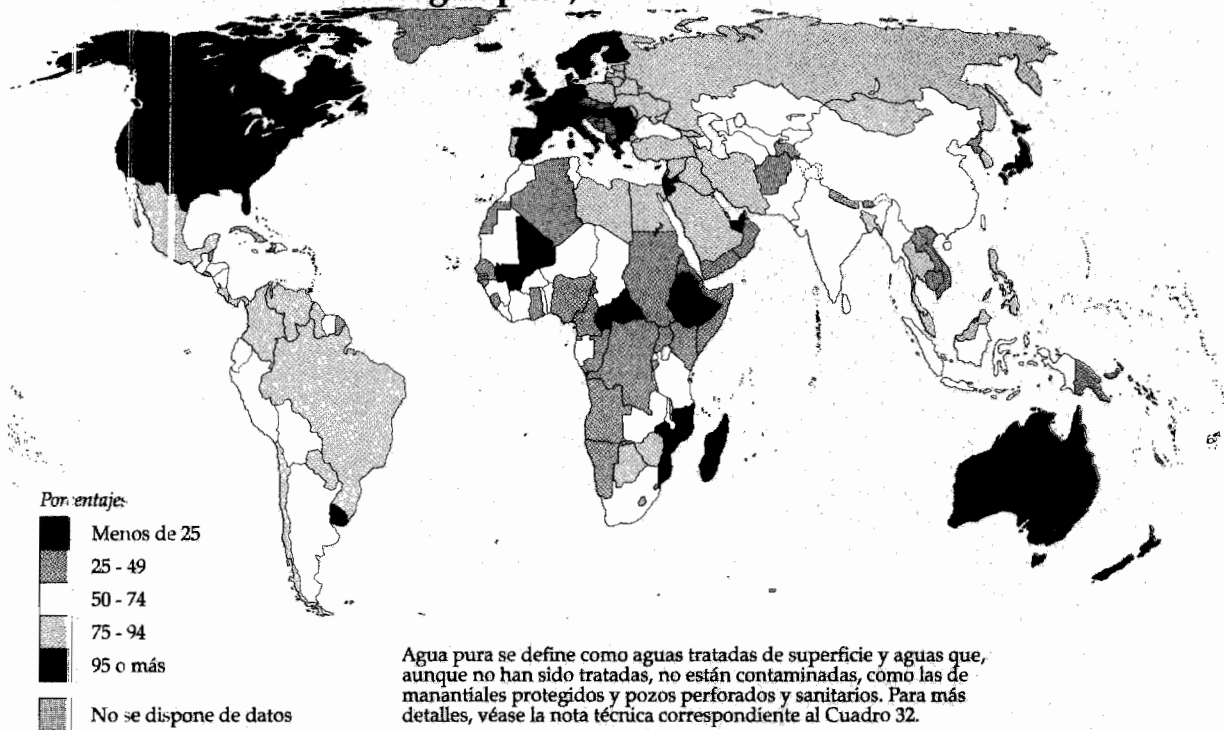
— Países de ingreso alto

Nota: La explicación de los términos o métodos puede verse en las notas técnicas correspondientes a los Cuadros 26, 27 y 29.

Participación de la agricultura en el PIB



Población con acceso a agua pura, 1990



Cuadro 1. Indicadores básicos

	Población (millones) Med. 1992	Superficie (miles de km ²)	PNB per cápita*		Tasa media de inflación anual (porcentajes)		Esperanza de vida al nacer (años) 1992	Analfabetismo de adultos (porcentajes)	
			Dólares 1992	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes) 1980-92	1970-80			Mujeres 1990	Total 1990
					1970-80	1981-92			
Países de ingreso bajo	3.191,3 t	38.929 t	390 p	3,9 p	..	12,2 p	62 p	52 p	40 p
Excluidos China e India	1.145,6 t	26.080 t	370 p	1,2 p	15,7 p	22,1 p	56 p	56 p	45 p
1 Mozambique	16,5	802	60	-3,6	..	38,0	44	79	67
2 Etiopía	54,8	1.222	110	-1,9	4,3	2,8	49	..	..
3 Tanzania ^a	25,9	945	110	0,0	14,1	25,3	51	..	..
4 Sierra Leona	4,4	72	160	-1,4	12,5	60,8	43	89	79
5 Nepal	19,9	141	170	2,0	8,5	9,2	54	87	74
6 Uganda	17,5	236	170	..	..	..	43	65	52
7 Bhután	1,5	47	180	6,3	..	8,7	48	75	62
8 Burundi	5,8	28	210	1,3	10,7	4,5	48	60	50
9 Malawi	9,1	118	210	-0,1	8,8	15,1	44	..	..
10 Bangladesh	114,4	144	220	1,8	20,8	9,1	55	78	65
11 Chad	6,0	1.284	220	3,4	7,7	0,9	47	82	70
12 Guinea-Bissau	1,0	36	220	1,6	5,7	59,3	39	76	64
13 Madagascar	12,4	587	230	-2,4	9,9	16,4	51	27	20
14 República Dem. Pop. Lao	4,4	237	250	..	..	..	51	..	..
15 Rwanda	7,3	26	250	-0,6	15,1	3,6	46	63	50
16 Níger	8,2	1.267	280	-4,3	10,9	1,7	46	83	72
17 Burkina Faso	9,5	274	300	1,0	8,6	3,5	48	91	82
18 India	883,6	3.288	310	3,1	8,4	8,5	61	66	52
19 Kenya	25,7	580	310	0,2	10,1	9,3	59	42	31
20 Malí	9,0	1.240	310	-2,7	9,7	3,7	48	76	68
21 Nigeria	101,9	924	320	-0,4	15,2	19,4	52	61	49
22 Nicaragua	3,9	130	340	-5,3	12,8	656,2	67	..	..
23 Togo	3,9	57	390	-1,8	8,9	4,2	55	69	57
24 Benin	5,0	113	410	-0,7	10,3	1,7	51	84	77
25 República Centroafricana	3,2	623	410	-1,5	12,1	4,6	47	75	62
26 Pakistán	119,3	796	420	3,1	13,4	7,1	59	79	65
27 Ghana	15,8	239	450	-0,1	35,2	38,7	56	49	40
28 China	1.162,2	9.561	470	7,6	..	6,5	69	38	27
29 Tayikistán ^b	5,6	143	490	..	..	..	69	..	..
30 Guinea	6,1	246	510	..	..	..	44	87	76
31 Mauritania	2,1	1.026	530	-0,8	9,9	8,3	48	79	66
32 Sri Lanka	17,4	66	540	2,6	12,3	11,0	72	17	12
33 Zimbabwe	10,4	391	570	-0,9	9,4	14,4	60	40	33
34 Honduras	5,4	112	580	-0,3	8,1	7,6	66	29	27
35 Lesotho	1,9	30	590	-0,5	9,7	13,2	60	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	54,7	1.001	640	1,8	9,6	13,2	62	66	52
37 Indonesia	184,3	1.905	670	4,0	21,5	8,4	60	32	23
38 Myanmar	43,7	677	..	..	11,4	14,8	60	28	19
39 Somalia	8,3	638	..	..	15,2	49,7	49	86	76
40 Sudán	26,5	2.506	..	..	14,5	42,8	52	88	73
41 Yemen, Rep. del	13,0	528	..	..	..	..	53	74	62
42 Zambia	8,3	753	..	..	7,6	48,4	48	35	27
Países de ingreso mediano	1.418,7 t	62.740 t	2.490 p	-0,1 p	31,0 p	105,2 p	68 p	..	..
De ingreso mediano bajo	941,0 t	40.903 t	..	..	23,8 p	40,7 p	67 p	..	..
43 Côte d'Ivoire	12,9	322	670 ^c	-4,7	13,0	1,9	56	60	46
44 Bolivia	7,5	1.099	680	-1,5	21,0	220,9	60	29	23
45 Azerbaiyán ^b	7,4	87	740	..	..	..	71	..	..
46 Filipinas	64,3	300	770	-1,0	13,3	14,1	65	11	10
47 Armenia ^b	3,7	30	780	..	..	..	70	..	..
48 Senegal	7,8	197	780	0,1	8,5	5,2	49	75	62
49 Camerún	12,2	475	820	-1,5	9,8	3,5	56	57	46
50 República Kirguisa ^b	4,5	199	820	..	..	..	66	..	..
51 Georgia ^b	5,5	70	850	..	..	..	72	..	..
52 Uzbekistán ^b	21,5	447	850	..	..	..	69	..	..
53 Papua Nueva Guinea	4,1	463	950	0,0	9,1	5,1	56	62	48
54 Perú	22,4	1.285	950	-2,8	30,1	311,7	65	21	15
55 Guatemala	9,7	109	980	-1,5	10,5	16,5	65	53	45
56 Congo	2,4	342	1.030	-0,8	8,4	0,5	51	56	43
57 Marruecos	26,2	447	1.030	1,4	8,3	6,9	63	62	51
58 República Dominicana	7,3	49	1.050	-0,5	9,1	25,2	68	18	17
59 Ecuador	11,0	284	1.070	-0,3	13,8	39,5	67	16	14
60 Jordania ^d	3,9	89	1.120	-5,4	..	5,4	70	30	20
61 Rumania	22,7	238	1.130	-1,1	..	13,1	70	..	..
62 El Salvador	5,4	21	1.170	0,0	10,7	17,2	66	30	27
63 Turkmenistán ^b	3,9	488	1.230	..	..	..	66	..	..
64 Moldova ^b	4,4	34	1.300	..	..	..	68	..	..
65 Lituania ^b	3,8	65	1.310	-1,0	..	20,7	71	..	..
66 Bulgaria	8,5	111	1.330	1,2	..	11,7	71	..	..
67 Colombia	33,4	1.139	1.330	1,4	22,3	25,0	69	14	13
68 Jamaica	2,4	11	1.340	0,2	17,3	21,5	74	1	2
69 Paraguay	4,5	407	1.380	-0,7	12,7	25,2	67	12	10
70 Namibia	1,5	824	1.610	-1,0	..	12,3	59	..	..

Nota: Véanse otros países en el Cuadro 1a. Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Población (millones) Med. 1992	Superficie (miles de km ²)	PNB per cápita ^a		Tasa media de inflación anual (porcentajes)		Esperanza de vida al nacer (años) 1992	Analfabetismo de adultos (porcentajes)	
			Dólares 1992	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes) 1980-92	1970-80	1981-92		Mujeres 1990	Total 1990
71 Kazajstán ^b	17,0	2.717	1.680	..	..	..	68	..	..
72 Túnez	8,4	164	1.720	1,3	8,7	7,2	68	44	35
73 Ucrania ^b	52,1	604	1.820	..	..	..	70	..	..
74 Argelia	26,3	2.382	1.840	-0,5	14,5	11,4	67	55	43
75 Tailandia	58,0	513	1.840	6,0	9,2	4,2	69	10	7
76 Polonia	38,4	313	1.910	0,1	..	67,9	70	..	..
77 Letonia ^b	2,6	65	1.930	0,2	..	15,3	69	..	..
78 República Eslovaca	5,3	49	1.930	..	..	..	71	..	..
79 Costa Rica	3,2	51	1.960	0,8	15,3	22,5	76	7	7
80 Turquía	58,5	779	1.980	2,9	29,4	46,3	67	29	19
81 Irán, Rep. Islámica del	59,6	1.648	2.200	-1,4	..	16,2	65	57	46
82 Panamá	2,5	77	2.420	-1,2	7,7	2,1	73	12	12
83 República Checa	10,3	79	2.450	..	..	..	72	..	..
84 Federación de Rusia ^b	149,0	17.075	2.510	..	..	..	69	..	..
85 Chile	13,6	757	2.730 ^c	3,7	187,1	20,5	72	7	7
86 Albania	3,4	29	..	..	..	..	73	..	..
87 Mongolia	2,3	1.567	..	..	..	..	64	..	..
88 República Árabe Siria	13,0	185	..	..	11,8	15,5	67	49	36
De ingreso mediano alto	477,7 t	21.837 t	4.020 p	0,8 p	34,5 p	154,8 p	69 p	18 p	15 p
89 Sudáfrica	39,8	1.221	2.670 ^c	0,1	13,0	14,3	63	..	..
90 Mauricio	1,1	2	2.700	5,6	15,3	8,6	70	..	..
91 Estonia ^b	1,6	45	2.760	-2,3	..	20,2	70	..	..
92 Brasil	153,9	8.512	2.770	0,4	38,6	370,2	66	20	19
93 Botswana	1,4	582	2.790	6,1	11,6	12,6	68	35	26
94 Malasia	18,6	330	2.790	3,2	7,3	2,0	71	30	22
95 Venezuela	20,2	912	2.910	-0,8	14,0	22,7	70	17	8
96 Belarús ^b	10,3	208	2.930	..	..	..	71	..	..
97 Hungría	10,3	93	2.970	0,2	2,8	11,7	69	..	..
98 Uruguay	3,1	177	3.340	-1,0	63,9	66,2	72	4	4
99 México	85,0	1.958	3.470	-0,2	18,1	62,4	70	15	13
100 Trinidad y Tabago	1,3	5	3.940	-2,6	18,5	3,9	71	..	..
101 Gabón	1,2	268	4.450	-3,7	17,5	2,3	54	52	39
102 Argentina	33,1	2.767	6.050	-0,9	134,2	402,3	71	5	5
103 Omán	1,6	212	6.480	4,1	28,0	-2,5	70	..	..
104 Eslovenia	2,0	20	6.540	..	..	..	73	..	..
105 Puerto Rico	3,6	9	6.590	0,9	6,5	3,3	74	..	..
106 Corea, Rep. de	43,7	99	6.790	8,5	20,1	5,9	71	7	4
107 Grecia	10,3	132	7.290	1,0	14,5	17,7	77	11	7
108 Portugal	9,8	92	7.450	3,1	16,7	17,4	74	19	15
109 Arabia Saudita	16,8	2.150	7.510	-3,3	24,9	-1,9	69	52	38
Países de ingreso bajo y mediano	4.610,1 t	101.669 t	1.040 p	0,9 p	26,2 p	75,7 p	64 p	46 p	36 p
Africa al sur del Sahara	543,0 t	24.274 t	530 p	-0,8 p	13,6 p	15,6 p	52 p	62 p	50 p
Asia oriental y el Pacífico	1.688,8 t	16.368 t	760 p	6,1 p	16,6 p	6,7 p	68 p	34 p	24 p
Asia meridional	1.177,9 t	5.133 t	310 p	3,0 p	9,7 p	8,5 p	60 p	69 p	55 p
Europa y Asia central	494,5 t	24.370 t	2.080 p	..	18,7 p	47,5 p	70 p	..	..
Oriente medio y norte de Africa	252,6 t	11.015 t	1.950 p	-2,3 p	17,0 p	10,1 p	64 p	57 p	45 p
América Latina y el Caribe	453,2 t	20.507 t	2.690 p	-0,2 p	46,7 p	229,5 p	68 p	18 p	15 p
Gravemente endeudados	504,6 t	22.483 t	2.470 p	-1,0 p	42,1 p	208,0 p	67 p	28 p	23 p
Países de ingreso alto	828,1 t	31.709 t	22.160 p	2,3 p	9,1 p	4,3 p	77 p	..	..
110 Irlanda	3,5	70	12.210	3,4	14,2	5,3	75	..	..
111 Nueva Zelanda	3,4	271	12.300	0,6	12,5	9,4	76	e	e
112 †Israel	5,1	21	13.220	1,9	39,6	78,9	76	..	..
113 España	39,1	505	13.970	2,9	16,1	8,7	77	7	5
114 †Hong Kong	5,8	1	15.360 ^f	5,5	9,2	7,8	78	..	..
115 †Singapur	2,8	1	15.730	5,3	5,9	2,0	75	..	..
116 Australia	17,5	7.713	17.260	1,6	11,8	6,4	77	e	e
117 Reino Unido	57,8	245	17.790	2,4	14,5	5,7	76	e	e
118 Italia	57,8	301	20.460	2,2	15,6	9,1	77	e	e
119 Países Bajos	15,2	37	20.480	1,7	7,9	1,7	77	e	e
120 Canadá	27,4	9.976	20.710	1,8	8,7	4,1	78	e	e
121 Bélgica	10,0	31	20.880	2,0	7,8	4,1	76	e	e
122 Finlandia	5,0	338	21.970	2,0	12,3	6,0	75	e	e
123 †Emiratos Árabes Unidos	1,7	84	22.020	-4,3	..	0,8	72	e	e
124 Francia	57,4	552	22.260	1,7	10,2	5,4	77	e	e
125 Austria	7,9	84	22.380	2,0	6,5	3,6	77	e	e
126 Alemania	80,6	357	23.030	2,4 ^g	5,1 ^g	2,7 ^g	76	e	e
127 Estados Unidos	255,4	9.373	23.240	1,7	7,5	3,9	77	e	e
128 Noruega	4,3	324	25.820	2,2	8,4	4,9	77	e	e
129 Dinamarca	5,2	43	26.000	2,1	10,1	4,9	75	e	e
130 Suecia	8,7	450	27.010	1,5	10,0	7,2	78	e	e
131 Japón	124,5	378	28.190	3,6	8,5	1,5	79	e	e
132 Suiza	6,9	41	36.080	1,4	5,0	3,8	78	e	e
Todo el mundo	5.438,2 t	133.378 t	4.280 p	1,2 p	11,6 p	17,2 p	66 p	45 p	35 p

† Clasificados como países en desarrollo por las Naciones Unidas o considerados como tales por las autoridades respectivas. a. En todos los cuadros los datos que figuran para el PIB y el PNB se refieren sólo a la parte continental de Tanzania. b. Las estimaciones correspondientes a los países de la antigua Unión Soviética están sujetas a un margen de incertidumbre superior al normal y deben considerarse como muy preliminares. c. Según las últimas revisiones del PNB per cápita correspondiente a 1992, a saber: de \$700 a \$670 en Côte d'Ivoire, de \$2.510 a \$2.730 en Chile y de \$2.700 a \$2.670 en Sudáfrica. d. En todos los cuadros, los datos correspondientes a Jordania se refieren sólo a la Ribera Oriental. e. Según la UNESCO, el analfabetismo es inferior al 5%. f. Los datos se refieren al PIB. g. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 2. Crecimiento de la producción

	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)									
	PIB		Agricultura		Industria		Manufacturas ^a		Servicios, etc. ^b	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
Países de ingreso bajo	..	6,1 p	..	3,8 p	..	7,5 p	..	..	..	7,1 p
Excluidos China e India	4,8 p	3,8 p	2,1 p	2,6 p	6,4 p	4,2 p	5,7 p	6,8 p	6,5 p	4,8 p
1 Mozambique	..	0,4	..	1,3	..	-0,4	..	..	..	-1,5
2 Etiopía	1,9	1,2	0,7	0,4	1,6	0,9	2,5	0,8	3,9	2,3
3 Tanzania	3,0	3,1	0,7	3,8	2,6	2,2	3,7	0,6	9,0	2,2
4 Sierra Leona	1,6	1,3	6,0	2,3	-3,2	-1,3	-2,1	-4,6	2,3	1,8
5 Nepal	2,7	5,0	0,5	4,8	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7 Bhután	..	6,9	..	4,4	..	11,8	..	13,2	..	7,7
8 Burundi	4,2	4,0	3,2	3,0	11,6	4,7	3,8	5,5	3,5	5,5
9 Malawi	5,8	2,9	4,4	1,4	6,3	3,5	..	4,0	7,0	3,8
10 Bangladesh ^c	2,3	4,2	0,6	2,7	5,2	5,1	5,1	3,1	3,8	5,5
11 Chad ^d	0,1	5,3	-0,4	3,9	-2,1	6,0	..	..	2,2	6,7
12 Guinea-Bissau	2,4	3,6	-1,2	4,2	2,1	2,8	..	..	12,3	3,2
13 Madagascar	0,5	1,1	0,4	2,4	0,6	0,8	..	..	0,6	0,3
14 República Dem. Pop. Lao ^f	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda ^c	4,7	1,4	..	-0,3	..	1,0	4,9	1,6	..	3,5
16 Níger	0,6	-0,7	-3,7	..	11,3	..	..	..	1,4	..
17 Burkina Faso	4,4	3,9	1,0	3,0	2,5	3,8	4,1	2,9	19,7	5,1
18 India	3,4	5,2	1,8	3,2	4,5	6,4	4,6	6,5	4,6	6,3
19 Kenia	6,4	4,0	4,8	2,9	8,6	3,9	9,9	4,8	6,8	4,8
20 Malí ^e	4,9	2,9	4,2	2,5	2,0	4,4	..	..	7,1	2,8
21 Nigeria	4,6	2,3	-0,1	3,6	7,3	0,2	5,2	..	9,6	3,4
22 Nicaragua ^c	1,1	-1,7	1,9	-2,0	1,1	-3,0	2,8	-3,2	0,4	-1,0
23 Togo	4,0	1,4	1,9	4,9	7,7	1,1	..	2,5	3,6	-0,7
24 Benín ^e	2,2	2,4	1,8	5,2	1,4	3,8	..	5,0	2,7	0,6
25 República Centroafricana	2,4	1,1	1,9	2,2	4,1	2,8	..	..	2,3	-0,4
26 Pakistán	4,9	6,1	2,3	4,5	6,1	7,3	5,4	7,4	6,3	6,5
27 Ghana ^c	-0,1	3,4	-0,3	1,2	-1,0	4,0	-0,5	4,1	1,1	6,7
28 China ^c	..	9,1	..	5,4	..	11,1	..	..	..	11,0
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	1,3	1,9	-1,0	1,5	0,5	3,9	..	..	3,6	1,1
32 Sri Lanka	4,1	4,0	2,8	2,1	3,4	4,8	1,9	6,5	5,7	4,6
33 Zimbabwe	1,6	2,8	0,6	1,1	1,1	1,9	2,8	2,8	2,4	3,8
34 Honduras	5,8	2,8	2,2	3,0	6,7	3,5	6,9	3,7	7,1	2,4
35 Lesotho	8,6	5,4	0,2	0,5	27,8	8,5	18,0	12,3	13,6	5,3
36 Egipto, Rep. Arabe de	9,5	4,4	2,8	2,4	9,4	3,9	..	..	17,5	5,8
37 Indonesia ^c	7,2	5,7	4,1	3,1	9,6	6,1	14,0	12,0	7,7	6,8
38 Myanmar	4,7	0,6	4,3	0,5	4,7	0,9	4,2	-0,2	5,4	0,7
39 Somalia	4,8	2,4	6,5	3,3	-2,8	1,0	-0,3	-1,7	5,8	0,9
40 Sudán	5,6	..	3,3	..	4,5	..	3,9	..	8,1	..
41 Yemen, Rep. del ^e	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia ^c	1,4	0,8	2,1	3,3	1,5	0,9	2,4	3,7	1,2	0,2
Países de ingreso mediano	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	6,8	0,0	2,7	-1,0	9,1	4,4	..	..	10,3	-1,4
44 Bolivia ^c	4,5	0,6	3,9	1,8	2,6	-0,8	6,0	-0,1	7,6	0,2
45 Azerbaiyán ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^c	6,0	1,2	4,0	1,0	8,2	-0,2	6,1	0,7	5,1	2,8
47 Armenia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal ^c	2,3	3,0	1,3	2,7	5,3	3,8	2,4	5,1	2,0	3,0
49 Camerún ^c	7,2	1,0	4,0	-1,0	10,9	0,5	7,0	10,6	7,8	2,6
50 República Kirguisa ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea ^c	2,2	2,3	2,8	1,7	..	3,3	..	0,1	..	2,0
54 Perú ^c	3,5	-0,6	0,0	1,7	4,4	-0,5	3,1	-0,7	4,6	-0,9
55 Guatemala ^c	5,8	1,4	4,6	1,7	7,7	0,6	6,2	1,1	5,6	1,6
56 Congo ^c	5,8	2,4	2,5	2,8	10,3	3,7	..	5,9	4,5	1,5
57 Marruecos ^c	5,6	4,0	1,1	5,3	6,5	3,0	..	4,2	7,0	4,2
58 República Dominicana ^c	6,5	1,7	3,1	0,4	8,3	1,6	6,5	0,9	7,2	2,3
59 Ecuador ^c	9,5	2,3	2,8	4,7	13,9	1,2	10,5	0,2	9,4	2,3
60 Jordania	..	0,8	..	..	..	..	..	..	..	..
61 Rumania	..	-1,0	..	-0,2	..	-2,6	..	..	..	1,3
62 El Salvador ^c	4,2	1,3	3,4	0,1	5,2	1,9	4,1	1,7	4,0	1,3
63 Turkmenistán ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania ^c	..	-0,2	..	0,3	..	4,4	..	..	..	-0,1
66 Bulgaria	..	1,8	..	-1,8	..	2,2	..	..	..	2,9
67 Colombia	5,4	3,7	4,6	3,2	5,1	4,7	5,8	3,5	5,9	3,1
68 Jamaica ^c	-1,4	1,8	0,3	1,0	-3,4	2,6	-2,1	2,5	0,4	1,1
69 Paraguay ^c	8,5	2,8	6,2	3,4	11,2	0,4	7,9	2,2	8,6	3,6
70 Namibia	..	1,0	..	-0,5	..	-1,1	..	2,5	..	2,6

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)									
	PIB		Agricultura		Industria		Manufacturas ^a		Servicios, etc. ^b	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
71 Kazajstán ^c	..	1,1	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	6,8	3,8	4,1	3,8	8,7	3,1	10,4	6,3	6,6	4,3
73 Ucrania ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	4,6	2,6	7,5	5,3	3,8	1,1	7,6	-1,9	4,6	3,3
75 Tailandia ^c	7,1	8,2	4,4	4,1	9,5	10,1	10,5	10,1	6,8	8,1
76 Polonia ^c	..	0,6	..	..	..	..	..	..	..	..
77 Letonia	..	0,6	..	-0,7	..	1,3	..	1,3	..	0,4
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	5,7	3,3	2,5	3,5	8,2	3,1	..	3,3	5,8	3,4
80 Turquía	5,9	4,9	3,4	2,8	6,6	5,8	6,1	6,7	6,5	5,1
81 Irán, Rep. slámica del	..	2,3	..	4,5	..	4,4	..	5,8	..	0,4
82 Panamá ^c	4,4	0,9	1,8	2,5	4,2	-2,6	2,8	0,1	4,8	1,4
83 República Checa ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile ^c	1,8	4,8	3,1	5,6	0,2	4,2	-0,8	4,2	2,8	5,1
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria ^c	9,9	1,8	8,6	-0,3	9,0	7,6	..	..	11,1	0,3
De ingreso mediano alto	6,0 p	2,6 p	3,1 p	2,1 p	6,5 p	2,0 p	6,8 p	2,5 p	6,2 p	2,7 p
89 Sudáfrica	3,0	1,1	3,2	1,7	2,3	-0,1	4,7	-0,2	3,8	2,1
90 Mauricio	6,8	6,2	-3,3	2,1	10,4	9,2	7,1	10,1	10,9	5,6
91 Estonia ^c	..	-1,8	..	-2,3	..	1,0	..	..	..	-1,2
92 Brasil	8,1	2,2	4,2	2,6	9,4	1,4	9,0	1,0	8,0	3,4
93 Botswana ^c	14,5	10,1	8,3	3,4	17,6	10,1	22,9	8,9	14,8	11,7
94 Malasia ^c	7,9	5,9	..	3,6	..	8,0	..	10,0	..	5,1
95 Venezuela	3,5	1,9	3,4	2,6	0,5	2,1	5,7	1,6	6,3	1,7
96 Belarús ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría ^c	5,2	0,0	2,8	-0,1	6,3	-2,5	..	..	5,2	2,1
98 Uruguay ^c	3,1	1,0	0,8	0,7	4,1	0,2	..	0,5	3,0	1,7
99 México ^c	6,3	1,5	3,2	0,6	7,2	1,6	7,0	2,1	6,3	1,5
100 Trinidad y Tabago	5,9	-3,7	-1,4	-6,8	5,6	-6,6	1,7	-8,7	7,4	-2,0
101 Gabón ^c	9,0	0,5	..	1,3	..	1,8	..	4,7	..	1,0
102 Argentina	2,5	0,4	2,5	1,2	1,9	-0,1	1,3	0,4	2,9	0,6
103 Omán ^c	6,2	7,7	..	7,1	..	9,6	..	18,3	..	6,0
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico ^c	3,9	4,2	2,3	2,2	5,0	3,6	7,9	1,0	3,2	4,7
106 Corea, Rep. de ^c	9,6	9,4	2,7	1,9	15,2	11,6	17,0	11,9	9,6	9,3
107 Grecia	4,7	1,7	1,9	0,2	5,0	1,2	6,0	0,3	5,6	2,5
108 Portugal ^c	4,3	2,9	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arabia Saudita ^c	10,1	0,4	5,3	14,0	10,2	-2,9	6,4	8,1	10,3	-0,2
Países de ingreso bajo y mediano	..	3,1 p	..	3,1 p	..	3,6 p	..	..	..	3,9 p
Africa al sur del Sahara	3,6 p	1,8 p	1,6 p	1,7 p	3,6 p	1,2 p	4,3 p	1,4 p	4,9 p	2,3 p
Asia oriental y el Pacífico	..	7,7 p	..	4,4 p	..	9,4 p	..	..	..	8,9 p
Asia meridional	3,5 p	5,2 p	1,8 p	3,3 p	4,6 p	6,4 p	4,6 p	6,5 p	4,7 p	6,2 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	..	2,2 p	..	4,7 p	..	0,9 p	..	4,5 p	..	1,4 p
América Latina y el Caribe	5,4 p	1,8 p	3,4 p	2,0 p	5,7 p	1,3 p	6,2 p	0,8 p	5,7 p	2,1 p
Gravemente endeudados	5,8 p	1,6 p	3,9 p	1,8 p	6,5 p	1,2 p	6,3 p	1,1 p	6,1 p	2,2 p
Países de ingreso alto	3,2 p	2,9 p	0,7 p	..	2,7 p	..	3,4 p	..	3,7 p	..
110 Irlanda	4,9	3,7	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda ^c	1,9	1,4	..	3,8	..	1,3	..	0,7	..	1,7
112 †Israel	4,8	3,9	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España ^c	3,5	3,2	..	..	..	..	..	..	..	..
114 †Hong Kong	9,2	6,7	..	..	..	..	..	..	..	..
115 †Singapur ^c	8,3	6,7	1,4	-6,6	8,6	6,0	9,7	7,1	8,3	7,3
116 Australia ^c	3,0	3,1	..	2,9	..	2,2	..	1,4	3,3	4,0
117 Reino Unido	2,0	2,7	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia ^c	3,8	2,4	0,9	0,6	3,6	2,2	5,8	2,9	4,0	2,7
119 Países Bajos ^c	2,9	2,3	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	4,6	2,8	1,2	1,6	3,2	2,4	3,5	2,4	6,6	3,1
121 Bélgica ^c	3,0	2,1	..	1,5	..	2,2	..	3,0	..	1,9
122 Finlandia	3,1	2,4	0,2	-0,3	3,0	2,4	3,3	2,5	3,9	3,1
123 †Emiratos Arabes Unidos	..	0,3	..	9,1	..	-1,8	..	3,3	..	4,1
124 Francia ^c	3,2	2,2	..	1,8	..	1,1	..	0,9	..	2,8
125 Austria ^c	3,4	2,3	2,6	0,9	3,1	2,2	3,2	2,6	3,7	2,4
126 Alemania ^{c,d}	2,6	2,6	1,1	1,6	1,7	1,1	2,0	1,6	3,5	3,0
127 Estados Unidos ^c	2,8	2,7	0,6	..	2,1	..	3,0	..	3,1	2,9
128 Noruega	4,8	2,6	1,3	1,2	7,1	5,3	1,2	0,4	3,6	0,6
129 Dinamarca	2,2	2,2	2,3	3,3	1,1	2,7	2,6	1,3	2,6	2,1
130 Suecia	1,9	1,9	-1,2	1,3	1,1	2,3	1,0	2,0	3,3	1,4
131 Japón ^c	4,3	4,1	-0,2	0,7	4,0	5,1	4,7	5,8	4,9	3,7
132 Suiza ^c	0,5	2,1	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo	3,4 p	3,0 p	..	..	3,2 p	..	3,8 p	..	3,9 p	..

a. Debido a que las manufacturas suelen ser la parte más dinámica del sector industrial, su tasa de crecimiento se indica por separado. b. El concepto servicios, etc. incluye renglones no asignados. c. El PIB y sus componentes se expresan en precios al comprador. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 3. Estructura de la producción

	Producto interno bruto (millones de dólares)		Distribución del producto interno bruto (porcentajes)							
	1970	1992	Agricultura		Industria		Manufacturas ^a		Servicios, etc. ^b	
			1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
Países de ingreso bajo	..	1.146.842 t	..	29 p	..	31 p	..	..	..	40 p
Excluidos China e India	94.612 t	427.588 t	..	30 p	..	29 p	..	16 p	..	41 p
1 Mozambique	..	965	..	64	..	15	..	..	..	21
2 Etiopía	1.669	6.257	56	48	14	13	9	8	30	39
3 Tanzania	1.174	2.345	41	61	17	12	10	5	42	26
4 Sierra Leona	383	634	28	38	30	16	6	5	42	46
5 Nepal	861	2.763	67	52	12	18	4	8	21	30
6 Uganda	..	2.998	..	57	..	11	..	4	..	32
7 Bhután	..	238	..	42	..	27	..	9	..	31
8 Burundi	225	986	71	54	10	20	7	15	19	26
9 Malawi	271	1.671	44	28	17	22	..	15	39	50
10 Bangladesh ^c	6.664	23.783	55	34	9	17	6	9	37	49
11 Chad ^c	302	1.247	47	44	18	21	17	16	35	35
12 Guinea-Bissau	79	220	47	44	21	8	21	..	31	47
13 Madagascar	995	2.767	24	33	16	14	..	..	59	53
14 República Dem. Pop. Lao ^c	..	1.195	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda ^c	220	1.552	62	41	9	22	4	16	30	37
16 Níger	647	2.345	65	37	7	17	5	7	28	46
17 Burkina Faso	335	2.790	42	44	21	20	14	12	37	37
18 India	52.949	214.598	45	32	22	27	15	17	33	40
19 Kenya	1.453	6.884	33	27	20	19	12	12	47	54
20 Malí ^c	338	2.827	61	42	11	13	7	12	28	45
21 Nigeria	11.594	29.667	41	37	14	38	4	..	45	25
22 Nicaragua ^c	785	1.847	25	30	25	19	20	16	49	50
23 Togo	253	1.611	34	36	21	21	10	10	45	43
24 Benín ^c	332	2.181	36	37	12	13	..	7	52	50
25 República Centroafricana	169	1.251	35	44	26	13	7	..	38	43
26 Pakistán	9.102	41.904	37	27	22	27	16	18	41	46
27 Ghana ^c	2.214	6.884	47	49	18	16	11	9	35	35
28 China ^c	..	506.075	..	27	..	34	..	..	..	38
29 Tayikistán	..	3.793	..	33	..	35	..	..	..	32
30 Guinea ^c	..	3.233	..	33	..	32	..	3	..	36
31 Mauritania	197	1.080	29	29	38	27	5	11	32	44
32 Sri Lanka	2.215	8.769	28	26	24	25	17	15	48	49
33 Zimbabue	1.415	5.035	15	22	36	35	21	30	49	43
34 Honduras	654	2.813	32	22	22	29	14	17	45	49
35 Lesotho	67	536	35	11	9	45	4	17	56	45
36 Egipto, Rep. Arabe de	6.598	33.553	29	18	28	30	..	12	42	52
37 Indonesia ^c	9.657	126.364	45	19	19	40	10	21	36	40
38 Myanmar	2.155	37.749	38	59	14	10	10	7	48	31
39 Somalia	286	879	59	65	16	9	9	5	25	26
40 Sudán	1.764	..	43	34	15	17	8	9	42	50
41 Yemen, Rep. del ^c	..	9.615	..	21	..	24	..	10	..	55
42 Zambia ^c	1.789	3.831	11	16	55	47	10	36	35	37
Países de ingreso mediano	..	3.549.049 t	..	..	..	..	..	..	..	..
De ingreso mediano bajo	..	1.595.127 t	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	1.147	8.726	40	37	23	23	13	..	36	39
44 Bolivia ^c	1.020	5.270	20	..	32	..	13	..	48	..
45 Azerbaiyán ^c	..	5.432	..	31	..	40	..	53	..	29
46 Filipinas ^c	6.691	52.462	30	22	32	33	25	24	39	45
47 Armenia ^c	..	2.718	..	20	..	46	..	..	..	34
48 Senegal ^c	865	6.277	24	19	20	19	16	13	56	62
49 Camerún ^c	1.160	10.397	31	22	19	30	10	22	50	48
50 República Kirguisa ^c	..	3.665	..	28	..	45	..	..	..	27
51 Georgia ^c	..	4.660	..	27	..	37	..	75	..	37
52 Uzbekistán ^c	..	14.875	..	33	..	40	..	28	..	27
53 Papua Nueva Guinea ^c	646	4.228	37	25	22	38	5	9	41	37
54 Perú ^c	7.234	22.100	19	..	32	..	20	..	50	..
55 Guatemala ^c	1.904	10.434	..	25	..	20	..	..	..	55
56 Congo ^c	274	2.816	18	13	24	35	..	13	58	52
57 Marruecos ^c	3.956	28.401	20	15	27	33	16	19	53	52
58 República Dominicana ^c	1.485	7.729	23	18	26	26	19	14	51	56
59 Ecuador ^c	1.674	12.681	24	13	25	39	18	22	51	48
60 Jordania	..	4.091	..	7	..	28	..	15	..	65
61 Rumania	..	24.438	..	19	..	49	..	45	..	32
62 El Salvador ^c	1.029	6.443	28	9	23	24	19	19	48	66
63 Turkmenistán ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^c	..	5.637	..	34	..	37	..	42	..	30
65 Lituania ^c	..	4.922	..	21	..	53	..	..	..	26
66 Bulgaria	..	10.847	..	14	..	45	..	..	..	41
67 Colombia	7.199	48.583	25	16	28	35	21	20	47	49
68 Jamaica ^c	1.405	3.294	7	5	43	44	16	20	51	51
69 Paraguay ^c	595	6.446	32	24	21	23	17	17	47	52
70 Namibia	..	2.106	..	12	..	26	..	6	..	62

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Producto interno bruto (millones de dólares)		Distribución del producto interno bruto (porcentajes)							
			Agricultura		Industria		Manufacturas ^a		Servicios, etc. ^b	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
71 Kazajstán ^c	..	28.580	..	28	..	42	..	37	..	30
72 Túnez	1.244	13.854	20	18	24	31	10	17	56	51
73 Ucrania ^c	..	94.831	..	23	..	43	..	35	..	33
74 Argelia	4.541	35.674	11	15	41	47	15	10	48	38
75 Tailandia ^c	7.087	110.337	26	12	25	39	16	28	49	49
76 Polonia ^c	..	83.823	..	7	..	51	..	..	..	42
77 Letonia	..	5.081	..	24	..	53	..	46	..	23
78 República Eslovaca	..	9.958	..	6	..	54	..	..	..	40
79 Costa Rica	985	6.530	23	18	24	27	..	20	53	55
80 Turquía	11.400	99.696	30	15	27	30	17	23	43	55
81 Irán, Rep. Islámica del	..	110.258	..	23	..	28	..	14	..	48
82 Panamá ^c	1.016	6.001	14	11	19	14	13	8	66	76
83 República Checa ^c	..	26.187	..	6	..	61	..	..	..	33
84 Federación de Rusia ^c	..	387.476	..	13	..	49	..	49	..	39
85 Chile ^c	8.186	41.203	7	..	41	..	26	..	52	..
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia ^c	..	..	..	30	..	38	..	..	..	32
88 República Árabe Siria ^c	2.140	17.236	20	30	25	23	..	..	55	48
De ingreso mediano alto	194.393 t	1.960.758 t	12 p	..	38 p	..	24 p	..	50 p	..
89 Sudáfrica	16.293	103.651	8	4	40	42	24	25	52	54
90 Mauricio	184	2.566	16	11	22	33	14	23	62	56
91 Estonia ^c	..	429	..	17	..	49	..	..	..	34
92 Brasil	35.546	360.405	12	11	38	37	29	25	49	52
93 Botswana ^c	84	3.700	33	5	28	52	6	4	39	43
94 Malasia ^c	4.200	57.568	29	..	25	..	12	..	46	..
95 Venezuela ^c	13.432	61.137	6	5	39	41	16	16	54	53
96 Belarús ^c	..	30.125	..	21	..	50	..	47	..	28
97 Hungría ^c	5.543	35.218	18	7	45	30	..	24	37	63
98 Uruguay ^c	2.311	11.405	16	11	31	29	..	22	53	61
99 México ^c	38.318	329.011	12	8	29	28	22	20	59	63
100 Trinidad y Tabago	775	5.388	5	3	44	36	26	8	51	61
101 Gabón ^c	322	5.913	19	9	48	46	7	5	34	45
102 Argentina	30.660	228.779	10	6	44	31	32	22	47	63
103 Omán ^c	256	11.520	16	4	77	52	0	4	7	44
104 Eslovenia	..	10.655	..	5	..	40	..	34	..	55
105 Puerto Rico ^c	5.035	33.969	3	1	34	41	24	39	62	58
106 Corea, Rep. de ^c	8.887	296.136	26	8	29	45	21	26	45	47
107 Grecia	8.600	67.278	18	..	31	..	19	..	50	..
108 Portugal ^c	6.184	79.547	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arabia Saudita ^c	3.866	111.343	6	7	63	52	10	7	31	41
Países de ingreso bajo y mediano	..	4.695.645 t	..	..	..	..	..	..	..	..
Africa al sur del Sahara	57.611 t	269.955 t	27 p	20 p	28 p	34 p	13 p	17 p	45 p	46 p
Asia oriental y el Pacífico	..	1.266.819 t	..	21 p	..	38 p	..	..	..	42 p
Asia meridional	73.642 t	297.360 t	44 p	32 p	21 p	26 p	14 p	16 p	34 p	42 p
Europa y Asia central	..	1.124.423 t	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	..	454.541 t	..	..	..	..	..	..	..	..
América Latina y el Caribe	165.567 t	..	12 p	..	36 p	..	25 p	..	52 p	..
Gravemente endeudados	159.568 t	..	14 p	..	38 p	..	26 p	..	49 p	..
Países de ingreso alto	2.105.694 t	18.312.160 t	4 p	..	39 p	..	29 p	..	58 p	..
110 Irlanda	3.323	43.294	17	10	37	10	24	4	46	80
111 Nueva Zelandia ^c	6.415	41.304	12	..	33	..	24	..	55	..
112 † Israel	5.603	69.762	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España ^c	37.569	574.844	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	3.463	77.828	2	0	36	23	29	16	62	77
115 † Singapur ^c	1.896	46.025	2	0	30	38	20	28	68	62
116 Australia ^c	39.324	294.760	6	3	39	30	24	15	55	67
117 Reino Unido	106.502	903.126	3	..	44	..	33	..	53	..
118 Italia ^c	107.485	1.222.962	8	3	41	32	27	20	51	65
119 Países Bajos ^c	34.049	320.290	..	4	..	29	..	17	..	67
120 Canadá	73.847	493.602	4	..	36	..	23	..	59	..
121 Bélgica ^c	25.242	218.836	..	2	..	30	..	20	..	68
122 Finlandia	9.762	93.869	12	5	40	30	27	22	48	64
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	42.467	..	2	..	56	..	9	..	43
124 Francia ^c	142.869	1.319.883	..	3	..	29	..	19	..	68
125 Austria ^c	14.457	185.235	7	3	45	36	34	23	48	61
126 Alemania ^d	184.508	1.789.261	3	2	49	39	38	26	47	60
127 Estados Unidos ^c	1.011.563	5.920.199	3	..	34	..	25	..	63	..
128 Noruega	11.183	112.906	6	3	32	35	22	13	62	62
129 Dinamarca	13.511	123.546	7	4	35	27	22	17	59	69
130 Suecia	30.013	220.834	..	2	..	32	..	20	..	66
131 Japón ^c	203.736	3.670.979	6	2	47	42	36	26	47	56
132 Suiza ^c	20.733	241.406	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo	2.808.026 t	23.060.560 t	8 p	..	39 p	..	27 p	..	54 p	..

a. Debido a que las manufacturas suelen ser la parte más dinámica del sector industrial, su tasa de crecimiento se indica por separado. b. El concepto servicios, etc. incluye renglones no asignados. c. El PIB y sus componentes se expresan en precios al comprador. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 4. Agricultura y alimentos

	Valor agregado en la agricultura (millones de dólares)		Importaciones de cereales (miles de toneladas)		Ayuda alimentaria en cereales (miles de toneladas)		Consumo de fertilizantes (cientos de gramos por hectárea de tierra cultivable)		Producción de alimentos per cápita (tasa media de crecimiento anual, porcentajes)	Productos de pescado (porcentaje del consumo total diario de proteínas)	
	1980	1992	1980	1992	1979/80	1991/92	1979/80	1991/92	1979-92	1980	1990
Países de ingreso bajo	..	336.172 t	35.947 t	44.437 t	6.932 t	8.928 t	475 p	1.055 p		5,7 p	6,3 p
Excluidos China e India	32.306 t	129.958 t	22.571 t	29.732 t	6.576 t	8.457 t	205 p	403 p		5,8 p	6,4 p
1 Mozambique	1.136	..	368	1.164	151	591	78	16	-2,1	3,9	3,0
2 Etiopía	1.887	2.984	397	1.045	111	963	27	71	-1,3	0,0	0,0
3 Tanzania	2.030	1.439	399	252	89	15	90	153	-1,2	6,3	7,8
4 Sierra Leona	334	264	83	133	36	45	46	9	-1,2	15,2	10,8
5 Nepal	1.127	1.440	56	15	21	8	90	272	1,3	0,2	0,3
6 Uganda	893	1.711	52	22	17	25	..	2	0,1	7,6	7,2
7 Bhután	79	101	5	37	1	4	8	8	-1,0	..	..
8 Burundi	530	535	18	19	8	2	7	4	0,0	1,6	1,3
9 Malawi	413	473	36	412	5	321	193	447	-5,0	4,3	5,1
10 Bangladesh ^a	6.429	8.197	2.194	1.339	1.480	1.429	445	1.098	-0,3	5,0	4,8
11 Chad ^a	388	547	16	61	16	61	..	27	0,3	9,4	9,9
12 Guinea-Bissau	47	97	21	82	18	16	5	16	1,1	3,1	2,1
13 Madagascar	1.078	925	110	147	14	41	25	31	-1,6	2,9	4,4
14 República Dem. Pop. Lao ^a	..	..	121	44	3	10	1	28	-0,1	2,9	2,1
15 Rwanda ^a	533	630	16	14	14	11	3	14	-2,2	0,2	0,2
16 Níger	1.080	870	90	135	9	46	5	1	-2,0	0,9	0,2
17 Burkina Faso	548	..	77	145	37	..	26	72	2,8	0,7	0,9
18 India	59.103	69.682	424	3.044	344	299	313	752	1,6	1,7	1,6
19 Kenya	2.019	1.844	387	669	86	162	169	391	0,1	1,4	2,9
20 Malí ^a	951	1.197	87	97	22	36	69	71	-0,9	6,0	3,5
21 Nigeria	24.673	10.831	1.828	1.126	..	0	36	133	2,0	7,5	3,5
22 Nicaragua ^a	497	562	149	136	70	128	185	273	-3,2	0,5	0,4
23 Togo	312	580	41	124	7	5	49	88	-0,7	6,9	8,4
24 Benin ^a	498	705	61	212	5	4	7	60	1,8	7,5	4,8
25 República Centroafricana	300	549	12	40	3	3	1	4	-1,1	4,0	3,0
26 Pakistán	6.279	11.416	613	2.044	146	322	488	889	1,0	0,9	0,8
27 Ghana ^a	2.575	3.343	247	319	110	184	65	29	0,3	17,4	18,7
28 China ^a	92.679	137.677	12.952	11.661	12	172	1.273	3.043	2,9	2,2	3,9
29 Tayikistán	..	1.258	..	550	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea ^a	..	1.058	171	338	24	31	31	27	-0,5	4,2	4,5
31 Mauritania	202	309	166	290	26	41	108	73	-1,5	3,6	3,3
32 Sri Lanka	1.037	2.308	884	1.055	170	442	776	931	-2,2	11,6	9,9
33 Zimbabwe	702	1.115	156	1.493	..	116	443	528	-3,3	1,4	1,1
34 Honduras	544	619	139	128	27	122	111	166	-1,3	0,8	1,8
35 Lesotho	75	57	107	140	29	29	144	174	-2,2	0,9	0,8
36 Egipto, Rep. Arabe de	3.993	6.079	6.028	7.330	1.758	1.611	2.469	3.437	1,4	2,0	2,4
37 Indonesia ^a	18.701	24.279	3.534	3.178	831	82	440	1.093	2,0	8,1	8,7
38 Myanmar	2.690	22.420	16	21	11	..	93	69	-1,9	6,7	6,2
39 Somalia	388	..	221	296	137	114	1	..	-6,0	1,3	1,2
40 Sudán	2.097	..	236	654	212	481	27	72	-2,2	0,6	0,5
41 Yemen, Rep. del ^a	..	2.012	596	2.185	19	59	98	122	..	..	..
42 Zambia ^a	552	603	498	651	167	330	114	119	-0,8	5,0	4,3
Países de ingreso mediano	..	..	71.246 t	125.291 t	1.793 t	4.336 t	673 p	585 p		7,9 p	6,8 p
De ingreso mediano bajo	..	..	38.079 t	74.105 t	1.286 t	4.054 t	658 p	544 p		6,9 p	6,2 p
43 Côte d'Ivoire	2.633	3.257	469	568	2	37	165	104	0,1	9,1	8,7
44 Bolivia ^a	564	..	263	381	150	226	16	27	1,3	1,9	0,6
45 Azerbaiyán ^a	..	2.752	..	200	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^a	8.150	11.380	1.053	1.833	95	78	444	548	-1,2	21,6	20,9
47 Armenia ^a	..	1.319	..	400	..	3	..	..	..	..	..
48 Senegal ^a	568	1.217	452	585	61	51	123	66	-0,2	9,7	9,8
49 Camerún ^a	2.089	2.286	140	424	4	8	47	26	-1,7	6,4	6,7
50 República Kirguisa ^a	..	1.474	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia ^a	..	..	..	500	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán ^a	..	4.929	..	3.700	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea ^a	844	1.046	152	233	..	0	151	263	-0,1	13,1	11,8
54 Perú ^a	2.113	..	1.309	2.015	109	464	338	206	0,0	8,9	10,6
55 Guatemala ^a	..	2.639	204	329	10	251	582	759	-0,8	0,4	0,4
56 Congo ^a	199	366	88	130	4	4	6	6	-0,5	21,1	22,8
57 Marruecos ^a	3.468	4.220	1.821	3.095	119	208	240	357	2,3	2,8	2,8
58 República Dominicana ^a	1.336	1.362	365	715	120	14	517	671	-1,8	5,4	2,8
59 Ecuador ^a	1.423	1.669	387	446	8	45	319	309	0,7	7,6	6,8
60 Jordania	..	300	505	1.578	72	257	433	509	-0,5	1,5	1,2
61 Rumania	..	4.617	2.369	1.779	..	375	1.365	461	-3,2	2,7	3,3
62 El Salvador ^a	992	598	144	242	3	96	1.030	1.058	1,4	1,1	0,7
63 Turkmenistán ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^a	..	2.555	..	1.350	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania ^a	..	1.919	..	415	..	185	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	2.889	1.505	693	131	..	200	1.928	1.020	-1,6	2,0	1,7
67 Colombia	6.466	7.607	1.068	1.662	3	8	603	996	1,0	2,5	1,4
68 Jamaica ^a	220	177	469	459	117	181	503	948	0,8	8,1	8,9
69 Paraguay ^a	1.311	1.579	75	47	11	1	36	88	0,4	0,4	1,0
70 Namibia	237	243	54	188	..	..	..	..	-2,5	3,4	3,5

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Valor agregado en la agricultura (millones de dólares)		Importaciones de cereales (miles de toneladas)		Ayuda alimentaria en cereales (miles de toneladas)		Consumo de fertilizantes (cientos de gramos por hectárea de tierra cultivable)		Producción de alimentos per cápita (tasa media de crecimiento anual, porcentajes)	Productos de pesca (porcentaje del consumo total diario de proteínas)	
	1980	1992	1980	1992	1979/80	1991/92	1979/80	1991/92	1979-92	1980	1990
71 Kazajstán ^a	..	9.752	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	1.235	2.467	817	1.015	165	79	122	203	1,4	3,1	3,7
73 Ucrania ^a	..	26.680	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	3.453	5.403	3.414	4.685	19	20	227	125	0,9	1,2	2,1
75 Tailandia ^a	7.467	13.096	213	992	3	75	160	365	0,3	11,1	12,0
76 Polonia ^a	..	6.119	7.811	2.282	..	10	2.425	771	0,9	4,8	4,8
77 Letonia	..	1.218	..	..	..	195	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	813	555	..	50	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica ^d	860	1.174	180	484	1	90	1.573	2.276	0,2	4,6	2,2
80 Turquía	12.165	14.567	6	605	16	13	451	638	-0,4	2,9	2,3
81 Irán, Rep. Islámica del	16.268	25.711	2.779	4.350	..	104	297	748	0,8	0,5	1,6
82 Panamá ^a	354	655	87	215	2	1	540	392	-1,5	8,4	7,4
83 República Checa ^a	2.104	1.357	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia ^a	..	61.388	..	25.600	..	13	..	..	..	..	..
85 Chile ^a	1.992	..	1.264	1.095	22	13	333	706	1,8	6,0	7,8
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia ^a	..	..	70	43	..	5	72	115	-2,6	0,4	0,5
88 República Árabe Siria ^a	2.642	5.138	726	1.440	74	13	224	549	-3,4	0,8	0,1
De ingreso mediano alto	22.905 t	..	33.167 t	51.186 t	507 t	282 t	694 p	635 p	..	9,2 p	7,8 p
89 Sudáfrica	3.743	4.069	159	4.855	..	0	726	580	-2,1	3,6	3,8
90 Mauricio	119	281	181	207	22	9	2.564	2.599	0,8	9,7	8,5
91 Estonia ^a	..	73	..	276	..	195	..	..	..	..	..
92 Brasil	23.373	38.787	6.740	5.854	3	9	755	527	1,2	3,1	2,6
93 Botswana ^a	126	188	68	80	20	0	8	6	-3,1	1,6	1,3
94 Malasia ^a	5.365	..	1.336	3.198	..	1	912	1.977	4,0	18,4	13,8
95 Venezuela ^a	3.363	3.355	2.484	2.012	..	..	599	1.001	-0,1	..	6,7
96 Belarús ^a	..	7.131	..	3.100	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría ^a	3.796	2.494	155	156	..	..	2.805	671	0,2	1,1	1,3
98 Uruguay ^a	1.371	1.229	45	311	7	0	633	604	0,4	1,9	1,1
99 México ^a	16.036	27.798	7.226	7.634	..	69	465	626	0,1	3,3	3,3
100 Trinidad y Tabago	140	144	252	246	..	..	670	733	-0,1	4,8	3,6
101 Gabón ^a	289	525	27	71	..	0	3	13	-1,2	19,2	12,9
102 Argentina	4.890	13.706	8	20	..	..	48	61	-0,3	1,5	1,7
103 Omán ^a	152	374	120	332	..	..	306	1.336	..	..	..
104 Eslovenia	..	569	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico ^a	380	462	..	..	..	..	..	..	0,0	..	..
106 Corea, Rep. de ^a	9.347	22.793	5.143	10.489	184	..	3.857	4.517	0,8	12,4	15,8
107 Grecia	6.337	..	1.199	517	..	..	1.480	1.650	-0,1	4,5	4,8
108 Portugal ^a	2.517	..	3.372	2.027	267	..	877	788	2,8	10,4	15,0
109 Arabia Saudita ^a	1.397	6.844	3.061	6.846	..	..	115	2.139	10,9	3,1	2,3
Países de ingreso bajo y mediano	..	..	107.193 t	169.727 t	8.725 t	13.263 t	558 p	855 p	..	7,2 p	6,7 p
Africa al sur del Sahara	15.416 t	54.335 t	8.647 t	18.512 t	1.602 t	4.223 t	124 p	136 p	..	6,7 p	6,1 p
Asia oriental y el Pacífico	..	262.572 t	26.824 t	33.291 t	1.525 t	581 t	952 p	2.017 p	..	12,6 p	10,8 p
Asia meridional	32.720 t	94.813 t	4.211 t	7.721 t	2.339 t	2.558 t	328 p	750 p	..	11,5 p	14,4 p
Europa y Asia central	..	..	17.172 t	45.153 t	284 t	1.639 t	1.322 p	730 p	..	4,0 p	4,1 p
Oriente medio y norte de Africa	..	66.356 t	24.557 t	38.008 t	2.255 t	2.484 t	337 p	654 p	..	1,9 p	1,7 p
América Latina y el Caribe	20.444 t	..	25.782 t	27.044 t	721 t	1.779 t	495 p	485 p	..	7,5 p	6,7 p
Gravemente endeudados	22.294 t	..	37.798 t	36.073 t	695 t	2.460 t	630 p	426 p	..	4,6 p	4,8 p
Países de ingreso alto	87.444 t	..	79.798 t	75.933 t	..	..	1.293 p	1.160 p	..	8,4 p	8,6 p
110 Irlanda	2.036	..	553	274	..	..	5.219	6.988	1,6	4,0	3,9
111 Nueva Zelanda ^a	2.427	..	63	159	..	..	12.060	9.341	-0,1	5,5	8,5
112 † Israel	976	..	1.601	1.871	31	0	1.885	2.362	-1,1	4,5	5,0
113 España ^a	..	20.989	6.073	3.783	..	..	821	937	1,3	9,1	9,8
114 † Hong Kong	223	185	812	786	..	..	..	..	2,8	16,0	16,9
115 † Singapur ^a	150	104	1.324	784	..	..	5.375	56.000	-5,6	9,5	9,2
116 Australia ^a	8.454	9.207	5	33	..	..	275	273	0,1	3,7	4,1
117 Reino Unido	9.908	15.391	5.498	3.559	..	..	3.235	3.171	0,4	4,0	5,1
118 Italia ^a	26.044	37.749	7.629	7.836	..	..	1.892	1.658	-0,6	4,1	5,6
119 Países Bajos ^a	..	11.338	5.246	5.052	..	..	8.472	5.807	0,4	3,1	2,9
120 Canadá	10.005	..	1.383	1.016	..	..	398	468	0,5	4,6	6,6
121 Bélgica ^{a,b}	2.500	..	5.599	5.308	..	..	5.282	4.425	1,6	4,7	5,0
122 Finlandia	4.487	5.761	367	82	..	..	1.892	1.313	-0,4	8,9	8,7
123 † Emiratos Arabes Unidos	223	731	426	524	..	..	1.842	4.479	..	5,2	6,4
124 Francia ^a	28.168	36.622	1.570	968	..	..	3.120	2.892	0,1	5,0	5,8
125 Austria ^a	3.423	4.558	131	100	..	..	2.484	1.949	0,1	2,0	2,7
126 Alemania ^a	16.791 ^c	19.952 ^c	9.500	3.312	..	..	4.228	2.473	1,5	..	4,0
127 Estados Unidos ^a	70.320	..	199	3.718	..	..	1.099	998	-0,2	3,5	4,3
128 Noruega	2.221	3.093	725	336	..	..	3.220	2.301	0,1	14,7	15,2
129 Dinamarca	3.161	4.542	355	534	..	..	2.627	2.268	2,2	8,3	10,5
130 Suecia	4.231	5.139	124	167	..	..	1.699	950	-1,5	9,6	9,3
131 Japón ^a	39.022	77.516	24.473	27.683	..	..	4.777	3.873	-0,2	26,6	28,0
132 Suiza ^a	..	..	1.247	454	..	..	4.654	4.005	-0,2	3,0	3,7
Todo el mundo	..	..	186.991 t	245.660 t	8.742 t	13.263 t	791 p	933 p	..	7,5 p	7,2 p

a. Los datos del valor agregado en la agricultura se expresan en precios al comprador. b. Incluye a Luxemburgo. c. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 5. Energía comercial

	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)				Uso de energía (equivalente en petróleo)				Importaciones de energía como porcentaje de las exportaciones de mercancías	
	Producción de energía		Consumo de energía		Per cápita (kilogramos)		PIB por kilogramo (dólares)		1971	1992
	1971-80	1980-92	1971-80	1980-92	1971	1992	1971	1992	1971	1992
Países de ingreso bajo	6,7 p	4,8 p	6,8 p	5,4 p	171 p	338 p	..	1,1 p	7 p	9 p
Excluidos China e India	5,6 p	3,7 p	6,3 p	5,2 p	81 p	151 p	1,9 p	2,5 p	7 p	11 p
1 Mozambique	22,9	-24,7	-1,7	-4,6	103	32	..	2,0	..	..
2 Etiopía	6,4	6,0	0,8	6,1	19	21	3,4	5,9	14	47
3 Tanzania	10,0	-0,7	2,4	-1,1	51	30	2,0	3,5	12	40
4 Sierra Leona	..	..	0,4	0,3	133	73	1,2	2,2	10	18
5 Nepal	11,9	15,0	7,3	8,4	6	20	12,6	7,5	10	23
6 Uganda	-4,0	2,4	-7,0	3,7	58	24	0,0	7,6	1	73
7 Bhután	..	..	..	..	0	15	..	11,5	..	..
8 Burundi	..	7,5	7,6	7,3	8	24	9,4	7,9	11	22
9 Malawi	11,4	3,9	7,6	1,4	37	40	2,1	5,1	17	28
10 Bangladesh	11,4	13,6	9,0	8,5	18	59	5,2	3,5	3/	21
11 Chad	..	..	4,1	0,5	18	16	5,2	13,4	39	26
12 Guinea-Bissau	..	..	4,1	2,1	35	37	4,1	5,8	102	87
13 Madagascar	-0,8	6,2	-3,7	1,8	65	38	2,7	6,4	10	19
14 República Dem. Pop. Lao	40,0	-0,9	-3,4	2,5	55	41	..	6,7	271	46
15 Rwanda	3,3	3,8	18,2	0,5	11	28	5,2	7,6	..	..
16 Níger	..	9,2	11,9	2,3	17	39	9,6	7,3	12	21
17 Burkina Faso	..	..	12,7	1,1	9	16	7,4	18,6	28	58
18 India	5,3	7,0	4,7	6,8	112	235	1,0	1,2	12	26
19 Kenya	15,9	17,6	4,1	3,0	116	92	1,3	3,4	23	19
20 Malí	8,4	5,6	7,9	2,0	16	22	4,2	14,1	16	57
21 Nigeria	2,5	2,0	18,7	1,3	40	128	6,6	2,4	1	1
22 Nicaragua	2,8	2,7	3,5	2,5	248	253	1,6	1,9	9	59
23 Togo	8,4	..	9,0	0,8	51	46	2,7	9,0	7	16
24 Benin	..	12,4	1,6	-3,4	40	19	3,1	22,7	7	26
25 República Centroafricana	4,8	2,7	-0,5	3,1	40	29	2,5	14,7	2	10
26 Pakistán	6,9	7,3	5,8	6,9	111	223	1,5	1,8	12	21
27 Ghana	7,1	1,7	3,3	2,4	106	96	2,6	4,6	8	52
28 China	7,8	5,0	7,4	5,1	281	600	..	0,7	1	4
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	14,1	3,9	2,3	1,4	70	67	..	7,9	..	..
31 Mauritania	..	..	5,0	0,4	105	108	1,7	5,3	4	8
32 Sri Lanka	8,1	7,6	2,1	1,3	81	101	2,3	5,6	2	12
33 Zimbabwe	0,2	6,9	1,1	5,3	443	450	0,7	1,2	16	28
34 Honduras	13,1	3,7	6,3	1,9	182	175	1,5	3,5	10	19
35 Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..	..^a	.. ^a
36 Egipto, Rep. Arabe de	14,2	4,4	8,9	6,1	213	586	1,2	1,1	9	4
37 Indonesia	7,7	3,5	12,5	7,2	72	303	1,1	2,3	2	6
38 Myanmar	8,0	-1,4	2,7	-0,6	56	42	1,4	20,7	11	9
39 Somalia	..	..	22,7	-9,1	16	7	4,6	..	8	8
40 Sudán	10,3	3,0	2,5	4,4	62	69	2,4	3,3	8	4
41 Yemen, Rep. del	..	..	7,6	7,1	111	241	..	3,3	..	..
42 Zambia	6,5	-3,3	0,9	-2,7	335	158	1,1	..	7	2/
Países de ingreso mediano	2,9 p	6,9 p	6,2 p	9,0 p	754 p	1.812 p	0,9 p	1,4 p	12 p	12 p
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	1.891 p	..	0,9 p	..	..
43 Côte d'Ivoire	21,8	-9,5	6,3	1,6	152	125	1,8	6,3	4	17
44 Bolivia	3,4	0,1	9,6	0,6	169	255	1,5	2,7	1	5
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	31,0	5,9	5,3	3,1	221	302	0,9	2,7	15	22
47 Armenia	..	..	..	..	..	1.092	..	0,7	..	..
48 Senegal	..	..	5,6	0,3	121	111	1,7	7,2	11	25
49 Camerún	46,6	6,5	8,3	1,6	60	77	3,1	11,0	7	1
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	1.148	..	0,7	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	12,0	13,1	6,7	2,4	136	235	2,1	4,4	11	12
54 Perú	12,9	-4,0	3,6	-0,8	429	330	1,4	3,0	3	11
55 Guatemala	21,4	3,6	6,6	1,9	155	161	2,4	6,7	5	32
56 Congo	33,2	7,3	1,4	0,3	177	131	1,4	8,8	5	2
57 Marruecos	2,9	-2,5	8,3	3,7	155	278	1,8	3,9	9	28
58 República Dominicana	22,3	3,9	5,0	1,1	235	347	1,6	3,0	19	132
59 Ecuador	28,6	3,6	16,0	2,5	199	524	1,3	2,2	14	3
60 Jordania	..	..	14,2	4,3	334	813	..	1,5	55	48
61 Rumania	2,7	-4,0	5,7	-1,8	1.953	1.958	..	0,5	42	55
62 El Salvador	16,7	3,6	7,8	2,3	160	225	1,8	5,3	6	36
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	1.600	..	0,8	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	4,2	1,2	5,2	-1,7	2.223	2.422	..	0,5	..	..
67 Colombia	-1,7	12,9	4,0	3,8	443	670	0,8	2,2	2	5
68 Jamaica	0,0	-5,1	-2,4	3,4	996	1.075	0,8	1,3	23	28
69 Paraguay	14,1	51,0	10,3	6,1	94	209	2,9	6,8	17	30
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..^a	.. ^a

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)				Uso de energía (equivalente en petróleo)				Importaciones de energía como porcentaje de las exportaciones de mercancías	
	Producción de energía		Consumo de energía		Per cápita (kilogramos)		PIB por kilogramo (dólares)			
	1971-80	1980-92	1971-80	1980-92	1971	1992	1971	1992	1971	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	4.722	..	0,4	..	..
72 Túnez	4,5	-1,0	9,5	4,0	262	567	1,2	3,3	7	12
73 Ucrania	..	..	..	..	..	3.885	..	0,5	..	..
74 Argelia	5,0	4,8	14,9	5,5	255	988	1,4	1,7	5	2
75 Tailandia	10,1	27,6	6,8	10,1	177	614	1,1	3,1	17	10
76 Polonia	3,5	-1,7	5,1	-1,7	2.494	2.407	..	0,9	23	19
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	3.202	..	0,6	..	..
79 Costa Rica	6,8	6,1	5,8	3,7	443	566	1,4	3,6	7	22
80 Turquía	5,8	4,0	7,7	5,3	377	948	0,9	2,0	18	26
81 Irán, Rep. Islámica del	-7,7	6,9	8,1	7,0	704	1.256	..	1,5	0	0
82 Panamá	17,2	11,3	-0,3	-1,0	820	520	0,9	4,6	61	60
83 República Checa	..	..	..	..	..	3.873	..	0,7	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	5.665	..	0,5	..	..
85 Chile	-1,1	2,1	0,2	4,8	708	837	1,5	3,6	9	11
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	10,3	4,4	10,4	2,5	632	1.082	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	7,8	10,0	11,5	5,0	418	823	1,0	..	17	19
De ingreso mediano alto	4,1 p	1,8 p	6,7 p	4,5 p	862 p	1.658 p	0,9 p	2,5 p	11 p	10 p
89 Sudáfrica	8,1	3,8	3,5	3,6	1.993	2.487	0,4	1,2	0 ^a	0 ^a
90 Mauricio	1,8	7,7	4,6	3,2	225	385	1,3	7,2	8	12
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	6,1	8,4	8,4	3,9	360	681	1,4	3,8	18	14
93 Botswana	9,2	0,4	10,6	2,9	247	395	0,7	6,9	.. ^a	.. ^a
94 Malasia	19,2	12,6	8,3	9,6	435	1.445	0,9	2,1	11	4
95 Venezuela	-4,7	1,7	4,8	2,0	2.094	2.296	0,6	1,3	1	1
96 Belarús	..	..	..	..	..	4.154	..	0,7	..	..
97 Hungría	2,4	0,1	4,6	-0,3	1.874	2.392	0,3	1,4	10	16
98 Uruguay	0,8	5,7	0,8	0,2	748	642	1,3	5,7	16	13
99 México	16,6	1,9	10,3	3,1	653	1.525	1,2	2,5	8	6
100 Trinidad y Tobago	5,8	-0,3	3,9	4,1	2.730	4.910	0,3	0,9	63	7
101 Gabón	5,6	5,3	4,8	0,6	810	784	0,9	6,3	1	1
102 Argentina	2,7	2,3	2,5	1,2	1.285	1.351	1,1	5,1	7	4
103 Omán	1,0	8,8	41,2	11,1	132	3.070	3,4	2,3	1	1
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	-3,9	2,1	-2,6	0,6	3.874	2.018	0,5	4,7	..	..
106 Corea, Rep. de	5,2	8,7	11,1	9,2	507	2.569	0,6	2,6	18	19
107 Grecia	7,8	7,0	6,0	3,5	1.036	2.173	1,2	3,5	23	23
108 Portugal	2,3	2,7	5,2	4,9	755	1.816	1,1	4,4	15	13
109 Arabia Saudita	7,5	-0,3	21,0	5,5	1.065	4.463	0,8	1,5	0	0
Países de ingreso bajo y mediano	3,9 p	6,3 p	6,4 p	7,8 p	321 p	790 p	1,0 p	1,3 p	11 p	11 p
África al sur del Sahara	4,5 p	3,8 p	4,1 p	2,9 p	225 p	258 p	1,0 p	1,9 p	5 p	7 p
Asia oriental y el Pacífico	7,6 p	5,1 p	7,2 p	5,6 p	271 p	593 p	..	1,3 p	9 p	10 p
Asia meridional	5,3 p	7,1 p	4,9 p	6,8 p	100 p	209 p	1,2 p	1,3 p	11 p	23 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	3.179 p	..	0,7 p	..	..
Oriente medio y norte de África	2,7 p	2,1 p	11,5 p	5,7 p	411 p	1.109 p	1,2 p	1,6 p	3 p	5 p
América Latina y el Caribe	2,0 p	2,9 p	5,7 p	2,7 p	641 p	923 p	1,1 p	3,1 p	14 p	10 p
Gravemente endeudados	7,1 p	2,2 p	6,7 p	1,6 p	735 p	976 p	1,2 p	2,7 p	13 p	12 p
Países de ingreso alto	1,7 p	1,8 p	2,0 p	1,5 p	4.407 p	5.101 p	0,8 p	4,4 p	12 p	10 p
110 Irlanda	1,8	2,8	2,2	2,1	2.373	2.881	0,6	4,8	13	4
111 Nueva Zelandia	5,4	8,1	2,5	4,7	2.448	4.284	1,1	2,8	8	7
112 † Israel	-46,1	-10,3	2,7	3,9	2.070	2.367	1,0	5,8	9	11
113 España	4,5	5,8	5,2	2,9	1.262	2.409	1,0	6,1	28	16
114 † Hong Kong	..	..	6,6	6,2	856	1.946	1,2	8,5	5	8
115 † Singapur	..	..	7,5	6,7	1.551	4.399	0,8	3,7	23	15
116 Australia	5,0	5,9	3,4	2,4	4.035	5.263	0,9	3,2	4	6
117 Reino Unido	8,4	0,2	-0,3	1,0	3.778	3.743	0,7	4,8	14	6
118 Italia	-0,5	2,4	1,8	1,6	2.143	2.755	1,0	7,7	18	9
119 Países Bajos	6,4	-0,4	2,3	1,3	3.918	4.560	0,8	4,6	14	8
120 Canadá	2,8	3,6	3,9	1,6	6.261	7.912	0,7	2,6	5	4
121 Bélgica	2,9	3,8	1,3	1,6	4.131	5.100	0,7	4,3	..	..
122 Finlandia	3,2	2,9	2,8	1,9	3.992	5.560	0,7	3,8	16	11
123 † Emiratos Arabes Unidos	6,7	5,9	27,3	9,9	4.325	14.631	..	1,4	4	5
124 Francia	1,4	7,1	1,9	2,1	3.019	4.034	1,0	5,7	14	9
125 Austria	0,2	1,1	2,0	1,5	2.567	3.266	0,9	7,2	11	6
126 Alemania	0,6	-0,6	1,7	0,2	3.930	4.358	..	5,5	..	7
127 Estados Unidos	0,7	0,7	1,7	1,2	7.615	7.662	0,7	3,0	9	14
128 Noruega	30,1	8,9	3,7	1,5	3.564	4.925	0,9	5,3	12	3
129 Dinamarca	14,3	25,8	0,7	0,7	3.860	3.729	0,9	7,4	15	4
130 Suecia	9,5	5,2	1,8	1,6	4.507	5.395	1,0	5,3	12	8
131 Japón	2,6	4,6	2,5	2,6	2.539	3.586	0,9	8,2	20	16
132 Suiza	8,8	2,8	1,7	2,0	2.695	3.694	1,5	9,5	8	4
Todo el mundo	2,7 p	4,1 p	3,1 p	3,9 p	1.154 p	1.447 p	0,8 p	3,0 p	12 p	10 p

a. Las cifras correspondientes a la Unión Aduanera de África Meridional, que comprende a Sudáfrica, Namibia, Lesotho, Botswana y Swazilandia, se incluyen en los datos para Sudáfrica; no se incluye el comercio entre los territorios participantes.

Cuadro 6. Estructura de la industria manufacturera

	Valor agregado en la manufacturación (millones de dólares)		Distribución del valor agregado en la manufacturación (porcentajes)									
			Alimentos, bebidas y tabaco		Textiles y prendas de vestir		Maquinaria y material de transporte		Productos químicos		Otras manufacturas ^a	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Países de ingreso bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Excluidos China e India	7.969 t	60.047 t	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1 Mozambique	..	..	51	..	13	..	5	..	3	..	28	..
2 Etiopía	149	519	46	48	31	20	0	2	2	4	21	27
3 Tanzania	118	91	36	..	28	..	5	..	4	..	26	..
4 Sierra Leona	22	34	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5 Nepal	32	203	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	102	40	61	20	12	2	3	4	6	34	19
7 Bhután	..	22	..	20	..	5	..	0	..	23	..	52
8 Burundi	16	148	53	83	25	9	0	0	6	2	16	7
9 Malawi	..	259	51	..	17	..	3	..	10	..	20	..
10 Bangladesh ^b	387	2.041	30	23	47	38	3	5	11	20	10	14
11 Chad ^b	51	198	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12 Guinea-Bissau	17	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	..	..	36	..	28	..	6	..	7	..	23	..
14 República Dem. Pop. Lao ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda ^b	8	245	86	..	0	..	3	..	2	..	8	..
16 Níger	30	156	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
17 Burkina Faso	47	325	69	..	9	..	2	..	1	..	19	..
18 India	7.928	39.254	13	13	21	12	20	27	14	15	32	33
19 Kenya	174	849	33	40	9	9	16	10	9	9	33	33
20 Mali ^b	25	294	36	..	40	..	4	..	5	..	14	..
21 Nigeria	426	..	36	..	26	..	1	..	6	..	31	..
22 Nicaragua ^b	159	303	53	..	14	..	2	..	8	..	23	..
23 Togo	25	170	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin ^b	38	145	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 República Centroafricana	12	..	..	57	..	6	..	2	..	6	..	28
26 Pakistán	1.462	7.099	24	..	38	..	6	..	9	..	23	..
27 Ghana ^b	252	612	34	..	16	..	4	..	4	..	41	..
28 China ^b	..	..	..	15	..	14	..	25	..	13	..	34
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea ^b	..	105	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	10	104	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32 Sri Lanka	369	1.155	26	40	19	29	10	4	11	5	33	22
33 Zimbabue	293	1.629	24	29	16	16	9	7	11	7	40	40
34 Honduras	91	435	58	48	10	9	1	3	4	6	28	34
35 Lesotho	3	74	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	..	3.669	17	25	35	17	9	7	12	12	27	39
37 Indonesia ^b	994	24.083	65	24	14	16	2	12	6	7	13	40
38 Myanmar	225	2.070	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Somalia	27	41	88	..	6	..	0	..	1	..	6	..
40 Sudán	140	..	39	..	34	..	3	..	5	..	19	..
41 Yemen, Rep. de ^b	..	792	20	..	50	..	..	..	1	..	28	..
42 Zambia ^b	181	1.392	49	45	9	11	5	7	10	11	27	26
Países de ingreso mediano	..	902.603 t	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
De ingreso mediano bajo	..	497.777 t	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	149	..	27	..	16	..	10	..	5	..	42	..
44 Bolivia ^b	135	..	33	37	34	8	1	1	6	6	26	47
45 Azerbaiyán ^b	..	2.900	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^b	1.665	11.497	39	36	8	11	8	8	13	12	32	33
47 Armenia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal ^b	141	745	51	62	19	11	2	4	6	10	22	12
49 Camerún ^b	119	2.526	50	61	15	-13	4	5	3	5	27	42
50 República Kirguisa ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia ^b	..	3.497	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán ^b	..	4.504	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea ^b	35	363	23	..	1	..	35	..	4	..	37	..
54 Perú ^b	1.430	..	25	..	14	..	7	..	7	..	47	..
55 Guatemala ^b	..	..	42	42	14	9	4	3	12	16	27	29
56 Congo ^b	..	309	65	..	4	..	1	..	8	..	22	..
57 Marruecos ^b	641	4.937	..	32	..	23	..	10	..	17	..	19
58 República Dominicana ^b	275	967	74	..	5	..	1	..	6	..	14	..
59 Ecuador ^b	305	2.428	43	31	14	13	3	7	8	11	32	39
60 Jordania	..	505	21	27	14	7	7	4	6	17	52	45
61 Rumania	..	..	14	..	18	..	22	..	5	..	40	..
62 El Salvador ^b	194	1.109	40	39	30	13	3	3	8	19	18	25
63 Turkmenistán ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^b	..	2.388	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colombia	1.487	8.393	31	30	20	16	8	8	11	15	29	32
68 Jamaica ^b	221	668	46	42	7	5	11	9	5	7	30	37
69 Paraguay ^b	99	1.060	56	..	16	..	1	..	5	..	21	..
70 Namibia	..	110	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respeto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Valor agregado en la manufacturación (millones de dólares)		Distribución del valor agregado en la manufacturación (porcentajes)									
			Alimentos, bebidas y tabaco		Textiles y prendas de vestir		Maquinaria y material de transporte		Productos químicos		Otras manufacturas ^a	
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
71 Kazajstán ^b	..	10.472	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	121	1.989	29	20	18	17	4	6	13	8	36	49
73 Ucrania ^b	..	40.039	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	682	3.334	32	22	20	19	9	11	4	3	35	45
75 Tailandia ^b	1.130	27.779	43	28	13	24	9	14	6	3	29	32
76 Polonia ^b	..	..	20	21	19	9	24	26	8	7	28	37
77 Letonia	..	4.560	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	203	1.123	48	47	12	8	6	6	7	9	28	30
80 Turquía	1.930	22.774	26	17	15	13	8	18	7	10	45	42
81 Irán, Rep. Islámica del	..	16.724	30	16	20	21	18	16	6	10	26	37
82 Panamá ^b	127	452	41	52	9	6	1	3	5	9	44	30
83 República Checa ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia ^b	..	190.799	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile ^b	2.088	..	17	25	12	8	11	5	5	10	55	52
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria ^b	..	..	37	33	40	27	3	6	2	4	20	29
De ingreso mediano alto	47.255 t	399.993 t										
89 Sudáfrica	3.892	24.107	15	16	13	8	17	17	10	10	45	48
90 Mauricio	26	529	75	26	6	48	5	3	3	5	12	18
91 Estonia ^b	..	274	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	10.421	90.062	16	15	13	11	22	22	10	14	39	38
93 Botswana ^b	5	158	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia ^b	500	..	26	11	3	6	8	35	9	12	54	37
95 Venezuela ^b	2.163	8.232	30	21	13	6	9	8	8	13	39	53
96 Belarús ^b	..	14.115	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría ^b	..	8.697	12	10	13	8	28	26	8	14	39	40
98 Uruguay ^b	619	2.436	34	32	21	17	7	10	6	10	32	31
99 México ^b	8.449	63.784	28	24	15	9	13	16	11	14	34	38
100 Trinidad y Tobago	198	434	18	..	3	..	7	..	2	..	70	..
101 Gabón ^b	22	269	37	..	7	..	6	..	6	..	44	..
102 Argentina	9.963	46.266	18	20	17	10	17	13	8	12	40	46
103 Omán ^b	0	438	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104 Eslovenia	..	4.008	..	15	..	16	..	21	..	11	..	37
105 Puerto Rico ^c	1.190	12.762	..	15	..	5	..	17	..	47	..	16
106 Corea, Rep. de ^b	1.880	77.821	26	11	17	11	11	33	11	9	36	36
107 Grecia	1.642	..	20	25	20	20	13	12	7	8	40	35
108 Portugal ^b	..	..	18	18	19	19	13	14	10	10	39	39
109 Arabia Saudita ^b	372	7.962	..	7	..	1	..	4	..	39	..	50
Países de ingreso bajo y mediano	..	1.090.664 t										
Africa al sur del Sahara	7.288 t	45.273 t										
Asia oriental y el Pacífico	..	..								
Asia meridional	10.362 t	50.665 t										
Europa y Asia central	..	422.913 t										
Oriente medio y norte de Africa	..	48.566 t										
América Latina y el Caribe	41.600 t	264.349 t										
Gravemente endeudados	41.629 t	285.146 t										
Países de ingreso alto	603.564 t	..										
110 Irlanda	786	1.523	31	27	19	4	13	27	7	20	30	23
111 Nueva Zelanda ^b	1.809	..	24	27	13	8	15	14	4	6	43	45
112 + Israel	..	..	15	14	14	9	23	31	7	8	41	39
113 España ^b	..	100.002	13	18	15	8	16	25	11	11	45	39
114 + Hong Kong	1.013	12.159	4	9	41	36	16	21	2	2	36	33
115 + Singapur ^b	379	11.701	12	4	5	3	28	52	4	10	51	31
116 Australia ^b	9.550	44.001	16	19	9	6	24	19	7	8	43	49
117 Reino Unido ^b	35.415	..	13	14	9	5	31	31	10	12	37	37
118 Italia ^b	29.093	241.346	10	8	13	13	24	34	13	8	40	37
119 Países Bajos ^b	..	54.375	17	16	8	3	27	24	13	18	36	39
120 Canadá	16.782	..	16	15	8	5	23	26	7	10	46	43
121 Bélgica ^b	..	43.280	17	18	13	7	25	22	9	14	37	39
122 Finlandia	2.588	20.418	13	16	10	3	20	22	6	8	51	51
123 + Emiratos Árabes Unidos	..	3.541	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia ^b	..	248.409	12	13	10	6	26	30	8	9	44	42
125 Austria ^b	4.873	42.775	17	16	12	6	19	28	6	7	45	43
126 Alemania ^{b,c}	70.888	467.900	13	10	8	4	32	41	9	12	38	33
127 Estados Unidos ^b	254.115	..	12	13	8	5	31	31	10	12	39	39
128 Noruega	2.416	14.282	15	22	7	2	23	26	7	8	49	42
129 Dinamarca	2.929	21.073	20	23	8	4	24	23	8	11	40	39
130 Suecia	..	43.272	10	11	6	2	30	32	5	9	49	47
131 Japón ^b	73.342	970.484	8	9	8	5	34	40	11	9	40	37
132 Suiza ^b	..	..	10	..	7	..	31	..	9	..	42	..
Todo el mundo	..	..								

a. Comprende datos no asignables; véanse las notas técnicas. b. Los datos del valor agregado en la manufacturación se expresan en precios al comprador. c. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 7. Ingresos y producción de la industria manufacturera

	Ingresos por empleado					Ingresos totales como porcentaje del valor agregado				Producción bruta por empleado (1980 = 100)			
	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)		Índice (1980 = 100)			1970	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991
	1970-80	1980-91	1989	1990	1991								
Países de ingreso bajo													
Excluidos China e India													
1 Mozambique	..	..	..	..	..	29	..	..	..	..	..	..
2 Etiopía	-4,6	-0,5	93	87	..	24	20	20	..	61	107	102	
3 Tanzania	..	..	..	..	..	42	..	..	..	122	..	..
4 Sierra Leona	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5 Nepal	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	..	..	..	..	..	44	..	..	..	..	..
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	27	..	..	..	..	..
8 Burundi	-7,5	..	121	129	123	..	17	21	19	..	92	93	
9 Malawi	..	..	..	..	..	36	..	..	..	126	..	..
10 Bangladesh	-3,0	-0,5	78	..	..	26	32	..	..	206	101	..
11 Chad	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	-0,8	..	..	..	..	36	..	..	..	106	..	..
14 República Dem. Pop. Lao	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda	..	..	..	..	..	22	..	..	..	..	..	..
16 Níger	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
17 Burkina Faso	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
18 India	0,4	3,4	131	141	..	46	43	43	..	83	187	203	
19 Kenya	-3,4	-1,3	95	92	83	..	50	43	43	40	43	218	
20 Malí	..	..	..	..	..	46	..	..	..	139	..	..
21 Nigeria	-0,8	..	..	..	..	18	..	..	..	182	..	..
22 Nicaragua	-2,0	..	..	..	..	16	..	..	..	210	..	..
23 Togo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24 Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 República Centroafricana	..	..	..	..	..	..	43	41	..	..	158	142
26 Pakistán	3,4	..	..	..	..	21	..	..	..	50	..	..
27 Ghana	-14,8	..	..	..	..	23	..	..	..	193	..	..
28 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32 Sri Lanka	..	1,4	100	95	..	..	17	18	..	70	134	138
33 Zimbabwe	1,6	-0,3	105	101	102	43	30	30	29	98	113	119	
34 Honduras	..	..	..	..	..	..	40	38	36	..	..	..
35 Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	4,1	-2,3	93	89	..	54	34	34	..	89	224	234	
37 Indonesia	5,2	4,4	155	166	169	26	20	19	19	42	204	213	
38 Myanmar	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Somalia	..	..	..	..	..	28	..	..	..	..	..	..
40 Sudán	..	..	..	..	..	31	..	..	..	..	..	..
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	-3,2	3,5	129	107	136	34	27	26	26	109	93	100	
Países de ingreso mediano													
De ingreso mediano bajo													
43 Côte d'Ivoire	-0,9	..	..	..	..	27	..	..	..	71	..	..
44 Bolivia	0,0	-6,4	55	49	..	43	27	27	..	65	..	..
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	-3,7	5,8	159	169	190	21	24	24	24	104	107	115	
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	..	..	105	..	..	..	51	..	..	..	137	..
49 Camerún	..	..	72	..	..	29	47	45	..	80	99	121
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	2,9	..	..	..	..	40	..	..	..	..	..	..
54 Perú	..	..	..	..	..	..	..	..	..	80	..	..
55 Guatemala	-3,2	-1,6	99	97	..	..	20	20	..	..	..	..
56 Congo	..	..	..	..	..	34	..	..	..	..	..	..
57 Marruecos	..	-2,0	89	89	..	..	36	38	..	..	100	103
58 República Dominicana	-1,1	..	..	..	..	35	..	..	..	63	..	..
59 Ecuador	3,3	-1,7	80	91	..	27	33	39	..	83	101	116	
60 Jordania	..	-2,9	87	79	73	37	24	24	26	..	..	..
61 Rumania	..	..	..	..	..	..	..	..	30	..	..	..
62 El Salvador	..	..	..	..	38	28	..	..	18	71	..	58
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	154	128
67 Colombia	-0,2	1,2	117	116	110	25	15	15	14	86	158	168	
68 Jamaica	-0,2	-1,4	97	90	89	43	35	32	33	99	77	77	
69 Paraguay	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Ingresos por empleado						Ingresos totales como porcentaje del valor agregado				Producción bruta por empleado (1980 = 100)			
	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)		Índice (1980 = 100)			1970	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991	
	1970-80	1980-91	1989	1990	1991									
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	4,2	..	..	..	..	44	..	..	..	94	..	..	..
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	-1,0	..	..	..	..	45	..	..	..	118	..	..	..
75 Tailandia	0,3	6,5	171	173	..	24	28	28	..	77	107	110	..	
76 Polonia	5,5	-0,6	114	78	76	24	19	16	..	..	..	..	..
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	..	..	..	..	..	41	39	39	..	..	..	..	..
80 Turquía	6,1	0,8	101	122	119	26	19	22	22	108	181	199	205	
81 Irán, Rep. Islámica del	..	-7,9	40	51	..	25	44	43	..	..	89	97	..
82 Panamá	0,2	1,8	122	127	132	32	37	37	37	67	1	90	90	
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	8,1	-1,0	102	105	106	19	15	17	17	60	..	..	..
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	2,6	-4,7	66	70	68	33	27	26	..	70	..	..	..
De ingreso mediano alto														
89 Sudáfrica	2,7	0,1	106	106	104	46	49	49	49	64	86	83	80	
90 Mauricio	1,8	0,4	97	101	107	34	45	46	46	139	75	76	76	
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	5,0	-2,4	93	81	80	22	20	23	23	82	97	95	97	
93 Botswana	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	2,0	2,4	128	129	135	28	26	27	27	96	..	..	..
95 Venezuela	4,9	-5,3	63	58	61	31	21	16	21	103	103	121	118	
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	3,6	2,0	127	122	115	28	36	41	43	41	103	99	87	
98 Uruguay	..	0,8	107	109	110	..	27	27	27	..	114	120	128	
99 México	1,2	-3,0	72	75	79	44	19	20	21	77	132	139	144	
100 Trinidad y Tabago	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101 Gabón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Argentina	-2,1	-1,3	76	82	..	28	16	20	..	75	88	113	..	
103 Omán	..	..	..	..	..	..	2	2	..	..	..	..	..
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	76	76	80	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	22	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	10,0	7,9	191	209	225	25	31	28	27	40	193	231	245	
107 Grecia	4,9	0,7	112	113	112	32	40	41	40	56	115	..	..
108 Portugal	2,5	0,7	103	106	..	34	36	36	..	..	..	..	..
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	26	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano														
Africa al sur del Sahara														
Asia oriental y el Pacífico														
Asia meridional														
Europa y Asia central														
Oriente medio y norte de Africa														
América Latina y el Caribe														
Gravemente endeudados														
Países de ingreso alto														
110 Irlanda	4,1	1,9	112	112	116	49	26	27	27	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda	1,2	-0,3	89	95	102	62	53	57	56	..	140	..	..
112 † Israel	8,8	-2,9	71	94	70	36	..	60	38	..	..	..	..
113 España	4,1	1,0	109	111	111	52	39	41	41	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	4,9	150	153	152	..	55	55	55	..	..	..	..
115 † Singapur	2,9	5,0	165	175	185	36	30	32	33	73	129	135	135	
116 Australia	2,9	0,3	101	104	110	52	41	39	39	..	136	147	159	
117 Reino Unido	1,7	2,4	124	125	125	52	40	42	42	..	..	..	..
118 Italia	4,1	0,9	112	109	105	41	42	42	42	50	149	149	148	
119 Países Bajos	2,5	1,0	108	108	107	52	48	48	48	..	..	..	..
120 Canadá	1,8	0,0	101	101	100	53	44	46	46	68	112	..	..
121 Bélgica	4,7	0,3	101	104	104	46	38	39	42	..	145	148	..	
122 Finlandia	2,6	2,7	126	130	129	47	43	47	52	73	143	150	154	
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	1,7	114	117	121	..	59	60	62	..	124	124	123	
125 Austria	3,4	1,8	116	120	122	47	53	54	54	64	127	130	133	
126 Alemania ^a	3,5	1,9	114	116	119	46	41	41	..	60	114	115	118	
127 Estados Unidos	0,1	0,5	106	103	103	47	35	36	36	63	..	..	..
128 Noruega	2,6	1,6	110	112	115	50	54	57	58	74	127	135	133	
129 Dinamarca	2,5	0,1	104	96	97	56	51	57	55	64	108	86	89	
130 Suecia	0,4	0,8	107	106	103	52	34	35	36	..	131	132	133	
131 Japón	3,1	2,0	120	122	123	32	33	33	33	48	131	139	143	
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo														

a. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 8. Crecimiento del consumo y la inversión

	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)					
	Consumo de las administraciones públicas		Consumo privado, etc.		Inversión interna bruta	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
Países de ingreso bajo	..	..	..	..	..	..
Excluidos China e India	6,2 p	3,0 p	4,9 p	2,8 p	8,4 p	2,0 p
1 Mozambique	..	-1,5	..	1,7	..	3,1
2 Etiopía	..	..	..	..	..	..
3 Tanzania	..	..	..	..	3,1	5,6
4 Sierra Leona	a	-2,4	5,3	-0,1	-1,2	-2,2
5 Nepal	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	..	..	..	..	..
7 Bhután	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	3,5	4,5	4,5	4,2	16,3	3,0
9 Malawi	7,9	5,5	3,5	2,8	4,2	-0,9
10 Bangladesh	a	a	2,3	3,5	4,8	-1,0
11 Chad	..	..	..	..	..	..
12 Guinea-Bissau	1,3	2,9	-1,8	3,5	-1,7	5,9
13 Madagascar	1,5	0,1	-0,2	-0,8	0,4	2,4
14 República Dem. Pop. Lao	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda	7,5	7,3	4,3	0,4	10,4	3,7
16 Níger	3,0	a	-1,7	0,3	7,6	-7,6
17 Burkina Faso	6,6	5,6	4,7	2,5	4,4	9,1
18 India	4,1	6,8	2,8	5,1	4,5	5,3
19 Kenya	9,2	3,1	6,4	5,2	2,4	-0,2
20 Malí	1,9	4,1	6,5	2,0	3,3	7,0
21 Nigeria	11,4	-3,4	7,8	-1,0	11,4	-6,6
22 Nicaragua	10,7	-1,5	0,9	-1,0	..	-5,6
23 Togo	10,2	1,0	2,3	4,5	11,9	-1,6
24 Benin	-1,9	0,9	3,1	1,1	11,4	-4,3
25 República Centroafricana	-2,4	-6,6	5,2	2,3	-9,7	2,5
26 Pakistán	4,1	8,5	4,2	4,6	3,7	5,6
27 Ghana	5,1	1,4	1,7	4,7	-2,5	8,8
28 China	..	..	..	..	..	..
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	11,4	-3,3	2,7	3,6	8,3	-5,2
32 Sri Lanka	0,3	6,1	5,0	3,4	13,8	1,9
33 Zimbabwe	12,1	7,8	3,8	0,2	-4,2	1,8
34 Honduras	6,5	1,9	5,9	2,6	9,1	4,5
35 Lesotho	17,8	2,9	10,6	0,2	23,4	9,0
36 Egipto, Rep. Arabe de	a	2,9	7,4	3,1	18,7	-0,6
37 Indonesia	13,1	4,9	6,5	4,8	14,1	6,6
38 Myanmar	a	a	4,1	0,3	8,0	-1,5
39 Somalia	a	..	5,3	..	18,1	..
40 Sudán	0,0	-1,5	6,9	0,8	8,2	-0,7
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	1,4	-3,2	0,2	3,7	-10,9	0,2
Países de ingreso mediano	..	..	..	..	..	..
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	9,6	0,1	6,6	0,0	10,1	-8,4
44 Bolivia	7,9	-0,4	4,5	2,2	2,3	-5,8
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	6,8	1,2	4,3	2,3	11,3	-0,6
47 Armenia	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	5,9	2,5	3,0	2,6	0,3	4,0
49 Camerún	5,2	5,4	6,2	-0,4	11,2	-3,8
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	-1,3	0,3	4,5	0,5	-5,4	0,0
54 Perú	4,0	-0,9	2,2	0,0	6,5	-3,0
55 Guatemala	6,5	3,0	5,3	1,7	7,9	1,1
56 Congo	4,1	6,1	1,5	-0,5	1,5	-8,9
57 Marruecos	14,0	4,9	5,5	4,0	9,9	2,6
58 República Dominicana	2,7	0,1	5,6	1,8	9,4	4,2
59 Ecuador	14,5	-1,4	8,1	2,1	11,0	-2,0
60 Jordania	..	..	..	..	..	..
61 Rumania	..	..	..	..	..	-3,1
62 El Salvador	6,8	2,6	4,2	0,8	7,3	3,2
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	-0,1	..	7,4	..	-0,4
67 Colombia	5,4	4,0	5,3	3,2	5,0	0,8
68 Jamaica	6,5	-0,2	1,4	1,8	-9,6	3,6
69 Paraguay	4,8	2,3	8,7	0,2	18,6	0,8
70 Namibia	..	3,0	..	3,4	..	-6,2

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)							
	Consumo de las administraciones públicas		Consumo privado, etc.		Inversión interna bruta		
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	
	71 Kazajstán
72 Túnez	7,8	3,9	8,9	3,5	6,1	-0,3	
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	11,5	4,2	5,0	1,9	13,6	-3,3	
75 Tailandia	9,8	4,7	6,3	6,1	7,2	12,4	
76 Polonia	..	0,3	..	1,0	..	-1,0	
77 Letonia	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	6,6	1,3	4,8	3,5	9,2	5,0	
80 Turquía	6,3	3,4	4,8	6,2	6,9	2,5	
81 Irán, Rep. Islámica del	..	-3,8	..	4,2	..	0,8	
82 Panamá	5,8	-0,2	3,9	1,2	0,3	-4,3	
83 República Checa	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..
85 Chile	2,4	0,6	0,6	2,7	-2,1	9,2	
86 Albania	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	..	-2,5	..	3,7	..	-7,5	
De ingreso medio alto	6,5 p	4,0 p	6,2 p	3,0 p	6,8 p	1,4 p	
89 Sudáfrica	5,5	3,4	2,3	1,8	2,5	-4,4	
90 Mauricio	9,8	3,4	9,2	5,9	10,0	11,0	
91 Estonia	..	4,2	..	..	..	-4,2
92 Brasil	6,0	5,8	8,0	1,8	8,9	-0,3	
93 Botswana	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	9,3	3,5	7,5	5,3	10,8	5,5	
95 Venezuela	..	2,8	..	2,1	7,1	-1,9	
96 Belarús	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	2,5	1,9	3,6	-0,4	7,5	-2,3	
98 Uruguay	4,0	1,9	-1,9	1,7	10,7	-4,6	
99 México	8,3	1,9	5,9	2,4	10,7	-0,8	
100 Trinidad y Tobago	9,0	1,5	6,4	-3,9	14,2	-7,1	
101 Gabón	10,2	0,2	7,3	0,4	13,6	-4,4	
102 Argentina	a	a	2,3	0,6	3,1	-2,6	
103 Omán	..	..	..	..	..	..
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	4,8	..	..	..	6,8
106 Corea, Rep. de	7,4	6,9	7,4	8,3	14,2	12,7	
107 Grecia	6,9	2,1	4,2	3,5	2,1	-0,5	
108 Portugal	8,6	..	4,5	..	3,1	..	
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano	..	..	..	..	..	..
Africa al sur del Sahara	5,8 p	1,8 p	4,1 p	1,3 p	5,1 p	-3,0 p	
Asia oriental y el Pacífico	..	..	..	..	..	..
Asia meridional	4,0 p	7,4 p	3,0 p	4,9 p	4,6 p	5,0 p	
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de África	..	..	..	..	..	..
América Latina y el Caribe	6,2 p	3,5 p	6,2 p	2,0 p	6,8 p	-0,5 p	
Gravemente endeudados	7,7 p	3,4 p	6,5 p	2,0 p	7,9 p	-1,3 p	
Países de ingreso alto	2,7 p	2,3 p	3,5 p	3,0 p	2,1 p	3,5 p	
110 Irlanda	6,0	0,0	4,3	2,3	5,2	-0,2	
111 Nueva Zelanda	3,6	1,0	1,7	2,1	-1,0	2,1	
112 † Israel	3,9	0,7	5,8	5,3	0,6	5,1	
113 España	5,8	5,4	3,9	3,4	1,5	5,9	
114 † Hong Kong	8,3	5,6	9,0	7,0	12,1	4,8	
115 † Singapur	6,2	6,2	5,8	6,1	7,8	5,0	
116 Australia	5,1	3,7	3,2	3,2	1,9	1,3	
117 Reino Unido	2,4	1,2	1,8	3,6	0,2	4,5	
118 Italia	3,0	2,6	4,0	3,0	1,6	2,2	
119 Países Bajos	2,9	1,6	3,8	1,8	0,1	3,0	
120 Canadá	3,8	2,5	5,3	3,1	5,7	4,1	
121 Bélgica	4,1	0,5	3,8	2,0	2,1	4,0	
122 Finlandia	5,3	3,3	2,8	3,9	0,5	0,4	
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..
124 Francia	3,4	2,2	3,3	2,4	1,4	2,7	
125 Austria	3,8	1,3	3,8	2,6	2,7	3,0	
126 Alemania ^b	3,3	1,3	3,3	2,6	0,5	2,7	
127 Estados Unidos	1,1	2,7	3,1	3,0	2,8	2,3	
128 Noruega	5,4	2,8	3,8	0,9	3,3	-0,9	
129 Dinamarca	4,1	0,9	2,0	1,6	-0,8	2,3	
130 Suecia	3,3	1,7	1,9	1,8	-0,6	3,0	
131 Japón	4,9	2,3	4,7	3,6	2,5	5,8	
132 Suiza	1,8	2,9	1,1	1,6	-1,8	3,8	
Todo el mundo	3,0 p	2,3 p	3,7 p	3,1 p	2,8 p	3,0 p	

a. No se dispone de cifras por separado sobre el consumo de las administraciones públicas; se incluyen en los datos sobre consumo privado, etc. b. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 9. Estructura de la demanda

	Distribución del producto interno bruto (porcentajes)											
	Consumo de las administraciones públicas		Consumo privado, etc.		Inversión interna bruta		Ahorro interno bruto		Exportaciones de bienes y servicios no atribuibles a factores		Balanza de recursos	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
Países de ingreso bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Excluidos China e India	..	11 p	..	72 p	..	22 p	..	18 p	..	22 p	..	-5 p
1 Mozambique	..	23	..	96	..	47	..	-19	..	29	..	-66
2 Etiopía	10	15	79	86	11	9	11	-1	11	7	0	-9
3 Tanzania	11	11	69	85	23	42	20	5	26	21	-2	-38
4 Sierra Leona	12	9	74	80	17	12	15	11	30	25	-2	-1
5 Nepal	a	10	97	78	6	22	3	12	5	19	-3	-10
6 Uganda	a	7	84	95	13	14	16	-1	22	6	3	-15
7 Bhután	..	24	..	70	..	38	..	5	..	34	..	-33
8 Burundi	10	10	87	92	5	19	4	-2	11	9	-1	-22
9 Malawi	16	19	73	80	26	19	11	2	24	23	-15	-17
10 Bangladesh	13	14	79	80	11	12	7	6	8	10	-4	-6
11 Chad	27	15	64	105	18	2	10	-20	23	17	-8	-22
12 Guinea-Bissau	20	3	77	119	30	26	3	-22	4	8	-26	-48
13 Madagascar	13	8	79	89	10	11	7	3	19	17	-2	-9
14 República Dem. Pop. Lao	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	-16
15 Rwanda	9	26	88	75	7	16	3	-1	12	6	-4	-17
16 Níger	9	17	89	81	10	5	3	2	11	14	-7	-4
17 Burkina Faso	9	17	92	78	12	24	-1	5	7	12	-12	-19
18 India	9	11	75	67	17	23	16	22	4	10	-1	-2
19 Kenia	16	16	60	68	24	17	24	15	30	27	-1	-2
20 Malí	10	12	80	84	16	22	10	5	13	14	-6	-17
21 Nigeria	8	6	80	71	15	18	12	23	8	39	-3	5
22 Nicaragua	9	19	75	95	18	17	16	-15	26	16	-2	-32
23 Togo	16	17	58	75	15	17	26	8	50	32	11	-10
24 Benin	10	8	85	88	12	13	5	4	22	23	-6	-9
25 República Centroafricana	21	10	75	87	19	12	4	3	28	12	-15	-8
26 Pakistán	10	14	81	72	16	21	9	14	8	17	-7	-7
27 Ghana	13	13	74	85	14	13	13	2	21	16	-1	-11
28 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Tayikistán	..	19	..	64	..	18	..	17	..	..	..	0
30 Guinea	..	8	..	82	..	16	..	9	..	21	..	-7
31 Mauritania	14	16	56	82	22	15	30	2	41	39	8	-13
32 Sri Lanka	12	9	72	76	19	23	16	15	25	32	-3	-8
33 Zimbabue	12	20	67	71	20	20	21	10	..	32	..	-11
34 Honduras	11	11	74	72	21	26	15	17	28	28	-6	-9
35 Lesotho	12	28	120	112	12	78	-32	-39	11	19	-44	-118
36 Egipto, Rep. Árabe de	25	14	66	80	14	18	9	7	14	27	-5	-12
37 Indonesia	8	10	78	53	16	35	14	37	13	29	-2	3
38 Myanmar	a	a	89	87	14	14	11	13	5	2	-4	-1
39 Somalia	10	a	83	112	12	15	7	..	12	10	-5	-28
40 Sudán	21	..	64	..	14	..	15	..	16	..	..	..
41 Yemen, Rep. del	..	28	..	74	..	21	..	-2	..	16	..	-23
42 Zambia	16	10	39	78	28	13	45	12	54	29	17	-1
Países de ingreso mediano	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	14	18	57	68	22	9	29	14	36	34	7	5
44 Bolivia	10	16	66	80	24	16	24	5	25	15	0	-11
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	9	10	69	72	21	23	22	18	22	29	1	-5
47 Armenia	..	22	..	71	..	27	..	-7	..	..	..	-20
48 Senegal	15	12	74	80	16	13	11	7	27	23	-5	-6
49 Camerún	12	13	70	77	16	11	18	10	26	20	2	-1
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	22	..	46	..	40	..	32	..	..	..	-8
53 Papua Nueva Guinea	30	23	64	58	42	21	6	19	18	47	-35	-3
54 Perú	12	6	70	81	16	16	17	13	18	10	2	-3
55 Guatemala	8	6	78	85	13	18	14	8	19	18	1	-10
56 Congo	17	38	82	46	24	17	1	16	35	37	-23	-1
57 Marruecos	12	16	73	67	18	23	15	17	18	23	-4	-6
58 República Dominicana	12	9	77	75	19	23	12	16	17	29	-7	-7
59 Ecuador	11	7	75	68	18	22	14	25	14	31	-5	3
60 Jordania	..	24	..	94	..	32	..	-18	..	43	..	-49
61 Rumania	..	14	..	63	..	31	..	24	..	25	..	-7
62 El Salvador	11	11	76	89	13	16	13	0	25	14	0	-16
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	15	..	61	..	31	..	25	..	..	..	-6
65 Lituania	..	17	..	52	..	22	..	..	..	..	..	9
66 Bulgaria	..	6	..	71	..	22	..	23	..	49	..	1
67 Colombia	9	12	72	67	20	18	18	21	14	19	-2	3
68 Jamaica	12	..	61	..	32	..	27	..	33	..	-4	..
69 Paraguay	9	9	77	78	15	23	14	13	15	22	-1	-10
70 Namibia	..	32	..	67	..	12	..	2	..	57	..	-10

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastidilla corresponden a años distintos de los indicados.

Distribución del producto interno bruto (porcentajes)

	Consumo de las administraciones públicas		Consumo privado, etc.		Inversión interna bruta		Ahorro interno bruto		Exportaciones de bienes y servicios no atribuibles a factores		Balanza de recursos	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
71 Kazajstán	..	30	..	62	..	31	..	..	..	..	..	-24
72 Túnez	17	16	66	63	21	26	17	21	22	38	-4	-5
73 Ucrania	..	23	..	51	..	25	..	27	..	..	..	2
74 Argelia	15	17	56	52	36	28	29	31	22	27	-7	3
75 Tailandia	11	10	68	55	26	40	21	35	15	36	-4	-5
76 Polonia	..	9	..	68	..	23	..	23	..	20	..	-1
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	a	..	85	..	25	..	15	..	..	..	-10
79 Costa Rica	13	16	74	61	21	28	14	23	28	39	-7	-5
80 Turquía	13	18	70	63	20	23	17	20	6	21	-2	-3
81 Irán, Rep. Islámica del	..	12	..	58	..	33	..	30	..	14	..	-3
82 Panamá	15	19	61	59	28	23	24	21	38	37	-4	-1
83 República Checa	..	a	..	71	..	25	..	29	..	58	..	4
84 Federación de Rusia	..	23	..	40	..	32	..	37	..	..	..	5
85 Chile	12	10	68	65	19	24	20	26	15	31	1	2
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	14	..	75	..	15	..	11	..	30	..	-3
88 República Árabe Siria	17	14	72	79	14	16	10	7	18	24	-4	-9
De ingreso medio alto	10 p	..	65 p	..	24 p	24 p	..	..	15 p	..	-1 p	..
89 Sudáfrica	12	21	63	60	28	15	24	19	22	24	-4	4
90 Mauricio	14	11	75	64	10	28	11	25	43	64	1	-3
91 Estonia	..	10	..	63	..	19	..	26	..	..	..	8
92 Brasil	11	14	69	65	21	17	20	21	7	10	0	3
93 Botswana	20	..	78	..	42	..	2	..	23	..	-41	..
94 Malasia	16	13	58	52	22	34	27	35	42	78	4	1
95 Venezuela	11	9	52	71	33	23	37	20	21	25	4	-3
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	10	12	58	70	34	19	31	18	30	33	-2	-1
98 Uruguay	15	14	75	73	12	13	15	13	13	21	-1	0
99 México	7	9	75	74	21	24	19	17	6	13	-3	-6
100 Trinidad y Tobago	13	..	60	..	26	..	27	..	43	..	1	..
101 Gabón	20	17	37	44	32	27	44	39	50	42	12	11
102 Argentina	10	a	66	85	25	17	25	15	7	7	0	-2
103 Omán	13	..	19	..	14	..	68	..	74	..	54	..
104 Eslovenia	..	21	..	52	..	16	..	26	..	60	..	10
105 Puerto Rico	15	14	74	62	29	16	10	24	44	..	-18	8
106 Crea, Rep de	10	..	75	..	25	..	15	..	14	..	-10	..
107 Grecia	13	19	68	73	28	18	20	9	10	23	-8	-9
108 Portugal	14	..	67	..	26	..	20	..	24	..	7	..
109 Arabia Saudita	20	..	34	..	16	..	47	..	59	..	31	..
Países de ingreso bajo y mediano	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Africa al sur del Sahara	12 p	17 p	71 p	69 p	20 p	16 p	18 p	15 p	21 p	26 p	-2 p	-1 p
Asia oriental y el Pacífico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Asia meridional	9 p	12 p	76 p	69 p	16 p	22 p	14 p	19 p	5 p	12 p	-2 p	-3 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
América Latina y el Caribe	10 p	..	69 p	..	22 p	..	20 p	..	13 p	..	-2 p	..
Gravemente endeudados	10 p	..	67 p	..	23 p	..	21 p	..	12 p	..	..	..
Países de ingreso alto	16 p	17 p	60 p	61 p	23 p	21 p	24 p	22 p	14 p	..	1 p	1 p
110 Irlanda	15	16	69	56	24	16	16	28	37	64	-8	12
111 Nueva Zelanda	13	16	65	64	25	19	22	20	23	31	-3	1
112 † Israel	34	26	58	57	27	23	8	16	25	29	-20	-7
113 España	9	17	65	63	27	23	26	20	13	18	-1	-3
114 † Hong Kong	7	9	68	61	21	29	25	30	92	144	4	2
115 † Singapur	12	10	70	43	39	41	18	47	102	174	-20	6
116 Australia	14	19	59	62	27	20	27	19	14	19	0	-1
117 Reino Unido	18	22	62	64	20	15	21	14	23	24	1	-2
118 Italia	13	17	60	63	27	19	28	20	16	20	0	0
119 Países Bajos	15	14	58	60	28	21	27	25	43	52	-2	4
120 Canadá	19	22	57	60	22	19	24	18	23	27	3	-1
121 Bélgica	13	15	60	63	24	20	27	23	52	70	2	3
122 Finlandia	14	25	57	56	30	17	29	19	26	27	-1	1
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	18	..	47	..	22	..	35	..	69	..	13
124 Francia	15	19	58	60	27	20	27	21	16	23	1	1
125 Austria	15	18	55	55	30	25	31	26	31	40	1	1
126 Alemania ^b	16	18	55	54	28	21	30	28	21	33	2	7
127 Estados Unidos	19	18	63	67	18	16	18	15	6	11	0	-1
128 Noruega	17	22	54	52	30	18	29	26	42	43	-1	7
129 Dinamarca	20	25	57	52	26	15	23	23	28	37	-3	8
130 Suecia	22	28	53	54	25	17	25	18	24	28	-1	2
131 Japón	7	9	52	57	39	31	40	34	11	10	1	2
132 Suiza	10	14	59	59	32	24	31	27	33	36	-2	4
Todo el mundo	16 p	16 p	60 p	62 p	23 p	22 p	24 p	22 p	14 p	21 p	0 p	1 p

a. No se dispone de cifras por separado sobre el consumo de las administraciones públicas; se incluyen en los datos sobre consumo privado, etc. b. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

		Porcentajes del total de gastos												Total de gastos (porcentaje del PNB)		Superávit/déficit global (porcentaje del PNB)	
		Defensa		Educación		Salud		Vivienda, etc., seguridad y bienestar social		Servicios económicos		Otros gastos ^a					
		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
71	Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Túnez	12,2	5,4	17,0	17,5	7,2	6,6	13,4	18,6	27,8	22,5	22,4	29,3	32,5	32,8	-2,9	-2,6
73	Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argelia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
75	Tailandia	21,7	17,2	19,8	21,1	4,1	8,1	5,1	6,7	24,2	26,2	25,1	20,7	19,1	15,4	-4,9	3,0
76	Polonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77	Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	2,6	..	24,6	19,1	28,7	32,0	9,5	13,3	18,2	8,6	16,4	27,0	26,3	25,5	7,8	-1,4
80	Turquía	15,2	11,3	14,2	20,0	3,6	3,5	6,1	3,9	34,0	19,5	26,9	41,8	26,3	29,4	-3,8	-6,2
81	Irán, Rep. islámica del	15,9	10,3	21,3	21,7	6,4	7,6	8,6	19,9	24,0	21,6	23,7	18,9	35,6	19,7	-13,7	-1,4
82	Panamá	0,0	4,9	13,4	16,1	12,7	21,8	13,5	25,2	21,9	12,1	38,4	19,9	33,4	30,4	-5,7	6,0
83	República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	12,4	9,6	14,5	13,3	7,4	11,1	37,1	39,0	13,8	15,0	14,8	12,0	29,1	22,1	5,6	2,4
86	Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	República Árabe Siria	35,8	42,3	5,5	8,6	0,8	1,9	11,3	4,0	41,1	28,2	5,4	15,0	48,1	27,1	-9,7	1,5
De ingreso mediano alto																	
89	Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	23,5	34,5	-2,5	-4,7
90	Mauricio	0,8	1,5	17,6	14,6	7,5	8,1	21,4	19,5	11,7	16,6	41,0	39,6	27,4	24,7	-10,4	-0,8
91	Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	4,0	3,0	0,0	3,7	8,0	6,9	32,0	35,1	24,0	9,3	32,0	42,0	20,9	25,6	-2,5	-0,9
93	Botswana ¹	9,8	13,3	22,2	21,0	5,4	4,7	7,9	14,0	26,9	17,2	27,9	29,7	36,5	40,4	-0,2	11,4
94	Malasia	14,8	10,9	18,3	19,6	5,1	5,9	7,0	11,6	30,0	19,4	24,7	32,7	29,6	29,4	-6,2	0,3
95	Venezuela	5,8	..	19,9	..	8,8	..	9,5	..	20,2	..	35,7	..	18,7	22,4	0,0	-3,2
96	Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungría	4,4	3,6	1,8	3,3	2,7	7,9	22,3	35,3	44,0	22,0	24,7	27,9	58,3	54,7	-2,9	0,8
98	Uruguay	13,4	6,5	8,8	6,8	4,9	5,0	48,5	54,1	11,4	7,7	13,0	20,0	22,7	28,7	0,0	1,0
99	México	2,3	2,4	18,0	13,9	2,4	1,9	18,5	13,0	31,2	13,4	27,6	55,5	17,4	17,9	-3,1	0,8
100	Trinidad y Tabago	1,7	..	11,6	..	5,8	..	15,9	..	43,5	..	21,5	..	32,0	..	7,6	..
101	Gabón ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	40,5	33,5	6,8	-1,8
102	Argentina	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18,4	..	-5,3	..
103	Omán	51,2	35,8	4,8	11,0	2,9	5,7	2,0	13,0	18,4	11,1	20,8	23,4	43,1	47,9	0,5	-14,7
104	Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Corea, Rep. de	34,3	22,1	17,1	16,2	1,2	1,2	7,5	12,5	15,6	16,5	24,3	31,5	17,9	17,6	-2,3	-0,9
107	Grecia	12,6	..	10,0	..	10,3	..	31,3	..	16,6	..	19,2	..	34,4	66,2	-4,8	-29,0
108	Portugal	7,4	5,3	11,2	12,0	10,3	8,0	27,0	28,0	19,9	10,5	24,2	36,2	39,6	44,3	-10,1	-3,3
109	Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano																	
Africa al sur del Sahara																	
Asia oriental y el Pacífico																	
Asia meridional																	
Europa y Asia central																	
Oriente medio y norte de Africa																	
América Latina y el Caribe																	
Gravemente endeudados																	
Países de ingreso alto																	
110	Irlanda	3,4	3,3	11,4	12,2	13,7	13,0	27,7	29,1	18,4	12,8	25,4	29,4	48,9	47,5	-13,6	-2,4
111	Nueva Zelanda ^b	5,1	3,9	14,7	13,9	15,2	12,1	31,1	39,2	15,0	6,1	18,9	24,7	39,0	38,8	-6,8	-2,3
112	† Israel	39,8	22,1	9,9	11,1	3,6	4,4	14,4	31,3	13,4	9,3	19,0	21,7	72,4	45,4	-16,1	-3,7
113	España	4,3	4,4	8,0	5,3	0,7	7,0	60,3	39,0	11,9	9,9	14,8	34,4	27,0	34,2	-4,2	-3,3
114	† Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	† Singapur	25,2	22,1	14,6	22,9	7,0	6,2	7,6	7,2	17,7	10,7	27,9	30,9	20,8	22,7	2,2	9,2
116	Australia	9,4	8,6	8,2	7,0	10,0	12,7	28,5	31,2	8,1	8,3	35,8	32,2	23,1	27,4	-1,5	0,6
117	Reino Unido	13,8	11,3	2,4	13,2	13,5	13,8	30,0	37,8	7,5	6,8	32,9	17,0	38,2	39,5	-4,6	0,0
118	Italia	3,4	..	8,4	..	12,6	..	29,6	..	7,2	..	38,7	..	41,0	51,6	-10,7	-10,0
119	Países Bajos	5,6	4,6	13,1	10,8	11,7	13,9	39,5	40,9	10,9	6,0	19,2	23,8	52,7	52,8	-4,5	-3,4
120	Canadá	7,7	..	3,8	..	6,7	..	35,1	..	19,4	..	27,3	..	21,8	..	-3,6	..
121	Bélgica	5,7	..	15,0	..	1,6	..	44,7	..	16,0	..	17,0	..	51,3	50,4	-8,2	-6,9
122	Finlandia	5,6	4,3	14,7	13,9	10,5	3,2	28,2	47,0	27,0	18,1	14,0	13,5	28,4	39,2	-2,2	-7,2
123	† Emiratos Árabes Unidos	47,5	..	11,7	..	7,9	..	3,9	..	6,1	..	22,9	..	11,6	..	2,0	..
124	Francia	7,4	6,4	8,6	7,0	14,8	16,0	46,8	45,1	6,8	5,0	15,6	20,5	39,3	45,4	-0,1	-3,8
125	Austria	3,0	2,4	9,7	9,4	13,3	13,0	48,7	47,6	11,7	9,3	13,5	18,3	37,7	39,5	-3,4	-4,8
126	Alemania ^a	9,1	..	0,9	..	19,0	..	49,6	..	8,7	..	12,6	..	30,3	24,6	1,8	-2,5
127	Estados Unidos	21,2	20,6	2,6	1,8	10,4	16,0	37,8	31,1	9,7	6,1	18,2	24,5	21,7	24,3	-2,8	-4,9
128	Noruega	7,7	8,0	8,7	9,4	10,6	10,3	34,7	39,3	22,7	17,5	15,6	15,5	39,2	46,4	-2,0	0,7
129	Dinamarca	6,5	5,0	10,4	9,7	1,8	1,1	44,7	40,1	6,5	8,0	30,0	36,1	40,4	42,2	-2,7	-0,9
130	Suecia	7,7	5,5	10,4	9,3	2,2	0,8	51,5	56,2	10,9	10,5	17,3	17,7	39,5	47,5	-8,1	-2,3
131	Japón ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18,4	15,8	-7,0	-1,6
132	Suiza	10,2	..	3,4	..	11,7	..	49,3	..	14,2	..	11,2	..	19,5	..	-0,2	..
Todo el mundo																	

a. Véanse las notas técnicas. b. Los datos son de cuentas presupuestarias solamente. c. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 11. Ingresos corrientes del gobierno central

	Porcentajes del total de ingresos corrientes													
	Ingresos tributarios												Total de ingresos corrientes (porcentaje de PNB)	
	Renta, utilidades y ganancias de capital		Seguro social		Bienes y servicios		Comercio y transacciones internacionales		Otros ingresos tributarios ^a		Ingresos no tributarios			
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992			1980	1992
Países de ingreso bajo														
Excluidos China e India														
1 Mozambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiopía	20,9	..	0,0	..	24,3	..	35,7	..	3,7	..	15,4	..	18,7	..
3 Tanzania	32,5	..	0,0	..	40,8	..	17,3	..	1,6	..	7,8	..	17,6	..
4 Sierra Leona ^b	22,4	33,9	0,0	0,0	16,3	28,4	49,6	34,9	1,5	0,0	10,1	2,8	16,9	13,4
5 Nepal	5,5	9,9	0,0	0,0	36,8	36,7	33,2	30,8	8,2	5,5	16,2	17,1	7,8	9,6
6 Uganda	11,5	..	0,0	..	41,0	..	44,3	..	0,2	..	3,1	..	3,1	..
7 Bhután	13,8	7,5	0,0	0,0	39,1	16,6	0,4	0,4	2,3	0,6	44,3	75,0	11,4	18,5
8 Burundi	19,3	..	1,0	..	25,3	..	40,4	..	8,4	..	5,6	..	14,0	..
9 Malawi ^b	33,9	36,9	0,0	0,0	30,9	33,0	22,0	16,3	0,3	0,7	12,9	13,1	20,7	20,7
10 Bangladesh ^b	10,1	..	0,0	..	25,5	..	28,6	..	3,9	..	31,9	..	11,3	..
11 Chad	..	22,6	..	0,0	..	33,7	..	15,3	..	6,6	..	21,8	..	9,1
12 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	16,6	15,3	11,3	0,0	39,3	19,5	27,6	44,5	2,7	1,1	2,4	19,5	13,4	9,1
14 República Dem. Pop. Lao	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Rwanda	17,8	15,6	4,1	2,4	19,3	34,7	42,4	31,1	2,4	4,2	14,0	12,0	12,8	13,7
16 Níger	23,8	..	4,0	..	18,0	..	36,4	..	2,6	..	15,3	..	14,7	..
17 Burkina Faso	17,8	..	7,8	..	15,9	..	43,7	..	4,3	..	10,5	..	13,6	..
18 India	18,3	17,0	0,0	0,0	42,5	34,4	22,0	25,5	0,6	0,4	16,6	22,8	11,7	14,4
19 Kenya ^b	29,1	26,1	0,0	0,0	38,8	47,9	18,5	14,2	1,0	1,0	12,6	10,8	22,6	26,2
20 Malí	17,9	..	0,0	..	36,8	..	17,9	..	19,5	..	8,0	..	11,0	..
21 Nigeria ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22 Nicaragua	7,8	16,9	8,9	11,8	37,3	37,5	25,2	17,6	10,7	10,5	10,1	5,8	24,7	19,5
23 Togo	34,4	..	5,8	..	15,3	..	32,0	..	-1,7	..	14,2	..	31,4	..
24 Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25 República Centroafricana	16,1	..	6,4	..	20,8	..	39,8	..	7,8	..	9,1	..	16,4	..
26 Pakistán	13,8	10,0	0,0	0,0	33,6	32,2	34,4	30,2	0,2	0,3	17,9	27,2	16,4	16,7
27 Ghana ^b	20,5	..	0,0	..	28,2	..	44,2	..	0,2	..	6,9	..	6,9	..
28 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	28,1	..	1,0	..	6,4	17,1	27,9	74,4	0,7	2,4	35,8	6,1	..	13,5
31 Mauritania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32 Sri Lanka	15,5	11,2	0,0	0,0	26,8	47,8	50,5	27,6	1,9	3,5	5,3	9,8	20,3	20,1
33 Zimbabwe	46,2	44,4	0,0	0,0	27,9	26,3	4,4	19,0	1,2	1,0	20,2	9,3	24,4	30,6
34 Honduras	30,8	..	0,0	..	23,8	..	37,2	..	1,8	..	6,5	..	15,4	..
35 Lesoto	13,4	16,9	0,0	0,0	10,2	16,7	61,3	51,8	1,2	0,1	13,9	14,5	17,1	28,0
36 Egipto, Rep. Arabe de	16,2	..	9,1	..	15,1	..	17,3	..	7,7	..	34,6	..	47,1	..
37 Indonesia	78,0	58,0	0,0	0,0	8,6	26,3	7,2	5,1	1,2	2,8	4,9	7,8	22,2	19,7
38 Myanmar	2,9	11,4	0,0	0,0	42,3	32,6	14,9	16,5	0,0	0,0	39,9	39,6	16,1	9,7
39 Somalia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40 Sudán ^b	14,4	..	0,0	..	26,0	..	42,6	..	0,7	..	16,3	..	14,0	..
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	38,1	..	0,0	..	43,1	..	8,3	..	3,1	..	7,3	..	27,0	..
Países de ingreso mediano														
De ingreso mediano bajo														
43 Côte d'Ivoire	13,0	16,4	5,8	6,7	24,8	27,3	42,8	29,1	6,1	11,1	7,5	9,4	24,0	28,0
44 Bolivia	..	5,3	..	8,5	..	37,3	..	7,0	..	9,1	..	32,8	..	16,9
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^b	21,1	29,3	0,0	0,0	41,9	26,2	24,2	28,7	2,2	3,2	10,6	12,6	14,0	17,4
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	18,4	..	3,7	..	26,0	..	34,2	..	11,4	..	6,3	..	24,9	..
49 Camerún	21,7	18,2	8,0	0,0	18,0	17,5	38,4	18,5	5,9	11,0	7,9	34,7	16,2	18,1
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea ^b	60,5	45,1	0,0	0,0	12,1	11,7	16,4	24,1	0,6	2,0	10,5	17,0	23,5	25,0
54 Perú ^b	25,9	13,0	0,0	0,0	37,2	57,4	27,1	9,5	2,2	5,2	7,7	14,9	17,9	10,6
55 Guatemala	11,2	..	11,2	..	26,4	..	30,2	..	11,1	..	9,9	..	11,3	..
56 Congo	48,8	..	4,4	..	7,6	..	13,0	..	2,7	..	23,5	..	39,1	..
57 Marruecos	19,2	23,6	5,4	4,0	34,7	37,6	20,8	17,8	7,4	3,6	12,5	13,4	24,0	27,3
58 República Dominicana	19,3	21,4	3,9	4,5	21,6	22,5	31,2	40,3	1,7	1,3	22,4	10,0	14,7	12,7
59 Ecuador ^b	44,6	56,9	0,0	0,0	17,4	21,5	30,8	14,3	3,0	5,5	4,3	1,7	13,5	18,0
60 Jordania	13,2	12,2	0,0	0,0	7,3	19,1	47,8	29,1	9,5	9,5	22,2	30,2	..	30,0
61 Rumania	..	35,2	..	28,9	..	23,2	..	3,1	..	1,5	..	8,1	..	37,3
62 El Salvador ^b	23,2	20,4	0,0	0,0	29,8	49,5	37,0	17,0	5,6	6,7	4,5	6,5	11,7	9,7
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	27,2	..	31,5	..	15,3	..	6,5	..	6,9	..	12,7	..	37,1
67 Colombia	24,9	..	11,2	..	22,6	..	20,6	..	6,8	..	13,9	..	12,1	..
68 Jamaica	33,7	..	3,7	..	49,3	..	3,1	..	6,3	..	4,0	..	31,9	..
69 Paraguay	15,2	9,3	13,1	0,0	17,7	19,5	24,8	20,1	20,5	24,8	8,8	26,2	10,6	12,3
70 Namibia	..	23,4	..	0,0	..	25,1	..	37,5	..	0,5	..	13,5	..	35,9

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Porcentajes del total de ingresos corrientes														
	Ingresos tributarios												Total de ingresos corrientes (porcentaje del PNB)	
	Renta, utilidades y ganancias de capital		Seguro social		Bienes y servicios		Comercio y transacciones internacionales		Otros ingresos tributarios ^a		Ingresos no tributarios			
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992			1980	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	14,6	12,6	9,3	12,4	23,9	23,7	24,7	28,5	5,6	4,5	22,0	18,3	32,3	29,5
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
75 Tailandia	17,7	27,5	0,2	1,0	46,0	41,6	26,2	16,7	1,8	3,3	8,1	9,9	14,5	18,1
76 Polonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	13,7	8,9	28,9	28,6	30,4	27,7	18,9	19,7	2,3	1,1	5,8	14,0	18,7	24,2
80 Turquía	49,1	39,9	0,0	0,0	19,7	33,9	6,0	4,5	4,6	2,5	20,7	19,2	22,3	22,9
81 Irán, Rep. Islámica del	3,9	12,4	7,4	6,0	3,6	5,4	11,7	15,0	5,3	4,0	68,2	57,2	21,5	17,9
82 Panamá	21,2	18,6	21,2	22,2	16,7	16,2	10,3	10,9	3,8	3,2	26,7	28,9	27,7	30,6
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	17,6	18,2	17,4	7,1	35,8	45,0	4,3	9,6	4,9	8,0	19,9	12,1	33,2	24,4
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	9,7	34,7	0,0	0,0	5,3	3,6	14,3	8,5	10,1	32,6	60,7	20,6	26,8	25,1
De ingreso mediano alto														
89 Sudáfrica	55,8	50,5	1,1	1,8	23,8	33,9	3,3	3,6	3,2	2,7	12,7	7,5	25,0	30,1
90 Mauricio	15,3	13,8	0,0	5,0	17,2	22,7	51,6	40,3	4,3	5,7	11,6	12,5	21,0	24,4
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	14,3	17,1	28,6	30,3	28,6	21,2	7,1	2,3	3,6	5,0	17,9	24,1	23,4	21,6
93 Botsuana ^b	33,3	30,1	0,0	0,0	0,7	2,0	39,1	19,3	0,1	0,1	26,7	48,5	36,6	59,4
94 Malasia	37,5	34,2	0,4	0,9	16,8	20,0	33,0	14,9	1,8	3,2	10,5	26,9	27,3	30,1
95 Venezuela	67,4	51,5	4,6	5,3	4,2	6,6	6,8	10,8	1,8	2,2	15,2	23,6	22,2	19,2
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	18,5	17,9	15,3	29,2	38,3	31,3	6,9	5,8	4,8	0,2	16,1	15,5	55,5	55,6
98 Uruguay	10,9	5,9	23,4	29,8	43,3	35,2	14,2	8,2	2,7	16,8	5,5	4,1	23,1	29,7
99 México	36,7	36,5	14,1	13,6	28,9	56,0	27,6	4,6	-12,6	-18,3	5,3	7,7	15,6	14,5
100 Trinidad y Tobago	72,7	..	0,0	..	3,9	..	6,7	..	0,6	..	16,1	..	44,7	..
101 Gabón ^b	39,9	27,6	0,0	0,8	4,8	23,7	19,7	17,4	2,0	1,2	33,7	29,3	39,4	31,7
102 Argentina	0,0	..	16,7	..	16,7	..	0,0	..	33,3	..	33,3	..	15,8	..
103 Omán	26,0	20,1	0,0	0,0	0,5	0,9	1,4	3,6	0,3	0,6	71,8	74,8	42,9	33,5
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	22,3	33,9	1,1	5,3	45,9	35,7	15,0	8,4	3,2	6,8	12,5	9,9	18,3	18,2
107 Grecia	17,4	21,5	25,8	28,9	31,6	42,8	5,0	0,1	9,6	-1,6	10,6	8,3	29,7	35,2
108 Portugal	19,4	23,6	26,0	27,3	33,7	35,3	5,1	2,3	8,7	3,2	7,1	8,2	31,1	37,9
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano														
África al sur del Sahara														
Asia oriental y el Pacífico														
Asia meridional														
Europa y Asia central														
Oriente medio y norte de África														
América Latina y el Caribe														
Gravemente endeudados														
Países de ingreso alto														
110 Irlanda	34,3	36,3	13,4	14,4	30,1	31,3	9,2	8,1	1,9	3,4	11,1	6,5	37,7	42,9
111 Nueva Zelanda ^b	67,3	57,3	0,0	0,0	18,0	26,7	3,2	2,1	1,3	2,5	10,3	11,4	34,9	35,4
112 † Israel	40,7	34,5	10,1	6,8	24,5	37,4	3,6	1,8	7,0	4,2	14,1	15,3	52,0	37,7
113 España	23,2	32,2	48,0	38,3	12,6	22,1	3,8	1,6	4,4	0,4	8,0	5,4	24,4	30,7
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	32,5	27,0	0,0	0,0	15,8	22,8	6,9	2,2	13,9	14,5	30,9	33,5	26,3	28,3
116 Australia	60,8	64,8	0,0	0,0	23,3	20,6	5,4	3,3	0,3	1,5	10,1	9,9	22,1	27,6
117 Reino Unido	37,7	36,4	15,6	16,2	27,8	30,7	0,1	0,1	5,7	7,9	13,1	8,7	35,2	37,5
118 Italia	30,0	36,6	34,7	28,3	24,7	29,7	0,1	0,0	2,5	2,5	8,1	2,8	31,2	40,7
119 Países Bajos	29,6	29,8	36,3	37,3	20,8	21,3	0,0	0,0	2,7	3,0	10,6	8,6	49,3	49,6
120 Canadá	52,6	..	10,4	..	16,6	..	7,0	..	-0,2	..	13,6	..	19,2	..
121 Bélgica	38,5	33,9	30,6	36,3	24,2	24,1	0,0	0,0	2,5	2,5	4,3	3,2	44,0	43,7
122 Finlandia	26,7	28,2	11,5	11,4	49,1	45,2	2,0	0,8	3,0	3,3	7,7	11,0	27,5	32,7
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	17,7	17,1	41,2	44,6	30,9	26,8	0,1	0,0	2,7	4,2	7,4	7,2	39,4	40,9
125 Austria	21,1	19,6	35,0	36,7	25,6	24,7	1,6	1,5	9,1	8,7	7,7	8,7	34,9	35,5
126 Alemania ^c	18,7	16,0	54,2	51,0	23,1	27,5	0,0	0,0	0,1	-0,4	3,9	6,0	28,7	30,3
127 Estados Unidos	56,6	50,1	28,2	35,5	4,4	3,9	1,4	1,5	1,2	1,0	8,2	8,0	19,9	19,4
128 Noruega	27,4	16,6	22,3	24,2	39,6	34,4	0,6	0,5	1,1	1,3	8,9	23,0	42,4	47,5
129 Dinamarca	35,9	38,0	2,3	3,8	46,9	41,1	0,1	0,1	3,3	3,2	11,6	13,9	36,4	40,1
130 Suecia	18,2	6,8	33,2	39,0	29,1	30,2	1,2	0,8	4,3	8,0	14,1	15,3	35,2	44,6
131 Japón ^b	70,8	69,2	0,0	0,0	20,8	16,9	2,4	1,3	0,8	7,4	5,2	5,2	11,6	14,5
132 Suiza	14,0	..	48,0	..	19,3	..	9,5	..	2,0	..	7,3	..	18,9	..
Todo el mundo														

a. Véanse las notas técnicas. b. Los datos corresponden a las cuentas presupuestarias solamente. c. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 12. Dinero y tasas de interés

	Dinero en sentido lato					Inflación anual media (deflactor del PIB) 1980-92	Tasas bancarias de interés nominal (porcentajes anuales medio.)			
	Tasa nominal media de aumento anual (porcentajes)		Promedio en circulación (porcentaje del PIB)				Tasa sobre los depósitos		Tasa sobre los préstamos	
	1970-80	1980-92	1970	1980	1992		1980	1992	1980	1992
Países de ingreso bajo										
Excluidos China e India										
1 Mozambique	..	..	..	..	..	38,0	..	..	..	..
2 Etiopía	14,4	12,8	14,0	25,3	65,2	2,8	..	3,6	..	8,0
3 Tanzania	22,6	..	22,9	37,2	..	25,3	4,0	..	11,5	..
4 Sierra Leona	19,9	58,1	12,6	20,6	12,4	60,8	9,2	54,7	11,0	62,8
5 Nepal	19,9	19,9	10,6	21,9	35,7	9,2	4,0	8,5	14,0	14,4
6 Uganda	28,1	..	16,3	12,7	..	..	6,8	35,8	10,8	34,4
7 Bhután	..	30,7	..	..	22,7	8,7	..	8,0	..	17,0
8 Burundi	20,1	9,9	9,1	13,5	..	4,5	2,5	..	12,0	..
9 Malawi	14,7	18,0	21,7	20,5	22,7	15,1	7,9	16,5	16,7	22,0
10 Bangladesh	..	18,7	..	18,4	31,1	9,1	8,3	10,5	11,3	15,0
11 Chad	15,2	7,6	9,4	20,0	20,1	0,9	5,5	7,5	11,0	16,3
12 Guinea-Bissau	..	59,6	..	..	12,2	59,3	..	39,3	..	50,3
13 Madagascar	13,8	16,0	17,3	22,3	20,7	16,4	5,6	..	9,5	..
14 República Dem. Pop. Lao	..	..	..	..	..	..	7,2	14,0	4,8	15,0
15 Rwanda	21,5	8,3	10,7	13,6	17,3	3,6	6,3	7,7	13,5	16,7
16 Níger	23,9	4,5	5,2	13,3	19,6	1,7	6,2	7,8	14,5	16,8
17 Burkina Faso	21,5	10,3	9,3	15,9	21,2	3,5	6,2	7,8	14,5	16,8
18 India	17,3	16,8	23,9	36,2	44,1	8,5	..	..	16,5	18,9
19 Kenya	19,8	15,8	31,2	36,8	44,6	9,3	5,8	13,7	10,6	18,8
20 Malí	18,5	8,1	13,8	17,9	20,7	3,7	6,2	7,8	14,5	16,8
21 Nigeria	34,3	18,0	9,2	23,8	19,5	19,4	5,3	18,0	8,4	24,8
22 Nicaragua	18,2	..	14,1	22,1	..	656,2	7,5	..	..	..
23 Togo	22,2	5,9	17,2	29,0	35,2	4,2	6,2	7,8	14,5	17,5
24 Benin	19,0	6,1	10,1	17,1	28,1	1,7	6,2	7,8	14,5	16,8
25 República Centroafricana	16,0	3,8	16,0	18,9	16,6	4,6	5,5	7,5	10,5	16,3
26 Pakistán	17,1	13,7	41,2	38,7	39,0	7,1	..	..	..	..
27 Ghana	36,4	42,8	18,0	16,2	14,5	38,7	11,5	16,3	19,0	..
28 China	..	25,6	..	25,5	66,6	6,5	5,4	..	5,0	..
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	21,5	11,4	9,5	21,3	25,5	8,3	5,5	5,0	12,0	10,0
32 Sri Lanka	23,1	15,3	22,0	35,3	35,2	11,0	14,5	18,3	19,0	13,0
33 Zimbabue	..	..	..	..	36,0	14,4	3,5	3,8	17,5	15,5
34 Honduras	16,0	13,9	19,5	22,6	30,7	7,6	7,0	12,3	18,5	21,7
35 Lesotho	..	16,4	..	..	35,8	13,2	..	10,6	11,0	18,3
36 Egipto, Rep. Arabe de	26,0	21,7	33,5	52,2	91,4	13,2	8,3	12,0	13,3	19,0
37 Indonesia	35,9	26,3	7,8	13,2	42,6	8,4	6,0	20,4	..	24,0
38 Myanmar	15,1	15,8	23,9	23,9	27,9	14,8	1,5	..	8,0	..
39 Somalia	24,6	..	17,6	17,8	..	49,7	4,5	..	7,5	..
40 Sudán	28,3	34,9	17,5	32,5	..	42,8	6,0	..	..	..
41 Yemen, Rep. del	..	18,7	..	..	..	..	9,3	..	..	..
42 Zambia	10,7	..	29,9	32,6	..	48,4	7,0	48,5	9,5	54,6
Países de ingreso mediano										
De ingreso mediano bajo										
43 Côte d'Ivoire	22,6	3,1	24,7	26,7	31,3	1,9	6,2	7,8	14,5	16,8
44 Bolivia	29,4	236,7	14,8	16,2	32,5	220,9	18,0	23,2	28,0	45,5
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	19,2	17,0	29,9	26,4	34,3	14,1	12,3	14,3	14,0	19,5
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	19,6	5,5	14,0	26,6	22,8	5,2	6,2	7,8	14,5	16,8
49 Camerún	22,5	6,0	13,5	18,3	26,0	3,5	7,5	8,0	13,0	16,3
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	..	8,3	..	32,9	33,1	5,1	6,9	7,9	11,2	14,5
54 Perú	33,6	296,6	17,8	16,4	11,1	311,7	..	59,7	..	173,8
55 Guatemala	18,6	18,6	17,1	20,5	23,3	16,5	9,0	10,4	11,0	19,5
56 Congo	15,7	6,5	16,5	14,7	22,7	0,5	6,5	7,8	11,0	16,3
57 Marruecos	18,7	14,5	31,1	42,4	..	6,9	4,9	8,5	7,0	9,0
58 República Dominicana	18,3	29,0	17,9	22,0	24,7	25,2	..	..	..	..
59 Ecuador	24,2	37,2	20,0	20,2	13,4	39,5	..	47,4	9,0	60,2
60 Jordania	24,3	12,7	..	..	126,7	..	..	3,3	..	9,8
61 Rumania	..	13,8	..	33,4	23,6	13,1	..	..	..	..
62 El Salvador	17,3	17,8	22,5	28,1	30,5	17,2	..	11,5	..	16,4
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	20,7	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	11,7	..	54,5	..	64,1
67 Colombia	32,7	..	20,0	23,7	27,9	25,0	..	26,7	..	37,3
68 Jamaica	15,7	26,1	31,4	35,4	41,2	21,5	10,3	38,4	13,0	53,4
69 Paraguay	27,0	35,9	7,7	10,1	23,2	25,2	..	20,1	..	28,0
70 Namibia	..	..	..	..	..	12,3	..	11,4	..	20,2

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Dinero en sentido lato					Inflación anual media (deflactor del PIB) 1980-92	Tasas bancarias de interés nominal (porcentajes anuales medios)			
	Tasa nominal media de aumento anual (porcentajes)		Promedio en circulación (porcentaje del PIB)				Tasa sobre los depósitos		Tasa sobre los préstamos	
	1970-80	1980-92	1970	1980	1992		1980	1992	1980	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	20,3	15,5	33,0	42,1	..	7,2	2,5	7,4	7,3	9,9
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	24,1	14,3	52,6	58,5	..	11,4	..	..	..	..
75 Tailandia	17,9	19,2	23,6	37,3	71,5	4,2	12,0	12,3	18,0	25,0
76 Polonia	..	62,3	..	57,0	29,4	67,9	3,0	6,1	8,0	39,0
77 Letonia	..	..	..	..	..	15,3	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	30,6	25,8	18,9	38,8	38,1	22,5	..	15,8	..	28,5
80 Turquía	32,9	52,7	27,9	17,2	21,6	46,3	8,0	68,7	25,7	..
81 Irán, Rep. Islámica del	33,5	17,3	26,1	54,4	..	16,2	..	..	..	..
82 Panamá	..	..	..	..	..	2,1	..	..	..	..
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	194,2	29,5	12,5	21,0	35,4	20,5	37,7	18,3	47,1	23,9
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	26,5	..	34,8	40,9	..	15,5	5,0	..	..	..
De ingreso mediano alto										
89 Sudáfrica	15,6	16,6	59,9	50,9	56,2	14,3	5,5	13,8	9,5	18,9
90 Mauricio	24,3	21,9	37,5	41,1	69,2	8,6	..	10,1	..	17,1
91 Estonia	..	..	..	..	..	20,2	..	..	..	..
92 Brasil	52,7	..	23,0	18,4	..	370,2	115,0	1.560,2	..	..
93 Botswana	..	25,3	..	28,2	29,9	12,6	5,0	12,5	8,5	14,0
94 Malasia	25,2	12,6	34,4	69,8	..	2,0	6,2	7,2	7,8	8,1
95 Venezuela	26,4	21,7	24,1	43,0	34,9	22,7	..	35,4	..	33,9
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	..	..	..	..	..	11,7	3,0	23,0	9,0	30,0
98 Uruguay	78,4	70,4	20,6	31,2	39,3	66,2	50,3	54,5	66,6	117,8
99 México	26,6	60,3	26,9	27,5	28,2	62,4	20,6	15,7	28,1	..
100 Trinidad y Tobago	27,1	5,6	28,2	30,5	51,6	3,9	..	7,0	10,0	15,3
101 Gabón	31,3	4,5	14,5	15,2	18,7	2,3	7,5	8,8	12,5	12,5
102 Argentina	142,8	377,1	24,1	19,0	11,1	402,3	79,6	16,8	86,9	15,1
103 Omán	29,4	10,3	..	13,8	28,3	-2,5	..	6,3	..	9,2
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	3,3	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	30,4	21,6	32,1	31,7	57,9	5,9	19,5	10,0	18,0	10,0
107 Grecia	23,9	22,3	42,9	61,6	79,3	17,7	14,5	19,9	21,3	28,7
108 Portugal	20,2	18,7	87,6	80,8	80,8	17,4	19,0	14,6	18,8	20,4
109 Arabia Saudita	43,7	7,6	17,6	18,6	..	-1,9	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano										
Africa al sur del Sahara										
Asia oriental y el Pacífico										
Asia meridional										
Europa y Asia central										
Oriente medio y norte de Africa										
América Latina y el Caribe										
Gravemente endeudados										
Países de ingreso alto										
110 Irlanda	19,1	6,8	64,0	58,1	46,9	5,3	12,0	5,4	16,0	10,6
111 Nueva Zelanda	15,1	..	51,4	50,9	..	9,4	..	6,6	12,6	11,4
112 † Israel	36,2	87,6	36,5	14,7	57,5	78,9	..	11,3	176,9	19,9
113 España	20,1	12,5	69,5	75,4	76,8	8,7	13,1	10,4	16,9	14,2
114 † Hong Kong	..	..	..	69,5	..	7,8	..	..	..	..
115 † Singapur	17,1	13,6	66,2	74,4	129,0	2,0	9,4	2,9	11,7	6,0
116 Australia	16,8	11,5	43,6	46,5	57,9	6,4	8,6	10,4	10,6	12,0
117 Reino Unido	15,2	..	49,2	46,0	..	5,7	14,1	7,3	16,2	9,4
118 Italia	20,4	10,5	79,3	83,1	72,9	9,1	12,7	7,1	19,0	15,8
119 Países Bajos	14,6	..	54,3	77,7	..	1,7	6,0	3,2	13,5	12,8
120 Canadá	17,5	8,3	48,4	65,0	77,9	4,1	12,9	6,7	14,3	7,5
121 Bélgica	10,8	7,0	56,7	57,0	..	4,1	7,7	6,3	..	13,0
122 Finlandia	15,4	12,2	39,8	39,5	61,9	6,0	..	7,5	9,8	12,1
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	8,6	..	19,0	52,6	0,8	9,5	..	12,1	..
124 Francia	15,6	9,9	57,8	69,7	..	5,4	6,3	..	18,7	..
125 Austria	13,7	7,4	54,0	72,6	88,0	3,6	5,0	3,7	..	..
126 Alemania	9,4	6,6	52,8	60,7	68,3	2,7	8,0	8,0	12,0	13,6
127 Estados Unidos	10,0	7,6	60,4	58,3	65,4	3,9	..	..	15,3	6,3
128 Noruega	12,8	10,1	54,6	51,6	66,2	4,9	5,0	10,7	12,6	14,3
129 Dinamarca	12,4	10,1	44,8	42,6	58,6	4,9	10,8	7,5	17,2	11,6
130 Suecia	11,5	7,2	55,2	53,9	47,0	7,2	11,3	7,8	15,1	15,2
131 Japón	16,0	8,5	94,7	134,1	184,6	1,5	5,5	2,7	8,4	6,2
132 Suiza	5,4	6,4	109,8	107,4	112,4	3,8	..	5,5	..	7,8
Todo el mundo										

a. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 13. Crecimiento del comercio de mercancías

	Comercio de mercancías (millones de dólares)		Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)				Relación de intercambio (1987 = 100)	
	Exportaciones 1992	Importaciones 1992	Exportaciones		Importaciones		1985	1992
			1970-80	1980-92	1970-80	1980-92		
Países de ingreso bajo Excluidos China e India	177.233 t	183.685 t	3,3 p	6,9 p	6,0 p	2,7 p	106 m	90 m
	72.498 t	80.570 t	1,9 p	3,9 p	5,3 p	-0,8 p	106 m	88 m
1 Mozambique	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiopía	169	799	-2,3	-4,3	-0,6	-1,4	117	79
3 Tanzania	400	1.200	-7,5	-1,2	-0,6	-1,3	101	71
4 Sierra Leona	164	148	-5,6	0,7	-1,4	-8,0	106	80
5 Nepal	369	687	13,9	9,7	21,5	4,5	98	97
6 Uganda	164	405	-8,2	1,9	-3,0	-3,2	143	42
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	72	221	0,2	8,8	5,0	0,1	133	38
9 Malawi	383	718	5,4	5,8	1,0	3,6	104	90
10 Bangladesh	1.903	2.527	3,8	7,6	-2,4	1,4	122	102
11 Chad	194	339	4,5	9,5	-6,1	9,2	109	78
12 Guinea-Bissau	6	84	15,9	-8,4	-5,2	-0,2	91	115
13 Madagascar	296	468	-3,0	-1,6	-0,8	-1,5	98	85
14 República Dem. Pop. Lao	91	241	-14,2	30,1	-23,0	19,4	106	90
15 Rwanda	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	271	291	21,0	-4,3	10,9	-5,9	126	100
17 Burkina Faso	142	503	7,3	7,7	6,4	1,3	108	88
18 India	19.795	22.530	4,3	5,9	3,0	1,9	96	92
19 Kenya	1.339	1.713	2,9	4,1	1,9	-1,0	114	67
20 Malí	388	740	8,3	6,5	5,2	3,7	95	86
21 Nigeria	11.886	8.119	0,4	1,7	19,4	-10,5	167	84
22 Nicaragua	228	907	0,8	-4,8	0,1	-4,1	108	75
23 Togo	207	410	4,9	2,9	11,2	0,3	118	91
24 Benin	111	383	-11,6	10,5	4,0	-2,4	103	74
25 República Centroafricana	91	134	-0,6	5,1	-2,9	3,9	107	61
26 Pakistán	7.264	9.360	0,7	11,1	4,2	3,6	90	77
27 Ghana	942	1.597	-6,3	8,0	-2,2	1,8	106	45
28 China*	84.940	80.585	8,7	11,9	11,3	9,2	109	99
29 Tayikistán ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	500	650	-2,0	5,4	1,4	5,2	113	107
32 Sri Lanka	2.487	3.470	2,0	6,5	4,5	2,5	103	90
33 Zimbabwe	1.235	2.306	2,2	-0,8	-4,7	2,1	100	101
34 Honduras	736	1.057	3,8	-0,8	2,1	-0,8	111	79
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	3.050	8.293	-2,6	3,1	7,8	-1,2	131	95
37 Indonesia	33.815	27.280	7,2	5,6	13,0	4,0	134	92
38 Myanmar	539	826	1,5	-4,5	-3,9	-1,4	106	119
39 Somalia	40	150	6,4	-8,4	5,3	-7,0	107	87
40 Sudán	412	892	-3,5	0,2	-0,6	-4,8	106	91
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	1.100	1.300	-0,2	-3,2	-9,2	-0,7	90	109
Países de ingreso mediano	586.066 t	646.282 t	4,0 p	3,7 p	6,1 p	2,2 p	109 m	98 m
De ingreso mediano bajo	234.867 t	275.476 t	..	..	..	..	107 m	96 m
43 Côte d'Ivoire	6.220	5.347	4,7	7,6	9,1	1,1	110	65
44 Bolivia	763	1.102	-0,8	6,1	7,3	0,1	167	53
45 Azerbaiyán ^b	738	329	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	9.790	15.465	6,0	3,7	3,3	4,5	93	105
47 Armenia ^b	40	95	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	672	970	1,8	2,5	3,7	1,9	106	106
49 Camerún	1.657	1.344	4,2	10,4	5,4	-1,6	139	66
50 República Kirguisa ^b	33	25	..	..	..	..	..	..
51 Georgia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán ^b	869	929	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	1.076	1.535	15,6	4,0	1,2	2,4	111	81
54 Perú	3.573	3.629	3,3	2,5	-1,7	-1,6	111	86
55 Guatemala	1.295	2.463	5,7	0,0	5,8	-0,1	108	79
56 Congo	1.284	1.071	16,8	7,8	5,3	6,4	145	86
57 Marruecos	3.977	7.356	3,9	5,5	6,6	4,4	88	100
58 República Dominicana	566	2.178	-2,0	-2,2	1,3	2,5	109	113
59 Ecuador	3.036	2.501	12,5	4,8	6,8	-2,0	153	91
60 Jordania	933	3.251	19,3	6,1	15,3	-0,2	95	116
61 Rumania	4.299	5.909	6,3	-10,4	7,3	-3,1	66	100
62 El Salvador	396	1.137	1,3	-0,4	4,6	-2,9	126	65
63 Turkmenistán ^b	1.083	545	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^b	185	205	..	..	..	..	..	..
65 Lituania ^b	560	340	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	3.500	3.500	..	..	..	..	..	..
67 Colombia	6.916	6.684	1,9	12,9	6,0	0,2	140	79
68 Jamaica	1.102	1.758	-1,7	1,1	-6,8	2,0	95	96
69 Paraguay	657	1.420	8,3	11,4	5,3	5,4	108	88
70 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
*Los datos de Taiwan, China, son:	81.337	70.071	15,6	11,0	12,2	10,6	100	109

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Comercio de mercancías (millones de dólares)		Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)				Relación de intercambio (1987 = 100)	
	Exportaciones 1992	Importaciones 1992	Exportaciones		Importaciones		1985	1992
			1970-80	1980-92	1970-80	1980-92		
71 Kazajstán ^b	1.546	1.608	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	4.040	6.425	7,5	6,4	12,5	3,1	105	97
73 Ucrania ^b	8.100	8.900	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	12.055	7.763	-0,5	4,3	12,1	-5,1	174	86
75 Tailandia	32.473	40.466	10,3	14,7	5,0	11,5	91	91
76 Polonia	13.324	15.309	4,5	3,0	5,6	1,8	94	86
77 Letonia ^b	429	423	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	1.834	2.458	5,2	5,2	4,2	3,9	111	85
80 Turquía	14.715	22.871	4,3	9,0	5,7	9,6	82	111
81 Irán, Rep. Islámica del	18.235	26.744	-6,8	14,5	11,0	8,6	160	92
82 Panamá	500	2.009	-7,3	2,0	-5,1	-3,0	130	93
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia ^b	40.000	36.900	..	..	..	..	..	..
85 Chile	9.646	9.456	10,4	5,5	2,2	3,5	102	118
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	3.262	3.365	7,0	19,4	12,4	4,6	125	89
De ingreso mediano alto	351.199 t	370.806 t	2,2 p	3,7 p	6,3 p	2,5 p	117 m	100 m
89 Sudáfrica ^a	23.892	19.664	11,1	0,7	-1,9	-2,5	105	104
90 Mauricio	1.336	1.774	3,8	9,7	8,2	10,8	83	102
91 Estonia ^b	242	230	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	35.956	23.115	8,5	5,0	4,0	1,5	92	108
93 Botswana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	40.705	38.361	4,8	11,3	3,7	7,9	117	94
95 Venezuela	13.997	12.222	-11,6	0,6	10,9	-0,6	174	157
96 Belarús ^b	1.061	751	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	10.700	11.078	3,8	1,6	2,0	0,5	104	102
98 Uruguay	1.620	2.010	6,5	2,9	3,1	1,3	89	97
99 México	27.166	47.877	13,5	1,6	5,5	3,8	133	120
100 Trinidad y Tabago	1.869	1.436	-7,3	-2,4	-9,6	-9,7	156	100
101 Gabón	2.303	913	5,7	4,3	11,6	-1,8	140	89
102 Argentina	12.235	14.864	7,1	2,2	2,3	-1,7	110	110
103 Omán	5.555	3.674	-2,1	8,6	40,9	0,0	182	87
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	76.394	81.413	23,5	11,9	11,6	11,2	103	106
107 Grecia	9.842	23.407	10,9	4,8	3,2	5,9	94	101
108 Portugal	18.541	30.482	1,2	11,6	1,0	10,4	85	104
109 Arabia Saudita	41.833	32.103	5,7	-2,4	35,9	-6,2	176	83
Países de ingreso bajo y mediano	763.299 t	829.967 t	3,9 p	4,4 p	6,1 p	2,3 p	108 m	95 m
Africa al sur del Sahara	63.233 t	60.219 t	2,8 p	2,4 p	3,0 p	-2,7 p	107 m	88 m
Asia oriental y el Pacífico	282.425 t	289.984 t	9,5 p	10,5 p	7,8 p	8,8 p	96 m	103 m
Asia meridional	31.948 t	38.974 t	3,6 p	6,8 p	2,7 p	2,1 p	97 m	91 m
Europa y Asia central	141.344 t	179.275 t	..	..	..	..	92 m	101 m
Oriente medio y norte de Africa	116.744 t	112.185 t	3,9 p	0,8 p	15,6 p	-2,9 p	129 m	93 m
América Latina y el Caribe	127.605 t	149.330 t	-0,1 p	2,9 p	3,6 p	0,6 p	114 m	95 m
Gravemente endeudados	134.887 t	143.669 t	9,5 p	2,8 p	5,9 p	-0,3 p	118 m	92 m
Países de ingreso alto	2.811.899 t	2.955.958 t	5,4 p	4,9 p	2,4 p	5,8 p	98 m	99 m
110 Irlanda	28.330	22.469	11,7	8,3	4,7	4,8	97	92
111 Nueva Zelanda	9.338	9.200	3,4	3,4	-0,3	4,1	88	106
112 † Israel	13.082	18.663	10,0	6,0	3,5	5,1	105	112
113 España	64.302	99.473	9,1	8,2	1,9	10,9	91	122
114 † Hong Kong	30.251	123.427	9,7	5,0	7,8	12,6	97	98
115 † Singapur	63.386	72.067	4,2	9,9	5,0	8,3	99	97
116 Australia	38.045	42.140	3,8	4,9	1,8	5,0	111	105
117 Reino Unido	190.481	221.658	4,4	3,5	0,3	5,0	103	104
118 Italia	178.349	184.510	6,0	4,1	0,7	5,7	84	108
119 Países Bajos	139.919	134.376	3,3	5,3	1,1	4,4	101	99
120 Canadá	131.771	121.893	2,0	5,9	0,4	6,9	110	98
121 Bélgica ^a	123.132	124.656	5,6	5,3	2,9	4,5	94	100
122 Finlandia	23.515	20.741	5,3	2,6	0,1	3,7	85	98
123 † Emiratos Arabes Unidos	18.058	17.209	4,9	4,8	27,3	1,1	171	87
124 Francia	231.452	238.299	6,6	5,2	2,4	4,5	96	101
125 Austria	44.425	54.084	6,2	6,5	4,0	6,3	87	94
126 Alemania ^d	429.754	407.172	5,0	4,6	2,8	5,7	82	99
127 Estados Unidos	420.812	551.591	6,5	3,8	4,3	6,1	100	104
128 Noruega	35.178	25.897	7,9	7,2	0,7	3,1	130	97
129 Dinamarca	39.570	33.601	4,3	6,5	-0,4	4,8	93	101
130 Suecia	55.933	49.849	2,5	4,0	-0,2	3,4	94	103
131 Japón	339.492	230.975	9,0	4,6	0,4	6,6	71	109
132 Suiza	65.616	65.603	4,9	4,6	2,6	3,7	86	93
Todo el mundo	3.575.198 t	3.785.925 t	4,0 p	4,9 p	4,0 p	4,9 p	..	..

a. Las cifras corresponden a la Unión Aduanera de Africa Meridional, que comprende a Sudáfrica, Namibia, Lesotho, Botswana y Swazilandia; no se incluye el comercio entre los territorios participantes. b. No se incluye el comercio entre las repúblicas indicadas. c. Incluye a Luxemburgo. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 14. Estructura de las importaciones de mercancías

Participación porcentual en las importaciones de mercancías

	<i>Alimentos</i>		<i>Combustibles</i>		<i>Otros productos primarios</i>		<i>Maquinaria y material de transporte</i>		<i>Otras manufacturas</i>	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
	16 p	9 p	6 p	9 p	7 w	9 p	31 p	34 p	40 p	40 p
Países de ingreso bajo	17 p	13 p	7 p	10 p	5 w	7 p	31 p	34 p	41 p	35 p
Excluidos China e India										
1 Mozambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiopía	9	15	8	10	3	3	35	45	45	28
3 Tanzania	7	6	9	13	2	4	40	43	42	33
4 Sierra Leona	26	21	9	20	1	2	21	25	43	32
5 Nepal	5	9	11	12	0	14	25	24	60	41
6 Uganda	7	8	2	30	3	2	34	27	55	34
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	18	18	7	7	7	6	23	28	45	40
9 Malawi	18	8	5	15	2	3	30	27	44	48
10 Bangladesh	23	16	13	16	11	20	22	17	32	31
11 Chad	21	18	15	15	3	2	23	27	38	38
12 Guinea-Bissau	31	35	7	7	1	1	16	15	45	43
13 Madagascar	12	11	7	12	3	2	30	41	48	34
14 República Dem. Pop. Lao	24	33	23	17	1	2	19	22	34	27
15 Rwanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	14	17	4	20	4	4	26	28	51	31
17 Burkina Faso	20	25	8	16	7	3	27	24	37	31
18 India	21	5	8	23	19	12	23	18	29	42
19 Kenya	6	6	10	15	4	4	34	38	46	37
20 Malí	29	20	9	30	6	1	21	23	36	25
21 Nigeria	8	18	3	1	3	5	37	36	48	41
22 Nicaragua	10	23	6	15	3	1	28	26	54	34
23 Togo	23	22	4	8	3	2	22	22	47	45
24 Benín	18	25	4	7	3	2	21	21	55	45
25 República Centroafricana	17	19	1	7	2	3	36	33	44	38
26 Pakistán	21	15	6	16	7	7	31	35	35	27
27 Ghana	21	10	6	31	4	2	26	26	44	31
28 China*	7	5	1	4	9	9	39	38	43	44
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	23	23	8	6	1	2	38	42	29	27
32 Sri Lanka	47	16	3	9	3	3	18	21	29	51
33 Zimbabue	3	3	15	15	7	7	38	38	37	37
34 Honduras	12	11	7	13	1	3	29	26	51	47
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	23	29	9	1	12	10	27	26	29	34
37 Indonesia	12	6	2	8	4	9	35	43	47	34
38 Myanmar	7	8	6	6	3	3	29	35	55	48
39 Somalia	34	20	6	2	6	6	17	50	37	21
40 Sudán	21	19	8	19	3	3	27	22	41	37
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	11	8	10	18	2	2	39	35	38	37
Países de ingreso mediano	13 p	11 p	10 p	10 p	9 p	6 p	34 p	38 p	34 p	35 p
De ingreso mediano bajo										
43 Côte d'Ivoire	16	19	5	20	2	2	33	24	44	35
44 Bolivia	20	11	1	3	2	3	37	47	40	36
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	11	8	12	14	8	6	35	28	33	44
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	29	29	5	16	4	4	25	21	38	30
49 Camerún	12	15	5	1	1	2	32	34	49	47
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	24	17	11	8	1	1	30	40	34	34
54 Perú	20	20	2	11	5	3	35	35	38	31
55 Guatemala	11	12	2	17	3	3	27	26	57	42
56 Congo	20	19	2	3	1	2	33	35	44	41
57 Marruecos	21	14	5	15	10	10	32	28	32	32
58 República Dominicana	18	16	15	34	5	3	24	19	38	28
59 Ecuador	8	5	6	4	2	3	35	44	49	43
60 Jordania	31	21	6	14	4	3	17	25	42	38
61 Rumania	8	13	42	40	11	10	23	16	16	21
62 El Salvador	14	16	2	13	4	6	23	24	56	41
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colombia	8	9	1	5	8	7	46	33	37	44
68 Jamaica	22	19	15	17	5	3	21	20	37	40
69 Paraguay	19	13	15	14	1	1	32	39	33	33
70 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
*Los datos de Taiwan, China, son:	15	6	4	8	18	10	35	40	28	36

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Participación porcentual en las importaciones de mercancías

	Alimentos		Combustibles		Otros productos primarios		Maquinaria y material de transporte		Otras manufacturas	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	28	8	5	8	9	7	26	30	32	47
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	13	26	2	3	6	5	37	32	42	34
75 Tailandia	5	6	9	8	7	8	36	41	43	37
76 Polonia	17	10	21	17	11	9	28	33	23	30
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	11	8	4	17	3	4	29	23	53	49
80 Turquía	8	6	8	17	8	9	41	35	36	33
81 Irán, Rep. Islámica del	7	12	0	0	8	4	41	45	45	39
82 Panamá	10 ^b	10	19 ^b	15	2 ^b	2	27 ^b	28	42 ^b	45
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	15	6	6	12	7	3	43	42	30	37
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	21	17	8	18	5	7	28	26	38	32
De ingreso mediano alto	12 p	10 p	9 p	10 p	10 p	6 p	36 p	40 p	33 p	34 p
89 Sudáfrica ^a	5	5	0	1	7	6	48	54	40	34
90 Mauricio	36	13	7	9	2	3	13	25	41	50
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	11	9	12	22	8	6	35	33	34	29
93 Botswana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	22	7	12	4	8	5	28	55	31	30
95 Venezuela	10	10	1	1	5	6	45	51	38	32
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	11	6	9	15	19	6	31	30	31	43
98 Uruguay	13	9	15	10	12	4	31	34	29	42
99 México	7	11	3	3	9	5	50	48	31	33
100 Trinidad y Tabago	11	17	53	9	1	5	13	29	22	39
101 Gabón	14	17	1	1	1	2	39	40	44	39
102 Argentina	6	6	5	3	16	5	31	46	42	40
103 Omán	13	19	5	2	3	1	41	42	38	36
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	17	6	7	18	21	12	30	35	25	28
107 Grecia	11	15	7	10	9	4	48	34	25	38
108 Portugal	14	12	9	8	13	5	30	38	34	37
109 Arabia Saudita	28	16	1	0	3	3	33	36	35	45
Países de ingreso bajo y mediano	13 p	10 p	9 p	10 p	9 p	7 p	33 p	37 p	35 p	36 p
Africa al sur del Sahara	11 p	12 p	4 p	8 p	4 p	4 p	38 p	39 p	42 p	37 p
Asia oriental y el Pacífico	13 p	6 p	7 p	10 p	10 p	9 p	33 p	39 p	37 p	36 p
Asia meridional	25 p	10 p	7 p	19 p	13 p	11 p	24 p	22 p	31 p	39 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	19 p	16 p	3 p	5 p	7 p	5 p	32 p	35 p	39 p	39 p
América Latina y el Caribe	11 p	11 p	11 p	10 p	7 p	5 p	35 p	40 p	36 p	35 p
Gravemente endeudados	14 p	12 p	10 p	10 p	8 p	5 p	34 p	39 p	34 p	34 p
Países de ingreso alto	16 p	10 p	10 p	9 p	16 p	6 p	25 p	35 p	33 p	41 p
110 Irlanda	14	12	8	5	8	3	27	36	43	44
111 Nueva Zelandia	7	7	7	7	10	4	34	39	43	43
112 † Israel	14	7	5	8	8	4	30	32	42	49
113 España	16	12	13	10	17	5	26	37	28	35
114 † Hong Kong	20	7	3	2	9	4	16	30	52	58
115 † Singapur	16	6	13	13	12	3	23	46	35	32
116 Australia	6	5	5	6	7	3	41	40	42	47
117 Reino Unido	24	11	10	6	20	6	17	37	29	41
118 Italia	19	13	14	9	21	9	20	32	26	37
119 Países Bajos	15	14	11	8	10	5	25	30	39	42
120 Canadá	9	6	6	4	6	4	49	50	31	35
121 Bélgica ^c	13	11	9	8	18	7	26	25	33	49
122 Finlandia	10	6	11	13	9	8	33	33	37	40
123 † Emiratos Árabes Unidos	11	17	10	7	2	3	37	31	39	43
124 Francia	15	11	12	9	15	6	25	34	33	41
125 Austria	9	5	8	5	12	6	31	39	39	44
126 Alemania ^d	19	10	9	7	18	6	19	34	36	42
127 Estados Unidos	16	6	8	11	12	4	28	41	36	38
128 Noruega	9	7	8	3	13	7	35	37	36	46
129 Dinamarca	11	13	10	5	9	5	28	29	42	48
130 Suecia	11	7	11	9	10	5	30	36	39	43
131 Japón	17	17	21	23	37	13	11	16	14	31
132 Suiza	13	7	5	4	9	4	27	30	46	54
Todo el mundo	15 p	10 p	10 p	9 p	14 p	6 p	27 p	35 p	33 p	40 p

a. Las cifras corresponden a la Unión Aduanera de África Meridional, que comprende a Sudáfrica, Namibia, Lesotho, Botswana y Swazilandia; no se incluye el comercio entre los territorios participantes. b. No incluye a la Zona del Canal de Panamá. c. Incluye a Luxemburgo. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 15. Estructura de las exportaciones de mercancías

	Participación porcentual en las exportaciones de mercancías									
	Combustibles, minerales y metales		Otros productos primarios		Maquinaria y material de transporte		Otras manufacturas		Textiles y prendas de vestir	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
Países de ingreso bajo	29 p	21 p	44 p	17 p	4 p	9 p	24 p	53 p	13 p	26 p
Excluidos China e India	36 p	40 p	51 p	21 p	0 p	2 p	12 p	37 p	7 p	21 p
1 Mozambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiopía	2	3	97	94	0	0	2	3	0	1
3 Tanzania	7	4	80	81	0	1	13	15	2	7
4 Sierra Leona	15	34	22	33	0	..	63	32	0	0
5 Nepal	0	0	65	6	0	0	35	94	25	85
6 Uganda	9	3	90	96	0	0	0	0	0	0
7 Bhután	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	1	1	97	97	0	0	2	2	0	0
9 Malawi	0	0	96	96	0	0	3	4	1	3
10 Bangladesh	1	0	35	18	1	0	64	81	49	72
11 Chad	0	5	95	90	1	1	4	4	0	1
12 Guinea-Bissau	0	0	98	97	1	0	1	3	0	0
13 Madagascar	9	8	84	73	2	2	5	18	1	10
14 República Dem. Pop. Lao	36	24	33	72	30	0	1	4	0	0
15 Rwanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	0	86	96	12	1	0	2	1	0	1
17 Burkina Faso	0	0	95	88	1	4	3	8	0	2
18 India	13	8	35	21	5	7	47	64	25	25
19 Kenya	12	16	75	55	0	10	12	19	1	3
20 Malí	1	0	89	92	0	0	10	8	8	7
21 Nigeria	62	96	36	3	..	0	1	1	0	0
22 Nicaragua	3	2	81	90	0	0	16	7	3	1
23 Togo	25	45	69	44	2	1	4	10	1	3
24 Benin	0	3	89	67	3	3	8	28	6	1
25 República Centroafricana	0	1	55	55	1	0	44	43	1	0
26 Pakistán	2	1	41	20	0	0	57	79	47	69
27 Ghana	13	15	86	84	0	0	1	1	0	0
28 China*	11	7	19	14	15	15	55	64	29	30
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	88	84	11	8	0	7	0	1	0	0
32 Sri Lanka	1	1	98	27	0	2	1	71	0	52
33 Zimbabwe	18	17	47	51	2	4	33	28	4	6
34 Honduras	9	3	82	84	0	0	8	13	2	3
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	5	51	68	14	1	1	26	34	19	18
37 Indonesia	44	38	54	15	0	4	1	44	0	18
38 Myanmar	7	6	92	91	0	0	2	3	0	0
39 Somalia	0	0	94	99	4	0	2	0	0	0
40 Sudán	1	3	99	96	0	0	0	1	0	1
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	99	98	1	1	0	0	0	1	0	0
Países de ingreso mediano	40 p	32 p	33 p	19 p	9 p	18 p	18 p	31 p	4 p	10 p
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	2	11	92	79	1	2	5	9	1	2
44 Bolivia	93	66	4	22	0	3	3	9	0	2
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	23	8	70	19	0	17	8	56	1	10
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	12	22	69	56	4	2	15	20	6	1
49 Camerún	10	28	82	55	3	7	6	10	1	2
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	42	52	55	36	0	10	3	2	0	0
54 Perú	49	49	49	31	0	2	1	19	0	10
55 Guatemala	0	2	72	68	2	1	26	28	8	5
56 Congo	1	92	70	5	1	0	28	3	0	0
57 Marruecos	33	15	57	30	0	6	9	49	4	25
58 República Dominicana	4	1	77	79	0	3	20	17	0	0
59 Ecuador	1	45	97	51	0	1	2	3	1	1
60 Jordania	24	34	59	16	3	2	13	48	3	4
61 Rumania	21	16	6	8	29	27	44	49	9	9
62 El Salvador	2	3	70	56	3	3	26	37	11	15
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colombia	11	29	81	39	1	2	7	29	2	9
68 Jamaica	25	18	22	27	0	0	53	55	2	13
69 Paraguay	0	1	91	84	0	0	9	15	0	2
70 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
*Los datos de Taiwan, China, son:	2	2	22	5	17	40	59	53	29	14

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Participación porcentual en las exportaciones de mercancías

	Combustibles, minerales y metales		Otros productos primarios		Maquinaria y material de transporte		Otras manufacturas		Textiles y prendas de vestir	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	46	16	35	11	0	9	19	64	2	40
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	73	97	20	0	2	1	5	2	1	0
75 Tailandia	15	2	77	32	0	22	8	45	1	17
76 Polonia	19	20	8	16	41	15	32	49	7	5
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	0	1	80	72	3	4	17	23	4	5
80 Turquía	8	4	83	24	0	9	9	63	5	39
81 Irán, Rep. Islámica del	90	90	6	6	0	0	4	3	3	3
82 Panamá	21 ^b	1	75 ^b	78	2 ^b	4	2 ^b	17	0 ^b	6
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	88	47	7	38	1	2	4	13	0	1
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria	62	45	29	17	3	1	7	37	4	25
De ingreso medio-alto	46 p	33 p	32 p	15 p	6 p	22 p	17 p	31 p	4 p	9 p
89 Sudáfrica ^a	22	22	31	31	5	5	42	42	1	1
90 Mauricio	0	2	98	31	0	2	2	65	1	54
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	11	13	75	29	4	21	11	37	1	4
93 Botswana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	30	17	63	22	2	38	6	23	1	6
95 Venezuela	97	86	2	3	0	1	1	9	0	0
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	7	8	26	27	32	21	35	45	8	14
98 Uruguay	1	1	79	58	1	4	20	37	14	16
99 México	19	34	49	13	11	31	22	21	3	2
100 Trinidad y Tabago	78	64	9	6	1	1	12	29	1	1
101 Gabón	56	89	35	7	1	0	8	4	0	0
102 Argentina	1	10	85	64	4	8	10	19	1	1
103 Omán	100	94	0	1	0	4	0	1	0	0
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	7	3	17	4	7	40	69	53	36	20
107 Grecia	14	11	51	36	1	5	33	49	7	27
108 Portugal	5	5	31	12	8	21	56	62	25	30
109 Arabia Saudita	100	99	0	0	0	1	0	0	0	0
Países de ingreso bajo y mediano	37 p	29 p	35 p	18 p	8 p	15 p	19 p	37 p	6 p	14 p
Africa al sur del Sahara	37 p	44 p	46 p	32 p	2 p	3 p	15 p	21 p	1 p	2 p
Asia oriental y el Pacífico	22 p	11 p	45 p	15 p	6 p	25 p	27 p	50 p	13 p	20 p
Asia meridional	9 p	6 p	44 p	21 p	3 p	5 p	45 p	69 p	28 p	41 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	74 p	85 p	18 p	5 p	1 p	1 p	7 p	9 p	3 p	4 p
América Latina y el Caribe	43 p	32 p	45 p	30 p	2 p	14 p	9 p	24 p	1 p	3 p
Gravemente endeudados	22 p	34 p	47 p	27 p	13 p	14 p	16 p	25 p	3 p	4 p
Países de ingreso alto	11 p	7 p	16 p	11 p	35 p	43 p	38 p	39 p	6 p	5 p
110 Irlanda	8	2	52	26	7	27	34	45	10	4
111 Nueva Zelanda	1	7	88	66	2	5	9	21	1	2
112 † Israel	4	2	26	9	5	28	66	62	12	7
113 España	10	5	37	17	20	43	34	35	6	4
114 † Hong Kong	1	2	3	3	12	24	84	71	44	40
115 † Singapur	25	15	45	7	11	52	20	26	5	5
116 Australia	28	36	53	29	6	8	13	28	1	1
117 Reino Unido	8	9	9	9	41	41	42	41	6	4
118 Italia	7	3	10	8	37	37	46	52	13	13
119 Países Bajos	14	11	29	26	20	22	37	41	8	4
120 Canadá	26	18	22	18	32	38	19	26	1	1
121 Bélgica ^c	13	7	11	12	21	27	55	54	10	7
122 Finlandia	4	7	29	11	16	29	50	53	6	2
123 † Emiratos Arabes Unidos	95	95	1	1	1	1	2	2	0	0
124 Francia	6	5	19	17	33	39	42	39	8	5
125 Austria	6	4	14	7	24	38	56	52	11	7
126 Alemania ^d	6	4	5	7	47	50	43	40	6	5
127 Estados Unidos	9	5	21	15	42	48	28	32	2	2
128 Noruega	25	58	20	10	23	14	32	18	2	1
129 Dinamarca	4	4	42	29	27	27	27	40	6	5
130 Suecia	8	6	18	9	40	43	35	42	3	2
131 Japón	2	1	5	1	41	67	53	30	11	2
132 Suiza	3	3	8	4	32	31	58	63	8	5
Todo el mundo	16 p	12 p	20 p	13 p	29 p	37 p	34 p	39 p	6 p	7 p

a. Las cifras corresponden a la Unión Aduanera de África Meridional, que comprende a Sudáfrica, Namibia, Lesotho, Botswana y Swazilandia; no se incluye el comercio entre los territorios participantes. b. No incluye a la Zona del Canal de Panamá. c. Incluye a Luxemburgo. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 16. Importaciones de manufacturas de la OCDE

	Valor de las importaciones de manufacturas por país de origen (millones de dólares)		Composición de las importaciones de manufacturas en 1992 (porcentajes)				
	1970	1992	Textiles y prendas de vestir	Productos químicos	Maquinaria eléctrica y electrónica	Material de transporte	Otros productos
Países de ingreso bajo	1.264 t	91.638 t	39,7 p	4,0 p	7,8 p	1,3 p	47,2 p
Excluidos China e India	487 t	21.670 t	51,5 p	2,8 p	2,4 p	2,4 p	40,9 p
1 Mozambique	7	12	41,7	0,0	0,0	0,0	58,3
2 Etiopía	4	40	10,0	7,5	2,5	2,5	77,5
3 Tanzania	9	41	63,4	0,0	2,4	4,9	29,3
4 Sierra Leona	2	220	0,0	0,5	0,5	0,5	98,6
5 Nepal	1	328	91,5	0,6	0,6	0,3	7,0
6 Uganda	1	3	33,3	0,0	0,0	0,0	66,7
7 Bhután	..	1	..	..	..	..	..
8 Burundi	0	2	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
9 Malawi	1	20	70,0	0,0	0,0	0,0	30,0
10 Bangladesh	..	1.859	89,7	0,1	0,2	3,5	6,5
11 Chad	..	1	..	..	..	..	..
12 Guinea-Bissau	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	7	51	68,6	7,8	0,0	0,0	23,5
14 República Dem. Pop. Lao	0	39	94,9	..	0,0	0,0	5,1
15 Rwanda	..	3	..	..	..	..	..
16 Níger	0	180	0,0	96,1	0,0	0,0	3,9
17 Burkina Faso	..	5	..	..	..	..	..
18 India	534	10.539	48,3	5,8	1,0	1,2	43,7
19 Kenya	16	120	26,7	8,3	5,0	1,7	58,3
20 Malí	2	61	1,6	0,0	32,8	0,0	65,6
21 Nigeria	13	167	7,8	15,0	3,0	4,8	69,5
22 Nicaragua	6	17	23,5	29,4	0,0	11,8	35,3
23 Togo	..	9	..	..	..	..	..
24 Benin	..	12	25,0	58,3	0,0	8,3	8,3
25 República Centroafricana	12	78	..	..	..	..	..
26 Pakistán	207	3.474	85,6	0,3	0,3	0,1	13,7
27 Ghana	8	90	1,1	1,1	2,2	1,1	94,4
28 China	243	59.429	33,8	4,1	11,0	0,9	50,2
29 Tayikistán	..	1	..	..	..	..	..
30 Guinea	38	130	0,0	17,7	0,0	0,0	82,3
31 Mauritania	0	5	20,0	0,0	0,0	0,0	80,0
32 Sri Lanka	9	1.717	74,2	1,2	1,5	0,1	23,1
33 Zimbabue	0	266	22,9	0,4	1,5	0,4	74,8
34 Honduras	3	460	86,1	0,9	0,0	0,4	12,6
35 Lesotho ^a	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto, Rep. Arabe de	33	1.011	50,9	7,3	0,7	23,1	17,9
37 Indonesia	15	9.750	36,5	2,2	4,2	0,8	56,3
38 Myanmar	4	54	64,8	0,0	1,9	1,9	31,5
39 Somalia	..	1	..	..	..	..	..
40 Sudán	1	7	0,0	0,0	14,3	0,0	85,7
41 Yemen, Rep. del	..	28	0,0	0,0	7,1	35,7	57,1
42 Zambia	4	28	42,9	0,0	0,0	3,6	53,6
Países de ingreso mediano	4.101 t	203.440 t	24,4 p	6,5 p	18,3 p	7,3 p	43,5 p
De ingreso mediano bajo	1.267 t	67.842 t	34,9 p	7,5 p	10,7 p	4,1 p	42,8 p
43 Côte d'Ivoire	7	267	16,9	1,5	0,7	11,6	69,3
44 Bolivia	1	63	15,9	11,1	0,0	0,0	73,0
45 Azerbaiyán	..	5	60,0	20,0	0,0	0,0	20,0
46 Filipinas	108	6.703	30,9	2,0	32,3	0,5	34,2
47 Armenia	..	8	12,5	0,0	0,0	0,0	87,5
48 Senegal	4	24	12,5	8,3	16,7	0,0	62,5
49 Camerún	4	49	16,3	2,0	0,0	2,0	79,6
50 República Kirguisa	..	1	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	6	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	2	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	4	22	9,1	0,0	0,0	4,5	86,4
54 Perú	12	456	57,0	7,9	1,3	0,4	33,3
55 Guatemala	5	580	88,4	2,8	0,0	0,0	8,8
56 Congo	4	369	0,0	0,0	0,3	0,0	99,7
57 Marruecos	32	2.702	68,7	11,7	8,1	2,0	9,5
58 República Dominicana	10	2.264	57,1	0,7	7,6	0,0	34,6
59 Ecuador	3	83	22,9	2,4	4,8	7,2	62,7
60 Jordania	1	84	19,0	19,0	6,0	25,0	31,0
61 Rumania	188	1.886	37,8	4,8	2,5	3,1	51,8
62 El Salvador	2	265	73,2	1,5	16,6	0,0	8,7
63 Turkmenistán	..	6	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	8	50,0	0,0	12,5	0,0	37,5
65 Lituania	..	133	22,6	43,6	2,3	0,8	30,8
66 Bulgaria	68	774	38,1	11,4	6,1	0,9	43,5
67 Colombia	52	1.177	35,8	5,8	0,4	0,3	57,8
68 Jamaica	117	801	47,3	47,7	0,5	0,0	4,5
69 Paraguay	5	77	11,7	22,1	1,3	1,3	63,6
70 Namibia ^a	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Valor de las importaciones de manufacturas por país de origen (millones de dólares)		Composición de las importaciones de manufacturas en 1992 (porcentajes)				
	1970	1992	Textiles y prendas de vestir	Productos químicos	Maquinaria eléctrica y electrónica	Material de transporte	Otros productos
71 Kazajstán	..	64	0,0	26,6	0,0	0,0	73,4
72 Túnez	19	2.596	70,6	6,2	8,9	3,2	11,2
73 Ucrania	..	339	10,3	33,0	3,2	10,0	43,4
74 Argelia	39	1.382	0,1	5,2	0,1	0,1	94,5
75 Tailandia	32	15.197	20,4	1,9	17,6	1,0	59,3
76 Polonia	287	6.897	24,3	11,9	6,1	7,8	49,9
77 Letonia	..	111	18,0	36,0	5,4	1,8	38,7
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	5	900	70,9	2,1	9,8	0,2	17,0
80 Turquía	47	7.809	70,0	2,7	6,8	2,5	18,0
81 Irán, Rep. Islámica del	133	735	83,8	0,5	1,8	0,8	13,1
82 Panamá	18 ^b	475	13,1	3,4	1,9	28,6	53,1
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	5.739	2,4	26,4	1,8	11,2	58,1
85 Chile	15	768	7,0	24,3	0,8	1,0	66,8
86 Albania	1	40	27,5	5,0	0,0	0,0	67,5
87 Mongolia	0	13	92,3	0,0	0,0	..	7,7
88 República Árabe Siria	2	75	70,7	0,0	1,3	1,3	26,7
De ingreso mediano alto	2.834 t	135.598 t	19,1 p	5,9 p	22,2 p	8,9 p	43,9 p
89 Sudáfrica ^a	325	3.250	8,4	13,7	2,4	4,1	71,4
90 Mauricio	1	863	86,3	0,5	0,2	0,1	12,9
91 Estonia	..	146	38,4	16,4	5,5	4,8	34,9
92 Brasil	197	10.510	8,2	9,6	4,5	10,4	67,3
93 Botswana ^a	..	..	..	..	..	..	..
94 Malasia	39	16.425	12,9	2,2	47,4	1,1	36,4
95 Venezuela	24	757	2,9	24,4	1,7	9,8	61,2
96 Belarús	..	99	9,1	33,3	6,1	4,0	47,5
97 Hungría	210	4.967	23,3	14,3	12,2	5,0	45,1
98 Uruguay	23	304	47,0	4,3	0,3	1,0	47,4
99 México	508	30.668	5,5	4,0	31,9	20,4	38,2
100 Trinidad y Tobago	39	309	0,6	64,4	0,6	0,3	34,0
101 Gabón	8	73	1,4	54,8	4,1	2,7	37,0
102 Argentina	104	1.202	5,8	23,5	1,2	9,2	60,3
103 Omán	0	259	36,7	0,4	8,1	13,9	40,9
104 Eslovenia	..	2.366	21,7	3,2	12,9	13,4	48,8
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep de	524	39.456	22,1	3,5	21,1	5,7	47,6
107 Grecia	185	4.018	61,0	5,2	4,1	1,1	28,7
108 Portugal	396	14.185	38,8	4,5	10,5	7,8	38,5
109 Arabia Saudita	16	1.837	0,3	39,4	10,6	8,1	41,6
Países de ingreso bajo y mediano	5.365 t	295.078 t	29,1 p	5,7 p	15,1 p	5,4 p	44,7 p
Africa al sur del Sahara	515 t	7.752 t	16,6 p	9,8 p	1,7 p	3,8 p	68,2 p
Asia oriental y el Pacífico	1.086 t	149.227 t	27,6 p	3,2 p	18,7 p	2,2 p	48,3 p
Asia meridional	760 t	17.994 t	63,2 p	3,6 p	0,8 p	1,1 p	31,3 p
Europa y Asia central	1.406 t	55.946 t	35,4 p	9,0 p	8,6 p	7,0 p	39,9 p
Oriente medio y norte de África	304 t	11.271 t	44,9 p	13,7 p	6,3 p	5,6 p	29,5 p
América Latina y el Caribe	1.294 t	52.888 t	13,6 p	7,5 p	20,2 p	14,6 p	44,0 p
Gravemente endeudados	1.421 t	57.100 t	12,8 p	7,5 p	19,3 p	14,4 p	46,0 p
Países de ingreso alto	120.190 t	1.652.662 t	6,0 p	13,0 p	11,2 p	19,1 p	50,7 p
110 Irlanda	439	18.768	6,1	31,7	10,1	1,4	50,7
111 Nueva Zelanda	121	2.054	9,8	22,7	6,9	4,3	56,3
112 † Israel	308	8.360	10,7	14,1	11,3	2,7	61,2
113 España	773	36.271	4,0	9,1	8,4	37,3	41,2
114 † Hong Kong	1.861	25.664	42,0	0,7	12,7	0,5	44,2
115 † Singapur	112	22.900	5,0	5,2	25,5	1,3	63,0
116 Australia	471	6.684	3,7	27,4	4,8	13,7	50,4
117 Reino Unido	10.457	115.249	5,3	18,0	9,8	13,7	53,1
118 Italia	7.726	115.669	16,3	8,1	7,7	10,5	57,4
119 Países Bajos	5.678	77.689	7,2	26,2	8,6	9,3	48,6
120 Canadá	8.088	79.162	1,6	7,8	7,6	39,9	43,1
121 Bélgica ^c	7.660	84.562	8,6	20,9	5,7	21,7	43,1
122 Finlandia	1.170	17.144	2,5	8,1	9,0	8,0	72,3
123 † Emiratos Arabes Unidos	1	958	44,7	7,9	3,2	7,4	36,7
124 Francia	9.240	145.857	5,8	16,3	9,0	25,2	43,8
125 Austria	1.637	31.703	8,9	8,5	10,7	8,2	63,7
126 Alemania	23.342 ^d	281.743	5,2	14,5	9,9	22,0	48,4
127 Estados Unidos	21.215	216.062	2,3	12,7	13,4	19,4	52,1
128 Noruega	1.059	8.900	1,8	21,6	7,3	10,0	59,3
129 Dinamarca	1.413	20.575	7,9	14,8	10,0	4,1	63,2
130 Suecia	4.143	39.668	1,5	11,7	9,7	16,9	60,2
131 Japón	8.851	193.041	1,1	3,9	18,9	29,8	46,3
132 Suiza	3.568	50.817	4,9	24,1	9,6	2,9	58,6
Todo el mundo	125.555 t	1.947.740 t	9,5 p	11,9 p	11,8 p	17,0 p	49,8 p

Nota: Los datos comprenden sólo las importaciones de los países de la OCDE de ingreso alto, y se fundamentan en la CUCI, Modificada, para el año 1970 y la CUCI, Revisión 2, para el año 1992. a. Las cifras corresponden a la Unión Aduanera de África Meridional, que comprende a Sudáfrica, Namibia, Lesotho, Botswana y Swazilandia; no se incluye el comercio entre los territorios participantes. b. No incluye la Zona del Canal de Panamá. c. Incluye a Luxemburgo. d. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 17. Balanza de pagos y reservas

	<i>Balanza en cuenta corriente</i> (millones de dólares)				<i>Remesas</i> <i>netas de trabajadores</i> (millones de dólares)		<i>Reservas internacionales brutas</i>		
	<i>Después de las</i> <i>transferencias oficiales</i>		<i>Antes de las</i> <i>transferencias oficiales</i>		1970	1992	<i>Millones de dólares</i>		<i>En meses de</i>
	1970	1992	1970	1992			1970	1992	importaciones
Países de ingreso bajo									
Excluidos China e India							2.689 t	69.613 t	3,6 p
								35.221 t	3,5 p
1 Mozambique	..	-381	..	-881	..	58 ^a	..	218	2,2
2 Etiopía	-32	41 ^a	-43	41 ^a	..	316	72	270	2,8
3 Tanzania	-36	-297 ^a	-37	-866 ^a	..	..	65	327	2,1
4 Sierra Leona	-16	..	-20	..	..	..	39	21	..
5 Nepal	-1 ^a	-242 ^a	-25 ^a	-279 ^a	..	..	94	518	6,8
6 Uganda	20	-113 ^a	19	-346 ^a	-5	..	57	94	1,5
7 Bhután	..	13 ^a	..	-25 ^a	..	..	..	78	8,5
8 Burundi	2 ^a	-54 ^a	-2 ^a	-219 ^a	..	..	15	180	6,3
9 Malawi	-35	-223 ^a	-46	-342 ^a	-4	..	29	44	0,7
10 Bangladesh	-114 ^a	301 ^a	-234 ^a	-516 ^a	0 ^a	848 ^a	..	1.853	5,5
11 Chad	2	-91	-33	-325	-6	-39	2	84	1,8
12 Guinea-Bissau	..	-72	..	-121	..	-1	..	17	1,6
13 Madagascar	10	-136	-42	-284	-26	-1	37	89	1,2
14 República Dem. Pop. Lao	..	-41	..	-102	..	..	6	..	..
15 Rwanda	7	-85	-12	-246	-4	..	8	79	2,5
16 Níger	0	-38	-32	-156	-3	-37	19	229	6,0
17 Burkina Faso	9	-95	-21	-468	16	91	36	345	4,4
18 India	-385 ^a	-4.809 ^a	-591 ^a	-5.165 ^a	80	2.086 ^a	1.023	9.539	3,6
19 Kenya	-49	-98	-86	-312	..	-3	220	80	0,4
20 Malí	-2	-91	-22	-414	-1	91	1	314	4,0
21 Nigeria	-368	2.268	-412	1.537	..	22	223	1.196	1,2
22 Nicaragua	-40	-695	-43	-1.074	..	10	49	..	..
23 Togo	3	-105	-14	-190	-3	2	35	277	4,9
24 Benin	-3	-29	-23	-162	0	99	16	249	3,9
25 República Centroafricana	-12	-57 ^a	-24	-183 ^a	-4	-39	1	104	3,7
26 Pakistán	-667	-1.049	-705	-1.499	86	1.468	195	1.524	1,4
27 Ghana	-68	-378 ^a	-76	-592 ^a	-9	3	43	412	2,5
28 China*	-81 ^a	6.401	-81 ^a	6.050	0 ^a	213	..	24.853	3,8
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	..	-203 ^a	..	-396 ^a	..	-22	..	..	..
31 Mauritania	-5	-105	-13	-197	-6	53	3	65	1,1
32 Sri Lanka	-59	-451	-71	-633	3	548	43	980	2,9
33 Zimbabue	-14 ^a	-617 ^a	-26 ^a	-859 ^a	..	..	59	404	1,8
34 Honduras	-64	-224	-68	-379	..	..	20	205	1,6
35 Lesotho	18 ^a	38	-1 ^a	-397	29 ^a	..	..	157	1,8
36 Egipto, Rep. Arabe de	-148	2.605 ^a	-452	1.257 ^a	29	5.430 ^a	165	11.620	9,3
37 Indonesia	-310	-3.679	-376	-3.792	..	184	160	11.482	3,4
38 Myanmar	-63	-418	-81	-448	..	..	98	364	3,5
39 Somalia	-6	..	-18	..	..	..	21	..	..
40 Sudán	-42	-1.446 ^a	-43	-1.714 ^a	..	124 ^a	22	24	0,3
41 Yemen, Rep. del	..	-1.582 ^a	..	-1.678 ^a	..	340 ^a	..	..	..
42 Zambia	108	-307 ^a	107	-568 ^a	-48	-19	515	192	1,3
Países de ingreso mediano							23.267 t	251.759 t	3,9 p
De ingreso mediano bajo							12.478 t	84.766 t	4,0 p
43 Côte d'Ivoire	-38	-1.307	-73	-1.468	-56	-424	119	22	0,1
44 Bolivia	4	-533	2	-754	..	-1	46	480	3,7
45 Azerbaiyán	..	503	..	503	..	..	..	..	..
46 Filipinas	-48	-999	-138	-1.343	..	314	255	5.336	3,3
47 Armenia	..	-135	..	-140	..	..	..	..	..
48 Senegal	-16	-267	-66	-547	-16	32	22	22	0,1
49 Camerún	-30	-834 ^a	-47	-834 ^a	-11	-37 ^a	81	30	0,1
50 República Kirguisa	..	-101	..	-123	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	-369	..	-369	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	-89 ^a	-466 ^a	-239 ^a	-725 ^a	..	71 ^a	..	260	1,1
54 Perú	202	-2.065	146	-2.363	..	..	339	3.456	6,1
55 Guatemala	-8	-706	-8	-758	..	173	79	806	3,2
56 Congo	-45 ^a	-308	-53 ^a	-402	-3 ^a	-64 ^a	9	11	0,1
57 Marruecos	-124	-427	-161	-787	27	2.148	142	3.819	4,8
58 República Dominicana	-102	-393	-103	-478	25	347	32	506	2,0
59 Ecuador	-113	-81	-122	-201	..	..	76	1.016	3,2
60 Jordania	-20	-741 ^a	-130	-1.089 ^a	..	800 ^a	258	1.030	2,6
61 Rumania	-23	-1.506	-23	-1.552	..	..	..	1.595	2,9
62 El Salvador	9	-148	7	-374	..	686	64	578	3,4
63 Turkmenistán	..	927	..	927	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	-38	..	-39	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	2.241	..	2.241	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	452	..	-865 ^a	..	..	..	..	..
67 Colombia	-293	912	-333	925	6	630	207	7.551	8,6
68 Jamaica	-153	117	-149	25	29	151	139	106	0,5
69 Paraguay	-16	-596	-19	-596	..	..	18	573	3,1
70 Namibia	..	142 ^a	..	-138 ^a	..	..	..	50	0,3
*Los datos de Taiwan, China, son:	1	7.879	2	7.936	..	..	627	86.820	11,5

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	<i>Balanza en cuenta corriente</i> <i>(millones de dólares)</i>				<i>Remesas</i>		<i>Reservas internacionales brutas</i>		
	<i>Después de las</i>		<i>Antes de las</i>		<i>netas de trabajadores</i>		<i>Millones de dólares</i>		<i>En meses de</i>
	<i>transferencias oficiales</i>		<i>transferencias oficiales</i>		<i>(millones de dólares)</i>				<i>importaciones</i>
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1992
71 Kazajstán	..	-1.479	..	-1.479	..	..	..	..	..
72 Túnez	-53	-945	-88	-1.032	20	566	60	924	1,4
73 Ucrania	..	-210	..	-210	..	..	..	..	..
74 Argelia	-125	1.337 ^a	-163	1.337 ^a	178	774	352	3.318	3,2
75 Tailandia	-250	-6.682	-296	-6.731	..	..	911	21.183	5,2
76 Polonia	..	-658	..	-3.357	..	..	..	4.257	2,2
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	19	..	-725	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	-74	-361	-77	-446	..	..	16	1.032	3,9
80 Turquía	-44	-943	-57	-1.855	273	3.008	440	7.508	3,0
81 Irán, Rep. Islámica del	-507	-4.651 ^a	-511	-4.651 ^a	..	..	217	..	..
82 Panamá	-64	41	-79	-282	..	..	16	504	0,8
83 República Checa	..	-156 ^a	..	454 ^a	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	-1.600	..	-4.600	..	..	..	..	..
85 Chile	-91	-583	-95	-940	..	..	392	9.790	8,4
86 Albania	..	-32	..	-406	..	150	7.075	..	..
87 Mongolia	..	31	..	-73	..	0	..	..	..
88 República Árabe Siria	-69	55	-72	-258	7	550	57	..	..
De ingreso medio alto							10.789 t	166.993 t	3,9 p
89 Sudáfrica	-1.215	1.388	-1.253	1.314	..	..	1.057	3.208	1,4
90 Mauricio	8	-12	5	-17	..	..	46	841	4,8
91 Estonia	..	152	..	57	..	..	..	..	..
92 Brasil	-837	6.275 ^a	-861	6.266 ^a	..	..	1.190	23.265	7,6
93 Botswana	-30	47	-35	-251	-9	..	..	3.845	17,6
94 Malasia	8	-1.649	2	-1.646	..	..	667	18.024	4,5
95 Venezuela	-104	-3.365	-98	-3.356	-87	-855	1.047	13.381	8,1
96 Belarús	..	182	..	182	..	..	..	..	..
97 Hungría	..	352 ^a	..	337 ^a	..	..	..	4.462	3,7
98 Uruguay	-45	-207	-55	-236	..	..	186	1.185	5,1
99 México	-1.068	-22.811	-1.098	-22.924	..	2.068	756	19.171	3,3
100 Trinidad y Tobago	-109	122	-104	123	3	6	43	190	1,1
101 Gabón	-3	-135	-15	-147	-8	-142	15	75	0,3
102 Argentina	-163	-8.370	-160	-8.370	..	..	682	11.447	5,9
103 Omán	..	-366	..	-355	..	-1.118	13	1.765	4,7
104 Eslovenia	..	932	..	885	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	-623	-4.529	-706	-4.504	..	..	610	17.228	2,2
107 Grecia	-422	-2.140	-424	-6.198	333	2.366	318	5.938	3,0
108 Portugal	-158 ^a	-184	-158 ^a	-3.216	504 ^a	4.650	1.565	24.481	8,7
109 Arabia Saudita	71	-19.431	152	-17.931	-183	-12.700	670	7.467	1,5
Países de ingreso bajo y mediano							26.980 t	321.372 t	3,8 p
Africa al sur del Sahara							3.085 t	14.383 t	1,5 p
Asia oriental y el Pacífico							..	99.204 t	3,5 p
Asia meridional							1.404 t	15.097 t	3,2 p
Europa y Asia central							9.699 t	52.908 t	4,4 p
Oriente medio y norte de Africa							4.477 t	43.342 t	3,4 p
América Latina y el Caribe							5.527 t	96.437 t	5,3 p
Gravemente endeudados							11.807 t	71.931 t	4,1 p
Países de ingreso alto							72.544 t	904.508 t	2,7 p
110 Irlanda	-198	2.629	-228	-399	..	..	698	3.560	1,2
111 Nueva Zelanda	-232	-763	-222	-707	16	267	258	3.079	2,8
112 † Israel	-562	86	-766	-4.141	..	..	452	5.130	2,2
113 España	79	-18.481	79	-21.678	469	1.841	1.851	50.708	4,5
114 † Hong Kong	225	2.487	225	2.487	..	..	..	..	..
115 † Singapur	-572	2.929	-585	3.158	..	..	1.012	39.885	5,7
116 Australia	-785	-10.677	-691	-10.348	..	..	1.709	13.852	2,5
117 Reino Unido	1.970	-20.714	2.376	-12.181	..	..	2.918	42.844	1,4
118 Italia	798	-25.422	1.094	-21.297	446	512	5.547	49.862	2,1
119 Países Bajos	-489	6.570	-513	9.725	-51	-356	3.362	36.581	2,4
120 Canadá	1.008	-23.012	960	-22.405	..	..	4.733	14.745	1,0
121 Bélgica ^b	716	5.409	904	7.428	38	-274	..	..	..
122 Finlandia	-240	-4.943	-233	-4.411	..	..	455	5.881	2,1
123 † Emiratos Árabes Unidos	90	..	100	..	..	..	..	5.977	..
124 Francia	-204	3.480	18	9.164	-641	-1.807	5.199	54.306	1,7
125 Austria	-79	-703	-77	-505	-7	74	1.806	19.026	2,8
126 Alemania ^c	837	-25.563	1.839	-1.222	-1.366	-4.375	13.879	122.686	2,6
127 Estados Unidos	2.330	-66.380	4.680	-47.950	-650	-7.550	15.237	147.526	2,3
128 Noruega	-242	2.925	-200	4.231	..	-257	813	12.335	3,1
129 Dinamarca	-544	4.700	-510	5.061	..	..	488	11.597	2,1
130 Suecia	-265	-5.229	-160	-3.130	..	54	775	24.647	3,5
131 Japón	1.990	117.640	2.170	120.950	..	..	4.876	79.697	2,4
132 Suiza	161	13.419	203	14.028	-313	-2.141	5.317	61.007	6,7
Todo el mundo							99.524 t	1.225.880 t	2,9 p

a. Estimación de Banco Mundial. b. Incluye a Luxemburgo. c. Los datos anteriores a julio de 1990 se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 18. Asistencia oficial para el desarrollo (AOD) facilitada por países miembros de la OCDE y de la OPEP

OCDE: Total de corrientes netas ^a									
	1965	1970	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991
<i>Millones de dólares de los Estados Unidos</i>									
110 Irlanda	0	0	8	30	39	57	49	57	72
111 Nueva Zelandia	..	14	66	72	54	104	87	95	100
116 Australia	119	212	552	667	749	1.101	1.020	955	1.050
117 Reino Unido	472	500	904	1.854	1.530	2.645	2.587	2.638	3.248
118 Italia	60	147	182	683	1.098	3.193	3.613	3.395	3.352
119 Países Bajos	70	196	608	1.630	1.136	2.231	2.094	2.592	2.517
120 Canadá	96	337	880	1.075	1.631	2.347	2.320	2.470	2.604
121 Bélgica	102	120	378	595	440	601	703	889	831
122 Finlandia	2	7	48	110	211	608	706	846	930
124 Francia	752	971	2.093	4.162	3.995	6.865	7.450	9.380	7.484
125 Austria	10	11	79	178	248	301	283	394	548
126 Alemania ^b	456	599	1.689	3.567	2.942	4.731	4.949	6.320	6.890
127 Estados Unidos	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.262
128 Noruega	11	37	184	486	574	985	917	1.205	1.178
129 Dinamarca	13	59	205	481	440	922	937	1.171	1.200
130 Suecia	38	117	566	962	840	1.534	1.799	2.012	2.116
131 Japón	244	458	1.148	3.353	3.797	9.134	8.965	9.069	10.952
132 Suiza	12	30	104	253	302	617	558	750	863
Total	6.480	6.968	13.855	27.296	29.429	48.117	46.713	55.632	57.197
<i>Como porcentaje del PNB de los donantes</i>									
110 Irlanda	0,00	0,00	0,09	0,16	0,24	0,20	0,17	0,16	0,19
111 Nueva Zelandia	..	0,23	0,52	0,33	0,25	0,27	0,22	0,23	0,25
116 Australia	0,53	0,59	0,65	0,48	0,48	0,46	0,38	0,34	0,38
117 Reino Unido	0,47	0,41	0,39	0,35	0,33	0,32	0,31	0,27	0,32
118 Italia	0,10	0,16	0,11	0,15	0,26	0,39	0,42	0,32	0,30
119 Países Bajos	0,36	0,61	0,75	0,97	0,91	0,98	0,94	0,94	0,88
120 Canadá	0,19	0,41	0,54	0,43	0,49	0,50	0,44	0,44	0,45
121 Bélgica	0,60	0,46	0,59	0,50	0,55	0,39	0,46	0,45	0,42
122 Finlandia	0,02	0,06	0,18	0,22	0,40	0,59	0,63	0,64	0,76
124 Francia	0,76	0,66	0,62	0,63	0,78	0,72	0,78	0,79	0,62
125 Austria	0,11	0,07	0,21	0,23	0,38	0,24	0,23	0,25	0,34
126 Alemania ^b	0,40	0,32	0,40	0,44	0,47	0,39	0,41	0,42	0,41
127 Estados Unidos	0,58	0,32	0,27	0,27	0,24	0,21	0,15	0,21	0,20
128 Noruega	0,16	0,32	0,66	0,87	1,01	1,13	1,05	1,17	1,14
129 Dinamarca	0,13	0,38	0,58	0,74	0,80	0,89	0,93	0,93	0,96
130 Suecia	0,19	0,38	0,82	0,78	0,86	0,86	0,96	0,90	0,92
131 Japón	0,27	0,23	0,23	0,32	0,29	0,32	0,31	0,31	0,32
132 Suiza	0,09	0,15	0,19	0,24	0,31	0,32	0,30	0,31	0,36
<i>Monedas nacionales</i>									
110 Irlanda (millones de libras irlandesas)	0	0	4	15	37	37	34	35	41
111 Nueva Zelandia (millones de dólares neozelandeses)	..	13	55	74	109	158	146	160	185
116 Australia (millones de dólares australianos)	106	189	402	591	966	1.404	1.286	1.223	1.382
117 Reino Unido (millones de libras esterlinas)	169	208	409	798	1.180	1.485	1.577	1.478	1.736
118 Italia (miles de millones de liras)	38	92	119	585	2.097	4.156	4.958	4.068	3.859
119 Países Bajos (millones de florines)	253	710	1.538	3.241	3.773	4.410	4.440	4.720	4.306
120 Canadá (millones de dólares canadienses)	104	353	895	1.257	2.227	2.888	2.747	2.882	3.009
121 Bélgica (millones de francos belgas)	5.100	6.000	13.902	17.399	26.145	22.088	27.714	29.720	26.050
122 Finlandia (millones de marcos finlandeses)	6	29	177	414	1.308	2.542	3.031	3.236	3.845
124 Francia (millones de francos franceses)	3.713	5.393	8.971	17.589	35.894	40.897	47.529	51.076	38.777
125 Austria (millones de chelines austríacos)	260	286	1.376	2.303	5.132	3.722	3.737	4.477	5.861
126 Alemania (millones de marcos alemanes) ^b	1.824	2.192	4.155	6.484	8.661	8.319	9.302	10.211	10.446
127 Estados Unidos (millones de dólares estadounidenses)	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.262
128 Noruega (millones de coronas noruegas)	79	264	962	2.400	4.946	6.418	6.335	7.542	7.037
129 Dinamarca (millones de coronas danesas)	90	443	1.178	2.711	4.657	6.204	6.850	7.247	7.096
130 Suecia (millones de coronas suecas)	197	605	2.350	4.069	7.226	9.396	11.600	11.909	11.704
131 Japón (miles de millones de yenes)	88	165	341	760	749	1.171	1.236	1.313	1.371
132 Suiza (millones de francos suizos)	52	131	268	424	743	903	912	1.041	1.170
<i>Resumen</i>									
<i>Miles de millones de dólares de los Estados Unidos</i>									
AOD (precios corrientes)	6,5	7,0	13,9	27,3	29,4	48,1	46,7	55,6	57,2
AOD (precios de 1987)	28,2	25,3	29,8	36,8	39,4	44,9	43,6	47,6	47,1
PNB (precios corrientes)	1.374,0	2.079,0	4.001,0	7.488,0	8.550,0	13.547,0	13.968,0	15.498,0	16.818,6
<i>Porcentajes</i>									
AOD como porcentaje del PNB	0,47	0,34	0,35	0,36	0,34	0,36	0,33	0,36	0,34
<i>Indice (1987 = 100)</i>									
Defactor del PIB ^c	23,0	27,6	46,5	74,1	74,6	107,1	107,5	116,8	121,4

OCDE: Total de corrientes netas bilaterales hacia países de ingreso bajo^a										
	1965	1970	1975	1980	1985	1986	1988	1989	1990	1991
<i>Como porcentaje del PNB de los donantes</i>										
110 Irlanda	..	..	..	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	..
111 Nueva Zelanda	..	..	0,14	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	..
116 Australia	0,08	0,00	0,10	0,07	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	..
117 Reino Unido	0,23	0,09	0,11	0,10	0,07	0,07	0,06	0,07	0,05	..
118 Italia	0,04	0,06	0,01	0,00	0,06	0,12	0,17	0,12	0,09	..
119 Países Bajos	0,08	0,24	0,24	0,32	0,23	0,28	0,27	0,23	0,25	..
120 Canadá	0,10	0,22	0,24	0,13	0,14	0,13	0,13	0,09	0,10	..
121 Bélgica	0,56	0,30	0,31	0,13	0,13	0,12	0,09	0,05	0,09	..
122 Finlandia	..	..	0,06	0,03	0,09	0,10	0,24	0,22	0,17	..
124 Francia	0,12	0,09	0,10	0,06	0,11	0,10	0,12	0,14	0,13	..
125 Austria	0,06	0,05	0,02	0,11	0,05	0,03	0,03	0,07	0,10	..
126 Alemania ^b	0,14	0,10	0,12	0,07	0,13	0,10	0,08	0,08	0,10	..
127 Estados Unidos	0,26	0,14	0,08	0,06	0,06	0,04	0,03	0,02	0,05	..
128 Noruega	0,04	0,12	0,25	0,28	0,34	0,43	0,37	0,32	0,37	..
129 Dinamarca	0,02	0,10	0,20	0,17	0,26	0,23	0,25	0,26	0,24	..
130 Suecia	0,07	0,12	0,41	0,26	0,24	0,30	0,21	0,23	0,25	..
131 Japón	0,13	0,11	0,08	0,12	0,10	0,10	0,13	0,13	0,10	..
132 Suiza	0,02	0,05	0,10	0,07	0,11	0,10	0,10	0,12	0,11	..
Total	0,20	0,13	0,11	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09	..

OPEP: Total de corrientes netas^d										
	1976	1980	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<i>Millones de dólares de los Estados Unidos</i>										
21 Nigeria	80	35	51	45	52	30	14	70	13	..
Qatar	180	277	10	8	18	0	4	-2	1	1
74 Argelia	11	81	52	54	114	39	13	40	7	5
81 Irán, Rep. Islámica del	751	-72	52	-72	69	-10	39	-94	2	..
95 Venezuela	109	135	90	32	85	24	55	52	15	..
Iraaq	123	864	-22	-32	-21	-35	-22	21	55	0
Libia	98	376	24	57	68	66	129	86	4	25
109 Arabia Saudita	2.791	5.682	3.194	2.630	3.517	2.888	2.048	1.171	3.692	1.704
123 † Emiratos Arabes Unidos	1.028	1.118	88	122	87	15	-17	2	888	558
Kuwait	706	1.140	1.020	771	715	316	108	169	1.666	387
Total OPEP ^d	5.877	9.636	4.559	3.615	4.704	3.333	2.369	1.514	6.341	..
Total OFAEP ^e	4.937	9.538	4.366	3.610	4.498	3.289	2.263	1.487	6.313	..
<i>Como porcentaje del PNB de los donantes</i>										
21 Nigeria	0,19	0,04	0,06	0,06	0,13	0,12	0,05	0,28	0,06	..
Qatar	7,35	4,16	0,18	0,12	0,36	0,00	0,08	-0,04	0,02	0,01
74 Argelia	0,07	0,20	0,10	0,10	0,19	0,07	0,03	0,11	0,03	0,01
81 Irán, Rep. Islámica del	1,16	-0,08	0,03	-0,04	0,03	0,00	0,01	-0,02	..	..
95 Venezuela	0,35	0,23	0,16	0,06	0,14	0,06	0,09	0,13	0,03	..
Iraaq	0,76	2,36	-0,05	-0,06	-0,05	-0,08	-0,04	0,04	..	..
Libia	0,66	1,16	0,10	0,24	0,30	0,30	0,63	0,41	0,01	0,09
109 Arabia Saudita	5,95	4,87	3,20	2,92	3,99	3,70	2,53	1,37	3,90	1,44
123 † Emiratos Arabes Unidos	8,95	4,06	0,32	0,45	0,41	0,07	-0,07	0,02	2,65	1,66
Kuwait	4,82	3,52	3,95	2,96	2,84	1,15	0,40	0,54	..	..
Total OPEP ^d	2,32	1,85	0,76	0,60	0,78	0,52	0,34	0,21	..	..
Total OFAEP ^e	4,23	3,22	1,60	1,39	1,80	1,10	0,86	..	..	..

a. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos. b. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación. c. Véanse las notas técnicas. d. Organización de Países Exportadores de Petróleo. e. Organización de Países Arabes Exportadores de Petróleo.

Cuadro 19. Asistencia oficial para el desarrollo (AOD): montos recibidos

Desembolsos netos de AOD de todas las fuentes

	Millones de dólares							Per cápita (dólares) 1991	Como porcentaje del PNB 1991
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991		
Países de ingreso bajo	17.065 t	19.038 t	20.988 t	24.004 t	24.530 t	30.441 t	31.711 t	10,2 p	2,7 p
Excluidos China e India	14.533 t	15.785 t	17.688 t	19.918 t	20.482 t	26.836 t	27.010 t	25,1 p	7,0 p
1 Mozambique	300	422	651	893	772	935	920	57,1	69,2
2 Etiopía	710	636	634	970	752	1.014	1.091	20,6	16,5
3 Tanzania	484	681	882	982	920	1.141	1.076	42,7	33,8
4 Sierra Leona	65	87	68	102	100	65	105	24,7	13,9
5 Nepal	234	301	347	399	493	430	453	23,4	13,6
6 Uganda	180	198	280	363	443	551	525	31,1	20,5
7 Bhután	24	40	42	42	42	48	64	43,8	25,4
8 Burundi	139	187	202	189	199	265	253	44,7	21,6
9 Malawi	113	198	280	366	412	481	495	56,2	22,6
10 Bangladesh	1.131	1.455	1.635	1.592	1.800	2.048	1.636	14,6	7,0
11 Chad	181	165	198	264	241	303	262	44,9	20,2
12 Guinea-Bissau	58	71	111	99	101	117	101	101,3	43,4
13 Madagascar	185	316	321	304	321	386	437	36,4	16,4
14 República Dem. Pop. Lao	37	48	58	77	140	152	131	30,8	12,7
15 Rwanda	180	211	245	252	232	293	351	49,1	21,5
16 Níger	303	307	353	371	296	391	376	47,6	16,2
17 Burkina Faso	195	284	281	298	272	336	409	44,1	14,8
18 India	1.592	2.120	1.839	2.097	1.895	1.524	2.747	3,2	1,1
19 Kenya	430	455	572	808	967	1.053	873	35,0	10,9
20 Malí	376	372	366	427	454	467	455	52,2	18,5
21 Nigeria	1.032	59	69	120	346	250	262	2,6	0,8
22 Nicaragua	102	150	141	213	225	320	826	219,0	47,6
23 Togo	111	174	126	199	183	241	204	54,0	12,4
24 Benin	94	138	138	162	263	271	256	52,4	13,5
25 República Centroafricana	104	139	176	196	192	244	174	56,4	13,6
26 Pakistán	769	970	879	1.408	1.129	1.149	1.226	10,6	2,7
27 Ghana	196	371	373	474	550	498	724	47,2	10,3
28 China	940	1.134	1.462	1.989	2.153	2.081	1.954	1,7	0,4
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	115	175	213	262	346	296	371	62,6	11,7
31 Mauritania	207	225	185	184	242	202	208	102,9	18,4
32 Sri Lanka	468	570	502	598	547	674	814	47,2	9,0
33 Zimbabue	237	225	294	273	265	340	393	39,2	6,0
34 Honduras	270	283	258	321	242	450	275	52,2	9,1
35 Lesotho	93	88	107	108	127	139	123	67,9	20,5
36 Egipto, Rep. Arabe de	1.760	1.716	1.773	1.537	1.568	5.444	4.988	93,1	15,2
37 Indonesia	603	711	1.246	1.632	1.839	1.724	1.854	10,2	1,6
38 Myanmar	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Somalia	353	511	580	433	427	485	186	23,1	..
40 Sudán	1.128	945	898	937	772	825	887	34,4	..
41 Yemen, Rep. del	392	328	422	304	370	405	313	25,0	..
42 Zambia	322	464	430	478	392	486	884	110,2	..
Países de ingreso mediano	9.057 t	9.470 t	10.487 t	9.680 t	10.062 t	15.457 t	15.535 t	16,4 p	0,7 p
De ingreso mediano bajo	6.817 t	7.875 t	8.680 t	8.179 t	8.408 t	13.152 t	13.453 t	24,4 p	1,8 p
43 Côte d'Ivoire	117	186	254	439	403	693	633	50,9	6,7
44 Bolivia	197	322	318	394	440	506	473	64,4	9,4
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	460	956	770	854	844	1.279	1.051	16,7	2,3
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	289	567	641	569	650	788	577	75,7	10,2
49 Camerún	153	224	213	284	458	431	501	42,2	4,3
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	257	263	322	380	339	416	397	100,1	10,5
54 Perú	316	272	292	272	305	395	590	26,9	2,7
55 Guatemala	83	135	241	235	261	203	197	20,8	2,1
56 Congo	69	110	152	89	91	214	133	56,7	4,9
57 Marruecos	766	403	447	480	450	1.026	1.075	41,9	3,9
58 República Dominicana	207	93	130	118	142	100	66	9,1	0,9
59 Ecuador	136	147	203	137	160	155	220	20,4	1,9
60 Jordania	538	564	577	417	273	884	905	247,1	22,2
61 Rumania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 El Salvador	345	341	426	420	443	349	290	54,9	4,9
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colombia	62	63	78	61	67	88	123	3,8	0,3
68 Jamaica	169	178	168	193	262	273	166	69,7	4,7
69 Paraguay	50	66	81	76	92	56	144	32,6	2,3
70 Namibia	6	15	17	22	59	123	184	124,1	8,2

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Desembolsos netos de AOD de todas las fuentes

	Millones de dólares							Per cápita (dólares) 1991	Como porcentaje del PNB 1991
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991		
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	163	222	274	316	283	393	322	39,1	2,4
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argelia	173	165	214	171	152	217	310	12,1	0,7
75 Tailandia	459	496	504	563	739	802	722	12,6	0,7
76 Polonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	280	196	228	187	226	227	173	55,5	3,1
80 Turquía	179	339	376	267	140	1.219	1.675	29,2	1,6
81 Irán, Rep. Islámica del	16	27	71	82	96	105	194	3,4	0,2
82 Panamá	69	52	40	22	18	93	101	40,9	1,8
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	40	(5)	21	44	61	102	120	9,0	0,4
86 Albania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia	3	4	3	3	6	13	70	30,9	..
88 República Árabe Siria	610	728	684	191	127	684	373	29,8	..
De ingreso mediano alto	2.240 t	1.594 t	1.807 t	1.501 t	1.654 t	2.305 t	2.082 t	5,3 p	0,1 p
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	27	56	65	59	58	89	67	61,8	2,5
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	123	178	289	210	206	167	182	1,2	0,0
93 Botswana	96	102	156	151	160	149	135	102,5	3,7
94 Malasia	229	192	363	104	140	469	289	15,9	0,6
95 Venezuela	11	16	19	18	21	79	33	1,7	0,1
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	..	..	..	..	..	..	..	..	..
98 Uruguay	5	27	18	41	38	47	51	16,3	0,5
99 México	144	252	155	173	86	141	185	2,2	0,1
100 Trinidad y Tabago	7	19	34	9	6	18	-2	-1,3	0,0
101 Gabón	61	79	82	106	133	132	142	121,4	2,6
102 Argentina	39	88	99	152	211	171	253	7,7	0,1
103 Omán	78	84	16	1	18	66	14	8,8	0,1
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	-9	-18	11	10	52	52	54	1,3	0,0
107 Grecia	11	19	35	35	30	37	39	3,8	0,1
108 Portugal	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arabia Saudita	29	31	22	19	36	44	45	2,7	0,0
Países de ingreso bajo y mediano	26.122 t	28.508 t	31.475 t	33.684 t	34.592 t	45.898 t	47.246 t	11,7 p	1,4 p
Africa al sur del Sahara	9.521 t	10.587 t	11.926 t	13.470 t	13.848 t	16.539 t	16.158 t	32,9 p	9,3 p
Asia oriental y el Pacífico	4.376 t	4.307 t	5.382 t	6.266 t	6.908 t	7.778 t	7.388 t	4,6 p	0,6 p
Asia meridional	4.244 t	5.474 t	5.307 t	6.236 t	6.101 t	6.030 t	7.488 t	6,5 p	2,1 p
Europa y Asia central	247 t	403 t	458 t	359 t	207 t	1.307 t	1.896 t	24,2 p	1,0 p
Oriente medio y norte de Africa	4.710 t	4.474 t	4.700 t	3.670 t	3.517 t	9.747 t	9.300 t	38,0 p	2,2 p
América Latina y el Caribe	3.024 t	3.262 t	3.701 t	3.682 t	4.010 t	4.498 t	5.017 t	11,4 p	0,4 p
Gravemente endeudados	3.754 t	4.050 t	4.361 t	3.809 t	3.824 t	6.394 t	6.917 t	15,5 p	0,6 p
Países de ingreso alto	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 †Israel	1.978	1.937	1.251	1.241	1.192	1.372	1.749	352,5	2,8
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 †Hong Kong	20	18	19	22	40	38	36	6,3	0,0
115 †Singapur	24	29	23	22	95	-3	8	2,8	0,0
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 †Emiratos Arabes Unidos	4	34	115	-12	-6	5	-6	-3,7	0,0
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo	28.364 t	30.824 t	33.230 t	35.346 t	36.257 t	47.665 t	49.393 t	12,1 p	1,3 p

Cuadro 20. Deuda externa total

	Deuda a largo plazo (millones de dólares)		Utilización del crédito del FMI (millones de dólares)		Deuda a corto plazo (millones de dólares)		Deuda externa total (millones de dólares)		Total de atrasos en la deuda a largo plazo pendiente y desembolsada (millones de dólares)		Relación valor actual-valor nominal de la deuda 1992
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	
Países de ingreso bajo											
Excluidos China e India											
1 Mozambique	0	4.153	0	175	0	601	0	4.929	0	1.708	85
2 Etiopía	688	4.168	79	19	57	166	824	4.354	1	718	68
3 Tanzania	1.999	6.060	171	221	306	435	2.476	6.715	23	1.155	67
4 Sierra Leona	323	680	59	92	53	492	435	1.265	25	154	78
5 Nepal	156	1.747	42	44	7	7	205	1.797	0	13	47
6 Uganda	543	2.496	89	344	64	158	697	2.997	103	437	61
7 Bhután	0	83	0	0	0	1	0	84	0	4	55
8 Burundi	118	947	36	62	12	13	166	1.023	0	7	45
9 Malawi	625	1.557	80	92	116	50	821	1.699	4	7	50
10 Bangladesh	3.417	12.226	424	732	212	231	4.053	13.189	0	11	51
11 Chad	204	667	14	30	11	33	229	729	35	41	52
12 Guinea-Bissau	128	580	1	5	5	49	134	634	6	123	66
13 Madagascar	892	3.805	87	106	244	474	1.223	4.385	20	1.146	76
14 República Dem. Pop. Lao	279	1.922	16	28	1	2	296	1.952	6	23	24
15 Rwanda	150	804	14	12	26	57	190	873	0	28	47
16 Níger	687	1.567	16	61	159	83	863	1.711	2	105	69
17 Burkina Faso	281	994	15	9	35	53	330	1.055	0	43	56
18 India	18.680	69.226	977	4.799	926	2.958	20.582	76.983	0	0	80
19 Kenya	2.499	5.214	254	393	640	759	3.394	6.367	6	430	78
20 Malí	669	2.472	39	65	24	57	732	2.595	76	287	57
21 Nigeria	5.381	28.789	0	0	3.553	2.170	8.934	30.959	0	3.422	98
22 Nicaragua	1.671	8.994	49	23	472	2.109	2.192	11.126	44	4.490	91
23 Togo	899	1.138	33	77	113	141	1.045	1.356	42	53	63
24 Benin	334	1.322	16	22	73	23	424	1.367	19	26	54
25 República Centroafricana	147	808	24	30	25	63	195	901	54	96	56
26 Pakistán	8.525	18.550	674	1.127	737	4.394	9.936	24.072	0	0	77
27 Ghana	1.171	3.131	105	740	131	404	1.407	4.275	9	88	62
28 China	4.504	58.475	0	0	0	10.846	4.504	69.321	0	0	94
29 Tayikistán	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	52
30 Guinea	1.004	2.466	35	64	71	122	1.110	2.651	122	268	64
31 Mauritania	713	1.855	62	58	65	389	840	2.301	54	516	77
32 Sri Lanka	1.231	5.706	391	464	220	231	1.841	6.401	0	0	62
33 Zimbabue	696	3.085	0	216	90	706	786	4.007	0	0	86
34 Honduras	1.167	3.282	33	112	272	178	1.472	3.573	3	156	81
35 Lesotho	57	442	6	25	8	5	71	472	0	9	54
36 Egipto, Rep. Arabe de	16.477	36.425	411	202	4.027	3.391	20.915	40.018	457	1.582	60
37 Indonesia	18.169	66.180	0	0	2.775	18.204	20.944	84.385	0	1	92
38 Myanmar	1.390	4.974	106	0	4	352	1.499	5.326	0	1.103	72
39 Somalia	595	1.898	18	154	47	395	660	2.447	21	1.069	80
40 Sudán	4.147	9.480	431	924	585	5.790	5.163	16.193	245	10.160	90
41 Yemen, Rep. del	1.453	5.341	48	0	183	1.256	1.684	6.598	8	1.337	78
42 Zambia	2.227	4.823	447	847	586	1.372	3.261	7.041	39	1.281	80
Países de ingreso mediano											
De ingreso mediano bajo											
43 Côte d'Ivoire	6.321	13.300	65	267	1.059	4.429	7.445	17.997	0	3.331	92
44 Bolivia	2.274	3.818	126	249	303	176	2.702	4.243	24	29	73
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	8.817	27.034	1.044	1.100	7.556	4.363	17.417	32.498	1	12	94
47 Armenia	0	3	0	0	0	7	0	10	0	0	89
48 Senegal	1.114	2.982	140	271	219	354	1.473	3.607	0	153	68
49 Camerún	2.183	5.759	59	63	271	732	2.513	6.554	6	462	89
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	0	16	0	0	0	0	0	16	0	0	97
53 Papua Nueva Guinea	624	3.265	31	59	64	412	719	3.736	0	0	90
54 Perú	6.828	15.645	474	631	2.084	4.017	9.386	20.293	0	6.698	97
55 Guatemala	831	2.245	0	31	335	473	1.166	2.749	0	517	90
56 Congo	1.257	3.878	22	6	246	868	1.526	4.751	14	1.520	90
57 Marruecos	8.475	20.536	457	439	778	331	9.710	21.305	6	344	91
58 República Dominicana	1.473	3.827	49	123	480	698	2.002	4.649	20	855	92
59 Ecuador	4.422	9.932	0	100	1.575	2.249	5.997	12.280	1	4.205	98
60 Jordania	1.486	6.914	0	112	486	904	1.971	7.929	30	1.087	92
61 Rumania	7.131	1.322	328	1.033	2.303	1.166	9.762	3.520	0	0	97
62 El Salvador	659	2.028	32	0	220	103	911	2.131	0	32	77
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	0	38	0	0	0	0	0	38	0	0	88
65 Lituania	0	10	0	24	0	5	0	38	0	0	82
66 Bulgaria	392	9.951	0	590	0	1.605	392	12.146	0	6.556	100
67 Colombia	4.604	14.368	0	0	2.337	2.836	6.941	17.204	0	156	100
68 Jamaica	1.496	3.624	309	357	99	322	1.904	4.303	28	392	86
69 Paraguay	780	1.483	0	0	174	264	954	1.747	2	231	90
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Deuda a largo plazo (millones de dólares)		Utilización del crédito del FMI (millones de dólares)		Deuda a corto plazo (millones de dólares)		Deuda externa total (millones de dólares)		Total de atrasos en la deuda a largo plazo pendiente y desembolsada (millones de dólares)		Relación valor actual-valor nominal de la deuda
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1992
	71 Kazajstán	0	16	0	0	0	9	0	25	0	0	96
72 Túnez	3.390	7.644	0	290	136	541	3.526	8.475	6	13	89
73 Ucrania	0	415	0	0	0	0	0	415	0	0	98
74 Argelia	17.034	24.762	0	795	2.325	793	19.359	26.349	2	0	98
75 Tailandia	5.646	24.697	348	0	2.303	14.727	8.297	39.424	0	0	97
76 Polonia	6.594	43.169	0	820	2.300	4.532	8.894	48.521	334	6.139	94
77 Letonia	0	26	0	35	0	0	0	61	0	0	88
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	2.112	3.541	57	82	575	341	2.744	3.963	2	119	93
80 Turquía	15.575	43.071	1.054	0	2.494	11.701	19.123	54.772	26	0	97
81 Irán, Rep. Islámica del	4.508	3.065	0	0	0	11.102	4.508	14.167	1	82	100
82 Panamá	2.271	3.770	23	110	680	2.625	2.974	6.505	0	3.202	98
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	2.240	64.703	0	989	0	12.966	2.240	78.658	0	7.691	..
85 Chile	9.399	14.924	123	722	2.560	3.714	12.081	19.360	0	0	99
86 Albania	0	112	0	13	0	499	0	625	0	36	95
87 Mongolia	0	296	0	19	0	59	0	375	0	14	76
88 República Árabe Siria	2.918	14.341	0	0	631	2.140	3.549	16.481	0	1.753	77
De ingreso mediano alto											
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	318	936	102	0	47	112	467	1.049	2	13	85
91 Estonia	0	41	0	11	0	0	0	51	0	0	96
92 Brasil	57.466	99.247	0	799	13.546	21.064	71.012	121.110	468	9.844	100
93 Botswana	129	538	0	0	4	7	133	545	0	11	84
94 Malasia	5.256	16.198	0	0	1.355	3.639	6.611	19.837	0	0	98
95 Venezuela	13.795	28.975	0	2.946	15.550	5.272	29.345	37.193	51	620	98
96 Belarús	0	181	0	0	0	0	0	181	0	0	96
97 Hungría	6.416	18.409	0	1.204	3.347	2.286	9.764	21.900	0	0	101
98 Uruguay	1.338	3.428	0	52	322	1.773	1.660	5.253	0	0	100
99 México	41.215	82.894	0	5.950	16.163	24.535	57.378	113.378	0	0	97
100 Trinidad y Tobago	713	1.782	0	282	116	198	829	2.262	0	2	99
101 Gabón	1.272	2.998	15	81	228	720	1.514	3.798	0	707	97
102 Argentina	16.774	49.079	0	2.314	10.383	16.176	27.157	67.569	0	14.657	101
103 Omán	436	2.340	0	0	163	515	599	2.855	0	0	98
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	18.236	31.079	683	0	10.561	11.920	29.480	42.999	0	0	97
107 Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	7.215	22.575	119	0	2.395	9.471	9.729	32.046	0	0	97
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano											
Africa al sur del Sahara											
Asia oriental y el Pacífico											
Asia meridional											
Europa y Asia central											
Oriente medio y norte de Africa											
América Latina y el Caribe											
Gravemente endeudados											
Países de ingreso alto											
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 † Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Cuadro 21. Corriente de capital externo público y privado

	Desembolsos (millones de dólares)				Reembolsos del principal (millones de dólares)				Pagos de intereses (millones de dólares)			
	Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía		Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía		Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
Países de ingreso bajo												
Excluidos China e India												
1 Mozambique	0	195	0	4	0	13	0	3	0	11	0	0
2 Etiopía	110	337	0	0	17	63	0	0	17	41	0	0
3 Tanzania	373	353	31	0	26	109	16	0	38	60	7	0
4 Sierra Leona	86	48	0	0	32	11	0	0	8	11	0	0
5 Nepal	50	124	0	0	2	37	0	0	2	28	0	0
6 Uganda	92	200	0	0	32	25	0	0	4	19	0	0
7 Bhután	0	5	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0
8 Burundi	39	107	0	0	4	21	0	0	2	14	0	0
9 Malawi	153	137	0	0	33	48	0	3	35	30	0	0
10 Bangladesh	657	782	0	0	63	303	0	0	47	165	0	0
11 Chad	6	148	0	0	3	4	0	1	0	6	0	0
12 Guinea-Bissau	69	27	0	0	3	3	0	0	1	3	0	0
13 Madagascar	350	106	0	0	30	40	0	0	26	33	0	0
14 República Dem. Pop. Lao	39	56	0	0	1	7	0	0	1	4	0	0
15 Rwanda	27	76	0	0	3	12	0	0	2	7	0	0
16 Níger	167	142	113	0	23	4	35	20	16	4	49	8
17 Burkina Faso	65	158	0	0	11	14	0	0	6	14	0	0
18 India	1.857	6.134	285	254	664	2.689	91	306	502	2.723	30	123
19 Kenya	539	228	87	60	108	201	88	60	124	124	39	56
20 Malí	95	131	0	0	6	19	0	0	3	13	0	0
21 Nigeria	1.187	702	565	4	65	2.069	177	12	440	1.653	91	3
22 Nicaragua	276	299	0	0	45	44	0	0	42	35	0	0
23 Togo	100	44	0	0	19	10	0	0	19	10	0	0
24 Benin	62	101	0	0	6	14	0	0	3	10	0	0
25 República Centroafricana	25	54	0	0	1	8	0	0	0	6	0	0
26 Pakistán	1.052	2.317	9	0	346	1.133	7	40	247	590	2	8
27 Ghana	220	391	0	7	77	115	0	6	31	73	0	2
28 China	2.539	15.232	0	0	613	5.204	0	0	318	2.823	0	0
29 Tayikistán	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Guinea	121	190	0	0	75	47	0	0	23	33	0	0
31 Mauritania	126	119	0	0	17	50	0	0	13	20	0	0
32 Sri Lanka	269	355	2	0	51	242	0	3	33	129	0	2
33 Zimbabwe	132	671	0	86	40	335	0	48	10	133	0	24
34 Honduras	264	366	81	29	39	190	48	14	58	157	25	2
35 Lesotho	13	68	0	0	3	20	0	0	1	14	0	0
36 Egipto, Rep. Arabe de	2.803	1.437	126	11	368	1.167	46	260	378	828	23	45
37 Indonesia	2.551	6.270	695	6.527	940	4.695	693	2.579	824	2.727	358	764
38 Myanmar	268	75	0	0	66	26	0	0	45	26	0	0
39 Somalia	114	0	0	0	7	0	0	0	2	0	0	0
40 Sudán	711	108	0	0	53	14	0	0	49	11	0	0
41 Yemen, Rep. del	566	296	0	0	25	85	0	0	10	25	0	0
42 Zambia	597	276	6	10	181	157	31	0	106	94	10	0
Países de ingreso mediano												
De ingreso mediano bajo												
43 Côte d'Ivoire	1.413	592	325	200	517	260	205	188	353	257	237	166
44 Bolivia	441	391	16	0	126	126	19	28	164	97	9	10
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	1.382	5.431	472	274	221	3.118	320	143	375	1.276	204	40
47 Armenia	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48 Senegal	327	269	0	6	152	79	4	12	67	42	0	3
49 Camerún	562	517	50	127	82	76	32	59	104	83	15	38
50 República Kirguisa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53 Papua Nueva Guinea	120	104	15	973	32	120	40	360	30	77	22	84
54 Perú	1.248	632	60	68	959	444	60	58	547	316	124	14
55 Guatemala	138	190	32	30	15	298	62	16	30	150	30	8
56 Congo	522	32	0	0	34	94	0	0	37	25	0	0
57 Marruecos	1.703	1.663	75	12	565	927	25	8	607	930	11	7
58 República Dominicana	415	141	67	0	62	173	74	17	92	107	29	6
59 Ecuador	968	352	315	0	272	441	263	42	288	371	78	5
60 Jordania	369	383	0	0	103	378	0	0	79	279	0	0
61 Rumania	2.797	1.108	0	0	824	85	0	0	332	45	0	0
62 El Salvador	110	108	0	0	17	126	18	9	25	78	11	1
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	0	34	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
65 Lituania	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 Bulgaria	364	284	0	0	25	82	0	0	20	183	0	0
67 Colombia	1.016	1.443	55	131	250	2.368	13	122	279	1.077	31	73
68 Jamaica	328	275	25	6	91	396	10	6	114	165	7	2
69 Paraguay	158	123	48	5	44	378	36	4	35	231	9	0
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Desembolsos (millones de dólares)				Reembolsos del principal (millones de dólares)				Pagos de intereses (millones de dólares)			
	Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía		Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía		Préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública		Préstamos privados sin garantía	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
71 Kazajstán	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72 Túnez	558	1.358	53	43	216	854	43	30	212	398	16	13
73 Ucrania	0	426	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
74 Argelia	3.398	6.970	0	0	2.529	6.951	0	0	1.439	1.891	0	0
75 Tailandia	1.315	1.547	1.288	3.223	172	1.446	610	1.808	269	698	204	1.170
76 Polonia	5.058	763	0	46	2.054	508	0	46	704	798	0	8
77 Letonia	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	435	207	102	44	76	289	88	14	130	191	41	26
80 Turquía	2.400	5.415	75	2.230	566	4.556	29	726	487	2.876	20	325
81 Irán, Rep. Islámica del	264	2.585	0	0	531	195	0	0	432	68	0	0
82 Panamá	404	167	0	0	215	402	0	0	252	231	0	0
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	741	12.495	0	0	489	1.095	0	0	125	506	0	0
85 Chile	857	670	2.694	1.066	891	632	571	518	483	806	435	329
86 Albania	0	47	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
87 Mongolia	0	179	0	0	0	56	0	0	0	9	0	0
88 República Árabe Siria	1.148	526	0	0	225	642	0	0	77	168	0	0
De ingreso mediano alto												
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	93	68	4	40	15	88	4	16	20	49	3	6
91 Estonia	0	34	0	2	0	7	0	3	0	0	0	1
92 Brasil	8.335	2.129	3.192	6.947	3.861	3.830	2.970	1.328	4.200	2.441	2.132	551
93 Botswana	27	43	0	0	6	51	0	0	7	33	0	0
94 Malasia	1.015	1.323	441	1.358	127	1.707	218	230	250	812	88	149
95 Venezuela	2.870	1.248	1.891	783	1.737	303	1.235	710	1.218	1.504	257	100
96 Belarús	0	182	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
97 Hungría	1.552	2.209	0	490	824	2.766	0	174	636	1.585	0	29
98 Uruguay	293	518	63	72	93	235	37	21	105	203	17	25
99 México	9.131	6.750	2.450	5.113	4.010	10.126	750	2.058	3.880	5.127	700	832
100 Trinidad y Tobago	363	281	0	0	176	266	0	0	50	127	0	0
101 Gabón	171	101	0	0	279	99	0	0	119	235	0	0
102 Argentina	2.839	1.209	1.869	679	1.146	1.245	707	235	841	2.275	496	126
103 Omán	98	254	0	0	179	340	0	0	44	153	0	0
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	3.429	4.856	551	2.107	1.490	3.039	64	1.000	1.293	1.550	343	429
107 Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	1.950	5.671	149	617	538	3.342	126	115	486	1.490	43	48
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano												
Africa al sur del Sahara												
Asia oriental y el Pacífico												
Asia meridional												
Europa y Asia central												
Oriente med. y norte de Africa												
América Latina y el Caribe												
Gravemente endeudados												
Países de ingreso alto												
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 † Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo												

Cuadro 22. Corrientes netas de recursos y transferencias netas: montos agregados

	Total de corrientes netas de deuda a largo plazo (millones de dólares)		Donaciones oficiales (millones de dólares)		Inversión extranjera directa neta por país declarante (millones de dólares)		Corrientes de inversiones de cartera en capital accionario (millones de dólares)		Corrientes netas de recursos: montos agregados (millones de dólares)		Transferencias netas: montos agregados (millones de dólares)	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
Países de ingreso bajo												
Excluidos China e India												
1 Mozambique	0	184	76	862	0	25	..	0	76	1.071	76	1.060
2 Etiopía	93	274	125	795	0	6	0	0	218	1.075	201	1.033
3 Tanzania	363	244	485	782	0	0	0	0	848	1.026	804	936
4 Sierra Leona	54	37	24	37	-19	37	0	0	59	111	46	99
5 Nepal	48	87	79	163	0	4	0	0	127	254	125	227
6 Uganda	60	176	62	271	0	3	0	0	122	450	118	431
7 Bhután	0	1	2	40	0	0	0	0	2	41	2	39
8 Burundi	35	86	39	130	0	0	0	0	74	217	72	198
9 Malawi	120	87	49	265	10	0	0	0	178	352	135	322
10 Bangladesh	594	479	1.001	1.251	0	4	0	0	1.595	1.733	1.548	1.568
11 Chad	3	143	22	144	0	5	0	0	25	292	25	285
12 Guinea-Bissau	66	24	37	50	0	0	0	0	103	74	102	72
13 Madagascar	319	67	30	347	-1	21	0	0	348	435	321	401
14 República Dem. Pop. Lao	38	49	16	50	0	9	0	0	54	108	53	104
15 Rwanda	25	65	68	181	16	2	0	0	109	248	98	239
16 Níger	223	118	51	253	49	0	0	0	324	371	248	359
17 Burkina Faso	55	144	88	236	0	0	0	0	142	380	128	366
18 India	1.387	3.393	649	675	79	151	0	240	2.114	4.460	1.583	1.614
19 Kenya	430	27	121	460	79	6	0	0	630	494	316	189
20 Malí	89	111	104	242	2	-8	0	0	195	346	192	306
21 Nigeria	1.510	1.375	3	136	-740	897	0	0	773	-342	-1.356	-2.114
22 Nicaragua	231	255	48	496	0	15	0	0	279	766	217	718
23 Togo	82	34	15	83	42	0	0	0	139	117	119	93
24 Benin	56	87	41	151	4	7	0	0	101	245	96	235
25 República Centroafricana	24	47	56	82	5	-3	0	0	85	126	85	119
26 Pakistán	708	1.144	482	505	63	275	0	11	1.254	1.935	1.000	1.280
27 Ghana	143	277	23	475	16	23	0	0	181	775	135	690
28 China	1.927	10.028	7	250	0	11.156	0	1.194	1.934	22.628	1.616	19.783
29 Tayikistán	0	10	0	0	0	0	..	0	0	10	0	10
30 Guinea	47	143	25	167	0	0	0	0	72	310	49	277
31 Mauritania	109	70	61	129	27	2	0	0	197	201	161	175
32 Sri Lanka	221	110	161	274	43	123	0	0	425	506	377	342
33 Zimbabwe	93	374	127	232	2	4	0	0	221	610	133	373
34 Honduras	258	192	20	245	6	60	0	0	283	497	123	265
35 Lesotho	10	48	52	62	5	3	0	0	66	113	59	76
36 Egipto, Rep. Arabe de	2.515	20	165	2.500	548	459	0	0	3.229	2.979	2.813	2.092
37 Indonesia	1.613	5.523	109	295	180	1.774	0	119	1.902	7.711	-2.514	1.764
38 Myanmar	202	48	66	62	0	3	0	0	268	113	223	87
39 Somalia	106	0	274	180	0	3	0	0	380	183	379	183
40 Sudán	658	94	388	570	0	0	0	0	1.046	664	997	653
41 Yemen, Rep. del	542	211	368	150	34	0	0	0	944	361	934	336
42 Zambia	391	130	71	450	62	50	0	0	524	630	324	495
Países de ingreso mediano												
De ingreso mediano bajo												
43 Côte d'Ivoire	1.016	344	27	235	95	49	0	0	1.138	629	360	101
44 Bolivia	312	238	48	181	47	93	0	0	407	511	214	385
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	1.313	2.444	59	400	-106	228	0	333	1.266	3.405	488	1.684
47 Armenia	0	2	0	0	0	0	..	0	0	2	0	2
48 Senegal	171	184	78	351	15	0	0	0	263	535	161	457
49 Camerún	498	508	29	275	130	10	0	0	656	793	422	672
50 República Kirguisa	0	0	0	22	0	0	..	0	0	22	0	22
51 Georgia	..	..	0	0	0	0	..	0	0	0	0	0
52 Uzbekistán	0	16	0	0	0	40	..	0	0	56	0	56
53 Papua Nueva Guinea	64	597	279	280	76	400	0	0	418	1.277	163	1.007
54 Perú	289	198	31	269	27	127	0	0	347	594	-580	159
55 Guatemala	93	-94	14	100	111	94	0	0	217	100	114	-94
56 Congo	488	-63	20	45	40	0	0	0	548	-18	505	-45
57 Marruecos	1.188	739	75	600	89	424	0	0	1.353	1.763	685	655
58 República Dominicana	347	-49	14	80	93	179	0	0	454	210	267	97
59 Ecuador	748	-132	7	46	70	85	0	0	825	-1	349	-527
60 Jordania	266	4	1.127	600	34	41	0	0	1.427	645	1.348	367
61 Rumania	1.973	1.023	0	0	0	77	0	0	1.973	1.100	1.641	1.056
62 El Salvador	74	-27	31	240	6	12	0	0	111	225	34	106
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	0	29	0	0	0	0	..	0	0	29	0	12
65 Lituania	0	10	0	101	0	10	..	0	0	121	0	121
66 Bulgaria	339	203	0	0	0	42	..	0	339	245	319	62
67 Colombia	808	-917	8	49	157	790	0	0	974	-78	553	-2.271
68 Jamaica	251	-121	13	174	28	87	0	0	292	140	57	-84
69 Paraguay	127	-253	10	16	32	40	0	0	168	-197	70	-449
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Total de corrientes netas de deuda a largo plazo (millones de dólares)		Donaciones oficiales (millones de dólares)		Inversión extranjera directa neta por país declarante (millones de dólares)		Corrientes de inversiones de cartera en capital accionario (millones de dólares)		Corrientes netas de recursos: montos agregados (millones de dólares)		Transferencias netas: montos agregados (millones de dólares)	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
71 Kazajstán	0	16	0	0	0	100	..	0	0	116	0	116
72 Túnez	352	516	26	137	235	379	0	0	612	1.032	232	341
73 Ucrania	0	426	0	0	0	0	..	0	0	426	0	221
74 Argelia	869	19	77	100	349	12	0	0	1.295	131	-830	-1.959
75 Tailandia	1.822	1.516	75	200	190	2.116	0	4	2.087	3.836	1.576	1.618
76 Polonia	3.005	255	128	0	10	678	..	0	3.143	933	2.439	-27
77 Letonia	0	27	0	73	0	14	..	0	0	114	0	114
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	373	-52	0	130	53	220	0	0	425	298	235	12
80 Turquía	1.880	2.363	185	900	18	844	0	0	2.083	4.107	1.545	486
81 Irán, Rep. slámica del	-267	2.390	1	0	0	-170	0	0	-265	2.320	-1.095	2.252
82 Panamá	189	-235	6	90	-47	-1	0	88	149	-58	-174	-300
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	252	11.401	0	3.000	..	..	..	0	252	14.401	127	13.895
85 Chile	2.089	586	9	54	213	737	0	129	2.312	1.506	1.307	-526
86 Albania	0	47	0	330	0	0	..	0	0	377	0	375
87 Mongolia	0	123	0	29	0	6	..	0	0	159	0	149
88 República Arabe Siria	924	-116	1.651	330	0	67	0	0	2.574	281	2.497	113
De ingreso mediano alto												
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	79	5	13	19	1	15	0	0	93	39	69	-38
91 Estonia	0	26	0	95	0	58	..	0	0	179	0	178
92 Brasil	4.696	3.918	14	45	1.911	1.454	0	1.734	6.621	7.151	-665	3.325
93 Botswana	21	-8	51	70	112	61	0	0	184	123	69	-195
94 Malasia	1.111	744	6	50	934	4.118	0	385	2.052	5.297	524	1.938
95 Venezuela	1.789	1.018	0	7	55	629	0	146	1.844	1.799	47	-312
96 Belarús	0	182	0	0	..	..	..	0	0	182	0	182
97 Hungría	728	-241	0	0	0	1.479	0	34	728	1.273	92	-392
98 Uruguay	226	334	1	6	290	1	0	0	516	341	395	113
99 México	6.821	-321	14	50	2.156	5.366	0	5.213	8.991	10.309	3.043	2.613
100 Trinidad y Tabago	187	15	1	5	185	178	0	0	372	198	-157	-180
101 Gabón	-109	2	4	39	32	-36	0	0	-73	5	-465	-387
102 Argentina	2.855	408	2	40	678	4.179	0	392	3.535	5.019	1.593	1.782
103 Omán	-81	-86	157	15	98	59	0	0	174	-12	-156	-603
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	2.426	2.924	8	6	6	550	0	2.420	2.440	5.899	740	3.673
107 Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	1.434	2.832	28	12	157	1.873	0	115	1.620	4.832	1.074	3.248
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano												
Africa al sur del Sahara												
Asia oriental y el Pacifico												
Asia meridional												
Europa y Asia central												
Oriente medio y norte de Africa												
América Latina y el Caribe												
Gravemente endeudados												
Países de ingreso alto												
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 † Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo												

Cuadro 23. Relaciones de deuda externa total

	Valor neto actual del total de deuda externa como porcentaje de				Total del servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones ^a		Pagos de intereses como porcentaje de las exportaciones ^a		Deuda en condiciones concesionarias como porcentaje del total de deuda externa		Deuda multilateral como porcentaje del total de deuda externa	
	Exportaciones ^a		PNB		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
	1980	1992	1980	1992								
Países de ingreso bajo	202,9 p	171,4 p	30,2 p	32,1 p	10,2 p	18,9 p	5,1 p	7,8 p	45,9 p	38,1 p	15,9 p	24,2 p
Excluidos China e India	275,8 p	234,4 p	67,0 p	61,2 p	11,8 p	24,5 p	6,1 p	9,6 p	42,2 p	41,7 p	14,0 p	24,3 p
1 Mozambique	994,2	994,5	312,9	494,8	0,0	8,1	0,0	3,9	0,0	60,3	0,0	13,9
2 Etiopía	233,2	381,4	37,3	44,5	7,3	14,2	4,5	6,0	71,3	75,6	41,2	34,1
3 Tanzania	589,5	784,4	137,8	177,7	19,6	31,5	10,0	11,5	55,3	64,6	21,4	32,7
4 Sierra Leona	485,3	574,0	92,4	158,3	23,2	20,5	5,7	10,9	32,8	37,4	14,2	16,2
5 Nepal	165,0	147,2	22,3	29,2	3,2	11,7	2,1	5,0	75,7	92,1	62,0	80,8
6 Uganda	524,4	906,5	49,6	58,9	17,4	40,2	3,8	13,5	26,9	59,9	12,3	52,2
7 Bhután	47,4	53,9	16,7	19,2	..	6,9	..	2,1	0,0	82,7	0,0	60,4
8 Burundi	368,7	416,2	39,5	42,8	9,5	35,3	4,8	14,1	62,6	88,5	35,7	74,6
9 Malawi	252,5	191,0	51,4	46,7	27,7	23,8	16,7	8,2	33,8	80,2	26,7	74,5
10 Bangladesh	220,4	198,1	26,4	28,5	23,2	17,1	6,4	5,6	82,4	91,2	30,3	56,1
11 Chad	100,1	157,2	20,8	29,4	8,3	5,4	0,7	3,1	50,9	72,7	32,6	68,0
12 Guinea-Bissau	1.948,1	6.414,2	179,6	200,5	..	92,7	..	44,8	64,3	71,5	21,3	45,8
13 Madagascar	610,8	649,4	128,5	116,8	17,1	18,6	10,9	7,6	39,3	49,0	14,9	31,7
14 República Dem. Pop. Lao	457,3	239,3	54,5	40,4	..	5,7	..	2,1	92,1	98,2	7,0	19,2
15 Rwanda	174,2	395,8	11,6	26,3	4,2	23,4	2,8	12,3	74,4	91,8	47,8	74,0
16 Níger	277,2	338,2	49,2	50,9	21,7	14,2	12,9	4,6	18,0	52,5	16,5	42,7
17 Burkina Faso	99,9	110,6	18,9	20,3	5,9	6,2	3,1	3,5	66,9	80,9	42,9	67,7
18 India	201,6	234,7	17,8	25,9	9,3	25,3	4,2	12,6	75,1	42,0	29,5	33,9
19 Kenia	228,4	230,1	55,3	65,0	21,0	27,1	11,1	11,1	20,8	42,6	18,6	39,4
20 Malí	244,3	254,0	53,8	52,9	5,1	7,4	2,3	3,0	84,5	93,2	23,7	41,1
21 Nigeria	356,5	232,5	107,1	108,4	4,2	28,9	3,3	13,0	6,1	3,9	6,4	13,2
22 Nicaragua	2.558,6	3.161,7	1.099,0	750,3	22,3	26,5	13,4	12,6	21,8	32,4	19,2	10,0
23 Togo	135,2	171,5	60,7	54,8	9,0	7,3	5,8	3,3	24,4	60,2	11,4	45,6
24 Benín	186,4	118,7	43,0	34,9	6,3	4,1	4,5	1,9	39,2	81,0	24,5	45,9
25 República Centroafricana	180,1	273,4	34,1	38,1	4,9	9,6	1,6	4,5	30,1	77,9	27,4	56,7
26 Pakistán	169,3	188,4	31,3	36,8	17,9	23,6	7,6	9,9	73,1	53,0	15,4	36,4
27 Ghana	236,2	236,0	41,2	39,1	13,1	26,7	4,4	10,2	57,9	59,5	19,8	51,2
28 China	83,4	76,8	9,4	12,8	4,3	10,3	1,5	4,2	0,5	16,5	0,0	12,4
29 Tayikistán	..	..	0,0	..	..	..	..	..	0,0	100,0	0,0	0,0
30 Guinea	217,4	247,4	60,4	55,0	19,8	12,4	6,0	5,3	59,7	77,3	11,7	34,5
31 Mauritania	291,1	342,4	155,4	158,4	17,3	17,2	7,9	6,1	60,7	60,1	14,8	31,0
32 Sri Lanka	144,5	111,4	47,2	41,0	12,0	13,5	5,7	4,4	56,2	76,3	11,7	32,8
33 Zimbabue	117,0	187,2	38,4	63,8	3,8	32,0	1,5	11,2	2,3	27,2	0,4	24,1
34 Honduras	265,3	258,9	87,2	92,0	21,4	33,7	12,4	15,3	23,4	40,2	31,2	50,4
35 Lesoto	33,4	39,1	18,8	22,6	1,5	5,3	0,6	2,2	61,0	75,2	55,3	69,5
36 Egipto, Rep. Arabe de	378,2	147,8	143,7	67,7	14,7	15,5	9,1	6,5	46,1	37,6	12,6	8,3
37 Indonesia	184,9	212,2	52,6	61,9	13,9	32,1	6,5	11,7	36,4	26,6	8,8	19,4
38 Myanmar	571,9	..	14,0	10,1	25,4	..	9,4	..	72,7	86,2	18,6	24,5
39 Somalia	2.295,4	..	153,1	..	4,9	..	0,9	..	83,2	63,1	24,1	30,5
40 Sudán	1.188,0	2.961,8	..	..	25,5	5,4	12,8	2,5	34,4	28,4	12,3	11,7
41 Yemen, Rep. del	145,0	329,8	65,0	..	..	7,0	..	1,6	83,9	75,0	14,9	15,3
42 Zambia	407,7	..	146,5	..	25,3	..	8,7	..	25,4	39,0	12,2	22,6
Países de ingreso mediano	154,9 p	148,2 p	34,6 p	34,2 p	24,9 p	18,4 p	12,6 p	7,3 p	8,2 p	10,0 p	6,4 p	11,6 p
De ingreso mediano bajo	154,4 p	154,7 p	33,7 p	40,0 p	19,3 p	17,8 p	8,8 p	6,8 p	14,4 p	16,1 p	8,4 p	12,9 p
43 Côte d'Ivoire	349,4	473,7	138,7	191,0	38,7	31,9	18,8	16,5	6,0	15,5	7,0	16,1
44 Bolivia	351,2	392,8	73,5	61,2	35,0	39,0	21,1	14,9	24,7	46,1	16,5	43,6
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	197,6	173,0	60,0	56,8	26,6	27,7	18,2	8,3	6,7	27,8	7,5	21,3
47 Armenia	..	3,1	0,0	0,3	..	0,0	..	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0
48 Senegal	169,7	168,5	50,6	39,3	28,7	13,8	10,5	4,5	27,9	57,4	17,8	42,4
49 Camerún	184,0	269,8	39,4	59,7	15,2	16,2	8,1	7,4	32,0	31,7	16,8	21,8
50 República Kirguisa	..	0,0	0,0	0,0	..	0,0	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51 Georgia	..	..	0,0	1,8	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	0,0	0,1	..	..	..	..	0,0	0,0	0,0	0,0
53 Papua Nueva Guinea	130,2	154,2	63,8	87,2	13,8	30,3	6,6	8,3	12,2	18,6	21,2	22,4
54 Perú	392,4	440,6	80,5	92,7	44,5	23,0	19,9	10,7	15,1	16,6	5,5	10,3
55 Guatemala	160,3	115,3	29,7	24,2	7,9	24,0	3,7	7,9	21,6	28,4	30,0	32,2
56 Congo	307,9	327,6	186,0	166,0	10,6	11,9	6,6	4,7	26,4	37,1	7,7	11,3
57 Marruecos	289,0	222,1	84,6	71,2	32,7	23,6	17,0	11,3	37,6	28,1	7,4	24,9
58 República Dominicana	149,9	170,0	56,4	57,0	25,3	13,5	12,0	5,4	20,5	40,4	10,2	18,7
59 Ecuador	373,9	331,6	118,8	99,9	33,9	27,1	15,9	11,6	5,0	10,4	5,4	18,3
60 Jordania	217,5	203,1	178,4	163,2	8,4	20,0	4,3	9,2	41,5	36,9	8,0	11,1
61 Rumania	10,0	67,1	2,8	14,0	12,6	8,8	4,9	2,8	1,8	6,8	8,3	19,6
62 El Salvador	146,2	98,7	31,2	25,5	7,5	13,2	4,7	5,0	25,9	60,1	28,3	40,4
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	3,8	0,0	0,6	..	0,6	..	0,0	0,0	23,7	0,0	61,1
65 Lituania	..	..	0,0	0,6	..	..	..	..	0,0	25,2	0,0	0,0
66 Bulgaria	101,7	202,6	46,3	124,5	0,5	7,0	0,2	4,2	0,0	0,0	0,0	9,2
67 Colombia	205,2	166,4	44,4	36,9	16,0	36,4	11,6	12,3	16,3	5,5	19,5	34,2
68 Jamaica	187,3	148,9	112,7	131,7	19,0	27,9	10,8	8,5	20,9	28,5	15,0	26,3
69 Paraguay	133,9	101,3	51,6	24,6	18,6	40,3	8,5	15,8	31,9	38,9	20,2	39,8
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Valor neto actual del total de deuda externa como porcentaje de				Total del servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones ^a		Pagos de intereses como porcentaje de las exportaciones ^a		Deuda en condiciones concesionarias como porcentaje del total de deuda externa		Deuda multilateral como porcentaje del total de deuda externa	
	Exportaciones ^a		PNB		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
	1980	1992	1980	1992								
71 Kazajstán	..	0,7	0,0	0,1	..	0,0	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
72 Túnez	116,2	112,2	60,3	49,6	14,8	20,6	6,9	6,9	39,9	36,3	12,3	33,6
73 Ucrania	..	3,5	0,0	0,4	..	0,0	..	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3
74 Argelia	243,8	198,9	47,7	59,9	27,4	71,3	10,4	16,6	6,5	3,6	1,5	10,3
75 Tailandia	83,1	90,5	31,3	35,2	18,9	14,1	9,5	6,4	10,9	12,5	12,0	7,4
76 Polonia	257,1	234,2	53,6	55,2	17,9	7,9	5,2	5,0	9,1	19,7	0,0	2,4
77 Letonia	..	..	0,0	1,0	..	..	..	..	0,0	15,3	0,0	0,0
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	215,3	138,4	86,6	58,7	29,1	20,6	14,6	9,1	9,5	24,2	16,4	29,6
80 Turquía	178,6	187,7	50,6	47,8	28,0	31,9	14,9	13,3	23,0	13,3	11,2	17,0
81 Irán, Rep. Islámica del	46,8	69,7	5,3	12,5	6,8	4,0	3,1	3,0	7,4	0,4	13,8	0,9
82 Panamá	127,9	87,8	140,1	107,2	6,3	12,6	3,3	4,3	9,0	7,0	11,0	10,7
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	3,8	..	..	0,0	0,0	0,0	0,2
85 Chile	176,0	148,3	66,5	48,9	43,1	20,9	19,0	10,4	6,2	1,7	2,9	22,4
86 Albania	0,0	243,7	..	..	0,0	0,8	0,0	0,8	0,0	7,1	0,0	0,3
87 Mongolia	0,7	72,9	..	..	0,0	17,1	0,0	2,8	0,0	40,2	0,0	15,1
88 República Árabe Siria	239,7	255,3	101,8	..	11,4	18,2	4,7	5,3	63,5	77,1	8,8	5,6
De ingreso mediano alto	155,4 p	143,0 p	35,4 p	30,5 p	31,6 p	18,9 p	17,3 p	7,8 p	3,3 p	3,2 p	4,8 p	10,1 p
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	49,3	44,9	33,9	29,9	9,1	8,1	5,9	2,9	15,6	37,2	16,6	25,1
91 Estonia	..	9,7	0,0	11,4	..	2,2	..	0,2	0,0	19,5	0,0	2,1
92 Brasil	288,3	293,8	25,7	31,2	63,1	23,1	33,7	9,2	2,5	2,1	4,4	8,3
93 Botswana	19,9	..	17,6	12,6	1,9	..	1,1	..	46,6	42,8	63,3	75,0
94 Malasia	54,3	41,5	43,9	35,2	6,3	6,6	4,0	2,4	10,1	12,7	11,3	9,4
95 Venezuela	203,4	214,8	76,1	61,1	27,2	19,5	13,8	12,5	0,4	0,8	0,7	7,3
96 Belarús	..	4,8	0,0	0,6	..	0,0	..	0,0	0,0	12,1	0,0	0,5
97 Hungría	168,0	158,2	72,3	65,0	..	35,6	..	13,3	5,6	0,6	0,0	14,8
98 Uruguay	189,8	204,5	55,5	46,7	18,8	23,2	10,6	12,2	5,2	1,6	11,0	18,5
99 México	236,4	235,6	45,0	34,1	49,5	44,4	27,4	16,4	0,9	1,1	5,6	13,7
100 Trinidad y Tobago	98,5	103,1	46,7	45,7	6,8	23,8	1,6	7,5	4,7	2,3	8,6	9,2
101 Gabón	150,1	142,1	76,9	68,9	17,7	16,5	6,3	11,3	8,3	11,8	2,7	9,2
102 Argentina	562,1	449,8	96,4	30,3	37,3	34,4	20,8	18,7	1,8	0,9	4,0	7,5
103 Omán	64,3	47,4	39,1	27,0	6,4	9,0	1,8	3,2	43,6	14,0	5,8	5,8
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	40,4	45,8	14,2	14,2	19,7	7,4	12,7	3,0	9,7	10,6	8,0	7,7
107 Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	92,6	102,1	43,9	39,0	18,3	18,3	10,5	6,9	4,4	3,6	5,5	10,1
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano	166,6 p	154,4 p	33,1 p	33,5 p	20,6 p	18,5 p	10,5 p	7,4 p	17,0 p	19,0 p	8,6 p	15,6 p
Africa al sur del Sahara	277,9 p	282,0 p	82,4 p	88,2 p	11,5 p	20,0 p	6,0 p	8,9 p	26,3 p	35,6 p	13,0 p	23,7 p
Asia oriental y el Pacífico	84,5 p	85,8 p	20,4 p	23,6 p	13,4 p	13,0 p	7,6 p	5,0 p	16,4 p	20,8 p	8,7 p	14,3 p
Asia meridional	191,2 p	209,2 p	20,6 p	28,2 p	11,9 p	23,0 p	5,1 p	10,6 p	74,4 p	52,0 p	25,0 p	37,5 p
Europa y Asia central	124,5 p	133,2 p	23,4 p	31,3 p	15,9 p	14,0 p	6,4 p	5,7 p	10,1 p	7,1 p	6,2 p	8,0 p
Oriente medio y norte de												
Africa	198,0 p	145,5 p	46,7 p	40,3 p	16,5 p	22,2 p	7,4 p	7,5 p	31,8 p	31,6 p	8,3 p	11,9 p
América Latina y el Caribe	267,1 p	250,4 p	45,5 p	38,1 p	37,1 p	29,5 p	19,6 p	12,3 p	4,4 p	5,8 p	5,8 p	13,3 p
Gravemente endeudados	272,9 p	266,8 p	46,6 p	41,1 p	34,0 p	29,8 p	17,1 p	11,5 p	6,9 p	10,3 p	5,1 p	10,7 p
Países de ingreso alto												
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 † Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo												

a. Los datos se refieren a las exportaciones de bienes y servicios.

Cuadro 24. Condiciones de los empréstitos públicos externos

	Compromisos (millones de dólares)		Tasa media de interés (porcentajes)		Plazo de vencimiento medio (años)		Periodo de gracia medio (años)		Préstamos públicos con tasas variables de interés, como porcentaje de la deuda pública	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
Países de ingreso bajo	30.083 t	41.804 t	6,3 p	5,0 p	23 p	21 p	6 p	6 p	16,6 p	20,8 p
Excluidos China e India	21.408 t	18.721 t	5,8 p	3,9 p	23 p	26 p	6 p	7 p	17,0 p	19,1 p
1 Mozambique	479	456	5,2	0,8	15	42	4	10	0,0	2,7
2 Etiopía	194	320	3,6	0,9	19	41	4	10	1,5	2,0
3 Tanzania	710	165	4,1	1,1	24	33	8	8	4,4	7,5
4 Sierra Leona	70	171	5,2	0,8	26	40	7	9	0,0	0,8
5 Nepal	92	297	0,8	0,8	46	40	10	10	0,0	0,0
6 Uganda	209	471	4,6	1,7	25	34	6	9	1,3	0,9
7 Bhután	7	10	1,0	1,9	50	30	10	7	0,0	0,0
8 Burundi	102	82	1,3	0,7	42	41	9	10	0,0	0,0
9 Malawi	130	220	6,0	0,7	24	40	6	10	23,2	2,5
10 Bangladesh	1.034	967	1,7	0,9	36	38	9	10	0,1	0,3
11 Chad	0	106	0,0	4,9	0	26	0	7	0,2	1,2
12 Guinea-Bissau	38	11	2,4	1,4	18	36	4	9	1,6	0,2
13 Madagascar	445	97	5,6	1,2	18	43	5	9	8,3	5,2
14 República Dem. Pop. Lao	70	64	0,2	0,9	45	40	34	10	0,0	0,0
15 Rwanda	48	56	1,5	1,1	39	42	9	9	0,0	0,0
16 Níger	341	117	7,4	2,9	18	22	5	6	56,4	13,4
17 Burkina Faso	115	169	4,3	0,8	21	42	6	10	4,3	0,6
18 India	4.849	7.286	5,5	5,0	33	25	7	9	4,2	21,1
19 Kenya	518	178	3,5	0,7	31	39	8	10	27,6	14,3
20 Malí	145	155	2,2	2,0	23	32	5	8	0,0	0,1
21 Nigeria	1.904	1.100	10,5	4,6	11	22	4	7	74,4	17,7
22 Nicaragua	434	282	4,0	5,0	25	23	7	6	47,6	25,9
23 Togo	97	54	4,0	0,8	24	66	7	27	12,0	3,3
24 Benin	448	84	8,3	1,4	12	40	4	9	0,4	7,8
25 República Centroafricana	38	56	0,6	1,8	13	38	4	9	1,9	0,1
26 Pakistán	1.115	2.394	4,4	4,4	30	20	7	7	1,5	16,6
27 Ghana	170	482	1,4	0,8	44	40	10	10	0,9	2,2
28 China	3.826	15.798	10,4	6,3	11	13	3	3	58,8	28,0
29 Tayikistán	0	10	0,0	3,0	0	37	0	9	0,0	0,0
30 Guinea	269	197	4,6	3,0	19	31	6	8	0,3	4,0
31 Mauritania	211	62	3,6	1,6	20	28	7	8	2,4	8,2
32 Sri Lanka	752	437	3,9	2,2	31	31	8	9	6,9	5,5
33 Zimbabwe	171	652	7,1	4,5	15	25	6	6	0,4	29,1
34 Honduras	495	466	6,8	4,1	24	26	7	8	34,2	21,4
35 Lesotho	59	52	5,9	5,5	24	32	6	6	3,5	1,1
36 Egipto, Rep. Arabe de	2.558	1.416	5,0	5,8	28	18	9	4	4,5	9,7
37 Indonesia	4.277	6.197	8,1	5,5	19	20	6	6	30,7	45,4
38 Myanmar	605	20	3,5	0,0	29	10	7	1	5,0	0,0
39 Somalia	188	0	3,3	0,0	25	0	6	0	0,0	1,0
40 Sudán	905	39	6,1	8,1	18	33	5	4	10,6	19,1
41 Yemen, Rep. del	553	53	2,7	0,8	27	40	6	10	0,0	1,5
42 Zambia	645	348	6,7	0,9	19	40	4	10	12,6	10,3
Países de ingreso mediano	67.288 t	80.271 t	10,6 p	6,7 p	12 p	13 p	4 p	5 p	54,8 p	51,6 p
De ingreso mediano bajo	33.155 t	48.419 t	9,5 p	6,3 p	14 p	13 p	4 p	5 p	42,6 p	48,1 p
43 Côte d'Ivoire	1.685	613	11,4	4,7	10	19	4	6	57,0	61,6
44 Bolivia	370	389	8,4	3,1	15	31	5	9	31,6	20,5
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	2.143	5.592	9,9	5,6	17	20	5	12	49,9	34,4
47 Armenia	0	57	0,0	8,5	0	3	0	1	0,0	21,4
48 Senegal	470	219	5,9	1,8	20	35	6	8	12,7	5,5
49 Camerún	164	226	6,9	4,9	24	15	6	7	22,9	19,9
50 República Kirguisa	0	42	0,0	8,5	0	4	0	4	0,0	0,0
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	0	423	0,0	5,0	0	4	0	1	0,0	73,5
53 Papua Nueva Guinea	184	95	11,2	3,5	18	31	5	8	43,5	63,7
54 Perú	1.614	1.776	9,4	7,2	12	20	4	6	31,2	45,5
55 Guatemala	247	388	7,9	7,0	15	19	4	6	35,6	20,0
56 Congo	966	28	7,7	8,3	11	10	3	4	6,6	25,8
57 Marruecos	1.686	1.274	8,0	8,0	15	14	5	4	31,0	51,7
58 República Dominicana	519	123	8,9	7,6	12	17	4	4	47,2	42,4
59 Ecuador	1.148	764	10,7	6,9	14	19	4	5	62,5	60,9
60 Jordania	768	112	7,3	4,8	15	19	4	6	13,4	33,6
61 Rumania	1.886	1.925	14,1	7,7	8	13	4	4	59,2	62,3
62 El Salvador	225	250	4,2	8,0	28	27	8	7	27,4	13,3
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	0	51	0,0	3,5	0	9	0	4	0,0	61,1
65 Lituania	0	127	0,0	7,5	0	15	0	4	0,0	0,0
66 Bulgaria	738	0	13,6	0,0	12	0	6	0	96,8	77,9
67 Colombia	1.566	836	12,9	7,8	15	18	4	5	40,8	52,9
68 Jamaica	225	319	7,6	7,8	14	20	5	4	23,0	24,8
69 Paraguay	99	483	7,0	7,3	24	22	7	6	27,3	15,9
70 Namibia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Compromisos (millones de dólares)		Tasa media de interés (porcentajes)		Plazo de vencimiento medio (años)		Periodo de gracia medio (años)		Préstamos públicos con tasas variables de interés, como porcentaje de la deuda pública	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
71 Kazajstán	0	647	0,0	7,1	0	8	0	3	0,0	100,0
72 Túnez	777	1.157	6,7	7,4	18	13	5	3	20,0	23,3
73 Ucrania	0	1.188	0,0	6,2	0	6	0	3	0,0	100,0
74 Argelia	3.538	8.538	8,1	5,8	12	10	4	4	25,0	46,8
75 Tailandia	1.877	1.934	9,5	7,0	17	16	5	6	51,4	58,0
76 Polonia	1.715	538	9,3	7,4	11	14	4	4	37,8	70,9
77 Letonia	0	116	0,0	6,1	0	14	0	4	0,0	45,4
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	621	155	11,2	7,4	13	20	5	5	57,0	31,4
80 Turquía	2.925	6.093	8,3	7,4	16	8	5	5	26,5	34,4
81 Irán, Rep. islámica del	0	4.314	0,0	4,8	0	8	0	4	37,8	85,3
82 Panamá	534	351	11,3	6,4	11	20	5	6	52,7	63,1
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	741	5.231	8,5	6,9	15	5	5	2	0,0	50,4
85 Chile	835	689	13,9	6,6	8	21	4	6	75,6	78,0
86 Albania	0	66	0,0	1,7	0	34	0	9	0,0	60,6
87 Mongolia	0	109	0,0	6,0	0	7	0	3	0,0	11,8
88 República Árabe Siria	1.168	350	1,3	5,0	24	33	5	6	0,0	0,0
De ingreso mediano alto	34.132 t	31.852 t	11,7 p	7,1 p	11 p	12 p	4 p	4 p	65,5 p	55,6 p
89 Sudáfrica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio	121	90	10,4	5,0	14	18	4	5	47,0	36,5
91 Estonia	0	120	0,0	8,3	0	12	0	4	0,0	40,5
92 Brasil	9.638	3.258	12,5	7,2	10	11	4	4	72,2	73,5
93 Botswana	69	54	6,0	5,0	18	27	4	6	0,0	13,3
94 Malasia	1.423	1.680	11,2	5,8	14	22	5	4	50,7	49,6
95 Venezuela	2.769	696	12,1	6,5	8	14	3	5	81,4	63,0
96 Belarús	0	574	0,0	6,3	0	7	0	3	0,0	87,9
97 Hungría ^a	1.225	2.098	9,8	8,3	13	10	3	7	39,8	52,4
98 Uruguay	347	518	10,1	7,1	14	14	6	3	35,4	61,6
99 México	7.632	7.435	11,3	7,5	10	11	4	3	75,9	49,1
100 Trinidad y Tabago	211	204	10,4	8,6	9	6	4	4	31,9	53,5
101 Gabón	196	209	11,2	6,8	11	17	3	5	39,3	14,2
102 Argentina	3.023	2.447	13,8	8,2	9	18	4	5	74,0	55,8
103 Omán	454	144	7,9	5,0	9	11	3	3	0,0	59,7
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	4.928	4.027	11,3	7,1	15	12	4	6	36,4	40,3
107 Grecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	2.015	8.257	10,9	6,6	10	11	3	1	30,6	26,2
109 Arabia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano	97.371 t	122.075 t	9,3 p	6,1 p	16 p	16 p	5 p	5 p	45,0 p	41,1 p
Africa al sur del Sahara	13.245 t	8.102 t	7,1 p	2,9 p	17 p	30 p	5 p	8 p	26,4 p	16,5 p
Asia oriental y el Pacífico	19.445 t	35.536 t	9,8 p	6,1 p	16 p	16 p	5 p	6 p	40,0 p	39,5 p
Asia meridional	7.872 t	11.449 t	4,6 p	4,3 p	33 p	26 p	7 p	9 p	3,1 p	16,7 p
Europa y Asia central	12.435 t	27.561 t	10,9 p	7,0 p	12 p	9 p	4 p	3 p	45,8 p	52,2 p
Oriente medio y norte de Africa	11.594 t	17.440 t	6,3 p	5,8 p	18 p	11 p	5 p	4 p	18,2 p	27,9 p
América Latina y el Caribe	32.780 t	21.987 t	11,6 p	7,2 p	11 p	15 p	4 p	5 p	68,0 p	57,2 p
Gravemente endeudados	36.825 t	29.088 t	10,6 p	6,7 p	12 p	13 p	4 p	4 p	59,3 p	55,5 p
Países de ingreso alto										
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nueva Zelanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 † Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 España	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 † Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 † Singapur	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Italia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Bajos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlandia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 Francia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 Estados Unidos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suecia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japón	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suiza	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Todo el mundo										

a. Comprende solamente la deuda en monedas convertibles.

Cuadro 25. Población y fuerza laboral

	Población ^a						Fuerza laboral ^a					
	Total (millones)			Tamaño hipotético de la población estacionaria (millones)	Crecimiento medio anual (porcentajes)			Habitantes de entre 15 y 64 años de edad (millones)	Crecimiento medio anual (porcentajes)			
	1992	2000	2025		1970-80	1980-92	1992-2000		1992	1992	1970-80	1980-92	1992-2000
Países de ingreso bajo	3.191 t	3.654 t	5.062 t	7.600 t	2,2 p	2,0 p	1,7 p	1.934 t	1.475 t	2,2 p	2,2 p	1,7 p
Excluidos China e India	1.146 t	1.382 t	2.220 t	4.032 t	2,6 p	2,6 p	2,3 p	631 t	441 t	2,3 p	2,5 p	2,5 p
1 Mozambique	17	20	40	100	2,5	2,6	2,6	9	9	3,8	2,0	2,0
2 Etiopía	55 ^b	67	141	370	2,6	3,1	2,6	26	22	2,0	1,9	2,2
3 Tanzania	26	33	59	117	2,9	3,0	3,0	13	13	2,8	2,9	3,0
4 Sierra Leona	4	5	10	23	2,1	2,4	2,6	2	1	1,0	1,2	1,5
5 Nepal	20	24	38	65	2,5	2,6	2,4	11	8	1,8	2,3	2,2
6 Uganda	17	22	45	121	2,7	2,6	3,0	9	9	2,6	2,8	3,0
7 Bhután	1 ^b	2	3	6	1,8	2,1	2,4	1	1	1,8	1,9	1,9
8 Burundi	6	7	14	31	1,6	2,8	2,7	3	3	1,3	2,2	2,5
9 Malawi	9	11	21	51	3,1	3,2	2,5	5	4	2,2	2,6	2,6
10 Bangladesh	114	132	182	263	2,6	2,3	1,8	63	36	2,0	2,9	2,9
11 Chad	6	7	14	29	2,0	2,4	2,6	3	2	1,7	1,9	2,1
12 Guinea-Bissau	1	1	2	4	4,3	1,9	2,0	1	0	3,8	1,3	1,6
13 Madagascar	12	16	26	49	2,6	2,9	2,8	6	5	2,2	2,1	2,3
14 República Dem. Pop. Lao	4	6	10	20	1,7	2,6	2,8	2	2	1,3	2,0	2,1
15 Rwanda	7	9	13	22	3,3	2,9	2,1	4	4	3,1	2,8	2,9
16 Níger	8	11	24	71	2,9	3,3	3,3	4	4	1,9	2,4	2,6
17 Burkina Faso	10	12	24	56	2,1	2,6	3,0	5	4	1,7	2,0	2,2
18 India	884	1.016	1.370	1.888	2,3	2,1	1,7	527	336	1,7	2,0	1,7
19 Kenya	26	31	47	75	3,7	3,6	2,5	13	11	3,6	3,5	3,6
20 Malí	9	12	24	57	2,1	2,6	3,2	4	3	1,7	2,6	2,7
21 Nigeria	102	128	217	382	2,9	3,0	2,8	52	44	3,1	2,7	2,9
22 Nicaragua	4 ^b	5	8	12	3,1	2,7	2,7	2	1	2,9	3,8	3,8
23 Togo	4	5	10	20	2,6	3,3	3,1	2	1	2,0	2,3	2,5
24 Benin	5	6	11	20	2,7	3,1	-2,8	3	2	2,0	2,2	2,5
25 República Centroafricana	3	4	7	18	2,2	2,6	2,5	2	1	1,2	1,5	1,8
26 Pakistán	119 ^b	148	243	400	3,1	3,1	2,7	63	36	2,7	2,9	2,9
27 Ghana	16	20	36	68	2,2	3,2	3,0	8	6	2,4	2,7	3,0
28 China	1.162	1.255	1.471	1.680	1,8	1,4	1,0	780	699	2,4	2,0	1,1
29 Tayikistán	6	7	11	18	..	2,8	2,5	3	..	..	..	..
30 Guinea	6 ^b	8	15	33	1,5	2,6	2,8	3	3	1,8	1,7	1,9
31 Mauritania	2	3	5	11	2,4	2,4	2,8	1	1	1,8	2,8	3,1
32 Sri Lanka	17	19	24	29	1,6	1,4	1,1	11	7	2,3	1,6	1,6
33 Zimbabue	10	12	18	28	2,9	3,3	2,1	5	4	2,8	2,8	3,0
34 Honduras	5	7	11	18	3,3	3,3	2,8	3	2	3,1	3,8	3,7
35 Lesotho	2	2	3	6	2,3	2,7	2,3	1	1	2,0	2,0	2,1
36 Egipto, Rep. Arabe de	55	63	86	121	2,1	2,4	1,7	31	15	2,1	2,6	2,7
37 Indonesia	184	206	265	355	2,3	1,8	1,4	111	75	2,1	2,4	2,0
38 Myanmar	44 ^b	52	73	109	2,2	2,1	2,1	25	19	2,2	1,9	1,7
39 Somalia	8 ^b	10	21	47	2,9	3,1	2,9	4	2	3,7	1,7	1,9
40 Sudán	27 ^b	33	57	108	2,9	2,7	2,7	14	9	2,6	2,9	3,1
41 Yemen, Rep. del	13	17	36	88	2,6	3,8	3,3	6	3	1,1	3,0	3,4
42 Zambia	8	10	17	35	3,0	3,2	2,8	4	3	2,7	3,3	3,5
Países de ingreso mediano	1.419 t	1.595 t	2.139 t	2.976 t	3,1 p	1,8 p	1,5 p	873 t	433 t	2,5 p	2,2 p	2,8 p
De ingreso mediano bajo	941 t	1.055 t	1.422 t	2.011 t	3,5 p	1,8 p	1,4 p	578 t	257 t	2,3 p	2,2 p	3,3 p
43 Côte d'Ivoire	13	17	34	74	4,0	3,8	3,5	6	5	2,5	2,6	2,5
44 Bolivia	8	9	14	22	2,5	2,5	2,4	4	2	2,1	2,7	2,6
45 Azerbaiyán	7	8	11	13	..	1,5	1,2	5	..	..	..	..
46 Filipinas	64	77	115	172	2,5	2,4	2,3	37	24	2,4	2,5	2,3
47 Armenia	4	4	5	6	..	1,4	1,1	2	..	..	..	..
48 Senegal	8	10	16	30	2,9	2,9	2,6	4	3	3,2	1,9	2,1
49 Camerún	12	16	28	54	2,9	2,8	3,0	6	5	1,5	1,9	2,3
50 República Kirguisa	4	5	7	10	..	1,8	1,2	3	..	..	..	..
51 Georgia	5	5	6	7	..	0,6	0,0	4	..	..	..	..
52 Uzbekistán	21	26	39	57	..	2,5	2,2	12	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	4	5	7	12	2,4	2,3	2,3	2	2	1,9	1,5	1,0
54 Perú	22 ^b	26	36	48	2,7	2,1	1,8	13	8	3,3	2,8	2,7
55 Guatemala	10	12	20	33	2,8	2,9	2,8	5	3	2,1	3,0	3,3
56 Congo	2 ^b	3	6	15	2,8	3,1	3,2	1	1	2,1	2,0	2,4
57 Marruecos	26 ^b	30	43	61	2,4	2,5	1,8	15	8	3,4	3,2	2,9
58 República Dominicana	7 ^b	8	11	14	2,5	2,1	1,5	4	2	3,1	3,3	2,7
59 Ecuador	11	13	18	25	2,9	2,5	2,0	6	3	2,6	3,0	2,7
60 Jordania	4	5	9	14	3,7	4,9	3,4	2	1	1,0	4,3	4,0
61 Rumania	23	23	23	23	0,9	0,2	0,0	15	12	0,0	0,7	0,7
62 El Salvador	5	6	9	13	2,3	1,4	1,7	3	2	2,9	3,1	3,1
63 Turkmenistán	4	5	7	10	..	2,5	2,1	2	..	..	..	..
64 Moldova	4	4	5	6	..	0,7	0,2	3	..	..	..	..
65 Lituania	4	4	4	4	..	0,7	0,0	2	2	..	..	..
66 Bulgaria	9	8	8	7	0,4	-0,3	-0,4	6	4	0,1	0,0	0,3
67 Colombia	33	37	49	62	2,2	1,9	1,4	20	11	2,5	2,6	2,2
68 Jamaica	2	3	3	4	1,3	1,0	0,6	1	1	2,9	2,7	2,2
69 Paraguay	5	6	10	17	2,9	3,0	2,8	3	1	3,5	3,0	2,7
70 Namibia	2	2	3	5	2,7	3,0	2,6	1	1	1,8	2,4	2,7

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Población ^a							Fuerza laboral ^a					
	Total (millones)			Tamaño hipotético de la población estacionaria (millones)	Crecimiento medio anual (porcentajes)			Habitantes de entre 15 y 64 años de edad (millones)	Total (millones)		Crecimiento medio anual (porcentajes)		
	1992	2000	2025		1970-80	1980-92	1992-2000		1992	1992	1970-80	1980-92	1992-2000
	1992	2000	2025	1970-80	1980-92	1992-2000	1992	1992	1970-80	1980-92	1992-2000		
71 Kazajstán	17	18	22	28	..	1,1	0,7	11	..	..	..	..
72 Túnez	8	10	14	20	2,2	2,3	2,2	5	3	3,6	3,0	2,6	
73 Ucrania	52	52	53	56	..	0,3	0,0	34	..	..	..	..
74 Argelia	26	31	47	67	3,1	2,8	2,2	14	6	3,2	3,7	3,6	
75 Tailandia	58	65	81	104	2,7	1,8	1,3	37	31	2,8	2,2	1,5	
76 Polonia	38	39	42	46	0,9	0,6	0,2	25	20	0,7	0,6	0,8	
77 Letonia	3	3	3	3	..	0,3	-0,4	2	1	..	-0,1	..	
78 República Eslovaca	5	6	6	7	0,9	0,5	0,6	3	2	..	..	..
79 Costa Rica	3 ^b	4	5	6	2,8	2,8	1,9	2	1	3,8	2,7	2,3	
80 Turquía	59	68	92	122	2,3	2,3	1,9	35	25	1,7	2,1	1,9	
81 Irán, Rep. Islámica del	60	75	126	204	3,2	3,5	2,8	30	16	3,1	3,2	3,1	
82 Panamá	3	3	4	5	2,4	2,1	1,7	2	1	2,4	2,8	2,3	
83 República Checa	10	11	11	12	0,5	0,1	0,2	7	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	149	150	153	160	0,6	0,6	0,1	99	..	..	..	..
85 Chile	14	15	19	23	1,6	1,7	1,3	9	5	2,4	2,2	1,5	
86 Albania	3	4	5	6	2,2	1,9	1,5	2	2	3,0	2,7	2,2	
87 Mongolia	2	3	4	7	2,8	2,7	2,6	1	1	2,8	2,9	2,7	
88 República Árabe Siria	13	17	34	66	3,3	3,3	3,3	6	3	3,4	3,6	4,0	
De ingreso mediano alto	478 t	540 t	717 t	965 t	2,5 p	1,8 p	1,5 p	295 t	176 t	2,9 p	2,3 p	2,1 p	
89 Sudáfrica	40	47	69	103	2,7	2,5	2,2	23	13	1,3	2,8	2,7	
90 Mauricio	1	1	1	2	1,5	1,1	1,0	1	0	2,5	2,7	1,9	
91 Estonia	2	2	2	2	0,8	0,4	-0,3	1	1	..	-0,5	..	
92 Brasil	154	172	224	285	2,4	2,0	1,4	95	58	3,4	2,2	2,1	
93 Botswana	1	2	3	4	3,7	3,4	2,8	1	0	3,0	3,3	3,3	
94 Malasia	19	22	30	41	2,4	2,5	2,0	11	7	3,7	2,8	2,5	
95 Venezuela	20	24	34	45	3,4	2,6	2,2	12	7	4,8	3,2	2,8	
96 Belarús	10	10	11	12	..	0,5	0,2	7	..	..	..	..
97 Hungría	10	10	9	10	0,4	-0,3	-0,4	7	5	-0,5	0,2	0,3	
98 Uruguay	3	3	4	4	0,4	0,6	0,5	2	1	0,2	0,7	1,0	
99 México	85	99	136	182	2,9	2,0	1,9	50	32	4,3	3,1	2,7	
100 Trinidad y Tobago	1	1	2	2	1,1	1,3	0,9	1	1	2,2	2,3	2,0	
101 Gahón	1 ^b	2	3	7	4,6	3,4	2,9	1	1	0,8	0,7	1,1	
102 Argentina	33	36	43	53	1,6	1,3	1,0	20	12	1,0	1,2	1,6	
103 Omán	2	2	5	12	4,1	4,3	4,1	1	0	4,5	3,5	2,8	
104 Eslovenia	2	2	2	2	0,9	0,5	0,1	1	..	..	..	..
105 Puerto Rico	4	4	4	5	1,7	0,9	0,7	2	1	2,3	2,1	1,6	
106 Corea, Rep. de	44	47	53	56	1,8	1,1	0,8	31	19	2,6	2,3	1,8	
107 Grecia	10	11	11	9	0,9	0,5	0,5	7	4	0,7	0,4	0,2	
108 Portugal	10	10	10	9	0,8	0,1	0,0	7	5	2,5	0,9	0,8	
109 Arabia Saudita	17	22	43	85	4,9	4,9	3,3	9	4	5,5	3,9	3,2	
Países de ingreso bajo y mediano	4.610 t	5.248 t	7.201 t	10.576 t	2,5 p	1,9 p	1,6 p	2.807 t	1.908 t	2,3 p	2,2 p	1,9 p	
Africa al sur del Sahara	543 t	681 t	1.229 t	2.565 t	2,8 p	3,0 p	2,8 p	287 t	222 t	2,4 p	2,5 p	2,7 p	
Asia oriental y el Pacífico	1.689 t	1.858 t	2.280 t	2.792 t	1,9 p	1,6 p	1,2 p	1.101 t	928 t	2,4 p	2,1 p	1,8 p	
Asia meridional	1.178 t	1.369 t	1.913 t	2.778 t	2,4 p	2,2 p	1,9 p	682 t	429 t	1,8 p	2,1 p	1,9 p	
Europa y Asia central	495 t	516 t	581 t	672 t	4,3 p	1,0 p	0,5 p	326 t	94 t	1,4 p	1,1 p	0,2 p	
Oriente medio y norte de Africa	253 t	309 t	509 t	856 t	2,8 p	3,1 p	2,5 p	135 t	69 t	3,0 p	3,2 p	3,2 p	
América Latina y el Caribe	453 t	515 t	690 t	913 t	2,4 p	2,0 p	1,6 p	276 t	166 t	3,1 p	2,5 p	2,3 p	
Gravemente endeudados	505 t	579 t	815 t	1.191 t	2,3 p	2,0 p	1,7 p	302 t	187 t	2,7 p	2,3 p	2,2 p	
Países de ingreso alto	828 t	865 t	922 t	903 t	0,8 p	0,7 p	0,5 p	555 t	380 t	1,3 p	0,6 p	0,4 p	
110 Irlanda	4	4	4	5	1,4	0,4	0,6	2	2	1,1	1,6	1,5	
111 Nueva Zelanda	3	4	4	5	1,0	0,8	0,8	2	2	1,9	1,5	1,0	
112 + Israel	5	6	8	9	2,7	2,3	2,2	3	2	2,8	2,2	1,9	
113 España	39	39	38	32	1,0	0,4	0,0	26	15	0,8	1,1	0,7	
114 + Hong Kong	6	6	6	5	2,5	1,2	0,6	4	3	4,3	2,0	1,2	
115 + Singapur	3	3	4	4	2,0	1,8	1,4	2	1	4,3	1,4	0,6	
116 Australia	17	19	23	24	1,6	1,4	1,2	12	8	2,3	1,6	1,2	
117 Reino Unido	58	59	61	60	0,1	0,2	0,2	38	28	0,5	0,3	0,1	
118 Italia	58	58	54	43	0,5	0,2	0,0	40	23	0,5	0,5	-0,1	
119 Países Bajos	15	16	16	15	0,8	0,6	0,5	10	6	1,5	1,1	0,2	
120 Canadá	27	30	34	35	1,2	1,1	0,9	18	14	3,1	1,1	0,8	
121 Bélgica	10	10	10	9	0,2	0,2	0,1	7	4	0,9	0,4	0,0	
122 Finlandia	5	5	5	5	0,4	0,5	0,3	3	3	0,8	0,6	0,2	
123 + Emiratos Arabes Unidos	2 ^b	2	3	4	15,6	4,0	2,0	1	1	17,2	3,6	1,8	
124 Francia	57	59	63	62	0,6	0,5	0,4	38	26	0,9	0,7	0,4	
125 Austria	8	8	8	7	0,2	0,4	0,4	5	4	0,8	0,5	0,0	
126 Alemania	81	81	75	62	0,1	0,2	0,1	55	39	0,6	-1,5	-0,5	
127 Estados Unidos	255	276	323	348	1,1	1,0	1,0	168	124	2,3	1,0	0,8	
128 Noruega	4	4	5	5	0,5	0,4	0,4	3	2	2,0	0,8	0,5	
129 Dinamarca	5	5	5	5	0,4	0,1	0,2	4	3	1,3	0,5	0,0	
130 Suecia	9	9	9	10	0,3	0,4	0,4	6	4	1,1	0,4	0,2	
131 Japón	124	127	124	108	1,1	0,5	0,2	86	63	0,7	0,8	0,3	
132 Suiza	7	7	7	7	0,1	0,7	0,6	5	3	0,3	0,4	-0,2	
Todo el mundo	5.438 t	6.113 t	8.122 t	11.479 t	2,2 p	1,7 p	1,5 p	3.361 t	2.288 t	2,1 p	1,9 p	1,7 p	

a. Véanse en las notas técnicas los supuestos utilizados en las proyecciones. b. Los datos se basan en un censo o una estimación demográfica realizada hace cinco años o más; la actualidad es sólo uno de los aspectos de la calidad de los datos. Véase en la clave el último año para el que se dispone de datos.

Cuadro 26. Demografía y fecundidad

	Tasa bruta de natalidad (por cada 1.000 habitantes)		Tasa bruta de mortalidad (por cada 1.000 habitantes)		Tasa de fecundidad total			Porcentaje de nacimientos ocurridos en 1992 de hijos de mujeres		Año en que se supone que se alcanzará la tasa de reproducción neta de 1 ^b	Mujeres casadas en edad de procrear que usan métodos anticonceptivos (porcentajes) ^c 1988-93
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	2000 ^a	de menos de 20 años	de más de 35 años		
Países de ingreso bajo	39 p	28 p	14 p	10 p	6,0 p	3,4 p	3,1 p				
Excluidos China e India	45 p	37 p	19 p	12 p	6,3 p	4,9 p	4,4 p				
1 Mozambique	48	45	24	21	6,7	6,5 ^d	6,9	15	20	2050	..
2 Etiopía	43	51	20	18	5,8	7,5	7,3	17	13	2050	..
3 Tanzania	49	45	22	15	6,4	6,3	5,8	17	16	2035	10
4 Sierra Leona	49	48	30	22	6,5	6,5 ^d	6,5	21	13	2045	..
5 Nepal	46	38	22	13	6,4	5,5 ^d	4,8	11	17	2030	..
6 Uganda	50	54	17	22	7,1	7,1	7,1	18	12	2050	6
7 Bhután	41	39	22	17	5,9	5,9 ^d	5,7	9	23	2035	..
8 Burundi	46	45	24	17	6,8	6,8 ^d	6,6	7	22	2045	..
9 Malawi	56	47	24	20	7,8	6,7	6,7	17	17	2045	13
10 Bangladesh	48	31	21	11	7,0	4,0	3,1	16	11	2010	40
11 Chad	45	44	26	18	6,0	5,9 ^d	6,1	21	14	2040	..
12 Guinea-Bissau	41	46	27	25	5,9	6,0 ^d	6,0	21	13	2040	..
13 Madagascar	46	43	20	15	6,6	6,1	5,4	18	15	2035	17
14 República Dem. Pop. Lao	44	44	23	15	6,1	6,7	6,0	7	22	2040	..
15 Rwanda	52	40	18	17	7,8	6,2	4,9	9	19	2025	21
16 Níger	50	52	28	19	7,2	7,4	7,4	22	15	2055	4
17 Burkina Faso	48	48	25	18	6,4	6,9	6,7	16	17	2045	8
18 India	41	29	18	10	5,8	3,7	3,1	12	10	2010	43
19 Kenya	53	37	18	10	8,0	5,4	4,0	16	14	2015	33
20 Malí	51	50	26	18	6,5	7,1 ^d	6,9	20	15	2050	25
21 Nigeria	51	43	21	14	6,9	5,9	5,0	16	13	2035	6
22 Nicaragua	48	35	14	6	6,9	4,4 ^d	3,7	20	10	2020	44
23 Togo	50	45	20	13	6,5	6,5	5,8	15	18	2040	33
24 Benin	50	44	22	15	6,9	6,2 ^d	5,5	16	15	2035	..
25 República Centroafricana	37	42	22	18	4,9	5,8 ^d	6,3	20	14	2045	..
26 Pakistán	48	40	19	10	7,0	5,6	4,6	14	14	2030	14
27 Ghana	46	41	16	12	6,7	6,1	5,4	15	18	2035	13
28 China	33	19	8	8	5,8	2,0	1,9	4	5	2030	83
29 Tayikistán	..	36	..	6	5,9	5,1	4,2	6	13	2025	..
30 Guinea	46	48	28	20	6,0	6,5 ^d	6,5	23	12	2045	..
31 Mauritania	47	50	25	18	6,5	6,8	6,6	18	15	2045	..
32 Sri Lanka	29	21	8	6	4,3	2,5	2,1	8	14	2000	..
33 Zimbabwe	53	34	16	8	7,7	4,6	3,5	13	14	2020	43
34 Honduras	49	37	15	7	7,2	4,9	4,0	17	12	2025	47
35 Lesotho	43	33	20	9	5,7	4,8	4,1	8	21	2025	23
36 Egipto, Rep. Arabe de	40	28	17	9	5,9	3,8	3,0	10	13	2015	47
37 Indonesia	42	25	18	10	5,5	2,9	2,4	12	11	2005	50
38 Myanmar	38	33	15	10	5,9	4,2 ^d	3,5	5	16	2020	..
39 Somalia	50	48	24	17	6,7	6,8 ^d	6,6	20	13	2045	..
40 Sudán	47	42	22	14	6,7	6,1	5,5	13	16	2035	9
41 Yemen, Rep. del	53	50	23	15	7,8	7,6	6,9	15	18	2045	10
42 Zambia	49	47	19	17	6,7	6,5	5,8	17	15	2040	15
Países de ingreso mediano	35 p	24 p	11 p	8 p	4,6 p	3,0 p	2,7 p				
De ingreso mediano bajo	36 p	24 p	12 p	9 p	4,5 p	3,1 p	2,9 p				
43 Côte d'Ivoire	51	45	20	12	7,4	6,6	6,1	22	13	2040	..
44 Bolivia	46	36	19	10	6,5	4,7	4,0	13	15	2025	30
45 Azerbaiyán	..	25	..	6	4,7	2,7	2,3	6	9	2005	..
46 Filipinas	38	32	11	7	6,4	4,1	3,5	8	16	2020	40
47 Armenia	..	22	..	8	3,2	2,8	2,3	14	9	2000	..
48 Senegal	47	41	22	15	6,5	5,9	5,2	16	16	2030	7
49 Camerún	43	42	18	12	5,8	5,8	5,5	20	12	2035	16
50 República Kirguisa	..	28	..	8	4,9	3,7	3,1	8	10	2015	..
51 Georgia	..	16	..	10	2,6	2,2	2,1	12	10	1995	..
52 Uzbekistán	..	32	..	6	5,7	4,1	3,3	7	9	2020	..
53 Papua Nueva Guinea	42	33	18	10	6,1	4,9 ^d	4,2	7	20	2025	..
54 Perú	41	27	14	7	6,0	3,3	2,7	11	13	2010	55
55 Guatemala	45	37	14	7	6,7	5,1 ^d	4,4	16	12	2025	..
56 Congo	43	48	16	16	5,9	6,6 ^d	6,6	22	11	2045	..
57 Marruecos	47	28	16	8	7,0	3,8	3,1	8	22	2015	42
58 República Dominicana	41	26	11	6	6,3	3,0	2,4	12	10	2005	56
59 Ecuador	43	29	12	7	6,3	3,5	2,8	12	11	2010	58
60 Jordania	..	38	..	5	..	5,2	4,2	8	15	2025	40
61 Rumania	21	11	10	12	2,9	1,5	1,5	14	8	2030	..
62 El Salvador	44	32	12	7	6,3	3,8	3,0	22	9	2015	53
63 Turkmenistán	..	32	..	7	6,0	4,2	3,3	5	12	2020	..
64 Moldova	..	17	..	10	2,6	2,3	2,1	12	10	1995	..
65 Lituania	..	14	..	11	2,4	1,9	2,0	10	8	2030	..
66 Bulgaria	16	10	9	12	2,2	1,5	1,5	19	4	2030	..
67 Colombia	36	24	9	6	5,3	2,7	2,2	13	11	2000	66
68 Jamaica	34	25	8	6	5,3	2,7	2,1	17	9	2000	55
69 Paraguay	38	35	7	6	6,0	4,6	4,1	11	18	2035	48
70 Namibia	44	37	18	10	6,0	5,4	4,7	15	18	2030	23

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Tasa bruta de natalidad (por cada 1.000 habitantes)		Tasa bruta de mortalidad (por cada 1.000 habitantes)		Tasa de fecundidad total			Porcentaje de nacimientos ocurridos en 1992 de hijos de mujeres		Año en que se supone que se alcanzará la tasa de reproducción neta de 1 ^b	Mujeres casadas en edad de procrear que usan métodos anticonceptivos (porcentajes) ^c 1988-93
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	2000 ^a	de menos de 20 años	de más de 35 años		
71 Kazajstán	..	21	..	8	3,4	2,7	2,2	11	12	2000	..
72 Túnez	39	30	14	7	6,4	3,8	3,1	5	17	2015	50
73 Ucrania	..	12	..	13	2,1	1,8	1,8	16	6	2030	..
74 Argelia	49	30	16	6	7,4	4,3	3,3	6	19	2015	..
75 Tailandia	39	20	9	6	5,5	2,2 ^d	2,2	7	10	1995	..
76 Polonia	17	13	8	10	2,2	1,9	1,9	8	9	2030	..
77 Letonia	..	12	..	13	1,9	1,8	1,8	13	9	2030	..
78 República Eslovaca	19	15	9	11	2,4	2,0	2,0	12	6	2030	..
79 Costa Rica	33	26	7	4	4,9	3,1	2,4	14	11	2005	..
80 Turquía	36	28	12	7	4,9	3,4	2,8	10	10	2010	63
81 Irán, Rep. islámica del	45	37	16	7	6,7	5,5	4,5	13	16	2025	..
82 Panamá	37	25	8	5	5,2	2,9	2,3	14	10	2005	..
83 República Checa	16	13	12	11	1,9	1,9	1,9	13	5	2030	69
84 Federación de Rusia	..	12	..	12	2,0	1,7	1,7	10	9	2030	..
85 Chile	29	23	10	7	4,0	2,7	2,1	11	11	2000	..
86 Albania	33	24	9	6	5,2	2,9	2,3	5	11	2005	..
87 Mongolia	42	34	14	8	5,8	4,6	3,9	7	16	2025	..
88 República Árabe Siria	47	42	13	6	7,7	6,1 ^d	5,5	14	13	2035	..
De ingreso mediano alto	33 p	24 p	10 p	7 p	4,8 p	2,9 p	2,5 p				
89 Sudáfrica	37	31	14	9	5,7	4,1 ^d	3,5	12	15	2020	..
90 Mauricio	29	18	7	7	3,6	2,0	2,0	10	12	2030	75
91 Estonia	15	12	11	12	2,1	1,8	1,8	14	7	2030	..
92 Brasil	35	23	10	7	4,9	2,8 ^d	2,2	9	12	2000	..
93 Botswana	53	36	17	6	6,9	4,7	3,8	18	17	2020	33
94 Malasia	36	28	10	5	5,5	3,5 ^d	2,8	7	14	2010	56
95 Venezuela	38	30	7	5	5,3	3,6	2,8	12	12	2005	..
96 Belarús	..	13	..	11	2,4	1,9	1,9	11	7	2030	..
97 Hungría	15	12	12	14	2,0	1,8	1,8	13	6	2030	..
98 Uruguay	21	17	10	10	2,9	2,3	2,1	12	11	1995	..
99 México	43	28	10	5	6,5	3,2 ^d	2,6	14	9	2010	..
100 Trinidad y Tobago	28	24	8	6	3,6	2,8	2,1	11	11	2000	..
101 Gabón	31	43	21	15	4,2	5,9 ^d	6,4	19	15	2045	..
102 Argentina	23	20	9	9	3,1	2,8	2,2	12	12	2000	..
103 Omán	50	43	21	5	8,4	7,2	6,5	14	17	2045	9
104 Eslovenia	..	11	..	10	..	1,5	1,5	9	6	2030	..
105 Puerto Rico	25	18	7	8	3,2	2,1	2,1	13	9	1995	..
106 Corea, Rep. de	30	16	9	6	4,3	1,8	1,8	2	10	2030	77
107 Grecia	17	10	8	10	2,3	1,4	1,4	9	8	2030	..
108 Portugal	20	12	10	10	2,8	1,5	1,5	8	10	2030	..
109 Arabia Saudita	48	35	18	5	7,3	6,4	5,7	8	20	2040	..
Países de ingreso bajo y mediano	38 p	27 p	13 p	9 p	5,6 p	3,3 p	3,0 p				
Africa al sur del Sahara	47 p	44 p	20 p	15 p	6,5 p	6,1 p	5,6 p				
Asia oriental y el Pacífico	35 p	21 p	9 p	8 p	5,7 p	2,3 p	2,2 p				
Asia meridional	42 p	31 p	18 p	10 p	6,0 p	4,0 p	3,3 p				
Europa y Asia central	22 p	16 p	10 p	10 p	2,5 p	2,2 p	2,1 p				
Oriente medio y norte de Africa	45 p	34 p	16 p	8 p	6,8 p	4,9 p	4,2 p				
América Latina y el Caribe	36 p	26 p	10 p	7 p	5,2 p	3,0 p	2,5 p				
Gravemente endeudados	36 p	27 p	11 p	8 p	5,2 p	3,3 p	2,9 p				
Países de ingreso alto	18 p	13 p	10 p	9 p	2,4 p	1,7 p	1,8 p				
110 Irlanda	22	15	11	9	3,9	2,0	2,0	4	16	2030	60
111 Nueva Zelanda	22	17	9	8	3,2	2,1	2,1	10	9	1995	..
112 †Israel	26	21	7	6	3,8	2,7	2,1	6	12	2000	..
113 España	20	10	8	9	2,8	1,2	1,2	5	12	2030	..
114 †Hong Kong	21	12	5	6	3,3	1,4	1,4	2	14	2030	..
115 †Singapur	23	16	5	6	3,1	1,8	1,8	3	12	2030	..
116 Australia	21	15	9	8	2,9	1,9	1,9	7	7	2030	..
117 Reino Unido	16	14	12	11	2,4	1,8	1,8	7	9	2030	..
118 Italia	17	10	10	10	2,4	1,3	1,3	4	10	2030	..
119 Países Bajos	18	13	8	9	2,6	1,6	1,6	2	11	2030	76
120 Canadá	17	15	7	7	2,3	1,9	1,9	6	9	2030	..
121 Bélgica	15	12	12	11	2,2	1,6	1,6	4	7	2030	..
122 Finlandia	14	13	10	10	1,8	1,9	1,9	4	14	2030	..
123 †Emiratos Árabes Unidos	35	22	11	4	6,5	4,5 ^d	3,8	13	17	2025	..
124 Francia	17	13	11	9	2,5	1,8	1,8	3	11	2030	80
125 Austria	15	12	13	11	2,3	1,6	1,6	6	8	2030	..
126 Alemania	14	10	13	11	2,0	1,3	1,3	3	11	2030	..
127 Estados Unidos	18	16	10	9	2,5	2,1	2,1	10	11	1995	74
128 Noruega	17	14	10	10	2,5	1,9	1,9	5	9	2030	84
129 Dinamarca	14	13	10	12	1,9	1,8	1,8	3	9	2030	..
130 Suecia	14	14	10	11	1,9	2,1	2,1	4	12	1995	..
131 Japón	19	11	7	7	2,1	1,5	1,5	2	5	2030	56
132 Suiza	16	13	9	9	2,1	1,6	1,7	2	12	2030	..
Todo el mundo	34 p	25 p	13 p	9 p	4,9 p	3,1 p	2,9 p				

a. Véanse en las notas técnicas sobre el Cuadro 25 los supuestos utilizados en las proyecciones. b. Véanse las notas técnicas. c. Las cifras comprenden las mujeres cuyos maridos emplear métodos anticonceptivos; véanse las notas técnicas. d. Los datos se basan en una estimación demográfica realizada hace cinco años o más; la actualidad es sólo uno de los aspectos de la calidad de los datos. Véase en la clave el último año para el que se dispone de datos.

Cuadro 27. Salud y nutrición

	Número de habitantes por:				Niños nacidos con poco peso (porcentajes) 1990	Tasa de mortalidad infantil (por cada 1.000 nacidos vivos)		Prevalencia de la malnutrición (niños menores de cinco años) 1987-92	Tasa de mortalidad de niños menores de cinco años (por cada 1.000 nacidos vivos)	
	Médico		Enfermero			1970	1992		Niñas	Niños
	1970	1990	1970	1990						
Países de ingreso bajo	8.860 p	..	5.580 p	..	..	114 p	73 p	..	102 p	114 p
Excluidos China e India	22.380 p	11.190 p	11.580 p	2.690 p	..	139 p	91 p	..	137 p	154 p
1 Mozambique	18.860	..	4.280	..	20	156	162 ^a	..	269	283
2 Etiopía	86.120	32.500	..	..	16	158	122	..	194	216
3 Tanzania	22.600	24.970	3.310	5.490	14	132	92	25,2	139	158
4 Sierra Leona	17.830	..	2.700	..	17	197	143 ^a	..	229	253
5 Nepal	51.360	16.830	17.700	2.760	..	157	99 ^a	..	145	139
6 Uganda	9.210	..	..	..	..	109	122	23,3	194	216
7 Bhután	..	13.110	..	..	..	182	129	..	195	187
8 Burundi	58.570	..	6.870	..	..	138	106 ^a	31,0	165	185
9 Malawi	76.580	45.740	5.330	1.800	20	193	134	..	215	238
10 Bangladesh	8.450	..	65.780	..	50	140	91	66,5	132	127
11 Chad	61.900	30.030	8.010	..	..	171	122 ^a	..	194	216
12 Guinea-Bissau	17.500	..	2.820	..	20	185	140 ^a	..	224	248
13 Madagascar	10.110	8.120	240	..	10	181	93	..	141	160
14 República Dem. Pop. Lao	15.160	4.380	1.390	490	18	146	97	..	149	168
15 Rwanda	59.600	40.610	5.610	2.330	17	142	117 ^a	..	185	206
16 Níger	60.090	34.850	5.610	650	16	170	123	..	196	218
17 Burkina Faso	97.120	57.310	..	1.680	21	178	132 ^a	45,5	186	205
18 India	4.890	2.460	3.710	..	33	137	79	63,0	108	104
19 Kenya	8.000	10.150	2.520	..	16	102	66	18,0	95	110
20 Malí	44.090	19.450	2.590	1.890	17	204	130 ^a	25,1	189	212
21 Nigeria	19.830	..	4.240	..	15	139	84	35,7	174	192
22 Nicaragua	2.150	1.460	..	..	15	106	56 ^a	..	68	75
23 Togo	28.860	..	1.590	..	20	134	85	24,4	127	145
24 Benin	28.570	..	2.600	..	..	155	110 ^a	35,0	172	193
25 República Centroafricana	44.020	25.890	2.450	..	15	139	105 ^a	..	163	183
26 Pakistán	4.310	2.940	6.600	5.040	25	142	95	40,4	129	142
27 Ghana	12.910	22.970	690	1.670	17	111	81	27,1	120	138
28 China	1.500	..	2.500	..	9	69	31	21,3	32	43
29 Tayikistán	..	350	..	..	..	..	49	..	57	70
30 Guinea	50.010	..	3.720	..	21	181	133 ^a	..	213	237
31 Mauritania	17.960	..	3.740	..	11	165	117 ^a	30,0	186	207
32 Sri Lanka	5.900	..	1.280	..	25	53	18	36,6	19	24
33 Zimbabue	6.300	7.110	640	990	..	96	47	10,0	53	66
34 Honduras	3.770	3.090	1.470	..	9	110	49	20,6	57	70
35 Lesotho	30.400	..	3.860	..	11	134	46	..	61	73
36 Egipto, Rep. Arabe de	1.900	1.320	2.320	490	10	158	57	10,4	80	93
37 Indonesia	26.820	7.030	4.810	..	14	118	66	39,9	82	98
38 Myanmar	8.820	12.900	3.060	1.240	16	121	72 ^a	32,4	91	108
39 Somalia	32.660	..	..	..	16	158	132 ^a	..	186	205
40 Sudán	14.520	..	990	..	15	149	99	..	152	171
41 Yemen, Rep. del	34.790	..	..	..	19	175	106	30,0	144	162
42 Zambia	13.640	10.920	1.730	580	13	106	107	25,1	167	187
Países de ingreso mediano	3.800 p	2.020 p	1.720 p	..	..	..	43 p	..	51 p	61 p
De ingreso mediano bajo	..	2.230 p	..	..	..	..	45 p	..	54 p	64 p
43 Côte d'Ivoire	15.520	..	1.930	..	14	135	91 ^a	12,4	121	138
44 Bolivia	2.020	..	3.070	..	12	153	82	11,4	106	115
45 Azerbaiyán	..	250	..	..	..	..	32	..	33	44
46 Filipinas	9.270	8.120	2.690	..	15	66	40	33,5	44	56
47 Armenia	..	260	..	..	..	..	21	..	21	29
48 Senegal	15.810	17.650	1.670	..	11	135	68	..	98	113
49 Camerún	28.920	12.190	2.560	1.690	13	126	61	13,6	109	124
50 República Kirguisa	..	280	..	..	..	..	37	..	40	52
51 Georgia	..	170	..	..	..	..	19	..	19	27
52 Uzbekistán	..	290	..	..	..	..	42	..	47	59
53 Papua Nueva Guinea	11.640	12.870	1.710	1.180	23	112	54 ^a	..	64	78
54 Perú	1.920	960	..	..	11	108	52	10,8	61	75
55 Guatemala	3.660	..	..	..	14	100	62 ^a	28,5	76	84
56 Congo	9.940	..	810	..	16	126	114 ^a	23,5	157	175
57 Marruecos	13.090	4.840	..	1.050	9	128	57	11,8	69	84
58 República Dominicana	..	..	1.400	..	16	90	41	10,4	49	54
59 Ecuador	2.910	980	2.680	620	11	100	45	16,5	51	64
60 Jordania	2.480	770	870	500	7	..	28	6,4	32	41
61 Rumania	840	560	430	..	7	49	23	..	24	32
62 El Salvador	4.100	..	890	..	11	103	40	15,5	47	52
63 Turkmenistán	..	290	..	..	..	..	54	..	64	78
64 Moldova	..	250	..	..	..	..	23	..	23	32
65 Lituania	..	220	..	..	..	..	16	..	16	23
66 Bulgaria	540	320	240	..	6	27	16	..	17	22
67 Colombia	2.260	..	..	..	10	74	21	10,1	21	29
68 Jamaica	2.630	..	530	..	11	43	14	7,2	15	19
69 Paraguay	2.300	1.250	2.210	..	8	57	36	3,7	38	49
70 Namibia	..	4.610	..	..	12	118	57	..	79	92

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Número de habitantes por:				Niños nacidos con poco peso (porcentajes)	Tasa de mortalidad infantil (por cada 1.000 nacidos vivos)		Prevalencia de la malnutrición (niños menores de cinco años)	Tasa de mortalidad de niños menores de cinco años (por cada 1.000 nacidos vivos)	
	Médico		Enfermero			1970	1992		Niños	Niños
	1970	1990	1970	1990		1990	1992			
71 Kazajstán	..	250	..	..	..	..	31	..	32	43
72 Túnez	5.930	1.870	940	300	8	121	48	7,8	51	63
73 Ucrania	..	230	..	..	..	..	18	..	17	25
74 Argelia	8.100	2.330	..	330	9	139	55	9,2	66	80
75 Tailandia	8.290	4.360	1.170	960	13	73	26	13,0	26	36
76 Polonia	700	490	250	..	..	33	14	..	14	20
77 Letonia	..	200	..	..	..	23	17	..	17	25
78 República Eslovaca	..	280	..	..	..	25	13	..	13	18
79 Costa Rica	1.620	1.030	460	..	6	62	14	..	15	19
80 Turquía	2.230	1.260	1.010	..	8	147	54	..	66	72
81 Irán, Rep. slámica del	3.270	3.140	1.780	1.150	9	131	65	..	81	88
82 Panamá	1.660	840	1.560	..	10	47	21 ^a	..	23	28
83 República Checa	..	..	..	..	..	21	10	..	10	14
84 Federación de Rusia	..	210	..	..	..	..	20	..	20	28
85 Chile	2.160	2.150	460	340	7	78	17	..	18	24
86 Albania	1.070	..	230	..	7	66	32	..	37	42
87 Mongolia	580	380	250	..	10	102	60	..	73	88
88 República Arabe Siria	3.860	1.160	1.790	870	11	96	36	..	38	50
De ingreso mediano alto	1.910 p	1.140 p	2.090 p	..	..	70 p	40 p	..	46 p	55 p
89 Sudáfrica	..	1.750	300	..	..	79	53 ^a	..	63	77
90 Mauricio	4.190	1.180	610	..	9	60	18	..	20	25
91 Estonia	..	210	..	..	..	20	13	..	13	18
92 Brasil	2.030	..	4.140	..	11	95	57 ^a	7,1	70	76
93 Botswana	15.220	5.150	1.900	..	8	101	35	15,0	37	49
94 Malasia	4.310	2.590	1.270	380	10	45	14	..	14	20
95 Venezuela	1.120	590	440	350	9	53	33	5,9	35	43
96 Belarús	..	250	..	..	..	..	15	..	15	21
97 Hungría	510	340	210	..	9	36	15	..	15	21
98 Uruguay	910	..	..	..	8	46	20	7,4	20	28
99 México	1.480	..	1.610	..	12	72	35 ^a	13,9	37	49
100 Trinidad y Tabago	2.250	..	190	..	10	52	15	5,9	15	21
101 Gabón	5.250	..	570	..	..	138	94 ^a	25,0	143	162
102 Argentina	530	..	960	..	8	52	29	..	33	38
103 Omán	8.380	1.060	3.420	400	10	119	20	..	20	28
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	8	..	9	12
105 Puerto Rico	..	..	..	..	..	29	13	..	14	18
106 Corea, Rep. de	2.220	1.070	1.190	510	9	51	13	..	13	18
107 Grecia	620	580	990	..	6	30	8	..	9	12
108 Portugal	1.110	490	820	..	5	56	9	..	10	13
109 Arabia Saudita	7.460	700	2.070	450	7	119	28	..	29	38
Países de ingreso bajo y mediano	7.630 p	4.810 p	4.700 p	..	..	..	65 p	..	99 p	88 p
Africa al sur del Sahara	31.720 p	19.690 p	3.160 p	..	..	142 p	99 p	..	160 p	179 p
Asia oriental y el Pacífico	5.090 p	..	2.720 p	..	..	84 p	39 p	..	43 p	55 p
Asia meridional	6.120 p	2.930 p	10.150 p	..	..	138 p	85 p	..	111 p	122 p
Europa y Asia central	..	410 p	..	..	..	..	30 p	..	34 p	41 p
Oriente medio y norte de Africa	6.410 p	2.240 p	1.940 p	670 p	..	139 p	58 p	..	72 p	84 p
América Latina y el Caribe	2.020 p	..	2.640 p	..	..	85 p	44 p	..	52 p	61 p
Gravemente endeudados	3.460 p	2.250 p	2.340 p	..	..	86 p	52 p	..	65 p	76 p
Países de ingreso alto	710 p	420 p	220 p	..	..	20 p	7 p	..	8 p	11 p
110 Irlanda	980	630	160	..	4	20	5	..	6	7
111 Nueva Zelanda	870	..	150	..	6	17	7	..	8	11
112 † Israel	410	..	..	..	7	25	9	..	10	13
113 España	750	280	..	..	4	28	8	..	9	11
114 † Hong Kong	1.510	..	560	..	8	19	6	..	7	9
115 † Singapur	1.370	820	250	..	7	20	5	..	6	7
116 Australia	830	..	..	..	6	18	7	..	8	10
117 Reino Unido	810	..	240	..	7	19	7	..	8	10
118 Italia	550	210	..	..	5	30	8	..	9	12
119 Países Bajos	800	410	300	..	..	13	6	..	7	9
120 Canadá	680	450	140	..	6	19	7	..	8	10
121 Bélgica	650	310	..	..	6	21	9	..	10	13
122 Finlandia	960	410	130	..	4	13	6	..	7	9
123 † Emiratos Arabes Unidos	1.100	1.040	..	550	6	87	20 ^a	..	22	27
124 Francia	750	350	270	..	5	18	7	..	8	11
125 Austria	540	230	300	..	6	26	7	..	9	11
126 Alemania	580 ^b	370 ^b	..	..	..	23	6	..	7	9
127 Estados Unidos	630	420	160	..	7	20	9	..	9	12
128 Noruega	720	..	160	..	4	13	6	..	7	9
129 Dinamarca	690	390	..	..	6	14	7	..	7	9
130 Suecia	730	370	140	..	5	11	5	..	6	8
131 Japón	890	610	310	..	6	13	5	..	5	7
132 Suiza	700	630	..	..	5	15	6	..	7	9
Todo el mundo	6.180 p	3.850 p	3.980 p	..	..	97 p	60 p	..	81 p	92 p

a. Los datos se basan en una estimación demográfica realizada hace cinco años o más; la actualidad es sólo uno de los aspectos de la calidad de los datos. Véase en la clave el último año para el que se dispone de datos. b. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 28. Educación

	Matriculados en el sistema educativo como porcentaje de los grupos de edades													
	Nivel primario				Nivel secundario				Nivel terciario		Matrícula neta en el nivel primario (%)		Relación alumno-maestro en el nivel primario	
	Total		Niñas		Total		Mujeres		(total)					
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1975	1991	1970	1991
Países de ingreso bajo	74 p	101 p	..	93 p	21 p	41 p	..	35 p	..	3 p	..	..	36 p	38 p
Excluidos China e India	55 p	79 p	44 p	71 p	13 p	28 p	8 p	25 p	3 p	5 p	..	74 p	39 p	38 p
1 Mozambique	47	63	..	53	5	8	..	5	0	..	..	41	69	55
2 Etiopía	16	25	10	21	4	12	2	11	0	1	..	..	48	30
3 Tanzania	34	69	27	68	3	5	2	4	0	0	..	47	47	36
4 Sierra Leona	34	48	27	39	8	16	5	12	1	1	..	..	32	34
5 Nepal	26	..	8	..	10	..	3	..	3	7	..	..	22	39
6 Uganda	38	71	30	63	4	13	2	35	1	1	..	..	34	..
7 Bhután	6	..	1	..	1	..	0	..	0	..	..	..	21	..
8 Burundi	30	70	20	63	2	6	1	4	1	1	..	..	37	66
9 Malawi	..	66	..	60	..	4	..	3	1	1	..	54	43	64
10 Bangladesh	54	77	35	71	..	19	..	12	3	4	..	65	46	63
11 Chad	35	65	17	41	2	7	0	3	..	..	..	..	65	64
12 Guinea-Bissau	39	..	23	..	8	..	6	..	0	..	59	..	45	..
13 Madagascar	90	92	82	91	12	19	9	18	3	3	..	64	65	40
14 República Dem. Pop. Lao	53	98	40	84	3	22	2	17	1	1	..	69	36	28
15 Rwanda	68	71	60	70	2	8	1	7	0	1	..	65	60	58
16 Níger	14	29	10	21	1	6	1	4	0	1	..	25	39	42
17 Burkina Faso	13	30	10	24	1	8	1	5	0	1	..	29	44	58
18 India	73	98	56	84	26	44	15	32	..	..	..	..	41	60
19 Kenya	58	95	48	93	9	29	5	25	1	2	88	..	34	31
20 Malí	22	25	15	19	5	7	2	5	0	1	..	19	40	47
21 Nigeria	37	71	27	62	4	20	3	17	2	4	..	..	34	39
22 Nicaragua	80	101	81	104	18	44	17	46	14	10	65	75	37	36
23 Togo	71	111	44	87	7	23	3	12	2	3	..	..	58	59
24 Benin	36	66	22	39	5	12	3	7	2	3	..	..	41	35
25 República Centroafricana	64	68	41	52	4	12	2	7	1	2	..	55	64	90
26 Pakistán	40	46	22	31	13	21	5	13	4	3	..	..	41	41
27 Ghana	64	77	54	69	14	38	8	29	2	2	..	..	30	29
28 China	89	123	..	118	24	51	..	45	1	2	..	100	29	22
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	33	37	21	24	13	10	5	5	5	..	..	26	44	49
31 Mauritania	14	55	8	48	2	14	0	10	..	3	..	..	24	47
32 Sri Lanka	99	108	94	106	47	74	48	77	3	5	..	..	..	12
33 Zimbabwe	74	117	66	120	7	52	6	45	1	5	..	..	..	39
34 Honduras	87	105	87	107	14	19	13	34	8	9	..	..	35	38
35 Lesotho	87	107	101	116	7	25	7	30	2	3	..	70	46	54
36 Egipto, Rep. Arabe de	72	101	57	93	35	80	23	73	18	19	..	..	38	24
37 Indonesia	80	116	73	114	16	45	11	41	4	10	72	98	29	23
38 Myanmar	83	102	78	..	21	20	16	..	5	..	..	..	47	35
39 Somalia	11	..	5	..	5	..	2	..	..	..	16	..	33	..
40 Sudán	38	50	29	43	7	22	4	20	2	3	..	..	47	34
41 Yemen, Rep. del	22	76	7	37	3	31	0	..	..	..	..	..	51	37
42 Zambia	90	92	80	..	13	..	8	..	2	2	..	..	47	..
Países de ingreso mediano	93 p	104 p	87 p	99 p	32 p	55 p	26 p	56 p	13 p	18 p	..	90 p	34 p	25 p
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	58	69	45	58	9	24	4	16	3	..	..	..	45	37
44 Bolivia	76	85	62	81	24	34	20	31	13	23	73	79	27	25
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	108	110	..	111	46	74	..	75	28	28	95	99	29	33
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	41	59	32	49	10	16	6	11	3	3	..	48	45	58
49 Camerún	89	101	75	93	7	28	4	23	2	3	69	75	48	51
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	52	71	39	65	8	12	4	10	2	..	..	73	30	31
54 Perú	107	126	99	..	31	70	27	..	19	36	..	..	35	28
55 Guatemala	57	79	51	73	8	28	8	..	8	..	53	..	36	34
56 Congo	..	..	..	..	..	..	..	..	5	6	..	..	62	66
57 Marruecos	52	66	36	54	13	28	7	29	6	10	47	..	34	27
58 República Dominicana	100	..	100	..	21	..	..	..	..	..	..	..	55	47
59 Ecuador	97	..	95	..	22	..	23	..	37	20	78	..	38	..
60 Jordania	..	97	..	98	..	91	..	62	27	25	..	..	39	24
61 Rumania	112	90	113	90	44	80	38	80	11	9	..	..	21	17
62 El Salvador	85	76	83	77	22	25	21	27	4	16	..	70	36	44
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	101	92	100	91	79	71	..	73	16	30	96	85	22	15
67 Colombia	108	111	110	112	25	55	24	60	10	14	..	73	38	30
68 Jamaica	119	106	119	108	46	62	45	66	7	6	90	99	47	37
69 Paraguay	109	109	103	108	17	30	17	31	9	8	83	95	32	25
70 Namibia	..	119	..	126	..	41	..	47	..	3	..	..	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

Matriculados en el sistema educativo como porcentaje de los grupos de edades														
	Nivel primario				Nivel secundario				Nivel terciario (total)		Matrícula neta en el nivel primario (%)		Relación alumnos-maestro en el nivel primario	
	Total		Niñas		Total		Mujeres		1970	1991	1975	1991	1970	1991
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1975	1991	1970	1991
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	100	117	79	110	23	46	13	42	5	9	..	95	47	26
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	15	8
74 Argelia	76	95	58	88	11	60	6	53	6	12	77	88	40	28
75 Tailandia	83	113	79	88	17	33	15	32	13	16	..	..	35	18
76 Polonia	101	98	99	97	62	83	65	86	18	22	96	97	23	17
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	100	..	..	..	97	..	..	..	27	..	..	..	19
79 Costa Rica	110	103	109	102	28	43	29	45	23	28	92	87	30	32
80 Turquía	110	110	94	110	27	51	15	40	6	15	..	99	38	29
81 Irán, Rep. Islámica del	72	112	52	105	27	57	18	49	4	12	..	94	32	31
82 Panamá	99	106	97	105	38	60	40	62	22	24	87	92	27	20
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	107	98	107	97	39	72	42	75	13	23	94	86	50	25
86 Albania	106	101	102	101	35	79	27	74	5	7	..	..	26	19
87 Mongolia	113	89	..	100	87	77	..	..	..	15	..	..	30	25
88 República Árabe Siria	78	109	59	103	38	50	21	43	18	19	87	98	37	25
De ingreso mediano alto	94 p	105 p	92 p	105 p	32 p	54 p	29 p	64 p	14 p	19 p	80 p	90 p	34 p	24 p
89 Sudáfrica	99	..	99	..	18	..	17	..	..	..	..	..	34	..
90 Mauricio	94	106	93	108	30	54	25	56	1	2	82	92	32	21
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	82	106	82	..	26	39	26	..	12	12	71	88	28	23
93 Botswana	65	119	67	121	7	54	6	57	1	3	58	91	36	30
94 Malasia	87	93	84	93	34	58	28	59	4	7	..	..	31	20
95 Venezuela	94	99	94	100	33	34	34	40	21	30	81	61	35	23
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	97	89	97	89	63	81	55	81	13	15	..	90	18	12
98 Uruguay	112	108	109	107	59	84	64	..	18	32	..	..	29	22
99 México	104	114	101	112	22	55	17	55	14	15	..	98	46	30
100 Trinidad y Tobago	106	96	107	96	42	81	44	82	5	7	87	91	34	26
101 Gabón	85	..	81	..	8	..	5	..	..	3	..	..	46	44
102 Argentina	105	107	106	114	44	..	47	..	22	43	96	..	19	18
103 Omán	3	100	1	96	..	57	..	53	0	6	32	84	18	27
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	117	..	..	..	71	..	..	..	48	..	..	..	30	..
106 Corea, Rep de	103	107	103	109	42	88	32	88	16	40	99	100	57	34
107 Grecia	107	97	106	98	63	98	55	94	17	25	97	..	31	20
108 Portugal	98	122	96	115	57	68	51	74	11	23	91	99	34	14
109 Arabia Saudita	45	77	29	72	12	46	5	41	7	13	42	62	24	16
Países de ingreso bajo y mediano	79 p	102 p	63 p	94 p	24 p	45 p	17 p	39 p	6 p	8 p	..	92 p	35 p	35 p
Africa al sur del Sahara	50 p	66 p	41 p	58 p	7 p	18 p	5 p	16 p	1 p	2 p	..	48 p	42 p	41 p
Asia oriental y el Pacífico	88 p	119 p	..	115 p	24 p	50 p	..	47 p	4 p	5 p	..	100 p	30 p	24 p
Asia meridional	67 p	89 p	50 p	76 p	25 p	39 p	14 p	29 p	..	..	..	..	42 p	57 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	68 p	98 p	50 p	89 p	24 p	56 p	15 p	51 p	10 p	15 p	..	89 p	35 p	27 p
América Latina y el Caribe	95 p	106 p	94 p	105 p	28 p	47 p	26 p	54 p	15 p	18 p	..	87 p	34 p	26 p
Gravemente endeudados	90 p	103 p	85 p	97 p	30 p	50 p	27 p	54 p	14 p	17 p	..	91 p	32 p	25 p
Países de ingreso alto	106 p	104 p	106 p	103 p	73 p	93 p	71 p	95 p	36 p	50 p	88 p	99 p	26 p	17 p
110 Irlanda	106	103	106	103	74	101	77	105	20	34	91	88	24	27
111 Nueva Zelanda	110	104	109	103	77	84	76	85	29	45	100	100	21	19
112 † Israel	96	95	95	96	57	85	60	89	29	34	..	..	17	17
113 España	123	109	125	108	56	108	48	113	24	36	100	..	34	21
114 † Hong Kong	117	108	115	..	36	..	31	..	11	18	92	..	33	27
115 † Singapur	105	108	101	107	46	70	45	71	8	..	100	100	30	26
116 Australia	115	107	115	107	82	82	80	83	25	39	98	97	28	17
117 Reino Unido	104	104	104	105	73	86	73	88	20	28	97	100	23	20
118 Italia	110	94	109	94	61	76	55	76	28	32	97	..	22	12
119 Países Bajos	102	102	102	103	75	97	69	96	30	38	92	100	30	17
120 Canadá	101	107	100	106	65	104	65	104	42	99	..	96	23	15
121 Bélgica	103	99	104	100	81	102	80	103	26	38	..	99	20	10
122 Finlandia	82	99	79	99	102	121	106	133	32	51	..	..	22	18
123 † Emiratos Arabes Unidos	93	115	71	114	22	69	9	73	2	11	..	100	27	18
124 Francia	117	107	117	106	74	101	77	104	26	43	98	100	26	12
125 Austria	104	103	103	102	72	104	73	100	23	35	89	..	21	11
126 Alemania	..	107	..	107	..	..	..	103	27	36	..	..	..	17
127 Estados Unidos	..	104	..	104	..	90	..	90	56	76	72	99	27	..
128 Noruega	89	100	94	100	83	103	83	104	26	45	100	98	20	6
129 Dinamarca	96	96	97	96	78	108	75	110	29	36	..	..	9	11
130 Suecia	94	100	95	100	86	91	85	93	31	34	100	100	20	6
131 Japón	99	102	99	102	86	97	86	98	31	31	99	100	26	21
132 Suiza	..	103	..	104	..	91	..	88	18	29	..	..	..	..
Todo el mundo	83 p	102 p	71 p	96 p	31 p	52 p	28 p	49 p	12 p	17 p	..	94 p	33 p	33 p

Cuadro 29. Comparaciones entre hombres y mujeres

	Salud					Educación								Empleo	
	Esperanza de vida al nacer (años)				Mortalidad derivada de la maternidad (por cada 100.000 nacidos vivos)	Porcentaje del grupo que llega hasta el cuarto grado				Mujeres por cada 100 hombres				Proporción de mujeres en la fuerza laboral (porcentajes)	
	Mujeres		Hombres			Mujeres		Hombres		Nivel primario		Nivel secundario ^a			
	1970	1992	1970	1992	1970	1987	1970	1987	1970	1991	1970	1991	1970	1992	
Países de ingreso bajo	54 p	63 p	53 p	61 p	..	..	..	..	..	78 p	..	65 p	36 p	35 p	
Excluidos China e India	47 p	57 p	46 p	55 p	..	..	..	..	..	77 p	44 p	66 p	32 p	31 p	
1 Mozambique	42	45	36	43	..	..	..	..	..	70	..	61	50	47	
2 Etiopía	44	50	43	47	..	57	56	56	56	46	64	32	67	40	37
3 Tanzania	47	52	44	49	342	82	90	88	89	65	98	38	72	51	47
4 Sierra Leona	36	45	33	41	..	..	..	..	..	67	70	40	56	36	32
5 Nepal	42	53	43	54	833	..	..	..	..	18	47	16	..	35	33
6 Uganda	51	44	49	43	550	..	..	..	..	65	..	31	..	43	41
7 Bhután	41	49	39	48	1.305	..	..	..	..	5	59	3	41	35	32
8 Burundi	45	50	42	46	..	47	84	45	84	49	84	17	59	50	47
9 Malawi	41	45	40	44	350	55	67	60	72	59	82	36	53	45	41
10 Bangladesh	44	56	46	55	600	..	43	..	43	47	81	..	49	5	8
11 Chad	40	49	37	46	..	..	77	..	81	34	44	9	22	23	21
12 Guinea-Bissau	36	39	35	38	..	..	..	..	..	43	56	62	53	43	40
13 Madagascar	47	53	44	50	333	65	..	63	..	86	97	70	99	42	39
14 República Dem. Pop. Lao	42	53	39	50	561	..	..	..	..	59	77	36	66	46	44
15 Rwanda	46	48	43	45	300	63	75	65	75	79	99	44	56	50	47
16 Níger	40	48	37	44	..	75	93	74	78	53	57	35	42	49	46
17 Burkina Faso	42	50	39	47	810	71	86	68	84	57	62	33	50	48	46
18 India	49	62	50	61	..	42	..	45	..	60	71	39	55	30	25
19 Kenya	52	61	48	57	..	84	78	84	76	71	95	42	78	42	39
20 Malí	39	50	36	47	2.325	52	68	89	75	55	58	29	50	17	16
21 Nigeria	43	54	40	50	800	64	..	66	..	59	76	49	74	37	34
22 Nicaragua	55	69	52	65	300	48	62	45	59	101	104	89	138	20	26
23 Togo	46	57	43	53	..	85	78	88	86	45	65	26	34	39	36
24 Benin	45	52	43	49	161	71	..	75	..	45	51	44	37	48	47
25 República Centroafricana	45	49	40	45	..	67	81	67	85	49	63	20	38	49	45
26 Pakistán	47	59	49	59	270	56	44	60	53	36	52	25	41	9	13
27 Ghana	51	58	48	54	1.000	77	..	82	..	75	82	35	63	42	40
28 China	63	71	61	68	115	..	76	..	81	..	86	..	72	42	43
29 Tayikistán	..	72	..	67	39	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guinea	37	44	36	44	1.247	..	77	..	86	46	46	26	31	42	39
31 Mauritania	41	50	38	46	800	..	83	..	83	39	73	13	45	22	23
32 Sri Lanka	66	74	64	70	80	94	97	73	99	89	93	101	105	25	27
33 Zimbabue	52	61	49	58	77	74	81	80	81	79	99	63	88	33	34
34 Honduras	55	68	51	64	221	..	..	..	..	99	98	79	..	14	20
35 Lesotho	52	63	48	58	220	87	87	70	76	150	121	111	149	48	43
36 Egipto, Rep. Arabe de	52	63	50	60	..	85	..	93	..	61	80	48	76	7	10
37 Indonesia	49	62	46	59	450	67	81	89	99	84	93	59	82	30	31
38 Myanmar	53	62	50	58	..	39	..	58	..	89	..	65	..	39	37
39 Somalia	42	50	39	47	..	46	..	51	..	33	..	27	..	41	38
40 Sudán	43	53	41	51	..	..	..	..	..	61	75	40	80	20	22
41 Yemen, Rep. del	42	53	41	52	330	..	..	..	..	10	31	3	18	8	14
42 Zambia	48	49	45	46	..	..	..	..	..	80	91	49	59	28	30
Países de ingreso mediano	62 p	71 p	58 p	65 p	..	77 p	86 p	76 p	90 p	86 p	91 p	92 p	106 p	30 p	32 p
De ingreso mediano bajo	..	71 p	..	64 p	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Côte d'Ivoire	46	59	43	53	..	77	83	83	88	57	71	27	47	38	34
44 Bolivia	48	62	44	58	371	..	..	..	..	69	90	64	..	21	26
45 Azerbaiyán	..	75	..	67	29	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	59	67	56	63	74	..	85	..	84	..	94	..	99	33	31
47 Armenia	..	73	..	67	35	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	44	50	42	48	..	..	90	..	94	63	72	39	51	41	39
49 Camerún	46	58	43	54	..	59	85	58	86	74	85	36	71	37	33
50 República Kirguisa	..	70	..	62	43	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Georgia	..	76	..	69	55	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Uzbekistán	..	72	..	66	43	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nueva Guinea	47	57	47	55	700	76	..	84	..	57	80	37	62	29	35
54 Perú	56	67	52	63	165	..	..	..	..	85	..	74	..	20	24
55 Guatemala	54	67	51	62	..	33	..	73	..	79	..	65	..	13	17
56 Congo	49	54	43	49	..	86	88	89	71	78	87	43	72	40	39
57 Marruecos	53	65	50	62	..	78	80	83	81	51	66	40	69	14	21
58 República Dominicana	61	70	57	65	300	55	52	13	70	99	98	..	..	11	16
59 Ecuador	60	69	57	65	156	69	..	70	..	93	..	76	..	16	19
60 Jordania	..	72	..	68	..	90	97	92	99	78	94	53	105	6	11
61 Rumania	71	73	67	67	..	90	..	89	..	97	106	151	174	44	47
62 El Salvador	60	69	56	64	148	61	..	62	..	92	98	77	95	20	25
63 Turkmenistán	..	70	..	63	55	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	72	..	65	34	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituania	75	76	67	66	29	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgaria	74	75	69	68	..	91	91	100	93	94	93	..	198	44	46
67 Colombia	63	72	59	66	200	57	74	51	72	101	98	73	100	21	22
68 Jamaica	70	76	66	71	115	..	100	..	98	100	99	103	..	42	46
69 Paraguay	67	70	63	65	300	70	77	71	77	89	93	91	102	21	21
70 Namibia	49	60	47	58	..	..	..	..	..	108	..	127	24	24	24

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Salud					Educación								Empleo	
	Esperanza de vida al nacer (años)				Mortalidad derivada de la maternidad (por cada 100.000 nacidos vivos)	Porcentaje del grupo que llega hasta el cuarto grado				Mujeres por cada 100 hombres				Proporción de mujeres en la fuerza laboral (porcentajes)	
	Mujeres		Hombres			Mujeres		Hombres		Nivel primario		Nivel secundario ^a		1970	1992
	1970	1992	1970	1992		1970	1987	1970	1987	1970	1991	1970	1991		
71 Kazajstán	..	73	..	64	53	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Túnez	55	69	54	67	127	..	91	..	94	64	85	38	77	12	25
73 Ucrania	74	75	67	66	33	..	..	..	..	96	..	127	..	..	..
74 Argelia	54	68	52	67	..	90	95	95	97	60	81	40	79	6	10
75 Tailandia	61	72	56	67	37	71	..	69	..	88	95	69	97	47	44
76 Polonia	74	75	67	66	..	99	..	97	..	93	95	251	266	45	46
77 Letonia	..	75	..	64	57	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 República Eslovaca	..	75	..	67	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	43
79 Costa Rica	69	79	65	74	18	93	91	91	90	96	94	111	103	18	22
80 Turquía	59	70	55	65	146	76	98	81	98	73	89	37	63	38	34
81 Irán, Rep. Islámica del	54	66	55	65	120	75	92	74	93	55	86	49	74	13	19
82 Panamá	67	75	64	71	60	97	88	97	85	92	93	99	103	25	28
83 República Checa	..	76	..	69	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	75	..	64	49	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	66	76	59	69	40	86	..	83	..	98	95	130	115	22	29
86 Albania	69	75	66	70	..	..	..	..	..	90	93	92	124	40	41
87 Mongolia	54	65	52	62	140	..	..	..	..	..	100	..	..	45	46
88 República Árabe Siria	57	69	54	65	143	92	93	95	95	57	87	36	71	12	18
De ingreso mediano alto	64 p	72 p	59 p	66 p	..	75 p	..	70 p	..	94 p	95 p	100 p	112 p	25 p	30 p
89 Sudáfrica	56	66	50	60	..	..	..	..	..	98	..	95	..	33	36
90 Mauricio	65	73	60	67	99	97	99	97	99	94	98	66	100	20	27
91 Estonia	74	75	66	65	41	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	61	69	57	64	140	56	..	54	..	99	..	99	..	22	28
93 Botswana	51	70	48	66	..	97	96	90	97	113	107	88	114	44	35
94 Malasia	63	73	60	69	26	..	..	..	..	88	95	69	104	31	35
95 Venezuela	68	73	63	67	55	84	91	61	81	99	99	102	137	21	28
96 Belarús	76	76	68	67	25	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungría	73	74	67	65	..	90	97	99	97	93	95	202	198	40	45
98 Uruguay	72	76	66	69	36	..	98	..	96	91	95	129	..	26	31
99 México	64	74	60	67	200	..	73	..	94	92	94	..	92	18	27
100 Trinidad y Tobago	68	74	63	69	89	78	..	74	..	97	97	113	102	30	30
101 Gabón	46	56	43	52	..	73	80	78	78	91	..	43	..	40	37
102 Argentina	70	75	64	68	140	92	..	69	..	98	103	156	176	25	28
103 Omán	49	72	46	68	..	..	97	..	100	16	89	0	82	6	9
104 Eslovenia	..	77	..	69	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	75	78	69	71	21	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	62	75	58	67	26	96	100	96	100	92	94	65	87	32	34
107 Grecia	74	80	70	75	..	97	99	96	99	92	94	98	103	26	27
108 Portugal	71	78	64	70	..	92	..	92	..	95	91	98	116	25	37
109 Arabia Saudita	54	71	51	68	..	93	..	91	..	46	84	16	79	5	8
Países de ingreso bajo y mediano	56 p	66 p	54 p	62 p	..	61 p	..	64 p	..	69 p	81 p	59 p	74 p	35 p	35 p
Africa al sur del Sahara	46 p	53 p	43 p	50 p	..	66 p	..	69 p	..	63 p	77 p	44 p	67 p	40 p	37 p
Asia oriental y el Pacífico	60 p	69 p	58 p	66 p	..	..	..	..	..	..	88 p	..	76 p	41 p	42 p
Asia meridional	48 p	61 p	50 p	60 p	..	45 p	..	48 p	..	55 p	69 p	38 p	54 p	26 p	22 p
Europa y Asia central	69 p	74 p	64 p	66 p	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente medio y norte de Africa	54 p	66 p	52 p	63 p	..	83 p	90 p	87 p	92 p	54 p	79 p	41 p	72 p	10 p	16 p
América Latina y el Caribe	63 p	71 p	58 p	65 p	..	66 p	..	60 p	..	96 p	97 p	101 p	114 p	22 p	27 p
Gravemente endeudados	62 p	70 p	58 p	64 p	..	75 p	..	73 p	..	87 p	89 p	107 p	121 p	26 p	29 p
Países de ingreso alto	75 p	80 p	68 p	74 p	..	95 p	98 p	93 p	97 p	96 p	95 p	95 p	98 p	36 p	38 p
110 Irlanda	73	78	69	73	..	..	..	..	97	96	95	124	100	26	29
111 Nueva Zelanda	75	79	69	73	..	..	98	..	98	94	94	94	98	..	..
112 † Israel	73	78	70	75	..	96	97	96	97	92	98	131	116	30	34
113 España	75	81	70	73	..	76	98	76	97	99	93	84	102	19	24
114 † Hong Kong	73	81	67	75	4	94	..	92	..	90	..	74	..	..	..
115 † Singapur	70	77	65	72	10	99	100	99	100	88	90	103	100	26	32
116 Australia	75	80	68	74	..	76	97	74	94	94	95	91	99	31	38
117 Reino Unido	75	79	69	73	..	..	..	..	..	95	96	94	96	36	39
118 Italia	75	81	69	74	..	..	..	..	..	94	95	86	97	29	32
119 Países Bajos	77	81	71	74	..	99	..	96	..	96	99	91	109	26	31
120 Canadá	76	81	69	75	..	95	97	92	93	95	93	95	96	32	40
121 Bélgica	75	79	68	72	..	..	87	..	85	94	97	87	..	30	34
122 Finlandia	74	80	66	72	..	..	98	..	98	90	95	112	111	44	47
123 † Emiratos Árabes Unidos	63	74	59	70	..	97	98	93	98	61	93	23	103	4	7
124 Francia	76	81	68	73	..	97	..	90	..	95	94	107	106	36	40
125 Austria	74	80	67	73	..	95	99	92	98	95	95	95	94	39	40
126 Alemania	74	79	67	73	..	97 ^b	99 ^b	96 ^b	97 ^b	96 ^b	96 ^b	93 ^b	98 ^b	40	39
127 Estados Unidos	75	80	67	73	..	..	..	..	..	95	95	..	95	37	41
128 Noruega	77	80	71	74	..	99	..	98	..	105	95	97	105	29	41
129 Dinamarca	76	78	71	72	..	98	100	96	100	97	96	102	106	36	45
130 Suecia	77	81	72	75	..	98	..	96	..	96	95	92	109	36	45
131 Japón	75	82	69	76	..	100	100	100	100	96	95	101	99	39	38
132 Suiza	76	82	70	75	..	94	..	93	..	98	96	93	100	33	36
Todo el mundo	60 p	68 p	57 p	64 p	..	67 p	..	69 p	..	77 p	84 p	67 p	78 p	35 p	35 p

a. Véanse las notas técnicas. b. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 30. Distribución del ingreso y estimaciones del PNB según la PPA

Países de ingreso bajo Excluidos China e India	Año	Porcentaje del ingreso o el consumo						Estimaciones del PNB per cápita según la PPA		Dólares internacionales corrientes, 1992
		20% más bajo	Segundo quintil	Tercer quintil	Cuarto quintil	20% más alto	10% más alto	(US\$ = 100)		
		1987	1992							
1 Mozambique		..	..	..	..	..	..	2,6 ^a	2,5 ^a	570 ^a
2 Etiopía	1981-82 ^{b,c}	8,6	12,7	16,4	21,1	41,3	27,5	1,9	1,5	340 ^d
3 Tanzania	1991 ^{b,e}	2,4	5,7	10,4	18,7	62,7	46,5	2,5	2,7	630 ^d
4 Sierra Leona		..	..	..	..	..	..	3,6	3,3	770 ^d
5 Nepal	1984-85 ^{f,g}	9,1	12,9	16,7	21,8	39,5	25,0	4,3 ^a	4,8 ^a	1.100 ^a
6 Uganda	1989-90 ^{b,e}	8,5	12,1	16,0	21,5	41,9	27,2	4,4 ^a	4,6 ^a	1.070 ^a
7 Bhután		..	..	..	..	..	..	2,7 ^a	2,7 ^a	630 ^a
8 Burundi		..	..	..	..	..	..	3,2 ^a	3,2 ^a	750 ^a
9 Malawi		..	..	..	..	..	..	3,5	3,2	730 ^d
10 Bangladesh	1988-89 ^{b,e}	9,5	13,4	17,0	21,6	38,6	24,6	5,1	5,3	1.230 ^d
11 Chad		..	..	..	..	..	..	2,7 ^a	3,1 ^a	710 ^a
12 Guinea-Bissau	1991 ^{b,e}	2,1	6,5	12,0	20,6	58,9	42,4	2,9 ^a	3,0 ^a	690 ^a
13 Madagascar		..	..	..	..	..	..	3,6	3,1	720 ^d
14 República Dem. Pop. Lao		..	..	..	..	..	..	7,5 ^a	8,3 ^a	1.930 ^a
15 Rwanda	1983-85 ^{b,e}	9,7	13,1	16,7	21,6	38,9	24,6	3,9	3,3	770 ^d
16 Níger		..	..	..	..	..	..	3,8 ^a	3,2 ^a	740 ^a
17 Burkina Faso		..	..	..	..	..	..	3,2 ^a	3,2 ^a	730 ^a
18 India	1989-90 ^{b,e}	8,8	12,5	16,2	21,3	41,3	27,1	4,6	5,2	1.210 ^d
19 Kenya	1992 ^{b,e}	3,4	6,7	10,7	17,3	61,8	47,9	6,1	5,9	1.360 ^d
20 Malí		..	..	..	..	..	..	2,3	2,2	500 ^d
21 Nigeria		..	..	..	..	..	..	5,5	6,2	1.440 ^d
22 Nicaragua		..	..	..	..	..	..	12,7 ^a	9,3 ^a	2.160 ^a
23 Togo		..	..	..	..	..	..	5,9 ^a	4,8 ^a	1.100 ^a
24 Benin		..	..	..	..	..	..	7,4	6,5	1.500 ^d
25 República Centroafricana		..	..	..	..	..	..	5,1 ^a	4,5 ^a	1.040 ^a
26 Pakistán	1991 ^{b,e}	8,4	12,9	16,9	22,2	39,7	25,2	8,3	9,2	2.130 ^d
27 Ghana	1988-89 ^{b,e}	7,0	11,3	15,8	21,8	44,1	29,0	8,0 ^a	8,2 ^a	1.890 ^a
28 China	1990 ^{f,g}	6,4	11,0	16,4	24,4	41,8	24,6	6,5	9,1	1.910 ^h
29 Tayikistán		..	..	..	..	..	..	14,3	8,7	2.000 ^h
30 Guinea		..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritania	1987-88 ^{b,e}	3,5	10,7	16,2	23,3	46,3	30,2	6,5 ^a	6,0 ^a	1.380 ^a
32 Sri Lanka	1990 ^{b,e}	8,9	13,1	16,9	21,7	39,3	25,2	11,1	12,2	2.810 ^d
33 Zimbabue	1990-91 ^{b,e}	4,0	6,3	10,0	17,4	62,3	46,9	9,2	8,5	1.970 ^d
34 Honduras	1989 ^{f,g}	2,7	6,0	10,2	17,6	63,5	47,9	8,5	8,3	1.930 ⁱ
35 Lesotho	1986-87 ^{b,e}	2,9	6,4	11,3	19,5	60,0	43,6	6,6 ^a	7,7 ^a	1.770 ^a
36 Egipto, Rep. Arabe de		..	..	..	..	..	..	16,4	15,9	3.670 ^d
37 Indonesia	1990 ^{b,e}	8,7	12,1	15,9	21,1	42,3	27,9	10,5	12,8	2.970 ⁱ
38 Myanmar		..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Somalia		..	..	..	..	..	..	..	..	..
40 Sudán		..	..	..	..	..	..	..	..	..
41 Yemen, Rep. del		..	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zambia	1991 ^{b,e}	5,6	9,6	14,2	21,0	49,7	34,2	5,3	..	..
Países de ingreso mediano										
De ingreso mediano bajo										
43 Côte d'Ivoire	1988 ^{b,e}	7,3	11,9	16,3	22,3	42,2	26,9	9,5	7,1	1.640 ^d
44 Bolivia	1990-91 ^{b,e}	5,6	9,7	14,5	22,0	48,2	31,7	9,7	9,8	2.270 ⁱ
45 Azerbaiyán		..	..	..	..	..	..	21,6	11,5	2.650 ^h
46 Filipinas	1988 ^{b,e}	6,5	10,1	14,4	21,2	47,8	32,1	10,9	10,7	2.480 ^d
47 Armenia		..	..	..	..	..	..	27,3	10,8	2.500 ^h
48 Senegal	1991-92 ^{b,e}	3,5	7,0	11,6	19,3	58,6	42,8	8,0	7,6	1.750 ^d
49 Camerún		..	..	..	..	..	..	15,9	9,9	2.300 ^d
50 República Kirguisa		..	..	..	..	..	..	15,4	12,2	2.820 ^h
51 Georgia		..	..	..	..	..	..	26,7	10,7	2.470 ^h
52 Uzbekistán		..	..	..	..	..	..	13,7	11,2	2.600 ^h
53 Papua Nueva Guinea		..	..	..	..	..	..	8,6 ^a	8,7 ^a	2.020 ^a
54 Perú	1985-86 ^{b,e}	4,9	9,2	13,7	21,0	51,4	35,4	19,8	13,3	3.080 ⁱ
55 Guatemala	1989 ^{f,g}	2,1	5,8	10,5	18,6	63,0	46,6	14,5	14,6	3.370 ⁱ
56 Congo		..	..	..	..	..	..	13,1	10,6	2.450 ^d
57 Marruecos	1990-91 ^{b,e}	6,6	10,5	15,0	21,7	46,3	30,5	13,8	14,1	3.270 ^d
58 República Dominicana	1989 ^{f,g}	4,2	7,9	12,5	19,7	55,6	39,6	15,6	14,5	3.360 ⁱ
59 Ecuador		..	..	..	..	..	..	17,8	18,9	4.380 ⁱ
60 Jordania	1991 ^{b,e}	6,5	10,3	14,6	20,9	47,7	32,6	26,4 ^a	18,3 ^a	4.220 ^a
61 Rumania		..	..	..	..	..	..	19,1	11,9	2.750 ⁱ
62 El Salvador		..	..	..	..	..	..	9,5	9,6	2.230 ⁱ
63 Turkmenistán		..	..	..	..	..	..	21,5	17,1	3.950 ^h
64 Moldova		..	..	..	..	..	..	24,3	16,7	3.870 ^h
65 Lituania		..	..	..	..	..	..	28,1	16,0	3.710 ^h
66 Bulgaria	1992 ^{f,g}	10,4	13,9	17,3	22,2	36,2	21,9	29,0 ^a	22,2 ^a	5.30 ^a
67 Colombia	1991 ^{f,g}	3,6	7,6	12,6	20,4	55,8	39,5	23,8	24,9	5.760 ⁱ
68 Jamaica	1990 ^{b,e}	6,0	9,9	14,5	21,3	48,4	32,6	15,2	16,3	3.770 ⁱ
69 Paraguay		..	..	..	..	..	..	15,0	15,2	3.510 ⁱ
70 Namibia		..	..	..	..	..	..	13,2 ^a	13,1 ^a	3.040 ^a

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Año	Porcentaje del ingreso o el consumo						Estimaciones del PNB per cápita según la PPA		Dólares internacionales corrientes, 1992
		20% más bajo	Segundo quintil	Tercer quintil	Cuarto quintil	20% más alto	10% más alto	(US\$ = 100)		
		1987	1992							
71 Kazajstán		..	..	..	..	..	..	27,0	20,7	4.780 ^b
72 Túnez	1990 ^{b,e}	5,9	10,4	15,3	22,1	46,3	30,7	20,2	22,2	5.130 ^d
73 Ucrania		..	..	..	..	..	..	28,0	21,7	5.010 ^b
74 Argelia	1988 ^{b,e}	6,9	11,0	14,9	20,7	46,5	31,7	27,5 ^a	24,8 ^a	5.740 ^a
75 Tailandia	1988 ^{b,g}	6,1	9,4	13,5	20,3	50,7	35,3	17,2	25,5	5.890 ^d
76 Polonia	1989 ^{f,g}	9,2	13,8	17,9	23,0	36,1	21,6	25,8	21,1	4.880 ^d
77 Letonia		..	..	..	..	..	..	36,2	20,3	4.690 ^b
78 República Eslovaca		..	..	..	..	..	..	32,4 ^a	24,3 ^a	5.620 ^a
79 Costa Rica	1989 ^{f,g}	4,0	9,1	14,3	21,9	50,8	34,1	22,6	24,0	5.550 ⁱ
80 Turquía		..	..	..	..	..	..	21,1	22,4	5.170 ^b
81 Irán, Rep. Islámica del		..	..	..	..	..	..	22,5	22,8	5.280 ^d
82 Panamá	1989 ^{f,g}	2,0	6,3	11,6	20,3	59,8	42,1	25,8	23,5	5.440 ⁱ
83 República Checa		..	..	..	..	..	..	40,5	31,0	7.160 ^a
84 Federación de Rusia		..	..	..	..	..	..	38,7	26,9	6.220 ^b
85 Chile	1989 ^{f,g}	3,7	6,8	10,3	16,2	62,9	48,9	27,7	35,0	8.090 ⁱ
86 Albania		..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongolia		..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 República Árabe Siria		..	..	..	..	..	..	20,9 ⁱ	..	..
De ingreso medio-alto										
89 Sudáfrica		..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Mauricio		..	..	..	..	..	..	41,0	49,3	11.390 ^d
91 Estonia		..	..	..	..	..	..	43,0	27,3	6.320 ^b
92 Brasil	1989 ^{f,g}	2,1	4,9	8,9	16,8	67,5	51,3	26,3	22,7	5.250 ⁱ
93 Botswana	1985-86 ^{l,c}	3,6	6,9	11,4	19,2	58,9	42,9	17,1	22,4	5.190 ^d
94 Malasia	1989 ^{f,g}	4,6	8,3	13,0	20,4	53,7	37,9	26,6	34,8	8.050 ^d
95 Venezuela	1989 ^{f,g}	4,8	9,5	14,4	21,9	49,5	33,2	36,5	38,0	8.790 ^d
96 Belarús		..	..	..	..	..	..	32,2	29,6	6.840 ^b
97 Hungría	1989 ^{f,g}	10,9	14,8	18,0	22,0	34,4	20,8	30,4	24,8	5.740 ^d
98 Uruguay		..	..	..	..	..	..	30,6	32,2	7.450 ⁱ
99 México	1984 ^{f,g}	4,1	7,8	12,3	19,9	55,9	39,5	31,6	32,4	7.490 ^d
100 Trinidad y Tobago		..	..	..	..	..	..	40,2 ^a	36,4 ^a	8.410 ^a
101 Gabón		..	..	..	..	..	..	..	..	..
102 Argentina		..	..	..	..	..	..	26,6	26,3	6.080 ⁱ
103 Omán		..	..	..	..	..	..	38,1 ^a	41,7 ^a	9.630 ^a
104 Eslovenia		..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico		..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	1988 ^{m,n}	7,4	12,3	16,3	21,8	42,2	27,6	28,8	38,7	8.950 ^d
107 Grecia		..	..	..	..	..	..	33,9	34,6	8.010 ^b
108 Portugal		..	..	..	..	..	..	36,0	43,8	10.120 ^b
109 Arabia Saudita		..	..	..	..	..	..	44,5 ^a	48,3 ^a	11.170 ^a
Países de ingreso bajo y mediano										
África al sur del Sahara										
Asia oriental y el Pacífico										
Asia meridional										
Europa y Asia central										
Oriente medio y norte de África										
América Latina y el Caribe										
Gravemente endeudados										
Países de ingreso alto										
110 Irlanda		..	..	..	..	..	..	42,4	52,2	12.070 ^b
111 Nueva Zelanda	1981-82 ^{m,n}	5,1	10,8	16,2	23,2	44,7	28,7	67,3	62,3	14.400 ^b
112 + Israel	1979 ^{m,n}	6,0	12,1	17,8	24,5	39,6	23,5	60,5	63,1	14.600 ⁱ
113 España	1988 ^{m,n}	8,3	13,7	18,1	23,4	36,6	21,8	50,5	57,0	13.170 ^b
114 + Hong Kong	1980 ^{m,n}	5,4	10,8	15,2	21,6	47,0	31,3	74,4	86,7	20.050 ^d
115 + Singapur	1982-83 ^{m,n}	5,1	9,9	14,6	21,4	48,9	33,5	55,7 ^a	72,3 ^a	16.720 ^a
116 Australia	1985 ^{m,n}	4,4	11,1	17,5	24,8	42,2	25,8	76,4	75,0	17.350 ^b
117 Reino Unido	1988 ^{m,n}	4,6	10,0	16,8	24,3	44,3	27,8	73,1	72,4	16.730 ^b
118 Italia	1986 ^{m,n}	6,8	12,0	16,7	23,5	41,0	25,3	71,6	76,7	17.730 ^b
119 Países Bajos	1988 ^{m,n}	8,2	13,1	18,1	23,7	36,9	21,9	70,2	76,0	17.560 ^b
120 Canadá	1987 ^{m,n}	5,7	11,8	17,7	24,6	40,2	24,1	91,0	85,3	19.720 ^b
121 Bélgica	1978-79 ^{m,n}	7,9	13,7	18,6	23,8	36,0	21,5	71,7	78,5	18.160 ^b
122 Finlandia	1981 ^{m,n}	6,3	12,1	18,4	25,5	37,6	21,7	73,1	69,1	15.970 ^b
123 + Emiratos Árabes Unidos		..	..	..	..	..	..	85,5 ^a	..	..
124 Francia	1989 ^{m,n}	5,6	11,8	17,2	23,5	41,9	26,1	77,8	83,0	19.200 ^b
125 Austria		..	..	..	..	..	..	72,8	79,4	18.350 ^b
126 Alemania ^o	1988 ^{m,n}	7,0	11,8	17,1	23,9	40,3	24,4	80,7	89,1	20.610 ^b
127 Estados Unidos	1985 ^{m,n}	4,7	11,0	17,4	25,0	41,9	25,0	100,0	100,0	23.120 ^a
128 Noruega	1979 ^{m,n}	6,2	12,8	18,9	25,3	36,7	21,2	80,1	78,0	18.040 ^b
129 Dinamarca	1981 ^{m,n}	5,4	12,0	18,4	25,6	38,6	22,3	79,4	80,7	18.650 ^b
130 Suecia	1981 ^{m,n}	8,0	13,2	17,4	24,5	36,9	20,8	80,5	76,2	17.610 ^b
131 Japón	1979 ^{m,n}	8,7	13,2	17,5	23,1	37,5	22,4	74,9	87,2	20.160 ^b
132 Suiza	1982 ^{m,n}	5,2	11,7	16,4	22,1	44,6	29,8	95,9	95,6	22.100 ^b
Todo el mundo										

a. Datos provenientes de las estimaciones obtenidas según el método de regresión. b. Los datos se refieren a la proporción de gasto por fractil de personas. c. Datos clasificados según el gasto familiar. d. Datos extrapolados de las estimaciones del PCI correspondientes a 1985. e. Datos clasificados según el gasto per cápita. f. Los datos se refieren a la proporción de ingreso por fractil de personas. g. Datos clasificados según el ingreso per cápita. h. Estas estimaciones están sujetas a un margen de error superior al normal (véanse las notas técnicas). i. j. Datos extrapolados de las estimaciones del PCI correspondientes a 1980 y 1975, respectivamente, y ampliados por el deflactor de los Estados Unidos. k. Datos extrapolados de las estimaciones del PCI correspondientes a 1990. l. Los datos se refieren a la proporción de gasto por fractil de unidades familiares. m. Los datos se refieren a la proporción de ingreso por fractil de unidades familiares. n. Datos clasificados según el ingreso familiar. o. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 31. Urbanización

	Población urbana				Población de la ciudad capital como porcentaje de		Población de los núcleos urbanos del 1 millón o más de personas en 1992 como porcentaje de			
	Como porcentaje de la población total		Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)		Población urbana 1990	Población total 1990	Población urbana		Población total	
	1970	1992	1970-80	1980-92			1970	1992	1970	1992
Países de ingreso bajo	18 p	27 p	3,7 p	4,1 p	12 p	3 p	41 p	36 p	7 p	10 p
Excluidos China e India	18 p	27 p	4,6 p	4,7 p	27 p	7 p	39 p	40 p	7 p	11 p
1 Mozambique	6	30	11,5	9,9	38	10	69	43	4	12
2 Etiopía	9	13	4,8	4,8	30	4	29	30	3	4
3 Tanzania	7	22	11,4	6,6	33	7	43	30	3	6
4 Sierra Leona	18	34	5,2	5,2	52	17	0	0	0	0
5 Nepal	4	12	8,0	7,9	18	2	0	0	0	0
6 Uganda	8	12	3,7	5,0	38	4	0	0	0	0
7 Bhután	3	6	4,1	5,4	22	1	0	0	0	0
8 Burundi	2	6	7,7	5,1	85	4	0	0	0	0
9 Malawi	6	12	7,5	6,1	31	4	0	0	0	0
10 Bangladesh	8	18	6,8	6,2	37	6	47	56	4	9
11 Chad	12	34	7,8	6,8	41	13	0	0	0	0
12 Guinea-Bissau	15	21	5,8	3,8	36	7	0	0	0	0
13 Madagascar	14	25	5,3	5,7	24	6	0	0	0	0
14 República Dem. Pop. Lao	10	20	5,1	6,1	53	10	0	0	0	0
15 Rwanda	3	6	7,5	3,8	77	4	0	0	0	0
16 Níger	9	21	7,5	7,3	39	8	0	0	0	0
17 Burkina Faso	6	17	6,4	8,7	30	5	0	0	0	0
18 India	20	26	3,9	3,1	4	1	32	34	6	9
19 Kenya	10	25	8,5	7,7	26	6	45	30	5	7
20 Malí	14	25	4,8	5,2	33	8	0	0	0	0
21 Nigeria	20	37	6,1	5,7	23	8	26	29	5	10
22 Nicaragua	47	61	4,4	3,9	46	28	0	0	0	0
23 Togo	13	29	8,6	5,5	50	14	0	0	0	0
24 Benin	18	40	8,5	5,2	12	4	0	0	0	0
25 República Centroafricana	30	48	4,7	4,7	52	24	0	0	0	0
26 Pakistán	25	33	4,4	4,5	1	0	49	53	12	17
27 Ghana	29	35	2,9	4,3	22	7	29	30	8	10
28 China	18	27	2,7	4,3	4	1	48	35	8	9
29 Tayikistán	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
30 Guinea	14	27	4,8	5,8	87	23	47	84	7	22
31 Mauritania	14	50	10,4	7,2	83	39	0	0	0	0
32 Sri Lanka	22	22	1,5	1,5	17	4	0	0	0	0
33 Zimbabue	17	30	5,8	5,9	31	9	0	0	0	0
34 Honduras	29	45	5,7	5,3	35	15	0	0	0	0
35 Lesoto	9	21	6,9	6,7	18	4	0	0	0	0
36 Egipto, Rep. Arabe de	42	44	2,5	2,5	39	17	53	52	22	23
37 Indonesia	17	32	5,1	5,1	17	5	42	36	7	11
38 Myanmar	23	25	2,8	2,6	32	8	23	33	5	8
39 Somalia	20	25	3,8	4,0	38	9	0	0	0	0
40 Sudán	16	23	5,0	4,1	34	8	28	37	5	8
41 Yemen, Rep. del	13	31	7,0	7,3	11	3	0	0	0	0
42 Zambia	30	42	5,9	3,8	30	13	0	0	0	0
Países de ingreso mediano	46 p	62 p	3,7 p	3,2 p	26 p	14 p	42 p	40 p	19 p	24 p
De ingreso mediano bajo	..	..	..	..	..	..	..	36 p	15 p	19 p
43 Côte d'Ivoire	27	42	7,4	4,7	45	18	37	47	10	19
44 Bolivia	41	52	3,4	4,0	34	17	29	29	12	15
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	0	45	0	24
46 Filipinas	33	44	3,8	3,8	32	14	29	36	9	15
47 Armenia	..	..	..	..	..	..	0	50	0	34
48 Senegal	33	41	3,7	4,0	51	20	43	58	14	23
49 Camerún	20	42	7,5	5,4	17	7	22	24	5	10
50 República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
51 Georgia	..	..	..	..	..	..	0	43	0	24
52 Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	0	25	0	10
53 Papua Nueva Guinea	10	..	5,3	4,4	33	5	0	0	0	0
54 Perú	57	71	4,0	2,9	42	29	39	45	22	31
55 Guatemala	36	40	3,3	3,5	23	9	0	0	0	0
56 Congo	33	42	3,7	4,5	68	28	0	0	0	0
57 Marruecos	35	47	4,1	3,8	9	4	38	37	13	17
58 República Dominicana	40	62	4,9	3,9	52	31	47	54	19	33
59 Ecuador	40	58	4,8	4,4	21	12	50	55	20	31
60 Jordania	51	69	5,5	6,0	46	31	0	0	0	0
61 Rumania	42	55	2,6	1,2	18	9	20	18	8	10
62 El Salvador	39	45	2,9	2,2	26	11	0	0	0	0
63 Turkmenistán	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
65 Lituania	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
66 Bulgaria	52	69	2,1	0,7	20	14	20	24	10	16
67 Colombia	57	71	3,3	2,9	21	15	40	41	23	29
68 Jamaica	42	54	2,6	2,1	52	27	0	0	0	0
69 Paraguay	37	49	4,2	4,4	48	23	0	0	0	0
70 Namibia	19	29	4,9	5,1	36	10	0	0	0	0

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Población urbana				Población de la ciudad capital como porcentaje de		Población de los núcleos urbanos del 1 millón o más de personas en 1992 como porcentaje de			
	Como porcentaje de la población total		Tasa media de crecimiento anual (porcentajes)		Población urbana 1990	Población total 1990	Población urbana		Población total	
	1970	1992	1970-80	1980-92			1970	1992	1970	1992
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	0	13	0	7
72 Túnez	44	57	3,7	3,4	36	20	33	41	14	23
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
74 Argelia	40	54	4,1	4,9	23	12	24	24	10	13
75 Tailandia	13	23	5,3	4,5	57	13	65	60	9	13
76 Polonia	52	63	2,0	1,3	9	6	32	29	17	18
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
79 Costa Rica	40	48	3,6	3,8	71	33	0	0	0	0
80 Turquía	38	64	3,7	5,6	8	5	37	33	14	20
81 Irán, Rep. Islámica del	42	58	5,0	5,0	21	12	43	41	18	23
82 Panamá	48	54	2,9	2,8	37	20	0	0	0	0
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	0	0	11	12
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	0	25	16	19
85 Chile	75	85	2,4	2,1	42	36	40	44	30	38
86 Albania	32	36	2,9	2,6	21	7	0	0	0	0
87 Mongolia	45	59	4,3	3,9	37	22	0	0	0	0
88 República Árabe Siria	44	51	4,1	4,1	34	17	60	56	26	28
De ingreso mediano alto	54 p	72 p	3,9 p	3,0 p	22 p	15 p	47 p	46 p	26 p	33 p
89 Sudáfrica	48	50	2,8	2,8	12	6	40	33	19	17
90 Mauricio	42	41	1,6	0,6	36	15	0	0	0	0
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
92 Brasil	56	77	4,1	3,3	2	2	49	51	27	38
93 Botswana	8	27	10,0	8,8	41	10	0	0	0	0
94 Malasia	27	45	5,0	4,8	22	10	15	24	4	10
95 Venezuela	72	91	5,0	3,4	23	21	28	30	20	27
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
97 Hungría	49	66	2,0	0,9	31	20	39	32	19	21
98 Uruguay	82	89	0,7	1,0	44	39	51	47	42	42
99 México	59	74	4,1	2,9	34	25	43	41	25	30
100 Trinidad y Tobago	63	66	1,1	1,7	13	8	0	0	0	0
101 Gabón	26	47	8,3	5,8	57	26	0	0	0	0
102 Argentina	78	87	2,2	1,7	41	36	53	50	42	43
103 Omán	5	12	8,3	8,2	40	4	0	0	0	0
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
105 Puerto Rico	58	75	3,1	1,9	53	39	44	54	26	40
106 Corea, Rep de	41	74	5,3	3,4	36	26	75	73	30	53
107 Grecia	53	64	1,9	1,3	55	34	55	55	29	34
108 Portugal	26	35	2,6	1,4	48	16	45	49	12	17
109 Arabia Saudita	49	78	8,3	6,5	16	12	27	28	13	22
Países de ingreso bajo y mediano	25 p	36 p	3,7 p	3,7 p	16 p	6 p	41 p	37 p	11 p	14 p
Africa al sur del Sahara	19 p	29 p	5,1 p	5,0 p	33 p	9 p	34 p	34 p	7 p	10 p
Asia oriental y el Pacífico	19 p	29 p	3,3 p	4,2 p	12 p	4 p	46 p	37 p	9 p	11 p
Asia meridional	19 p	25 p	4,1 p	3,5 p	8 p	2 p	35 p	38 p	7 p	9 p
Europa y Asia central	..	..	..	..	..	..	34 p	28 p	15 p	18 p
Oriente medio y norte de Africa	41 p	55 p	4,4 p	4,4 p	26 p	14 p	42 p	41 p	18 p	22 p
América Latina y el Caribe	57 p	73 p	3,7 p	2,9 p	24 p	16 p	45 p	46 p	26 p	34 p
Gravemente endeudados	53 p	68 p	3,7 p	3,0 p	21 p	14 p	42 p	43 p	23 p	29 p
Países de ingreso alto	74 p	78 p	1,1 p	0,8 p	11 p	9 p	42 p	43 p	32 p	33 p
110 Irlanda	52	58	2,2	0,6	46	26	0	0	0	0
111 Nueva Zelanda	81	84	1,4	0,8	12	10	0	0	0	0
112 † Israel	84	92	3,2	2,1	12	11	41	44	35	41
113 España	66	79	2,0	1,1	17	13	27	29	18	23
114 † Hong Kong	90	94	2,6	1,4	100	95	100	100	90	95
115 † Singapur	100	100	2,0	1,7	100	100	100	100	100	100
116 Australia	85	85	1,6	1,5	2	1	68	72	58	61
117 Reino Unido	89	89	0,1	0,3	14	13	31	26	27	23
118 Italia	64	70	0,9	0,6	8	5	43	36	27	25
119 Países Bajos	86	89	1,1	0,6	8	7	19	16	16	14
120 Canadá	76	78	1,2	1,2	4	3	39	38	29	30
121 Bélgica	94	96	0,3	0,2	10	10	12	14	11	13
122 Finlandia	50	60	2,1	0,4	34	20	27	34	13	20
123 † Emiratos Arabes Unidos	57	82	20,4	5,0	..	..	0	0	0	0
124 Francia	71	73	0,9	0,4	21	15	30	29	21	21
125 Austria	52	59	0,7	1,0	47	27	51	47	26	27
126 Alemania	80	86	0,3	0,5	1	1	50	47	40	40
127 Estados Unidos	74	76	1,0	1,2	2	1	51	51	38	38
128 Noruega	65	76	1,3	1,0	21	16	0	0	0	0
129 Dinamarca	80	85	0,9	0,2	32	27	35	30	28	26
130 Suecia	81	84	0,6	0,5	23	19	17	24	14	20
131 Japón	71	77	1,8	0,7	19	15	43	47	30	37
132 Suiza	55	63	0,4	1,5	7	4	0	0	0	0
Todo el mundo	35 p	42 p	2,6 p	2,8 p	15 p	6 p	42 p	38 p	15 p	17 p

Cuadro 32. Infraestructura

	Energía eléctrica		Telecomunicaciones		Carreteras pavimentadas		Agua		Ferrocarriles	
	Familias que disponen de electricidad (% del total 1984)	Pérdidas del sistema (% del total de producción) 1990	Líneas telefónicas (por cada 1.000 personas) 1990	Averías (por cada 100 líneas principales al año) 1990	Densidad de carreteras (km por millón de personas) 1988	Carreteras en buenas condiciones (% de las pavimentadas) 1988	Población con acceso a agua pura (% del total) 1990	Pérdidas (% del servicio total de abastecimiento de agua) 1986	Tránsito ferroviario (km por millón de US\$ de PIB) 1990	Locomotoras diesel en uso (% del total de existencias) 1990
Países de ingreso bajo										
Excluidos China e India										
1	Mozambique	4	26	3	..	343	12	22	..	..
2	Etiopía	..	..	2	116	84	48	18	46	..
3	Tanzanía	6	20	3	..	156	25	52	..	..
4	Sierra Leona	..	36	6	..	194	62	39	..	..
5	Nepal	30	27	3	16	139	40	48	45	..
6	Uganda	..	40	2	..	118	10	33	..	49
7	Bhután	..	..	..	..	..	..	34	..	..
8	Burundi	1	19	2	71	195	58	45	46	..
9	Malawi	16	19	3	..	278	56	51	..	43
10	Bangladesh	..	30	2	..	59	15	78	47	41
11	Chad	..	..	1	149	56	..	57	..	..
12	Guinea-Bissau	4	..	..	..	..	..	25	..	..
13	Madagascar	..	17	3	78	475	56	21	..	..
14	República Dem. Pop. Lao	..	17	..	12	..	..	28	..	..
15	Rwanda	..	15	1	38	149	41	69	..	..
16	Níger	..	..	1	88	383	60	53	..	..
17	Burkina Faso	..	10	..	..	21	24	70	..	..
18	India	54	19	6	..	893	20	73	..	593
19	Kenya	..	16	8	..	278	32	49	18	120
20	Mali	..	18	1	..	308	63	11	..	106
21	Nigeria	81	51	3	..	376	67	42	..	17
22	Nicaragua	41	20	13	..	..	..	55	20	..
23	Togo	10	26	3	25	444	40	70	..	..
24	Benin	..	20	3	..	233	26	55	..	..
25	República Centroafricana	..	32	2	..	155	30	24	..	..
26	Pakistán	31	24	8	120	229	18	55	40	168
27	Ghana	..	20	3	..	430	28	..	47	..
28	China	..	15	..	..	..	..	72	..	..
29	Tayikistán	..	..	..	..	..	..	a	..	..
30	Guinea	..	37	3	..	240	27	52	..	..
31	Mauritania	..	..	3	193	804	58	66	..	..
32	Sri Lanka	15	18	7	..	536	10	60	..	..
33	Zimbabwe	9	10	13	217	1.389	27	84	..	505
34	Honduras	25	24	17	66	335	50	64	..	..
35	Lesotho	..	..	7	..	359	53	47	..	..
36	Egipto, Rep. Arabe de	46	14	33	5	302	39	90	..	394
37	Indonesia	14	21	6	5	160	30	51	29	..
38	Myanmar	..	36	..	..	210	..	74	..	72
39	Somalia	..	..	2	..	375	52	36	33	..
40	Sudán	26	19	2	..	98	27	34	..	27
41	Yemen, Rep. del	..	15	11	20	951	39	36	45	..
42	Zambia	28	9	8	69	751	40	59	..	294
Países de ingreso mediano										
De ingreso mediano bajo										
43	Côte d'Ivoire	40	..	5	..	357	75	69	16	35
44	Bolivia	33	16	26	..	198	21	53	..	81
45	Azerbaiyán	..	..	..	..	..	..	a	..	..
46	Filipinas	46	19	10	7	242	31	81	53	..
47	Armenia	..	..	..	..	..	..	a	..	..
48	Senegal	96	10	6	..	542	28	44	..	78
49	Camerún	6	..	3	..	299	38	44	..	84
50	República Kirguisa	..	..	..	..	..	..	a	..	..
51	Georgia	..	..	..	39	..	..	a	..	..
52	Uzbekistán	..	..	..	..	..	..	a	..	..
53	Papua Nueva Guinea	56	..	8	..	196	34	33	..	..
54	Perú	90	18	26	..	347	24	53	..	22
55	Guatemala	37	17	21	52	350	7	62	..	..
56	Congo	9	19	7	..	584	50	38	..	170
57	Marruecos	37	14	16	101	618	20	56	5	141
58	República Dominicana	37	33	48	..	364	52	68	..	..
59	Ecuador	47	19	47	..	336	53	54	47	..
60	Jordania	77	16	75	100	..	..	99	41	62
61	Rumania	49	9	102	102	1.593	30	95	28	..
62	El Salvador	34	15	24	..	..	..	47	..	..
63	Turkmenistán	..	..	..	61	..	..	a	..	..
64	Moldova	..	..	..	43	..	..	a	..	..
65	Lituania	..	..	..	46	..	..	a	..	..
66	Bulgaria	..	21	..	50	..	..	99	..	..
67	Colombia	79	22	75	6	309	42	86	38	5
68	Jamaica	49	19	45	7	1.881	10	72	31	..
69	Paraguay	..	16	26	..	..	..	79	..	..
70	Namibia	..	..	..	..	..	..	47	..	..

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Energía eléctrica		Telecomunicaciones		Carreteras pavimentadas		Agua		Ferrocarriles	
	Familias que disponen de electricidad (% del total 1984)	Pérdidas del sistema (% del total de producción) 1990	Líneas telefónicas (por cada 1.000 personas) 1990	Averías (por cada 100 líneas principales al año) 1990	Densidad de carreteras (km por millón de personas) 1988	Carreteras en buenas condiciones (% de las pavimentadas) 1988	Población con acceso a agua pura (% del total) 1990	Pérdidas (% del servicio total de abastecimiento de agua) 1986	Tránsito ferroviario (km por millón de US\$ de PIB) 1990	Locomotoras diesel en uso (% del total de existencias) 1990
71 Kazajstán	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
72 Túnez	63	12	38	130	1.177	55	70	30	123	50
73 Ucrania	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
74 Argelia	49	14	32	..	1.366	40	..	..	85	99
75 Tailandia	43	11	24	2	513	50	77	48	76	72
76 Polonia	96	15	86	..	617	69	89	..	..	72
77 Letonia	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	97	10	93	..	1.059	22	92	..	..	..
80 Turquía	57	15	123	1	..	..	84	44	69	73
81 Irán, Rep. Islámica del	48	12	40	..	..	..	89	..	..	57
82 Panamá	66	24	89	10	1.332	36	84	..	..	..
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
85 Chile	85	19	65	97	753	42	87	..	48	57
86 Albania	..	..	..	27	..	..	97	..	..	..
87 Mongolia	48	..	..	57	..	..	80	..	..	..
88 República Árabe Siria	42	..	41	66	..	..	79	34	49	52
De ingreso medio alto										
89 Sudáfrica	..	..	87	..	..	..	a	..	987	88
90 Mauricio	93	14	56	..	1.579	95	95	..	..	..
91 Estonia	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
92 Brasil	79	14	63	4	704	30	86	30	60	62
93 Botswana	..	6	21	53	1.977	94	90	25	..	..
94 Malasia	64	16	89	7	..	..	78	29	37	76
95 Venezuela	89	18	77	6	10.269	40	92	..	..	..
96 Belarús	..	..	..	..	..	..	a	..	..	..
97 Hungría	96	11	96	55	5.804	..	98	..	..	82
98 Uruguay	81	22	134	..	2.106	26	95	..	15	56
99 México	75	13	66	..	820	85	81	..	90	64
100 Trinidad y Tobago	83	9	141	6	1.724	72	96	..	..	..
101 Gabón	50	..	18	..	650	30	66	22	55	94
102 Argentina	87	20	96	78	858	35	64	..	161	49
103 Omán	..	..	68	2	2.322	66	46	..	..	..
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	97	..	..	5	..	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	100	6	310	..	236	70	93	..	..	89
107 Grecia	89	..	391	..	..	..	98	..	39	59
108 Portugal	78	11	241	..	1.740	50	92	..	105	89
109 Arabia Saudita	..	13	78	2	..	..	93	..	..	..
Países de ingreso bajo y mediano										
Africa al sur del Sahara										
Asia oriental y el Pacífico										
Asia meridional										
Europa y Asia central										
Oriente medio y norte de Africa										
América Latina y el Caribe										
Gravemente endeudados										
Países de ingreso alto										
110 Irlanda	95	9	281	40	..	..	100	..	57	71
111 Nueva Zelanda	..	10	437	..	..	..	97	..	61	..
112 † Israel	97	4	350	..	..	..	100	..	30	..
113 España	95	9	323	10	..	..	100	..	70	89
114 † Hong Kong	..	11	434	..	..	..	100	..	..	..
115 † Singapur	98	3	385	..	..	..	100	8	..	..
116 Australia	98	7	456	..	25.695	b	100	..	62	..
117 Reino Unido	..	8	442	16	6.174	b	100	..	66	..
118 Italia	99	8	388	21	5.254	b	100	..	90	80
119 Países Bajos	95	4	464	4	6.875	b	100	..	73	83
120 Canadá	100	7	577	..	..	..	100	..	210	..
121 Bélgica	100	5	393	8	12.440	b	100	..	110	77
122 Finlandia	96	5	535	12	..	..	96	..	165	87
123 † Emiratos Árabes Unidos	..	..	..	3	..	..	100	..	..	..
124 Francia	99	6	495	10	14.406	b	100	..	146	93
125 Austria	..	6	418	35	14.101	b	100	..	209	90
126 Alemania ^c	100	5	483	..	..	..	100	..	117	..
127 Estados Unidos	100	9	545	..	14.172	b	..	333	..	..
128 Noruega	..	6	503	21	..	..	100	..	..	..
129 Dinamarca	100	6	566	..	13.775	b	100	..	93	..
130 Suecia	96	6	683	12	..	..	100	..	198	..
131 Japón	..	4	441	2	6.007	b	96	..	144	87
132 Suiza	..	7	587	45	10.817	b	100	..	..	..
Todo el mundo										

a. Véanse estimaciones de amplitud en el mapa de acceso a agua pura que aparece en la introducción. b. El 85% o más de las carreteras se encuentra en buenas condiciones; véanse las notas técnicas. c. Los datos se refieren a la República Federal de Alemania antes de la unificación.

Cuadro 33. Recursos naturales

	Zona de bosques naturales				Zonas protegidas a nivel nacional,			Recursos de agua dulce: utilización anual, 1970-92 ^b				
	Superficie total (en miles de km ²)		Deforestación anual, 1981-90 ^a		1993			Como porcentaje del total		Per cápita (m ³)		
	1980	1990	Miles de km ²	Porcentajes de la superficie total	Miles de km ²	Número	Como porcentaje de la superficie total	Total (km ³)	de recursos hídricos	Total	Usos generales	Industria y agricultura
Países de ingreso bajo												
Excluidos China e India												
1 Mozambique	187	173	1,4	0,7	0,0	1	0,0	0,8	1,3	55	13	42
2 Etiopía ^c	146	142	0,4	0,3	25,3	11	2,1	2,2	2,0	49	5	43
3 Tanzania	379	336	4,4	1,2	130,0	28	13,8	0,5	0,6	35	7	28
4 Sierra Leona	20	19	0,1	0,6	0,8	2	1,1	0,4	0,2	96	7	89
5 Nepal	56	50	0,5	1,0	11,1	12	7,9	2,7	1,6	148	6	142
6 Uganda	70	63	0,6	0,9	18,7	32	7,9	0,2	0,3	20	7	14
7 Bhután	30	28	0,2	0,6	9,1	5	19,3	0,0	0,0	14	5	9
8 Burundi	2	2	0,0	0,6	0,9	3	3,2	0,1	2,8	20	7	13
9 Malawi	40	35	0,5	1,3	10,6	9	8,9	0,2	1,8	20	7	13
10 Bangladesh	11	8	0,4	3,3	1,0	8	0,7	22,5	1,0 ^d	212	6	206
11 Chad	123	114	0,9	0,7	29,8	7	2,3	0,2	0,5	34	6	29
12 Guinea-Bissau	22	20	0,2	0,7	0,0	0	0,0	0,0	0,0	11	3	8
13 Madagascar	171	158	1,3	0,8	11,1	36	1,9	16,3	40,8	1.642	16	1.625
14 República Dem. Pop. Lao	145	132	1,3	0,9	0,0	0	0,0	1,0	0,4	259	21	239
15 Rwanda	2	2	0,0	0,2	3,3	2	12,4	0,1	2,4	23	6	18
16 Níger	26	26	0,0	0,0	97,0	6	7,7	0,3	0,7 ^d	41	9	33
17 Burkina Faso	47	44	0,3	0,7	26,6	12	9,7	0,2	0,5	18	5	13
18 India	551	517 ^e	3,4	0,6	131,6	331	4,0	380,0	18,2 ^d	612	18	594
19 Kenya	13	12	0,1	0,5	34,7	36	6,0	1,1	7,4	51	14	37
20 Malí	132	121	1,1	0,8	40,1	11	3,2	1,4	2,2	162	3	159
21 Nigeria	168	156	1,2	0,7	30,6	20	3,3	3,6	1,2 ^d	37	11	25
22 Nicaragua	73	60	1,2	1,7	9,5	21	7,3	0,9	0,5	367	92	275
23 Togo	16	14	0,2	1,4	6,5	11	11,4	0,1	0,8	28	17	11
24 Benín	56	49	0,7	1,2	8,4	2	7,5	0,1	0,4	26	7	19
25 República Centroafricana	319	306	1,3	0,4	61,1	13	9,8	0,1	0,0	25	5	20
26 Pakistán	26	19	0,8	2,9	36,5	53	4,6	153,4	32,8 ^d	2.053	21	2.032
27 Ghana	109	96	1,4	1,3	10,7	8	4,5	0,3	0,6	35	12	23
28 China	1.150	..	..	..	307,7	434	3,2	460,0	16,4	462	28	434
29 Tayikistán	..	..	..	..	0,9	3	0,1	12,6	13,2 ^d	2.376	119	2.257
30 Guinea	76	67	0,9	1,1	1,6	3	0,7	0,7	0,3	140	14	126
31 Mauritania	6	6	0,0	0,0	17,5	4	1,7	0,7	9,9 ^d	495	59	436
32 Sri Lanka	20	17	0,3	1,3	7,8	43	11,9	6,3	14,6	503	10	493
33 Zimbabue	95	89	0,6	0,6	30,7	25	7,9	1,2	5,3	136	19	117
34 Honduras	57	46	1,1	2,0	5,4	38	4,8	1,5	2,1 ^d	279	11	268
35 Lesotho	..	..	..	..	0,1	1	0,2	0,1	1,3	31	7	24
36 Egipto, Rep. Arabe de	..	..	..	..	8,0	13	0,8	56,4	97,1 ^d	1.028	72	956
37 Indonesia	1.217	1.095	12,1	1,0	193,4	186	10,2	16,6	0,7	95	12	83
38 Myanmar	329	289	4,0	1,2	1,7	2	0,3	4,0	0,4	101	7	94
39 Somalia	8	8	0,0	0,4	1,8	1	0,3	0,8	7,0	99	3	96
40 Sudán	478	430	4,8	1,0	93,8	16	3,7	18,6	14,3 ^d	1.093	11	1.082
41 Yemen, Rep. del	..	..	..	..	0,0	0	0,0	3,4	136,0	324	16	308
42 Zambia	359	323	3,6	1,0	63,6	20	8,5	0,4	0,4	86	54	32
Países de ingreso mediano												
De ingreso mediano bajo												
43 Côte d'Ivoire	121	109	1,2	1,0	19,9	12	6,2	0,7	1,0	66	15	52
44 Bolivia	556	493	6,2	1,1	92,5	26	8,4	1,2	0,4	186	19	167
45 Azerbaiyán	..	..	..	..	1,8	11	0,2	15,8	56,5 ^d	2.215	89	2.126
46 Filipinas	110	78	3,2	2,9	5,7	27	1,9	29,5	9,1	686	123	562
47 Armenia	..	..	..	..	2,2	4	0,7	3,8	45,9 ^d	1.140	148	992
48 Senegal	81	75	0,5	0,6	21,8	9	11,1	1,4	3,9 ^d	202	10	192
49 Camerún	216	204	1,2	0,6	20,5	14	4,3	0,4	0,2	38	17	20
50 República Kirguisa	..	..	..	..	2,0	5	0,1	11,7	24,0	2.663	80	2.583
51 Georgia	..	..	..	..	1,9	15	0,3	4,0	6,5 ^d	733	154	579
52 Uzbekistán	..	..	..	..	2,4	10	0,1	82,2	76,4 ^d	4.007	160	3.847
53 Papua Nueva Guinea	371	360	1,1	0,3	0,3	6	0,1	0,1	0,0	28	8	20
54 Perú	706	679	2,7	0,4	41,8	22	3,2	6,1	15,3	301	57	244
55 Guatemala	50	42	0,8	1,6	8,3	17	7,6	0,7	0,6	139	13	127
56 Congo	202	199	0,3	0,2	11,8	10	3,4	0,0	0,0 ^d	20	12	7
57 Marruecos	32	..	..	..	3,6	10	0,8	10,9	36,2	412	23	390
58 República Dominicana	14	11	0,4	2,5	10,5	18	21,5	3,0	14,9	442	22	420
59 Ecuador	143	120	2,4	1,7	111,4	15	39,3	5,6	1,8	567	40	528
60 Jordania ^f	1	..	..	..	1,0	8	1,1	0,5	31,6 ^d	173	50	123
61 Rumania	63 ^g	63 ^g	0,0 ^h	0,0 ^h	10,9	40	4,6	19,7	9,4 ^d	853	68	785
62 El Salvador	2	1	0,0	2,1	0,2	5	0,9	1,0	5,3	245	17	228
63 Turkmenistán	..	..	..	..	11,1	8	0,2	22,8	32,6 ^d	6.216	62	6.154
64 Moldova	..	..	..	..	0,0	0	0,0	3,7	29,1 ^d	848	59	788
65 Lituania	..	..	..	..	0,0	0	0,0	4,4	19,0 ^d	1.179	83	1.097
66 Bulgaria	36 ^g	37 ^g	-0,1 ^h	-0,2 ^h	2,6	50	2,4	13,9	6,8 ^d	1.545	43	1.502
67 Colombia	577	541	3,7	0,6	93,9	79	8,2	5,3	0,5	174	71	103
68 Jamaica	5	2	0,3	5,3	0,0	1	0,1	0,3	3,9	159	11	148
69 Paraguay	169	129	4,0	2,4	14,8	19	3,6	0,4	0,1 ^d	110	16	93
70 Namibia	130	126	0,4	0,3	103,7	11	12,6	0,1	1,5	104	6	98

Nota: Respecto de la comparabilidad y la cobertura de los datos, véanse la clave y las notas técnicas. Las cifras que aparecen en bastardilla corresponden a años distintos de los indicados.

	Zona de bosques naturales				Zonas protegidas a nivel nacional,			Recursos de agua dulce: utilización anual, 1970-92 ^b				
	Superficie total (en miles de km ²)		Deforestación anual, 1981-90 ^a		1993			Como porcen- taje del total		Per cápita (m ³)		
			Miles de km ²	Porcentajes de la superficie total	Miles de km ²	Número	Como porcentaje de la superficie total	Total (km ³)	de recursos hídricos	Total	Usos generales	Industria y agricultura
	1980	1990										
71 Kazajstán	..	..	..	..	8,4	8	0,0	37,9	30,2 ^d	2.264	91	2.173
72 Túnez	3	..	..	..	0,4	6	0,3	2,3	52,9 ^d	317	41	276
73 Ucrania	90 ^g	92 ^g	-0,2 ^g	-0,3 ^g	4,6	17	0,1	34,7	40,0 ^d	669	107	562
74 Argelia	18	..	..	..	127,2	19	5,3	3,0	15,7 ^d	160	35	125
75 Tailandia	179	127	5,2	2,9	64,8	106	12,6	31,9	17,8 ^d	606	24	582
76 Polonia	86 ^g	87	-0,1 ^g	-0,1 ^g	22,4	80	7,2	14,5	25,8 ^d	383	51	332
77 Letonia	..	..	..	..	1,7	21	0,3	0,7	2,2 ^d	261	109	151
78 República Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	19	14	0,5	2,6	6,2	25	12,1	1,4	1,4	780	31	749
80 Turquía	202 ^g	202 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	2,4	18	0,3	23,8	12,3 ^d	433	104	329
81 Irán, Rep. Islámica del	38	..	..	..	79,8	62	4,8	45,4	38,6	1.362	54	1.307
82 Panamá	38	31	0,6	1,7	13,3	15	17,2	1,3	0,9	744	89	654
83 República Checa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federación de Rusia	..	..	..	..	200,3	75	1,2	117,0	2,7 ^d	787	134	653
85 Chile	76 ^h	..	..	..	137,2	65	18,1	16,8	3,6	1.623	97	1.526
86 Albania	14 ^g	14 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	0,4	13	1,5	0,2	0,9 ^d	94	6	88
87 Mongolia	95 ^h	..	..	..	61,7	15	3,9	0,6	2,2	273	30	243
88 República Árabe Siria	2	..	..	..	0,0	0	0,0	3,3	9,4 ^d	435	30	405
De ingreso mediano alto												
89 Sudáfrica	13 ^h	..	..	..	74,1	235	6,1	14,7	29,3	386	46	340
90 Mauricio	6	6	0,0	0,0	17,5	4	1,7	0,7	9,9 ^d	495	59	436
91 Estonia	..	..	..	..	3,6	37	0,8	3,3	21,2 ^d	2.085	104	1.980
92 Brasil	5.978	5.611	36,7 ^c	0,6	277,4	214	3,3	36,5	0,5 ^d	245	54	191
93 Botswana	150	143	0,8	0,5	102,3	9	17,6	0,1	0,5 ^d	100	5	95
94 Malasia	215	176	4,0	1,8	14,9	48	4,5	9,4	2,1	768	177	592
95 Venezuela	517	457	6,0	1,2	275,3	104	30,2	4,1	0,3 ^d	387	166	220
96 Belarús	60 ^g	63 ^g	-0,3 ^g	-0,5 ^g	2,4	4	0,1	3,0	5,4 ^d	292	94	199
97 Hungría	16 ^g	17	-0,1 ^g	-0,5 ^g	5,8	54	6,2	6,4	5,5 ^d	596	54	543
98 Uruguay	5 ^h	..	..	..	0,3	8	0,2	0,7	0,5 ^d	241	14	227
99 México	554	486 ^e	6,8 ^e	1,2	99,0	60	5,1	54,2	15,2	921	55	865
100 Trinidad y Tobago	2	2	0,0	1,9	0,2	9	3,4	0,2	2,9	148	40	108
101 Gabón	194	182	1,2	0,6	10,5	6	3,9	0,1	0,0	57	41	16
102 Argentina	445 ^h	..	..	..	93,4	100	3,4	27,6	2,8 ^d	1.042	94	948
103 Omán	..	..	..	..	0,5	2	0,3	0,5	23,9	623	19	604
104 Eslovenia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Puerto Rico	..	..	..	..	0,4	29	4,0	..	..	..	..	..
106 Corea, Rep. de	49 ^h	..	..	..	7,6	26	7,6	27,6	41,7	625	116	509
107 Grecia	60 ^g	60 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	1,0	18	0,8	7,0	11,8 ^d	721	58	663
108 Portugal	30 ^g	31 ^g	-0,1 ^g	-0,5 ^g	5,6	23	6,1	10,5	16,0 ^d	1.075	161	914
109 Arabia Saudita	2	..	..	..	212,0	9	9,9	3,6	163,8	497	224	273
Países de ingreso bajo y mediano												
Africa al sur del Sahara												
Asia oriental y el Pacífico												
Asia meridional												
Europa y Asia central												
Oriente medio y norte de Africa												
América Latina y el Caribe												
Gravemente endeudados												
Países de ingreso alto												
110 Irlanda	4 ^g	4 ^g	0,0 ^g	-1,3 ^g	0,4	6	0,6	0,8	1,6	235	38	198
111 Nueva Zelanda	..	75	..	..	29,0	124	10,7	1,9	0,5	585	269	316
112 † Israel	..	1 ^g	..	..	2,1	21	10,0	1,8	86,0 ^d	410	66	344
113 España	256 ^g	256 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	35,0	161	6,9	45,8	41,2 ^d	1.188	143	1.045
114 † Hong Kong	..	..	..	..	0,4	12	36,3	..	..	..	..	..
115 † Singapur	0	0	0,0	0,0	0,0	1	2,6	0,2	31,7	84	38	46
116 Australia	1.456 ^g	1.456 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	814,0	733	10,6	17,8	5,2	1.306	849	457
117 Reino Unido	21 ^g	24 ^g	-0,2 ^g	-1,1 ^g	46,4	131	18,9	14,5	12,1	253	51	203
118 Italia	..	86 ^g	..	..	20,1	143	6,7	56,2	30,1 ^d	996	139	856
119 Países Bajos	3 ^g	3	0,0 ^g	-0,3 ^g	3,5	67	9,4	14,5	16,1 ^d	994	50	944
120 Canadá	..	4.533 ^g	..	..	494,5	411	5,0	43,9	1,5	1.688	304	1.384
121 Bélgica	6 ^g	6	0,0 ^g	-0,3 ^g	0,8	3	2,5	9,0	72,2 ^d	917	101	816
122 Finlandia	233 ^g	234 ^g	-0,1 ^g	0,0 ^g	8,5	38	2,5	3,0	2,7 ^d	604	72	532
123 † Emiratos Arabes Unidos	..	..	..	..	0,0	0	0,0	0,9	299,0	884	97	787
124 Francia	141 ^g	142 ^g	-0,1 ^g	-0,1 ^g	53,0	88	9,6	43,7	23,6 ^d	778	125	654
125 Austria	37 ^g	39	-0,1 ^g	-0,4 ^g	21,2	187	25,3	2,1	2,3 ^d	276	52	224
126 Alemania	103 ^g	107 ^g	-0,5 ^g	-0,5 ^g	87,8	472	24,6	53,7	31,4 ^d	687	73	614
127 Estados Unidos	2.992 ^g	2.960 ^g	3,2 ^g	0,1 ^g	984,6	937	10,5	467,0	18,8	1.868	244	1.624
128 Noruega	..	96 ^g	..	..	16,1	81	5,0	2,0	0,5 ^d	491	98	393
129 Dinamarca	5 ^g	5	0,0 ^g	-0,2 ^g	4,1	65	9,5	1,2	9,0 ^d	228	68	160
130 Suecia	..	280 ^g	..	..	29,6	193	6,6	3,0	1,7 ^d	352	127	225
131 Japón	248 ^g	247 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	46,7	685	12,3	89,3	16,3	732	125	607
132 Suiza	11 ^g	12 ^g	-0,1 ^g	-0,6 ^g	7,5	112	18,2	1,1	2,2 ^d	168	39	129
Todo el mundo												

a. Los valores negativos representan un aumento de la zona de bosques. b. Los datos sobre utilización del agua corresponden a los años comprendidos entre 1970 y 1992. c. Los datos correspondientes a Eritrea, por no haber sido desagregados aún, se incluyen en los de Etiopía. d. El total de recursos hídricos comprende el caudal de los ríos que nacen en otros países, además de los recursos internos renovables. e. Véanse otras estimaciones en las notas técnicas. f. Salvo en lo que respecta a las estimaciones acerca de la utilización del agua, los datos correspondientes a Jordania se refieren sólo a la Ribera Oriental. g. Comprende otras tierras arboladas. h. Bosques cerrados únicamente.

Cuadro 1a. Indicadores básicos de otros países

	Población (miles) Med. 1992	Superficie (miles de km ²)	PNB per cápita ^a		Tasa media de inflación anual ^a (porcentajes)		Esperanza de vida al nacer (años) 1992	Analfabetismo de adultos (porcentajes)	
			Dólares 1992	Tasa media de crecimiento anual (porcentajes) 1980-92	1970-80	1980-92		Mujeres 1990	Total 1990
1 Guinea Ecuatorial	437	28,00	330	..	..	..	48	63	50
2 Guyana	806	215,00	330	-5,6	9,6	37,9	65	5	4
3 Santo Tomé y Príncipe	121	1,00	360	-3,0	4,0	23,0	68	..	33
4 Gambia	989	11,00	370	-0,4	10,6	17,8	45	84	73
5 Maldivas	229	0,30	500	6,8	..	..	62	..	..
6 Comoras	510	2,00	510	-1,3	..	5,6	56	..	..
7 Afganistán	21.538	652,00	b	..	..	..	43	86	71
8 Bosnia y Herzegovina	4.383	51,13	b	..	..	..	71	..	..
9 Camboya	9.054	181,00	b	..	..	..	51	78	65
10 Eritrea	c	117,60	b	..	..	..	47	..	..
11 Haití	6.715	28,00	b	-2,4	9,3	7,6	55	53	47
12 Liberia	2.371	98,00	b	..	9,2	..	53	71	61
13 Viet Nam	69.306	332,00	b	..	..	..	67	16	12
14 Zaire	39.787	2.345,00	b	-1,8	31,4	..	52	39	28
15 Kiribati	75	1,00	700	..	10,6	5,4	58	..	..
16 Islas Salomón	335	29,00	710	3,3	8,4	12,1	62	..	..
17 Cabo Verde	389	4,00	850	3,0	9,4	9,3	68	..	..
18 Samoa Occidental	162	3,00	940	..	..	11,2	65	..	..
19 Swazilandia	858	17,00	1.090	1,6	12,3	11,8	57	..	..
20 Vanuatu	156	12,00	1.210	..	..	5,3	63	..	..
21 Tonga	92	1,00	1.480	..	..	..	68	..	..
22 San Vicente y las Granadinas	109	0,39	1.990	5,0	13,8	4,9	71	..	..
23 Fiji	750	18,00	2.010	0,3	12,8	5,6	72	..	..
24 Belice	199	23,00	2.220	2,6	8,6	3,1	69	..	..
25 Granada	91	0,34	2.310	..	..	..	71	..	..
26 Dominica	72	1,00	2.520	4,6	16,8	5,7	72	..	..
27 Angola	9.732	1.247,00	d	..	..	..	46	72	58
28 Croacia	4.789	56,54	d	..	..	..	73	..	..
29 Cuba	10.822	111,00	d	..	..	..	76	7	6
30 Djibouti	546	23,00	d	..	..	..	49	..	..
31 Iraq	19.165	438,00	d	..	17,9	..	64	51	40
32 Corea, Rep. Pop. Dem. de	22.620	121,00	d	..	..	..	71	..	..
33 Líbano	3.781	10,00	d	..	..	..	66	27	20
34 Macedonia, A. R. Y. de	2.172	25,71	d	..	..	..	72	..	..
35 Islas Marshall	50	0,18	d	..	..	..	..	..	..
36 Micronesia, Estados Federados de	108	0,70	d	..	..	..	63	..	..
37 Grupo Norte de las Islas Marianas	47	0,48	d	..	..	..	..	..	..
38 Yugoslavia, República Federativa de	10.597	102,17	d	..	..	..	..	..	..
39 Santa Lucía	155	1,00	2.920	..	..	..	70	..	..
40 St. Kitts y Nevis	42	0,36	3.990	5,7	..	6,5	68	..	..
41 Suriname	404	163,00	4.280	-3,6	11,8	9,0	69	5	5
42 Seychelles	69	0,28	5.460	3,2	16,9	3,3	71	..	..
43 Antigua y Barbuda	66	0,44	5.980	5,0	..	6,6	74	..	..
44 Barbados	259	0,43	6.540	1,0	13,5	5,1	75	..	..
45 Samoa Americana	39	0,20	e	..	..	..	..	..	..
46 Aruba	67	0,19	e	..	..	..	..	..	..
47 Bahrein	530	1,00	e	-3,8	..	-0,3	70	31	23
48 Guayana Francesa	129	90,00	e	..	..	..	..	..	..
49 Gibraltar	32	0,01	e	..	..	..	..	..	..
50 Guadalupe	400	2,00	e	..	..	..	74	..	..
51 Guam	139	0,55	e	..	..	..	72	..	..
52 Isla de Man	71	0,57	e	..	..	..	..	..	..
53 Libia	4.867	1.760,00	e	..	18,4	..	63	50	36
54 Macao	374	0,02	e	..	..	..	73	..	..
55 Malta	360	0,32	e	3,8	4,2	2,1	76	..	..
56 Martinica	366	1,00	e	..	..	..	76	..	..
57 Mayotte	97	0,37	e	..	..	..	..	..	..
58 Antillas Neerlandesas	194	0,80	e	..	..	..	77	..	..
59 Nueva Caledonia	175	19,00	e	..	..	..	70	..	..
60 Reunión	611	3,00	e	..	..	..	74	..	..
61 Chipre	718	9,00	9.820	5,0	..	5,4	77	..	..
62 Bahamas	262	14,00	12.070	1,0	6,4	5,9	72	..	..
63 Qatar	508	11,00	16.750	-11,2	..	..	71	..	..
64 Islandia	261	103,00	23.880	1,5	35,1	27,7	78	..	..
65 Luxemburgo	392	3,00	35.160	3,3	6,9	4,1	76	..	..
66 Andorra	61	0,45	f	..	..	..	..	..	..
67 Bermuda	62	0,05	f	..	8,4	..	..	..	..
68 Brunei	273	6,00	f	..	..	..	74	..	..
69 Islas Anglonormandas	144	0,19	f	..	..	..	77	..	..
70 Islas Feroé	48	0,40	f	..	..	..	..	..	..
71 Polinesia Francesa	207	4,00	f	..	..	..	68	..	..
72 Groenlandia	58	342,00	f	..	..	..	..	..	..
73 Kuwait	1.410	18,00	f	..	21,9	..	75	33	27
74 San Marino	23	0,06	f	..	..	..	..	..	..
75 Islas Vírgenes (EE.UU.)	99	0,34	f	..	6,9	..	75	..	..

a. Véase la nota técnica del Cuadro 1. b. Se estima que se sitúa en el nivel de ingreso bajo (hasta \$675). c. Los datos correspondientes a Eritrea, por no haber sido desagregados aún, se incluyen en los de Etiopía. d. Se estima que se sitúa en el nivel de ingreso mediano bajo (de \$676 a \$2.695). e. Se estima que se sitúa en el nivel de ingreso mediano alto (de \$2.696 a \$8.355). f. Se estima que se sitúa en el nivel de ingreso alto (8.356 o más).

Notas técnicas

El principal criterio utilizado para la clasificación de los países es el producto nacional bruto (PNB) per cápita. Con la incorporación de las repúblicas que acaban de independizarse de la antigua Unión Soviética, los cuadros principales contienen ahora datos sobre 132 países enumerados en orden ascendente de su PNB per cápita. Otro cuadro, el 1a, en el que se presentan los indicadores básicos de los países respecto de los que se cuenta con datos escasos o aquellos con una población de menos de 1 millón de habitantes, abarca otras 75 economías. Otros cambios se han indicado en la introducción.

Confianza en los datos

A pesar de que se han desplegado ingentes esfuerzos para uniformar los datos, no se puede asegurar la comparabilidad plena y se deben interpretar con cautela los indicadores. Hay muchos factores que afectan la disponibilidad y confiabilidad de los datos; los sistemas estadísticos de muchos países en desarrollo todavía adolecen de deficiencias, y los métodos estadísticos, cobertura, procedimientos y definiciones varían ampliamente entre los países. Además, las comparaciones entre distintos países y períodos de tiempo plantean complejos problemas técnicos que no pueden resolverse en forma inequívoca. Por tal motivo, si bien los datos se han tomado de las fuentes que se consideran más autorizadas, deben interpretarse como reveladores de tendencias y de las principales diferencias existentes entre las economías, más que como mediciones cuantitativas exactas de esas diferencias. Sobre todo, aún quedan por resolver los problemas relativos a los datos de los 15 países de la antigua Unión Soviética. La cobertura es escasa y los datos tienen un grado de incertidumbre mayor que el normal.

La mayoría de los datos sociales y demográficos de fuentes nacionales se han tomado de los archivos administrativos ordinarios, si bien algunos provienen de encuestas especiales o averiguaciones sobre censos periódicos. En el caso de las encuestas y datos censales, las cifras para años intermedios han de interpolarse, o bien estimarse sobre la base de estadísticas de referencia. En forma análoga, puesto que no todos los datos están actualizados, algunas cifras —especialmente las relativas a períodos actuales— pueden ser extrapoladas. Diversas estimaciones (como por ejemplo, la esperanza de vida) se han derivado de modelos basados en supuestos acerca de las últimas tendencias o las condiciones prevalcientes. Las cuestiones relativas a la fiabilidad de los indicadores demográficos se examinan en la publicación *World Population Trends and Policies* de las Naciones Unidas. Se insta a los lectores a tomar en cuenta estas limitaciones al interpretar los indicadores, y especialmente al efectuar comparaciones entre países.

Años base

Con objeto de proporcionar un análisis de tendencias a largo plazo, facilitar las comparaciones internacionales e

incluir los efectos de los cambios en los precios relativos intersectoriales, los datos en precios constantes de la mayoría de los países se han llevado parcialmente a tres años de base y se los ha vinculado. El año de 1970 es la base para los datos de 1960 a 1975, 1980 para los de 1976 a 1982, y 1987 para 1983 y años posteriores. Estos tres períodos están "vinculados en cadena" a fin de obtener los precios de 1987 para los tres períodos.

La vinculación en cadena se efectúa para cada uno de los tres períodos subordinados mediante un reajuste de escala; esto desplaza el año en que las versiones en precios corrientes y en precios constantes de la misma serie cronológica tienen igual valor, sin alterar la tendencia de ninguna de las dos. Los componentes del producto interno bruto (PIB) se han reajustado individualmente y se han sumado para determinar el PIB y sus subagregados. Es posible que en este proceso se produzca una desviación por reajuste entre el PIB en precios constantes según el origen industrial y el PIB en precios constantes según el gasto. Estas desviaciones por reajuste son absorbidas en el rubro de *consumo privado, etc.*, ya que se supone que el PIB según el origen industrial es una estimación más confiable que el PIB según el gasto.

Puesto que el consumo privado se calcula como residuo, se mantienen las identidades de las cuentas nacionales. El ajuste de la base sí supone la incorporación en el consumo privado de cualquier discrepancia estadística que surja en lo relativo al gasto. El valor agregado en el sector de servicios también incluye una discrepancia estadística según lo indicado por la fuente original.

Medidas de resumen

Las medidas de resumen se han calculado mediante un simple proceso de adición en los casos en que una variable se expresa en unidades de cuenta razonablemente comparables. Los indicadores económicos que no parecen ser por su naturaleza susceptibles de adición en general se han combinado mediante un método de ponderación de precios. Las medidas de resumen correspondientes a los indicadores sociales se han ponderado según la población.

A diferencia de *World Tables*, los Indicadores del desarrollo mundial presentan, usualmente, datos para dos puntos de referencia, y no de series cronológicas anuales. En el caso de las medidas de resumen que abarcan muchos años, el cálculo se basa en la misma composición de países a lo largo del tiempo y entre los distintos rubros. Los Indicadores del desarrollo mundial sólo permiten la compilación de medidas de grupo si los datos disponibles por países para un año dado representan por lo menos dos tercios del grupo total, de acuerdo con los parámetros establecidos para 1987. Siempre que se observe este criterio, se supone que los declarantes que no han proporcionado datos actualizados (y los que no han facilitado antecedentes suficientes) han tenido, en los años

para los que faltan datos, un comportamiento semejante al de la muestra del grupo que sí ha suministrado estimaciones. Los lectores deben tener presente que el objetivo es mantener una relación adecuada entre los diferentes rubros, a pesar de los numerosos problemas relacionados con los datos de los distintos países, y de que no es posible hacer deducciones significativas acerca de la actuación de los países tomando como punto de partida los indicadores correspondientes al grupo pertinente. Además, el proceso de ponderación puede dar lugar a discrepancias entre la suma de las cifras de los subgrupos y los totales globales. En la introducción de *World Tables* se proporciona información más detallada al respecto.

Fuentes y métodos para la recopilación de datos

Los datos sobre la deuda externa los recopila directamente el Banco Mundial teniendo en cuenta los informes presentados por sus países miembros en desarrollo en el marco del Sistema de notificación de la deuda. Los demás datos se extraen fundamentalmente de las Naciones Unidas y sus organismos especializados, el Fondo Monetario Internacional y los informes suministrados por los países al Banco Mundial. También se utilizan estimaciones del personal del Banco a fin de que los datos estén más actualizados y sean más coherentes. Las estimaciones de las cuentas nacionales de la mayoría de los países se obtienen de los gobiernos de los países miembros a través de las misiones económicas del Banco Mundial. En algunos casos, el personal del Banco las ajusta a fin de que guarden armonía con las definiciones y conceptos internacionales, y sean coherentes y precisas.

Tasas de crecimiento

Para facilitar la consulta, por lo general se presentan sólo relaciones y tasas de crecimiento; los valores absolutos normalmente se pueden ver en otras publicaciones del Banco Mundial, sobre todo la edición de 1994 de *World Tables*. Casi todas las tasas de crecimiento se han calculado para dos períodos, 1970-80 y 1980-92, utilizando el método de regresión de los mínimos cuadrados, a menos que se indique lo contrario. Como en este método se toman en cuenta todas las observaciones de los períodos, las tasas de crecimiento resultantes reflejan tendencias generales que no se ven influidas indebidamente por valores extraordinarios, sobre todo en los extremos. A fin de excluir los efectos de la inflación, para el cálculo de las tasas de crecimiento se han utilizado indicadores económicos de precios constantes. Al comienzo de las notas técnicas constan los pormenores de esta metodología. Los datos que aparecen en bastardilla corresponden a años o períodos distintos de los indicados, hasta de dos años anteriores en el caso de los indicadores económicos y de hasta tres años anteriores o posteriores en el de los indicadores sociales, puesto que estos últimos generalmente se recopilan con menos frecuencia y registran cambios menos extraordinarios en períodos cortos.

Todas las tasas de crecimiento se han calculado con base en series en precios constantes y, a menos que se indique otra cosa, utilizando el método de los mínimos

cuadrados. La tasa de crecimiento r obtenida con este método se ha estimado ajustando una curva de tendencia lineal de mínimos cuadrados a los valores logarítmicos anuales de la variable en el período pertinente. Más específicamente, la ecuación de regresión adopta la forma siguiente: $\log X_t = a + bt + e_t$, en la que ello equivale a la transformación logarítmica de la ecuación de tasa compuesta de crecimiento $X_t = X_0(1+r)^t$. En estas ecuaciones, X es la variable, t es el tiempo, y $a = \log X_0$, $b = \log(1+r)$ son los parámetros que se han de estimar, y e es el término de error. Si b^* es la estimación de mínimos cuadrados de b , la tasa anual media de crecimiento r se obtiene mediante $[\text{antilog}(b^*)]-1$ y se multiplica por 100 para expresarla en términos porcentuales.

Cuadro 1. Indicadores básicos

En el Cuadro 1a constan los indicadores básicos de los países con respecto a los que se cuenta con datos escasos o aquellos con una población de menos de 1 millón de habitantes.

Las cifras de la *población* a mediados de 1992 son estimaciones del Banco Mundial. En general se trata de proyecciones basadas principalmente en los censos de población o encuestas más recientes, que en su mayoría son de 1980 a 1992 y, en algunos países, de los años sesenta o de los setenta. Obsérvese que los refugiados que no están radicados permanentemente en el país que los asila en general se consideran parte de la población de su país de origen.

Los datos sobre la *superficie* provienen de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). La superficie es la extensión total, en kilómetros cuadrados, y comprende toda la tierra y las aguas interiores.

Las cifras del *PNB per cápita* en dólares de los Estados Unidos se han calculado utilizando el método establecido en el *World Bank Atlas*, que se describe a continuación.

Por sí mismo, el PNB per cápita no representa ni mide el grado de bienestar o el éxito en el desarrollo. No distingue entre los objetivos y los usos finales de un producto dado, ni tampoco dice si se limita a contrarrestar un obstáculo natural o de otra especie, o si perjudica el bienestar o contribuye a él. Así, por ejemplo, el PNB es más alto en los países de clima más frío, en donde la gente gasta dinero en la calefacción y en ropas abrigadas, que en los climas templados, en donde las personas pueden usar prendas livianas al aire libre.

En forma más general, el PNB no contempla de manera adecuada las cuestiones ambientales, particularmente el uso de los recursos naturales. El Banco Mundial se ha unido a otras instituciones para tratar de ver de qué manera pueden las cuentas nacionales dar una idea acerca de estas cuestiones. En la revisión de 1993 de *Un Sistema de Cuentas Nacionales* (SCN) de las Naciones Unidas, se han incluido las cuentas "satélite", que indagan acerca de dificultades prácticas y conceptuales (tales como la asignación de un valor económico expresivo a recursos que los mercados no perciben todavía como "escasos", y la asignación de los costos que en esencia son mundiales dentro de un marco que inherentemente es nacional).

Ello servirá como base para que los responsables de las cuentas nacionales tengan en cuenta los aspectos ambientales al estimar otras mediciones del ingreso.

El PNB mide el valor total agregado interno y externo que se atribuyen los residentes del país. Comprende el producto interno bruto (PIB) (definido en la nota correspondiente al Cuadro 2), más el ingreso neto de los factores procedentes del exterior, que es el ingreso que reciben los residentes del extranjero por servicios de los factores (trabajo y capital), menos los pagos análogos efectuados a no residentes que contribuyen a la economía nacional.

Al estimar el PNB per cápita, el Banco reconoce que no es posible lograr la comparabilidad perfecta de las estimaciones del PNB per cápita entre los diversos países. Aparte del clásico problema de los números índice, que es intrínsecamente insoluble, dos obstáculos concretos impiden que los datos sean adecuadamente comparables. Uno de ellos se relaciona con las propias estimaciones del PNB y la población. Existen diferencias en los sistemas de cuentas nacionales y de estadísticas demográficas, así como en la cobertura y confiabilidad de los datos estadísticos básicos entre los diversos países. El otro obstáculo tiene que ver con el uso de tipos de cambio oficiales para la conversión de los datos del PNB, expresados en las diferentes monedas nacionales, a una misma moneda, convencionalmente el dólar de los Estados Unidos, a fin de hacer comparaciones entre países.

Puesto que el Banco Mundial está consciente de que estas deficiencias repercuten en la comparabilidad de las estimaciones del PNB per cápita, ha introducido varias mejoras en los procedimientos para preparar esas estimaciones. Mediante sus exámenes ordinarios de las cuentas nacionales de sus países miembros, el Banco evalúa sistemáticamente las estimaciones del PNB, concentrándose en la cobertura y los conceptos empleados y, en los casos pertinentes, hace ajustes orientados a mejorar su comparabilidad. Como parte de estos exámenes, los funcionarios del Banco pueden preparar estimaciones del PNB (y a veces también de la población) para el período más reciente.

El Banco también determina sistemáticamente la medida en que los tipos de cambio oficiales son apropiados como factores de conversión. Cuando se considera que el tipo de cambio oficial difiere, por un margen excepcionalmente grande, del tipo que efectivamente se usa en las transacciones con el exterior, se emplea un factor de conversión distinto (que se indica en *World Tables*). Esto se hace sólo en el caso de un pequeño número de países. Para todos los demás, el Banco calcula el PNB per cápita mediante el método del *Atlas*.

El factor de conversión que se usa en el *Atlas* en cualquier año dado es el promedio del tipo de cambio de ese año y de los tipos de cambio de los dos años precedentes, ajustados para tomar en cuenta las diferencias en la inflación relativa entre el país y los Estados Unidos. Este promedio trienal atenúa las fluctuaciones de los precios y los tipos de cambio en cada país. El PNB resultante en dólares de los Estados Unidos se divide por la población a mediados de año más reciente para derivar el PNB per cápita.

Aproximadamente 50 países de ingreso bajo y mediano han experimentado un descenso del PNB per cápita

real en precios constantes en los últimos años del decenio de 1980 y los primeros del de 1990. Además, las considerables fluctuaciones cambiarias y de la relación de intercambio han repercutido en los niveles relativos de ingresos. Por lo tanto, los niveles y ordenación de las estimaciones del PNB per cápita, calculados según el método del *Atlas*, a veces han experimentado cambios no relacionados necesariamente con el crecimiento interno relativo de los países en cuestión.

Las fórmulas siguientes describen los procedimientos para calcular el factor de conversión para el año t :

$$(e_{t-2,t}^*) = \frac{1}{3} [e_{t-2} \left(\frac{P_t}{P_{t-2}} / \frac{P_t^S}{P_{t-2}^S} \right) + e_{t-1} \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} / \frac{P_t^S}{P_{t-1}^S} \right) + e_t]$$

y para calcular el PNB per cápita en dólares de los Estados Unidos para el año t :

$$(Y_t^S) = (Y_t / N_t) \div e_{t-2,t}^*$$

en las cuales:

- Y_t = PNB corriente (en moneda nacional) para el año t
- P_t = deflactor del PNB para el año t
- e_t = tipo de cambio medio anual (moneda nacional/dólar estadounidense) para el año t
- N_t = población a mediados del año t
- P_t^S = deflactor del PNB de los Estados Unidos para el año t

Debido a los problemas relacionados con la disponibilidad de datos comparables y la determinación de los factores de conversión, no se presenta información relativa al PNB per cápita para algunos países.

El empleo de los tipos de cambio oficiales para convertir las cifras en monedas nacionales a dólares de los Estados Unidos no tiene por objeto medir el poder adquisitivo interno relativo de las monedas. En el marco del Programa de Comparación Internacional (PCI) de las Naciones Unidas se han elaborado medidas del PIB real en una escala que permite la comparación internacional empleando la paridad del poder adquisitivo de las monedas (PPA) en lugar de tipos de cambio como factores de conversión. Las estimaciones más recientes del PNB per cápita según la PPA figuran en el Cuadro 30. La información derivada del PCI se ha publicado en cuatro estudios y en varios informes más. El último estudio se vincula con la Fase VI, correspondiente a 1990, parte del cual ya ha sido publicado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Las cifras del PCI que figuran en el Cuadro 30 son preliminares y pueden ser objeto de revisión. Las Naciones Unidas y sus comisiones económicas regionales, así como otros organismos internacionales, como la Comisión Europea, la OCDE y el Banco Mundial, están tratando de mejorar la metodología y hacer extensivas las comparaciones anuales del poder adquisitivo a todos los países. Sin embargo, los tipos de cambio siguen siendo el único instrumento de que se dispone en general para la conversión del PNB en monedas nacionales a dólares de los Estados Unidos.

La *tasa media de inflación anual* se ha medido a través de la tasa de crecimiento del deflactor implícito del PIB para cada uno de los períodos indicados. El deflactor del PIB se ha calculado dividiendo en primer lugar, para cada uno de los años del período, el valor del PIB en precios corrientes por el valor del PIB en precios constantes, en ambos casos en la moneda nacional. Luego se ha usado el método de los mínimos cuadrados para calcular la tasa de crecimiento del deflactor del PIB para el período. Esta medida de la inflación, como cualquier otra, tiene sus limitaciones. Sin embargo, para ciertos fines se ha usado como indicador de la inflación porque es el deflactor de base más amplia, que refleja los movimientos anuales de precios de todos los bienes y servicios producidos en un país.

La *esperanza de vida al nacer* indica el número de años que un recién nacido viviría si las pautas de mortalidad prevalentes en el momento de su nacimiento permanecieran iguales durante toda su vida. Los datos a este respecto son estimaciones del Banco Mundial basadas en datos procedentes de la División de Población y de la Oficina de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas, y de las oficinas de estadística de los países.

El *analfabetismo de adultos* se define aquí como la proporción de la población de más de 15 años de edad que no puede leer ni escribir, con la debida comprensión, un relato sencillo sobre su vida cotidiana. Esta es sólo una de las tres definiciones generalmente aceptadas, y su aplicación está sujeta a reservas en algunos países. Los datos proceden de las estimaciones y proyecciones sobre analfabetismo preparadas en 1989 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Las medidas de resumen del PNB per cápita, la esperanza de vida y el analfabetismo de adultos que figuran en este cuadro han sido ponderadas en función del número de habitantes. Las correspondientes a las tasas medias de inflación anual se han ponderado en función de la proporción en 1987 del PIB del país en dólares corrientes.

Cuadros 2 y 3. Crecimiento y estructura de la producción

La mayoría de las definiciones empleadas son las de *Un Sistema de Cuentas Nacionales* (SCN) de las Naciones Unidas, Serie F, No. 2, Revisión 3. La Revisión 4 de SCN recién se terminó en 1993, por lo que es probable que en los próximos años muchos países hayan de seguir usando las recomendaciones contenidas en la Revisión 3. Las estimaciones se han obtenido de fuentes nacionales; a veces llegan al Banco Mundial a través de otros organismos internacionales, pero con mayor frecuencia han sido recopiladas por funcionarios del Banco en el curso de sus misiones.

El personal del Banco Mundial examina la calidad de los datos de las cuentas nacionales y, en algunos casos, por medio de los funcionarios que participan en misiones o en el suministro de asistencia técnica, ayuda a ajustar las series nacionales. Debido a que la capacidad de algunas oficinas de estadística es limitada, y a problemas en los datos básicos, no puede lograrse una estricta comparabilidad internacional, particularmente en el caso de

actividades económicas de difícil medición, como las transacciones de mercados paralelos, las del sector informal o la agricultura de subsistencia.

El *PIB* mide el total de la producción de bienes y servicios para uso final de un país, correspondiente a residentes y no residentes, independientemente de su distribución entre origen interno y externo. El PIB se ha calculado sin deducciones por depreciación de activos "hechos por el hombre" ni por agotamiento y degradación de los recursos naturales. Si bien en el SCN se considera que las estimaciones del PIB según el origen industrial se expresan a precios de productor, muchos países todavía notifican los datos al costo de los factores. La comparabilidad internacional de las estimaciones se ve afectada por el hecho de que los países utilizan métodos diferentes de valoración para notificar el valor agregado por los sectores productivos. A modo de solución parcial, las estimaciones del PIB se muestran a precios de comprador si los componentes se expresan sobre esa base y, en esos casos, se incluye una nota de página al respecto. Sin embargo, en el caso de algunos países que figuran en los Cuadros 2 y 3, el PIB a precios de comprador se ha reemplazado con el PIB al costo de los factores.

Las cifras del PIB son valores en dólares resultantes de la conversión de las respectivas monedas nacionales utilizando tipos de cambio oficiales para un solo año. En el caso de unos cuantos países en que el tipo de cambio oficial no refleja el tipo aplicado efectivamente a las transacciones en divisas, se ha empleado otro factor de conversión (hecho que se indica en *World Tables*). Obsérvese que en el Cuadro 3 no se usa el método de promedios trienales empleado para calcular el PNB per cápita en el Cuadro 1.

El sector de *agricultura* comprende las actividades agropecuarias y forestales, la caza y la pesca. En los países en desarrollo en que la agricultura de subsistencia reviste considerable importancia, gran parte de la producción agrícola no se intercambia en absoluto o no se intercambia por dinero. Esto hace que resulte más difícil determinar la proporción del PIB que corresponde a la agricultura y reduce la confiabilidad y comparabilidad de las cifras.

La *industria* comprende el valor agregado en la minería, las *manufacturas* (subgrupo para el que se dan datos en una columna separada), la construcción y los servicios de electricidad, agua y gas. El valor agregado en todas las demás ramas de la actividad económica, incluidos los cargos atribuidos a servicios bancarios, los derechos de importación y las discrepancias estadísticas observadas por compiladores nacionales, se incluyen en la categoría de *servicios*, etc.

Como ya se explicó al comienzo de estas notas, para calcular las tasas de crecimiento que figuran en el Cuadro 2 se han utilizado series en monedas nacionales parcialmente reajustadas y vinculadas en cadena a la base de 1987. Los porcentajes del PIB correspondientes a los distintos sectores que se presentan en el Cuadro 3 se han basado en series a precios corrientes.

Al calcular las medidas de resumen para cada uno de los indicadores del Cuadro 2, se han determinado valores

parcialmente reajustados en dólares constantes de los Estados Unidos de 1987 para cada país y para cada año de los períodos indicados; los valores se han agregado para todos los países para cada año, y se ha empleado el método de los mínimos cuadrados para calcular las tasas de crecimiento. Las proporciones sectoriales medias del Cuadro 3 se han calculado a partir de agregados para los grupos: del PIB sectorial en dólares corrientes de los Estados Unidos.

Cuadro 4. Agricultura y alimentos

Los datos básicos correspondientes al *valor agregado en la agricultura* provienen de las series de cuentas nacionales del Banco Mundial expresadas en precios corrientes en las respectivas monedas nacionales. El valor agregado en precios corrientes en monedas nacionales se ha convertido a dólares de los Estados Unidos utilizando el procedimiento de conversión basado en un solo año, que se describe en la nota técnica correspondiente a los Cuadros 2 y 3.

Las demás cifras de este cuadro provienen de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Las *importaciones de cereales* se miden en su equivalente en cereales y su definición comprende todos los cereales incluidos en los Grupos 041 a 046 de la *Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional* (CJCI), Revisión 2. La *ayuda alimentaria en cereales* comprende trigo y harina, bulgur, arroz, cereales secundarios y el componente de cereales de alimentos mezclados. Las cifras no son comparables directamente debido a diferencias cronológicas y en los métodos de preparación de los datos. Las importaciones de cereales se basan en datos correspondientes al año civil notificados por los países receptores, mientras que la ayuda alimentaria en cereales se basa en datos relativos a los años agrícolas notificados por los países donantes y los organismos internacionales, entre ellos el Consejo Internacional del Trigo y el Programa Mundial de Alimentos. Además, es posible que la información sobre la ayuda alimentaria proporcionada por los donantes no corresponda a la que recibieron realmente los beneficiarios en un período dado debido a que se producen demoras en el transporte y el registro, o a que a veces la ayuda no se notifica a la FAO o a otros organismos internacionales pertinentes. Asimismo, las importaciones de ayuda alimentaria pueden no figurar en los registros aduaneros. El período de referencia para esta ayuda es el año agrícola, que va de julio a junio.

El *consumo de fertilizantes* mide los nutrientes utilizados en relación con la tierra cultivable. Este rubro abarca fertilizantes nitrogenados, potásicos y fosfatados (incluida la roca fosfatada molida). La tierra cultivable se define como las tierras utilizadas para cultivos permanentes y las tierras con cultivos temporales (las superficies con cultivos dobles se cuentan una sola vez), las praderas temporales para siega o para pastoreo, las tierras dedicadas a huertas comerciales o familiares y las tierras temporalmente en barbecho o sin cultivar. El período de referencia para el consumo de fertilizantes es el año agrícola, que va de julio a junio.

La tasa media de crecimiento de la *producción de alimentos per cápita* se ha calculado con arreglo al índice de producción de alimentos per cápita. Este índice se vincula con la tasa media de crecimiento anual de los alimentos producidos per cápita en el período de 1979-92 en relación con el promedio anual de 1979-81 (1979-81=100). Las estimaciones se han establecido dividiendo la cantidad de alimentos producidos por la población total. A los fines de este índice, se considera que los alimentos comprenden nueces, leguminosas, frutas, cereales, verduras, caña de azúcar, remolacha azucarera, raíces feculentas, aceites comestibles, ganado y productos pecuarios. Al cuantificar la producción de alimentos, se excluyen los piensos, las semillas para uso en la agricultura y las pérdidas en la elaboración y distribución.

El rubro *productos de pescado* se mide por el nivel de consumo diario de proteínas que se derivan del consumo de pescado respecto del total de consumo diario de proteínas que se derivan de todos los alimentos. Esta estimación pone indirectamente de relieve la importancia relativa, o la ponderación, de la pesca en el total de la agricultura, especialmente teniendo en cuenta que el pescado no se incluye en el índice de la producción de alimentos.

Las medidas de resumen correspondientes al consumo de fertilizantes se han ponderado en función de la superficie total de tierras cultivables, y las relativas a la producción de alimentos en función de la población.

Cuadro 5. Energía comercial

Los datos sobre la producción y el consumo de energía proceden principalmente del Organismo Internacional de Energía y de fuentes de las Naciones Unidas. Corresponden a las formas comerciales de energía primaria: petróleo (petróleo crudo, líquidos de gas natural y petróleo de fuentes no convencionales), gas natural, combustibles sólidos (carbón, lignito y otros combustibles derivados) y electricidad primaria (por ejemplo, nuclear, hidroeléctrica y geotérmica), convertidas a sus equivalentes en petróleo. Se ha adoptado como supuesto una eficiencia térmica del 33% para convertir la electricidad nuclear en su equivalente en petróleo; la energía hidroeléctrica corresponde a una eficiencia de 100%.

El *consumo de energía* se refiere al suministro nacional de energía primaria antes de su transformación en otros combustibles para consumo final (como electricidad y productos derivados del petróleo refinado) y se ha calculado como producción nacional más las importaciones y variaciones de las existencias, menos las exportaciones y los depósitos marinos de combustible para buques. El consumo de energía también comprende los productos, fundamentalmente los derivados del petróleo, consumidos para fines no energéticos. La utilización de leña, estiércol y otros combustibles tradicionales, si bien es considerable en algunos países en desarrollo, no se ha tomado en cuenta porque no se dispone de datos confiables al respecto.

El *uso de energía* se expresa como kilogramos de equivalente en petróleo per cápita. El indicador del producto es la estimación del PIB expresada en dólares de los Estados Unidos por kilogramo de equivalente en petróleo.

Las importaciones de energía se refieren al valor en dólares de la energía importada —Sección 3 de la *Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional* (CUCI), Modificada— y se expresan como porcentaje de los ingresos derivados de las exportaciones de mercancías. Debido a que los datos relativos a las importaciones de energía no permiten establecer una distinción entre las importaciones de petróleo para uso como combustible y para uso en la industria petroquímica, es posible que estos porcentajes sobrestimen el grado de dependencia de los energéticos importados.

Las medidas de resumen correspondientes a la producción y el consumo de energía se han calculado agregando los volúmenes respectivos para cada uno de los años comprendidos en los períodos indicados y aplicando luego el procedimiento de los mínimos cuadrados para la tasa de crecimiento. Respecto del consumo de energía per cápita, se han utilizado ponderaciones de población para calcular las medidas de resumen correspondientes a los años especificados.

Las medidas de resumen correspondientes a las importaciones de energía como porcentaje de las exportaciones de mercancías se han calculado a partir de los agregados correspondientes a los grupos para importaciones de energía y exportaciones de mercancías en dólares corrientes.

Cuadro 6. Estructura de la industria manufacturera

Los datos básicos relativos al *valor agregado en la manufacturación* proceden de las series de cuentas nacionales del Banco Mundial en precios corrientes en las respectivas monedas nacionales. El valor agregado en precios corrientes en las respectivas monedas nacionales se ha convertido a dólares de los Estados Unidos, utilizando el procedimiento de conversión de un solo año que se describe en la nota técnica de los Cuadros 2 y 3.

Los datos correspondientes a la *distribución del valor agregado en la manufacturación* entre las industrias han sido suministrados por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), y los cálculos se han realizado a partir de las monedas nacionales en precios corrientes.

La clasificación de las industrias manufactureras se ajusta a la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas* (CIIU), Revisión 2, de las Naciones Unidas. La categoría de *alimentos, bebidas y tabaco* comprende la División 31; la de *textiles y prendas de vestir*, la División 32; la de *maquinaria y material de transporte*, las Agrupaciones 382 a 384, y la de *productos químicos*, las Agrupaciones 351 y 352. La categoría de *otras manufacturas* comprende la madera y productos conexos (División 33), el papel y productos conexos (División 34), el petróleo y productos conexos (Agrupaciones 353 a 356), los productos minerales y metales básicos (Divisiones 36 y 37), la fabricación de productos metálicos y equipos profesionales (Agrupaciones 381 y 385) y las otras industrias (Agrupación 390). En los casos en que se indica que no se dispone de datos sobre los rubros de textiles, maquinaria o productos químicos, esa información se ha incluido también en *otras manufacturas*.

Las medidas de resumen correspondientes al valor agregado en la manufacturación son cifras totales calculadas utilizando el método de agregación mencionado al principio de estas notas técnicas.

Cuadro 7. Ingresos y producción de la industria manufacturera

Este cuadro comprende cuatro indicadores: dos se refieren al ingreso real por empleado; otro, a la participación de la mano de obra en el total del valor agregado generado, y el último, a la productividad de la mano de obra en el sector manufacturero. Estos indicadores se han basado en datos procedentes de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), si bien los deflatores provienen de otras fuentes, como se explica más adelante.

Los *ingresos por empleado* se expresan en precios constantes y se han derivado deflactando los ingresos nominales por empleado en función del índice de precios al consumidor (IPC) del país, que proviene de *Estadísticas financieras internacionales* (EFI) del Fondo Monetario Internacional.

Los *ingresos totales como porcentaje del valor agregado* se han obtenido dividiendo los ingresos totales de los empleados por el valor agregado en precios corrientes, a fin de indicar la participación de la mano de obra en el ingreso generado en el sector manufacturero. La *producción bruta por empleado* está expresada en precios constantes y se presenta como un índice de la productividad global de la mano de obra en el sector manufacturero, utilizando como año base el de 1980. A fin de obtener este indicador, los datos de la ONUDI sobre la producción bruta por empleado en precios corrientes se han ajustado usando los deflatores implícitos correspondientes al valor agregado en la manufacturación o en la industria que figuran en los archivos de datos sobre cuentas nacionales del Banco Mundial.

Con objeto de mejorar la comparabilidad entre los distintos países, en los casos en que ello ha sido posible, la ONUDI ha uniformado la cobertura limitándola a los establecimientos con cinco empleados o más.

Los conceptos y definiciones se ajustan a las *Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Industriales* publicadas por las Naciones Unidas. Los ingresos (sueldos y salarios) comprenden todo tipo de remuneración proporcionada por el empleador al empleado en el curso del año. La remuneración comprende lo siguiente: a) todos los pagos en efectivo por el trabajo ordinario y por horas extraordinarias, y las bonificaciones y asignaciones por costo de vida; b) los sueldos y salarios abonados durante vacaciones y licencias por enfermedad; c) los impuestos y aportes al seguro social y otras contribuciones semejantes que deben pagar los empleados y que descuenta el empleador, y d) los pagos en especie.

El término "empleado" que se utiliza en este cuadro combina dos categorías definidas por las Naciones Unidas: los empleados ordinarios y las personas que intervienen. En conjunto estos grupos comprenden a los empleados de plantilla, los propietarios-trabajadores, los socios comerciales que intervienen activamente y los trabajadores

familiares no remunerados, pero no incluyen a los trabajadores a domicilio. Los datos se refieren al promedio de empleados que han trabajado durante el año.

El "valor agregado" se define como el valor corriente de la producción bruta menos el costo corriente de: a) los materiales, los combustibles y otros suministros utilizados; b) los trabajos por contrato y a comisión realizados por terceros; c) los trabajos de reparación y mantenimiento realizados por terceros, y d) los bienes embarcados en la misma condición en que se recibieron.

El valor de la producción bruta se estima sobre la base de la producción o de los embarques. Cuando se utiliza la producción, se incluye: a) el valor de todos los productos del establecimiento; b) el valor de los servicios industriales prestados a terceros; c) el valor de los bienes embarcados en la misma condición en que se recibieron; d) el valor de la electricidad vendida, y e) la variación neta en el valor de los trabajos en ejecución entre el principio y el final del período de referencia. Cuando las estimaciones se efectúan con base en los embarques, también se incluye la variación neta en el valor de las existencias de bienes terminados entre el principio y el final del período de referencia.

Cuadros 8 y 9. Crecimiento del consumo y la inversión; estructura de la demanda

El PIB se definió en la nota correspondiente a los Cuadros 2 y 3, pero en el caso de estos dos cuadros se expresa en precios de comprador.

El *consumo de las administraciones públicas* incluye todos los gastos corrientes para la adquisición de bienes y servicios en todos los niveles de gobierno. Los gastos de capital para fines de defensa y seguridad nacional se consideran como gastos de consumo.

El *consumo privado, etc.* es el valor de mercado de todos los bienes y servicios, incluidos los productos duraderos (como automóviles, lavadoras de ropa y computadores para el hogar), comprados o recibidos como ingresos en especie por las unidades familiares y las instituciones sin fines de lucro. No comprende la compra de viviendas, pero sí el alquiler imputado a las viviendas ocupadas por sus propietarios. En la práctica, incluye toda discrepancia estadística en el uso de los recursos. En precios constantes, esto significa que incluye también la desviación por reajuste parcial a una nueva base, que se explica al comienzo de estas notas técnicas.

La *inversión interna bruta* comprende los desembolsos en concepto de adiciones a los activos fijos de la economía, más los cambios netos en el nivel de los inventarios.

El *ahorro interno bruto* se ha calculado deduciendo el consumo total del producto interno bruto.

Las *exportaciones de bienes y servicios no atribuibles a factores* representan el valor de todos los bienes y los servicios no atribuibles a factores que se suministran al resto del mundo; comprenden mercancías, fletes, seguros, viajes y otros servicios no atribuibles a factores. No incluyen el valor de los servicios atribuibles a factores, como las rentas e inversiones, los intereses y la remuneración del trabajo. Tampoco incluyen las transferencias corrientes.

La *balanza de recursos* es la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de bienes y de servicios no atribuibles a factores.

Para calcular los indicadores del Cuadro 8 se han utilizado series en unidades constantes de la moneda nacional parcialmente reajustadas a 1987. Para la distribución del PIB en el Cuadro 9 se han utilizado series de las cuentas nacionales en unidades corrientes de moneda nacional.

Las medidas de resumen se han calculado usando el método explicado en la nota correspondiente a los Cuadros 2 y 3.

Cuadro 10. Gastos del gobierno central

Los datos sobre las finanzas del gobierno central que figuran en los Cuadros 10 y 11 se han tomado de la publicación *Government Finance Statistics Yearbook* (1993) del Fondo Monetario Internacional (FMI) y de los archivos de datos de esa institución. Los datos relativos a las cuentas de cada país se basan en el sistema de definiciones y clasificaciones comunes del *Manual de Estadísticas de las Finanzas Públicas* (1986) del FMI.

En estas publicaciones del FMI hay explicaciones completas y autorizadas de los conceptos, definiciones y fuentes de los datos. Los comentarios siguientes tienen por objeto principalmente situar estos datos en el contexto de la amplia gama de información que se presenta en otras partes de esta edición.

Las proporciones del *total de gastos* y de ingresos corrientes por categoría se han calculado a partir de series en monedas nacionales. Debido a las diferencias en la cobertura de los datos disponibles, es posible que los distintos componentes de los gastos y los ingresos corrientes del gobierno central que aparecen en estos cuadros no sean estrictamente comparables en el caso de todos los países.

Además, a causa de la inadecuada cobertura estadística de los niveles de gobierno estatales, provinciales y municipales, se han utilizado únicamente datos del gobierno central, razón por la cual el panorama estadístico de la asignación de recursos para diversos fines puede adolecer de serias subestimaciones o distorsiones, particularmente en los países en que los niveles inferiores de gobierno gozan de considerable autonomía y tienen a su cargo muchos servicios sociales y económicos. Además, el término "gobierno central" puede representar cualquiera de estos dos conceptos contables: consolidado o presupuestario. En la mayoría de los países los datos relativos a las finanzas del gobierno central se han consolidado en una cuenta general, pero en otros sólo se dispone de las cuentas presupuestarias del gobierno central. Debido a que en las cuentas presupuestarias no siempre se incluyen todas las unidades del gobierno central, el panorama global de sus actividades suele quedar incompleto. Se han indicado en una nota de pie de página los países que notifican datos presupuestarios.

En consecuencia los datos que aquí se presentan, especialmente los relativos a educación y salud, no son comparables entre los diversos países. En muchas naciones son importantes los servicios privados de salud y educación; en otras, los servicios públicos constituyen el componente preponderante del gasto total por este concepto, pero pueden estar financiados por niveles inferiores de gobierno. Por lo tanto, deberá procederse con cautela al

utilizar los datos para hacer comparaciones entre países. Los gastos del gobierno central comprenden los efectuados por todos los ministerios, dependencias, establecimientos y demás entidades que son órganos o instrumentos de las autoridades centrales de un país. Incluyen tanto los gastos corrientes como los de capital (para fines de desarrollo).

Los gastos para fines de *defensa* abarcan todos los realizados por el ministerio de defensa o por otros ministerios para el mantenimiento de las fuerzas armadas, incluidas las compras de equipo y suministros militares, las obras de construcción, el reclutamiento y el adiestramiento de personal. También entran en esta categoría otros gastos conexos, como los correspondientes a programas de ayuda militar. Los gastos en defensa no abarcan los relativos a la seguridad y el orden público, que se clasifican por separado.

Los gastos de *educación* comprenden los relacionados con el suministro, administración, inspección y sostén de las escuelas de nivel preescolar, primario y secundario; los institutos superiores y las universidades, y las instituciones de formación profesional, técnica y de otra índole. También se incluyen en este rubro los gastos por concepto de la administración y ordenamiento general del sistema educativo; las investigaciones sobre sus objetivos, organización, administración y métodos, y los servicios auxiliares como los de transporte, alimentación escolar y servicios médicos y odontológicos en los planteles educativos.

El rubro de *salud* abarca los gastos en hospitales, centros de maternidad y odontología, y clínicas con un importante componente médico; en planes nacionales de salud y de seguros médicos, y en servicios de planificación de la familia y medicina preventiva.

El rubro de *vivienda, etc., seguridad y bienestar social* comprende los gastos en vivienda (sin incluir las subvenciones de intereses, que suelen clasificarse en *otros gastos*), como los planes relacionados con el nivel de ingreso de los participantes; en la realización y apoyo de actividades relativas a la vivienda y eliminación de barrios de tugurios; en actividades de desarrollo comunitario, y en servicios de saneamiento. También incluye las indemnizaciones a los enfermos y a los incapacitados temporalmente por la pérdida de ingresos; los pagos a los ancianos, los incapacitados en forma permanente y los desempleados; las asignaciones familiares, de maternidad y por hijos a cargo, y el costo de los servicios de bienestar social, como el cuidado de los ancianos, los discapacitados y los niños. Muchos gastos relacionados con la protección del medio ambiente, como las actividades de reducción de la contaminación, abastecimiento de agua, saneamiento y recolección de basura, están englobados en esta categoría.

El concepto *servicios económicos* abarca los gastos relacionados con la reglamentación, el apoyo y el funcionamiento más eficiente de las actividades comerciales; el desarrollo económico; la corrección de desequilibrios regionales, y la creación de oportunidades de empleo. Entre las actividades comprendidas en este rubro están las investigaciones, la promoción del comercio, los estudios geológicos y la inspección y reglamentación de determinados grupos de industrias.

El rubro *otros gastos* comprende servicios públicos en general, pagos de intereses y gastos no incluidos en otras categorías; en el caso de unos cuantos países, comprende también cantidades que no han podido asignarse a otras categorías (o ajustes entre las cuentas en valores devengados y en valores de caja).

La definición de *total de gastos* es más limitada que la del consumo de las administraciones públicas que aparece en los Cuadros 8 y 9, debido a que excluye los gastos para fines de consumo de los gobiernos provinciales y municipales. Al mismo tiempo, la definición de gastos del gobierno central es más amplia porque comprende las inversiones internas brutas y los pagos de transferencia.

El *superávit/déficit global* se define como los ingresos corrientes y de capital y las donaciones oficiales recibidas, menos el total de gastos y préstamos menos las sumas reembolsadas.

Cuadro 11. Ingresos corrientes del gobierno central

Los cuatro primeros párrafos de la nota correspondiente al Cuadro 10 contienen información sobre las fuentes de los datos y su comparabilidad, y la definición de gobierno central. Los ingresos corrientes según su fuente se expresan como porcentaje del *total de ingresos corrientes*, que son la suma de los ingresos tributarios y no tributarios, y se han calculado a partir de cifras expresadas en monedas nacionales.

Los *ingresos tributarios* abarcan las entradas por concepto de pagos obligatorios, unilaterales y no reembolsables con finalidades públicas, incluidos los intereses cobrados en concepto de impuestos en mora y las multas cobradas por falta de pago o pago tardío de los impuestos, y no incluyen los reembolsos ni otras transacciones correctivas. Los impuestos sobre la *renta, utilidades y ganancias de capital* son los aplicados sobre la renta neta efectiva o presunta de las personas físicas, sobre las utilidades de las empresas y sobre las ganancias de capital, ya sea que se obtengan por concepto de ventas de tierras, de valores o de otros activos. Los pagos efectuados dentro del gobierno se eliminan en la consolidación. Las contribuciones al *seguro social* comprenden las aportaciones de los empleadores y de los empleados, así como las de los trabajadores independientes y los desempleados. Los impuestos sobre *bienes y servicios* abarcan todos los impuestos nacionales, incluidos los impuestos generales sobre las ventas, la cifra de negocios o el valor agregado; los impuestos selectivos sobre el consumo de bienes o servicios; los impuestos sobre el uso de bienes o propiedades, y las utilidades de monopolios fiscales. Los impuestos sobre el *comercio y transacciones internacionales* comprenden los derechos de importación y de exportación, las utilidades de los monopolios de exportación o importación y los impuestos sobre las operaciones de cambio y las utilidades provenientes de éstas. El rubro *otros ingresos tributarios* incluye los impuestos sobre la nómina o fuerza laboral de los empleadores; los impuestos sobre las propiedades, y los demás impuestos no asignables a otras categorías. Este rubro puede comprender valores negativos que representan ajustes, por ejemplo, en razón de impuestos recaudados en nombre de los

gobiernos provinciales o municipales y no asignables a una determinada categoría tributaria.

Los *ingresos no tributarios* comprenden las entradas que no representan pagos obligatorios no reembolsables para finalidades del sector público, como las multas, los cargos administrativos o los ingresos procedentes de propiedades del gobierno. No se incluyen en esta categoría el importe de donaciones recibidas ni de empréstitos, los fondos recibidos en concepto del pago de préstamos concedidos anteriormente por el gobierno, las obligaciones contraídas ni el producto de la venta de bienes de capital.

Cuadro 12. Dinero y tasas de interés

Los datos sobre el *dinero en sentido lato* se basan en la publicación *Estadísticas Financieras Internacionales* (EFI) del Fondo Monetario Internacional (FMI). El dinero en sentido lato abarca casi todas las obligaciones de las instituciones monetarias de un país con los residentes pero no con el gobierno central. En la mayoría de los países el dinero en sentido lato es la suma del dinero (EFI, línea 34) y el cuasidineró (EFI, línea 35). El dinero comprende los medios de pago de la economía, es decir, la moneda fuera de los bancos y los depósitos a la vista. El cuasidineró comprende los depósitos a plazo y de ahorros y las cuentas bancarias similares que el emisor puede cambiar por efectivo con poca o ninguna demora o recargo. Cuando las instituciones financieras no monetarias son emisoras importantes de obligaciones cuasimonetarias, también se incluyen en la medida del dinero en sentido lato.

Las tasas de crecimiento del dinero en sentido lato se han calculado a partir de cifras de final del año, mientras que el promedio de las cifras de final del año especificado y del año anterior se ha utilizado para la relación entre el dinero en sentido lato y el PIB.

Las *tasas bancarias de interés nominal*, que se han tomado también de EFI, representan las tasas que los bancos comerciales o entidades similares pagan a los tenedores de sus obligaciones cuasimonetarias (tasas sobre los depósitos) y las que cobran sobre los préstamos a sus clientes preferenciales (tasas sobre los préstamos). Sin embargo, su comparabilidad internacional es limitada en parte debido a diferencias en la cobertura y las definiciones.

Dado que las tasas de interés (y las tasas de crecimiento del dinero en sentido lato) se expresan en términos nominales, gran parte de la variación entre los países proviene de las diferencias en la inflación. Para facilitar la consulta, en este cuadro se ha incluido el mismo indicador de la inflación reciente que figura en el Cuadro 1.

Cuadro 13. Crecimiento del comercio de mercancías

La principal fuente de datos sobre valores corrientes del comercio es el archivo de datos Commodity Trade (COMTRADE) de las Naciones Unidas complementado con estimaciones del Banco Mundial. Las estadísticas sobre el comercio de mercancías se basan en informes de las aduanas de cada país.

Las *exportaciones e importaciones* de mercancías comprenden, con algunas excepciones, los movimientos internacionales de bienes a través de fronteras aduaneras; no com-

prenden el comercio en servicios. Las exportaciones se valoran sobre una base f.o.b. (libre a bordo) y las importaciones sobre una base c.i.f. (costo, seguro y flete), a menos que se especifique otra cosa en las fuentes antes mencionadas. Las cifras están expresadas en dólares corrientes.

Las tasas de crecimiento de las exportaciones e importaciones de mercancías se basan en datos de precios constantes, los cuales se obtienen a partir de datos del valor de las exportaciones o importaciones deflactados en función del índice de precios correspondiente. El Banco Mundial utiliza sus propios índices de precios, que se basan en los precios internacionales en el caso de los productos primarios y en los valores unitarios en el de los bienes manufacturados. Estos índices de precios son específicos para los distintos países y se han desglosado en grandes grupos de productos, lo que asegura la coherencia entre los datos correspondientes a un grupo de países y los correspondientes a países específicos. Esta coherencia de los datos aumentará a medida que el Banco Mundial siga mejorando sus índices de precios del comercio para un número creciente de países. Estas tasas de crecimiento pueden ser diferentes de las derivadas con los métodos nacionales, ya que es posible que para los índices de precios nacionales se utilicen años base y procedimientos de ponderación diferentes de los que emplea el Banco Mundial.

La *relación de intercambio*, o relación neta de intercambio de trueque, mide la evolución relativa de los precios de exportación en comparación con la de los precios de importación. Se ha calculado como la relación entre el índice de precios medios de exportación de un país y su índice de precios medios de importación, e indica las variaciones, respecto de un año base, del nivel de precios de exportación como porcentaje de los precios de importación. Los números índice de la relación de intercambio se presentan para 1985 y 1992, siendo 1987 = 100. Los índices de precios proceden de las fuentes antes citadas para las tasas de crecimiento de las exportaciones y las importaciones.

Las medidas de resumen correspondientes a las tasas de crecimiento se han calculado agregando las series de precios en dólares constantes de 1987 para cada año y luego aplicando el procedimiento de los mínimos cuadrados para la tasa de crecimiento en los períodos indicados.

Cuadros 14 y 15. Estructura de las importaciones y exportaciones de mercancías

Las proporciones incluidas en estos cuadros se han derivado de los valores del comercio en dólares corrientes registrados en el sistema de datos sobre el comercio de las Naciones Unidas, complementados con estimaciones del Banco Mundial.

Las *exportaciones e importaciones* de mercancías se han definido en la nota correspondiente al Cuadro 13.

Para las categorías de exportaciones e importaciones se ha seguido la *Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional* (CUCI), Modificada, Serie M, No. 34. En el caso de algunos países no se dispone de datos para ciertas categorías de productos, razón por la cual no ha podido presentarse un desglose completo.

En el Cuadro 14, el rubro *alimentos* abarca los productos comprendidos en las Secciones 0, 1 y 4 y en el Capítulo 22 de la CUCI (productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabaco, aceites y grasas de origen animal y vegetal, semillas, nueces y almendras oleaginosas). Los *combustibles* son productos de la Sección 3 (combustibles y lubricantes minerales y productos conexos). *Otros productos primarios* abarcan la Sección 2 de la CUCI (materias crudas no comestibles, excepto los combustibles), menos el Capítulo 22 (semillas, nueces y almendras oleaginosas) y el Capítulo 68 (metales no ferrosos). El rubro de *maquinaria y material de transporte* comprende los productos incluidos en la Sección 7 de la CUCI, y el de *otras manufacturas*, que es el remanente del valor total de las importaciones de manufacturas, abarca las Secciones 5 a 9 de la CUCI, menos la Sección 7 y el Capítulo 68.

En el Cuadro 15, el rubro de *combustibles, minerales y metales* abarca los productos de la Sección 3 (combustibles y lubricantes minerales y productos conexos) y de los Capítulos 27 y 28 (minerales y abonos en bruto —excepto carbón, petróleo y piedras preciosas—, minerales metalíferos y chatarra metálica) y el Capítulo 68 (metales no ferrosos) de la CUCI. El rubro de *otros productos primarios* abarca las Secciones 0, 1, 2 y 4 de la CUCI (productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabaco, materias crudas no comestibles, excepto los combustibles y los aceites y grasas de origen vegetal), menos los comprendidos en los Capítulos 27 y 28. El rubro de *maquinaria y material de transporte* comprende los productos incluidos en la Sección 7 de la CUCI. Las *otras manufacturas* corresponden a las Secciones 5 a 9 de la CUCI, menos la Sección 7 y el Capítulo 68. Los *textiles y prendas de vestir* abarcan los Capítulos 65 y 84 de la CUCI (hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles y productos conexos, y prendas de vestir) y son un subgrupo de la categoría *otras manufacturas*.

Las medidas de resumen del Cuadro 14 se han ponderado en función del total de las importaciones de mercancías de los distintos países expresadas en dólares corrientes, y las relativas al Cuadro 15, en función del total de las exportaciones de mercancías de los distintos países expresadas en dólares corrientes (véase la nota técnica relativa al Cuadro 13).

Cuadro 16. Importaciones de manufacturas de la OCDE

Estos datos han sido notificados a las Naciones Unidas por los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) de ingreso alto, o sea, por todos los miembros de esa institución menos Grecia, Portugal y Turquía.

En este cuadro se presenta información sobre el *valor de las importaciones de manufacturas* de los países de la OCDE de ingreso alto por país de origen, y sobre la composición de esas importaciones por grupos principales de productos manufacturados. Estos datos se han tomado de la base de datos COMTRADE, de las Naciones Unidas —la CUCI, Modificada, para 1970 y la CUCI, Revisión 2, para 1992.

Las importaciones de manufacturas que se realizan en los mercados principales de los distintos países constitu-

yen el mejor sustituto disponible de la magnitud y composición de las exportaciones de manufacturas de los países en desarrollo a todos los puntos de destino en conjunto.

Las manufacturas comprenden los productos que figuran en las Secciones 5 a 9 de la CUCI, Modificada (productos químicos y otros conexos, artículos manufacturados, maquinaria y material de transporte y artículos manufacturados diversos y bienes no incluidos en otra partida), excluido el Capítulo 68 (metales no ferrosos). Esta definición es algo más amplia que la que se utiliza para definir a los exportadores de manufacturas.

Los principales grupos de productos manufacturados respecto de los cuales se presentan datos son los siguientes: *textiles y prendas de vestir* (CUCI, Capítulos 65 y 84), *productos químicos* (CUCI, Sección 5), *maquinaria eléctrica y electrónica* (CUCI, Capítulo 72), *material de transporte* (CUCI, Capítulo 73) y *otros productos*, definidos como residuos. Para el año de 1970 se han usado datos basados en la CUCI, Modificada, y para 1992 datos correspondientes a la CUCI, Revisión 2.

Cuadro 17. Balanza de pagos y reservas

Las cifras que figuran en este cuadro son en su mayor parte datos comunicados por el Fondo Monetario Internacional (FMI), pero también incluyen estimaciones recientes del personal del Banco Mundial y, en unos pocos casos, ajustes efectuados por el Banco en su cobertura o clasificación para mejorar la comparabilidad internacional. Las cifras de este cuadro están expresadas en dólares de los Estados Unidos a tipos de cambio corrientes.

La *balanza en cuenta corriente después de las transferencias oficiales* es la diferencia entre a) las exportaciones de bienes y servicios (atribuibles y no atribuibles a factores), más las entradas de transferencias unilaterales (oficiales y privadas), y b) las importaciones de bienes y servicios más las transferencias unilaterales al resto del mundo.

La *balanza en cuenta corriente antes de las transferencias oficiales* es la balanza en cuenta corriente que trata las transferencias unilaterales oficiales netas en forma semejante a los movimientos de capital oficial. La diferencia entre estas dos medidas de la balanza de pagos se relaciona esencialmente con la ayuda exterior en forma de donaciones, asistencia técnica y alimentos que, en el caso de la mayoría de los países en desarrollo, tiende a hacer que el déficit en cuenta corriente sea menor que las necesidades de financiamiento.

Las *remesas netas de trabajadores* comprenden los pagos y entradas provenientes de los trabajadores que están empleados o esperan estar empleados por más de un año en su nuevo país, en el que son considerados como residentes. Estas remesas se clasifican como transferencias unilaterales privadas y se incluyen en la balanza en cuenta corriente, mientras que las correspondientes a estadías más cortas se incluyen en los servicios, como ingreso del trabajo. Esta distinción está en consonancia con las normas convenidas internacionalmente, pero en muchos países en desarrollo las remesas de los trabajadores se clasifican como ingresos de los factores (y, por ende, como un componente del PNB). El Banco Mundial sigue las normas internacionales en lo relativo a la definición

del PNB y, por lo tanto, puede haber diferencias respecto de las prácticas nacionales.

Las *reservas internacionales brutas* comprenden las tenencias de oro monetario, los derechos especiales de giro (DEG), la posición de reserva en el FMI de sus países miembros y las tenencias de divisas bajo el control de las autoridades monetarias. Los datos sobre las tenencias de reservas internacionales se han tomado de los archivos de datos del FMI. La porción de oro de estas reservas se ha valorado en todos los casos a los precios de fin de año (31 de diciembre) en Londres, es decir, \$37,37 por onza en 1970 y \$333,25 por onza en 1992. Debido a diferencias en la definición de las reservas internacionales, en la valoración del oro y en las prácticas de administración de las reservas, los niveles de tenencias de reservas publicados en fuentes nacionales no son estrictamente comparables. Los niveles de las reservas correspondientes a 1970 y 1992 se refieren al final del año indicado y se han expresado en dólares corrientes a los tipos de cambio prevalentes. Las tenencias de reservas al final de 1992, en *meses de importaciones*, se han expresado también en función del número de meses de importaciones de bienes y servicios que podrían pagarse con ellas.

Las medidas de resumen se han calculado a partir de agregados para los distintos grupos de las reservas internacionales brutas y el total de importaciones de bienes y servicios en dólares corrientes.

Cuadro 18. Asistencia oficial para el desarrollo (AOD) facilitada por países miembros de la OCDE y de la OPEP

La *asistencia oficial para el desarrollo* (AOD) consta de los desembolsos netos de préstamos y donaciones otorgados en condiciones concesionarias por organismos oficiales de los miembros del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y por los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), con el fin de promover el desarrollo económico y el bienestar. Si bien esta definición excluye la asistencia para fines puramente militares, a veces la línea divisoria no es clara; por lo general, prevalece la definición que utiliza el país de origen. La AOD incluye también el valor de la cooperación y la asistencia técnicas. Todos los datos han sido proporcionados por la OCDE, y los valores en dólares de los Estados Unidos se han convertido a los tipos de cambio oficiales.

El *total de corrientes netas* comprende los desembolsos netos hacia países en desarrollo e instituciones multilaterales. Los desembolsos para instituciones multilaterales se dan ahora acerca de todos los miembros del CAD sobre la base de la fecha de emisión de los pagarés; algunos de sus miembros los comunicaban antes sobre la base de la fecha de conversión en efectivo.

Los valores nominales que aparecen en el resumen para la AOD de países de la OCDE de ingreso alto se convirtieron a precios de 1987 empleando el deflactor del PIB en dólares. Este deflactor se basa en los aumentos de precios en los países de la OCDE (excluidos Grecia, Portugal y Turquía) medidos en dólares. En él se toman en cuenta los cambios de paridad entre el dólar y las monedas nacionales. Por ejemplo, cuando el dólar se devaluó, es necesario

ajustar hacia arriba los cambios de precios en las monedas nacionales según el monto de la depreciación a fin de obtener los cambios de precios en dólares.

Este cuadro, además de presentar los totales para la OPEP, muestra los totales para la Organización de Países Arabes Exportadores de Petróleo (OPAEP). Los países donantes de la OPAEP son Arabia Saudita, Argelia, Emiratos Arabes Unidos, Iraq, Kuwait, Libia y Qatar. Los datos de la AOD facilitada por los miembros de la OPEP y la OPAEP también provienen de la OCDE.

Cuadro 19. Asistencia oficial para el desarrollo (AOD): montos recibidos

Los *desembolsos netos de AOD de todas las fuentes* constan de los préstamos y donaciones otorgados en condiciones concesionarias por todos los organismos oficiales bilaterales y fuentes multilaterales con objeto de promover el desarrollo económico y el bienestar. Este rubro incluye el valor de la cooperación y asistencia técnicas. Los desembolsos que figuran en este cuadro no son estrictamente comparables con los que aparecen en el Cuadro 18 debido a que en este cuadro los montos recibidos provienen de todas las fuentes, mientras que los desembolsos del Cuadro 18 comprenden sólo los efectuados por los países de ingreso alto miembros de la OCDE y por los miembros de la OPEP. Los desembolsos netos equivalen a los desembolsos brutos menos los pagos hechos a los donantes de ayuda en concepto de amortización de la asistencia anteriormente recibida. Los desembolsos netos de AOD se han expresado en cifras per cápita y como porcentaje del PNB.

Las medidas de resumen de la AOD per cápita se han calculado a partir de agregados de la población y de la AOD para los distintos grupos. En el caso de la AOD como porcentaje del PNB, se han calculado con base en los totales de AOD y del PNB de los grupos en dólares corrientes de los Estados Unidos.

Cuadro 20. Deuda externa total

Los datos sobre la deuda que aparecen en este cuadro y en los siguientes proceden del Sistema de notificación de la deuda al Banco Mundial, y se han complementado con estimaciones de esa institución. Este sistema abarca exclusivamente a los países en desarrollo, y no se utiliza para recopilar datos sobre la deuda externa de otros grupos de prestatarios ni de países que no son miembros del Banco Mundial. Las cantidades de dinero correspondientes a la deuda que se presentan en los Cuadros 20 a 24 están expresadas en dólares de los Estados Unidos y la conversión se ha efectuado a los tipos de cambio oficiales.

En los datos sobre la deuda se incluye la deuda privada sin garantía que han notificado 30 países en desarrollo y estimaciones completas o parciales para otros 20 países que no la notifican, pero sobre los cuales se sabe que este tipo de deuda es considerable.

La *deuda a largo plazo* abarca tres clases de préstamos: los públicos, con garantía pública y privados sin garantía. Los préstamos públicos son las obligaciones externas de deudores públicos, incluido el gobierno nacional, sus

organismos y entidades públicas autónomas. Los préstamos con garantía pública son las obligaciones externas de deudores privados cuyo reembolso está garantizado por una entidad pública. En los cuadros estas dos categorías aparecen en conjunto. Los préstamos privados sin garantía son las obligaciones externas de deudores privados cuyo reembolso no está garantizado por una entidad pública.

La *utilización del crédito del FMI* se refiere a las obligaciones de recompra al Fondo Monetario Internacional (FMI) respecto de todos los usos de sus recursos, excluidos los correspondientes a giros contra el tramo de reserva. Las cifras corresponden al final del año especificado, y comprenden las compras pendientes dentro de los tramos de crédito, incluido el acceso ampliado a los recursos y todos los servicios especiales (existencias reguladoras, financiamiento compensatorio, servicio ampliado del Fondo y servicio del petróleo), los préstamos del Fondo Fiduciario y las operaciones del servicio financiero reforzado de ajuste estructural. La utilización del crédito del FMI pendiente al final del año (una disponibilidad) se convierte en dólares de los Estados Unidos al tipo de cambio vigente entre esa moneda y el DEG al final del año.

La *deuda a corto plazo* es la deuda con un plazo de vencimiento original de un año o menos. Los datos disponibles no permiten establecer distinción entre la deuda a corto plazo pública y privada sin garantía.

La *deuda externa total* se define, a los efectos de este Informe, como la suma de la deuda pública y con garantía pública a largo plazo, la deuda privada a largo plazo sin garantía, la utilización del crédito del FMI y la deuda a corto plazo.

El *total de atrasos en la deuda a largo plazo pendiente y desembolsada* representa el principal y los intereses adeudados pero no pagados.

La *relación valor actual-valor nominal de la deuda* es el valor actualizado de los futuros pagos del servicio de la deuda dividido por el valor nominal de ésta.

Cuadro 21. Corriente de capital externo público y privado

Los datos sobre desembolsos, reembolsos del principal (amortización) y pagos de intereses corresponden a préstamos a largo plazo públicos y con garantía pública y privados sin garantía.

Los *desembolsos* son los retiros con cargo a compromisos de préstamo a largo plazo durante el año especificado.

El rubro *reembolsos del principal* representa el monto efectivo del principal de préstamos (amortización) pagado en moneda extranjera, en bienes o en servicios en el año especificado.

Los *pagos de intereses* son montos efectivos de intereses pagados en moneda extranjera, en bienes o en servicios en el año especificado.

Cuadro 22. Corrientes netas de recursos y transferencias netas: montos agregados

El rubro *total de corrientes netas de deuda a largo plazo* comprende los desembolsos menos los reembolsos del princi-

pal de la deuda a largo plazo pública y con garantía pública, y privada sin garantía. Las *donaciones oficiales* son transferencias en efectivo o en especie efectuadas por un organismo oficial, respecto de las cuales el receptor no contrae una deuda legal. Los datos sobre donaciones oficiales no comprenden las donaciones de asistencia técnica.

La *inversión extranjera directa neta por país declarante* se define como la inversión hecha con el fin de adquirir un interés duradero (ordinariamente un 10% de las acciones con derecho a voto) en una empresa que funciona en un país distinto de aquel del inversionista (que se define según su país de residencia), y en la que el objetivo del inversionista es tener en efecto influencia en la administración de la empresa.

El rubro *corrientes de inversiones de cartera en capital accionario* es la suma de los fondos para países específicos (obsérvese que el total difiere de la suma de las corrientes regionales, o de las agrupaciones de países por ingreso, debido a los fondos de orden internacional), los certificados de depósito (de los Estados Unidos o internacionales) y las compras directas de acciones por parte de inversionistas extranjeros.

El concepto de *corrientes netas de recursos: montos agregados* comprende la suma de las corrientes netas de deuda a largo plazo (excepto la utilización del crédito del FMI), más las donaciones oficiales (sin incluir la asistencia técnica) y la inversión extranjera directa neta. Las *transferencias netas: montos agregados* son iguales a los montos agregados de corrientes netas de recursos menos los pagos de intereses sobre préstamos a largo plazo y la remesa de todas las utilidades.

Cuadro 23. Relaciones de deuda externa total

El *valor neto actual del total de deuda externa como porcentaje de las exportaciones* de bienes y servicios representa el valor actualizado del futuro servicio de la deuda con respecto a las exportaciones de bienes y servicios.

El valor actual puede ser mayor o menor que el valor nominal de la deuda. El factor determinante en uno u otro sentido son las tasas de interés sobre los préstamos y la tasa de actualización que se utilice para el cálculo del valor actual. Un préstamo al que se aplique una tasa de interés mayor que la tasa de actualización arroja un valor actual mayor que el valor nominal de la deuda, y lo contrario ocurre con los préstamos a los que se aplica una tasa de interés inferior a la de actualización. En todo este cuadro, los bienes y servicios comprenden las remesas de trabajadores. Para estimar el *valor neto actual del total de deuda externa como porcentaje del PNB*, las cifras de la deuda se convierten de las monedas de reembolso a dólares de los Estados Unidos, a los tipos de cambio oficiales al final del año. El PNB se convierte de las monedas nacionales a dólares de los Estados Unidos aplicando el procedimiento de conversión que se describe en la nota técnica sobre los Cuadros 2 y 3.

El *total del servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones* de bienes y servicios es la suma de los reembolsos del principal y los pagos de intereses sobre la deuda externa total (como se la define en la nota sobre el Cuadro 20). Esta es una de las medidas convencionales

utilizadas para evaluar la capacidad de un país para atender el servicio de la deuda.

El rubro *pagos de intereses como porcentaje de las exportaciones* de bienes y servicios comprende los pagos realmente efectuados sobre la deuda externa total.

La *deuda en condiciones concesionarias como porcentaje del total de deuda externa* se refiere a la ayuda recibida por el prestatario de las instituciones oficiales de crédito, en condiciones concesionarias según la definición del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD), es decir, préstamos con un factor de donación del orden de 25% o más.

La *deuda multilateral como porcentaje del total de deuda externa* se refiere a la ayuda recibida por el prestatario del Banco Mundial, los bancos regionales de desarrollo y otros organismos multilaterales e intergubernamentales. Se excluyen los préstamos de fondos administrados por un organismo internacional en nombre de un solo gobierno donante.

Las medidas de resumen se han ponderado, respectivamente, en función de las exportaciones de bienes y servicios en dólares corrientes y del PNB en dólares corrientes.

Cuadro 24. Condiciones de los empréstitos públicos externos

Los *compromisos* se refieren a los préstamos públicos y con garantía pública para los que se suscribieron contratos en el año indicado. Se notifican en las monedas de reembolso y se han convertido en dólares de los Estados Unidos a los tipos de cambio oficiales medios anuales.

Las cifras correspondientes a las *tasas de interés*, *plazos de vencimiento* y *periodos de gracia* son promedios ponderados según los montos de los préstamos. Los intereses constituyen el cargo principal que se impone sobre un préstamo y se calculan por lo general sobre el monto del principal retirado y pendiente. El plazo de vencimiento de un préstamo es el intervalo entre la fecha en que se concierda el acuerdo, o sea, en que se firma el convenio de préstamo o se emiten los bonos, y la fecha del reembolso final del principal. El período de gracia es el lapso entre la fecha en que se concierda el acuerdo y la fecha del primer reembolso del principal.

El rubro de *préstamos públicos con tasas variables de interés, como porcentaje de la deuda pública*, se relaciona con las tasas de interés que fluctúan con arreglo a la evolución de una tasa de mercado clave, por ejemplo, la tasa de oferta interbancaria de Londres (LIBOR) o la tasa preferencial de los Estados Unidos. Las cifras de esta columna indican el riesgo que representan para el prestatario las variaciones de las tasas de interés internacionales.

Las medidas de resumen de este cuadro se han ponderado según los montos de los préstamos.

Cuadro 25. Población y fuerza laboral

Las tasas de crecimiento de la población y la fuerza laboral son promedios exponenciales para los períodos indicados, que se han calculado con base en estimaciones del número de habitantes y la fuerza laboral total a mitad del año. (Véase en la clave información sobre las encuestas y los censos.)

Las estimaciones de la *población* a mediados de 1992 han sido preparadas por el Banco Mundial a partir de

datos proporcionados por la División de Población y la Oficina de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas, y las oficinas nacionales de estadística. Los datos toman en cuenta los resultados de los censos de población más recientes que, en algunos casos, no son ni recientes ni fidedignos. Obsérvese que los refugiados que no están radicados permanentemente en el país que los asila en general se consideran parte de la población de su país de origen.

Las proyecciones de la población para los años 2000 y 2025, y para el año en que la población llegará a ser estacionaria (véase la definición más adelante), se han elaborado separadamente para cada país. Los datos relativos a la población total por edad y sexo, fecundidad, mortalidad y migración internacional se han proyectado con base en supuestos generalizados hasta que la población llegue a ser estacionaria.

Se considera que existe una población estacionaria cuando las tasas de mortalidad por edades y por sexos no han variado durante largo tiempo, mientras que las tasas de fecundidad han permanecido en un nivel de renovación, es decir, cuando la tasa de reproducción neta (definida en la nota sobre el Cuadro 26) es igual a la unidad. En tal población estacionaria, la tasa de natalidad es constante e igual a la tasa de mortalidad, la estructura por edades es constante y la tasa de crecimiento es igual a cero.

Las proyecciones de la población se preparan cohorte por cohorte de edades. Se hacen proyecciones separadas de la mortalidad, la fecundidad y la migración, y los resultados se aplican sobre una base iterativa a la estructura por edades del año base de 1990. Respecto de la proyección para el período de 1990 a 2005, los cambios en la mortalidad son específicos para cada país: los aumentos de la esperanza de vida y los descensos de la mortalidad infantil se han proyectado con base en las tendencias anteriores de cada país. Cuando la matrícula femenina en la enseñanza secundaria es alta, se supone que la mortalidad bajará más rápidamente. La proyección de la mortalidad infantil se realiza separadamente de la proyección de la mortalidad de adultos. Obsérvese que en las proyecciones se han incorporado los efectos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en la mortalidad.

Las tasas de fecundidad proyectadas también se fundamentan en las tendencias anteriores. En los países en que la tasa de fecundidad ha empezado a disminuir (la llamada "transición en la fecundidad"), se ha supuesto que esta tendencia persistirá. Se ha observado que ningún país con una esperanza de vida de menos de 50 años ha experimentado un descenso de la fecundidad; para estos países la transición está demorada y por tanto se ha utilizado la disminución media registrada en el grupo de países en la etapa de transición en la fecundidad. Respecto de los países con una tasa de fecundidad inferior a la de renovación, se ha supuesto que la tasa de fecundidad total se mantendrá constante hasta el año 2005 y que alcanzará nuevamente el nivel de renovación en el año 2030.

Las tasas de migración internacional se han basado en las tendencias pasadas y actuales de las corrientes

migratorias y en las políticas al respecto. Las fuentes consultadas comprenden estimaciones y proyecciones preparadas por oficinas nacionales de estadística, organismos internacionales e instituciones de investigación. Debido a la incertidumbre existente en lo que respecta a las tendencias de la migración en el futuro, en las proyecciones se ha supuesto que las tasas netas de migración serán iguales a cero en el año 2025.

Las estimaciones del tamaño de la población estacionaria son proyecciones a muy largo plazo. Se han incluido sólo con objeto de describir las consecuencias de las recientes tendencias en materia de fecundidad y mortalidad sobre la base de supuestos generalizados. En *World Population Projections, 1994-95 Edition* (de próxima aparición) hay una descripción más completa de los métodos y supuestos empleados para preparar estas estimaciones.

La *fuerza laboral total* es la población "económicamente activa", un concepto restringido que comprende a las fuerzas armadas y a los desempleados pero no a los que se ocupan del hogar y otros trabajadores no remunerados. En varios países en desarrollo, las cifras sobre la fuerza laboral reflejan una subestimación considerable de la participación de la mujer. Las tasas de crecimiento de la fuerza laboral provienen de datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Cuadro 26. Demografía y fecundidad

Las *tasas brutas de natalidad* y de *mortalidad* indican, respectivamente, el número de nacidos vivos y de defunciones por cada 1.000 habitantes en un año. Estos datos proceden de las fuentes mencionadas en la nota que corresponde al Cuadro 25. (Véase en la clave información sobre las encuestas y los censos.)

La *tasa de fecundidad total* representa el número de hijos que tendría una mujer si viviera hasta el final de su período de procreación y tuviera hijos en cada edad de acuerdo con las tasas prevalentes de fecundidad específica por edades. Las tasas que se presentan provienen de las fuentes mencionadas en la nota sobre el Cuadro 25. (Véase en la clave información sobre las encuestas y los censos.)

Los *nacimientos de hijos de mujeres de menos de 20 años y de más de 35 años* se presentan como porcentaje del total de nacimientos. Estos nacimientos suelen ser de alto riesgo debido al mayor peligro de que se presenten complicaciones durante el embarazo y el parto. Los niños nacidos de mujeres muy jóvenes o mayores también son más vulnerables.

La *tasa de reproducción neta* (TRN), que mide el número de hijas que una recién nacida tendrá durante su vida, suponiendo tasas fijas de fecundidad y de mortalidad específicas por edades, refleja el grado en que una cohorte de recién nacidas se reproducirá a sí misma. Una TRN de 1 indica que la fecundidad se encuentra en el nivel de renovación: con esta tasa las mujeres tendrán, en promedio, hijas apenas suficientes para que se reemplacen a sí mismas en la población.

El rubro *mujeres casadas en edad de procrear que usan métodos anticonceptivos* se refiere a las mujeres que utilizan cualquier método anticonceptivo, o cuyos maridos usan

algún método de esa índole. El uso de métodos anticonceptivos se suele medir para las mujeres casadas de entre 15 y 49 años de edad. Unos pocos países miden el uso de métodos anticonceptivos para otros grupos de edades, especialmente el de 15 a 44 años.

Los datos provienen principalmente de encuestas demográficas y de salud, de encuestas de prevalencia del uso de anticonceptivos y de información sobre los países del Banco Mundial. Respecto de unos cuantos países para los cuales no se dispone de datos procedentes de encuestas, y para varios países de África, se han usado estadísticas de programas. Es posible que las estadísticas de programas subestimen la prevalencia del uso de anticonceptivos porque no toman en cuenta el uso de métodos como el ritmo, el coito interrumpido o la abstinencia, ni tampoco de anticonceptivos adquiridos al margen del programa oficial de planificación de la familia. Los datos se refieren a las tasas prevalentes en diversos años, en general no anteriores a los años especificados en más de tres años, ni posteriores en más de uno.

Todas las medidas de resumen son datos correspondientes a los países ponderados en función de la parte que corresponde a cada país en la población del subgrupo pertinente. En consecuencia, las tasas brutas de natalidad y de mortalidad se han ponderado, respectivamente, según el número de nacimientos y de defunciones ocurridos en cada país, en tanto que la tasa de fecundidad total y los nacimientos de hijos de mujeres de menos de 20 y de más de 35 años se han ponderado en función de los subgrupos de población pertinentes.

Cuadro 27. Salud y nutrición

Las estimaciones del *número de habitantes por médico y por enfermero* se han derivado de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), complementados con datos obtenidos por el Banco Mundial directamente de fuentes nacionales. Esos datos corresponden a diversos años, en general no anteriores a los especificados en más de dos años. El término *enfermero* comprende al personal auxiliar, así como el personal paraprofesional, como las parteras tradicionales. La inclusión de personal auxiliar y paraprofesional da una idea más realista de la disponibilidad de servicios de enfermería. Debido a que hay variaciones en las definiciones de médico y enfermero, así como a que las cifras corresponden a distintos años, los datos correspondientes a estos dos indicadores no son estrictamente comparables entre los países.

En el rubro de *niños nacidos con poco peso* se incluyen los porcentajes de niños que nacen con un peso inferior a 2.500 gramos. El poco peso al nacer suele estar relacionado con la malnutrición de las madres y, en general, hace aumentar el riesgo de mortalidad de estos niños y afecta adversamente a su crecimiento en los primeros meses de vida y en la niñez, lo que eleva la incidencia de otros tipos de atraso en el desarrollo. Las cifras provienen de fuentes de la OMS y del UNICEF y se basan en datos nacionales. Estos datos no son estrictamente comparables entre los diversos países porque se han tomado de distintas encuestas y registros administrativos que pueden no reflejar una cobertura nacional representativa.

La *tasa de mortalidad infantil* refleja el número de niños que mueren antes de cumplir un año de edad, por cada 1.000 nacidos vivos en un año dado. Estos datos proceden de las fuentes mencionadas en la nota correspondiente al Cuadro 25. (Véase en la clave información sobre las encuestas y los censos.)

La *prevalencia de la malnutrición* mide el porcentaje de niños menores de cinco años que tienen un grado de deficiencia o exceso de nutrientes que afecta a su salud y potencial genético de desarrollo. Los métodos de evaluación varían, pero los más usados son: menos del 80% del peso normal para la edad; menos de la desviación estándar -2 del quincuagésimo percentil de la población de referencia de peso por edad, y la escala Gómez de malnutrición. Obsérvese que en el caso de algunos países, las cifras se refieren a los niños de tres a cuatro años de edad y aun menores.

La *tasa de mortalidad de niños menores de cinco años* indica las probabilidades de que un recién nacido muera antes de cumplir los cinco años. Las tasas se derivan de tablas de vida basadas en estimaciones corrientes de la esperanza de vida al nacer y en tasas de mortalidad infantil. En general, en todo el mundo nacen más varones que niñas. Con buenas condiciones de nutrición y salud, y en tiempos de paz, los varones menores de cinco años tienen una tasa de mortalidad mayor que las niñas de esa edad. Estas columnas muestran que las diferencias entre los dos sexos en cuanto al riesgo de morir antes de cumplir cinco años varía sustancialmente. En las economías industriales de mercado, las niñas tienen un riesgo un 23% menor de morir antes de su quinto cumpleaños que los varones; el riesgo es en realidad mayor para las niñas en algunos países de ingreso más bajo. Esta pauta no está asociada uniformemente con el nivel de desarrollo. Hay países de ingreso bajo y mediano (y regiones dentro de países) en donde, por ejemplo, el riesgo de muerte antes de completar cinco años para las niñas en comparación con los varones se aproxima al que se encuentra en los países industriales.

Las medidas de resumen de este cuadro son datos por países ponderados en función del pertinente subgrupo de población.

Cuadro 23. Educación

Los datos que figuran en este cuadro corresponden a diversos años, que en general no difieren en más de dos años de los indicados; sin embargo, las cifras correspondientes a las mujeres en algunos casos se refieren al año anterior al de los totales. En su mayoría provienen de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Los datos sobre los alumnos matriculados en el *nivel primario* son estimaciones de la relación niños de todas las edades matriculados en escuelas primarias-población de niños en edad escolar del país correspondiente. Si bien en muchos países se considera que la edad de asistencia a la escuela primaria es de los 6 a los 11 años, en otros es diferente. En algunos países en que la enseñanza primaria es universal, es posible que los coeficientes brutos de matrícula excedan del 100% debido a que algunos

alumnos están por encima o por debajo de la edad estándar de asistencia a la escuela primaria del país.

Los datos sobre los alumnos matriculados en el *nivel secundario* se han calculado de la misma manera, pero también en este caso hay diferencias entre los países en cuanto a la definición de la edad para este nivel de enseñanza. En general se considera que es de los 12 a los 17 años. Estos coeficientes pueden verse influidos por el ingreso tardío de alumnos de mayor edad y por las repeticiones y el fenómeno de aglomeración en los últimos grados.

Los datos sobre la matrícula en el *nivel terciario* se han obtenido dividiendo el número de alumnos matriculados en todas las instituciones de nivel postsecundario y las universidades por la población de 20 a 24 años de edad. Se ha incluido a los alumnos que asisten a escuelas profesionales, institutos comunitarios con dos años de instrucción terciaria y los que participan en programas de educación para adultos y en centros de educación a distancia (principalmente cursos por correspondencia). La distribución de los alumnos entre estos diferentes tipos de instituciones varía de un país a otro. La UNESCO ha utilizado como denominador común la población joven, es decir, la que tiene entre 20 y 24 años de edad, ya que representa una cohorte media de nivel terciario, aunque es posible que personas de edades mayores y menores estén matriculadas en instituciones de este nivel.

La *matrícula neta en el nivel primario* refleja el porcentaje de niños en edad escolar que están matriculados en la escuela. A diferencia de la matrícula bruta, las relaciones netas corresponden al grupo de población del país en edad de asistir a la escuela primaria. Este indicador da una idea mucho más clara del número de niños de este grupo de edad que realmente está matriculado en la escuela, pues excluye a aquellos cuya edad es mayor (o menor) que la norma.

La *relación alumnos-maestro en el nivel primario* es el número de alumnos matriculado en la escuela en un país dividido por el número de maestros en el sistema educativo.

Las medidas de resumen de este cuadro son tasas de matrícula por países ponderadas en función de la proporción correspondiente a cada país en la población total.

Cuadro 29. Comparaciones entre hombres y mujeres

En este cuadro se presentan algunos indicadores básicos desglosados de modo que se muestren las diferencias entre los sexos para ilustrar así la situación de la mujer en la sociedad. Las medidas reflejan la situación demográfica de la mujer y su acceso a los servicios de salud y educación. Las anomalías estadísticas resultan aún más evidentes cuando los indicadores sociales se analizan por sexo, debido a que los sistemas de notificación de datos con frecuencia son deficientes en esferas relacionadas específicamente con la mujer. Los indicadores tomados de censos y encuestas, como los de población, suelen tener el mismo grado de confiabilidad para las mujeres que para los hombres, pero los datos que se basan principalmente en registros administrativos, como los relativos a la mortalidad derivada de la maternidad y a la mortalidad infantil, son menos confiables. Actualmente se están

asignando más recursos para mejorar las estadísticas a este respecto, pero la confiabilidad de los datos, incluso en las series que aparecen en este cuadro, todavía es muy variable.

Los indicadores de salud y bienestar que aparecen tanto en el Cuadro 27 como en la columna de mortalidad derivada de la maternidad en este cuadro destacan en particular la discriminación en contra de la mujer, sobre todo las niñas muy jóvenes y las condiciones relacionadas con el parto. Este acontecimiento acarrea todavía el mayor riesgo de muerte para las mujeres en edad de procrear de los países en desarrollo. Los indicadores reflejan, aunque no miden, tanto la disponibilidad de servicios de salud para las mujeres como la situación general de bienestar y nutrición de las madres.

La *esperanza de vida al nacer* se ha definido en la nota correspondiente al Cuadro 1.

El concepto de *mortalidad derivada de la maternidad* se refiere al número de defunciones de mujeres que ocurren durante el parto por cada 100.000 nacidos vivos. Debido a que las muertes durante el parto se definen en forma más amplia en ciertos países de modo que comprenden las complicaciones del embarazo o en el puerperio, o a causa del aborto, y porque además muchas mujeres embarazadas mueren por falta de la debida atención de la salud, la mortalidad derivada de la maternidad es difícil de medir de modo uniforme y confiable entre unos países y otros. Los datos se derivan de las diversas fuentes nacionales y son compiladas por la OMS, si bien muchos sistemas administrativos nacionales son deficientes y no registran los acontecimientos vitales en forma sistemática. Los datos son tomados en su mayor parte de informes comunitarios oficiales y registros hospitalarios, y algunos sólo reflejan las muertes en hospitales y otras instituciones médicas. En ciertos casos se han excluido los hospitales pequeños privados y rurales, y en otros se han incluido hasta centros locales relativamente primitivos. Por lo tanto, la cobertura no es siempre completa y las cifras deben considerarse con suma cautela.

Es evidente que muchas de estas muertes quedan sin registrar, especialmente en países en donde hay poblaciones rurales remotas; a esto se debe que algunas cifras que aquí aparecen sean muy bajas, especialmente en el caso de varios países africanos. Por otro lado, no está claro si un aumento de las mujeres en los hospitales refleja una atención médica más extendida para ellas, o un número mayor de complicaciones en el embarazo y el parto debidas, por ejemplo, a la mala nutrición. (En el Cuadro 27 se dan datos sobre niños nacidos con poco peso.)

En estas series cronológicas se ha tratado de reunir información disponible que no siempre se incluye en publicaciones internacionales. La OMS advierte que hay vacíos inevitables en las series, y ha pedido a los países que proporcionen información más amplia. Las series proceden de la publicación *Maternal Mortality: A Global Factbook*, 1991, de la OMS. Los datos corresponden a cualquier año entre 1983 y 1991.

Los indicadores relativos a la *educación*, que se basan en fuentes de la UNESCO, revelan la medida en que las mujeres tienen igualdad de acceso a la educación escolar.

El rubro *porcentaje del grupo que llega hasta el cuarto grado* es el porcentaje de niños que comenzaron la escuela

primaria en 1970 y en 1987 y llegaron al cuarto grado en 1973 y 1990, respectivamente. Las cifras que aparecen en bastardilla se refieren a cohortes de años anteriores o posteriores. Los datos se basan en los registros de matrículas. La persistencia ligeramente mayor de las mujeres en algunos países de África puede reflejar la participación de los varones en actividades tales como el pastoreo.

En igualdad de condiciones y de oportunidades, las proporciones de *mujeres por cada 100 hombres* debería aproximarse a 100. Sin embargo, las desigualdades pueden hacer que las proporciones fluctúen en ambas direcciones. Por ejemplo, el número de mujeres por cada 100 hombres se eleva en el nivel secundario si la asistencia de hombres desciende más rápidamente en los últimos grados debido a mayores oportunidades de trabajo para los hombres, a reclutamiento en el ejército, o a emigración en busca de trabajo. Además, puesto que las cifras de estas columnas se refieren principalmente a la educación secundaria general, no captan a los estudiantes (en su mayor parte varones) matriculados en escuelas técnicas y profesionales o en aprendizaje en jornada completa, como ocurre en Europa oriental.

Sobre la base de datos de la OIT, la *proporción de mujeres en la fuerza laboral* muestra la medida en que las mujeres tienen "empleos remunerados" en el sector formal. Estas cifras no comprenden a las que se ocupan del hogar y otras trabajadoras no remuneradas, y en varios países en desarrollo reflejan una subestimación considerable de la participación de la mujer.

Todas las medidas de resumen son datos correspondientes a los países ponderados en función de la parte que corresponde a cada país en la población total o subgrupo de población.

Cuadro 30. Distribución del ingreso y estimaciones del PNB según la PPA

En las primeras columnas de este cuadro consta la distribución del ingreso o el gasto por grupos de percentiles de las unidades familiares clasificadas según el ingreso familiar total, el ingreso per cápita o el gasto. Las tres últimas columnas contienen estimaciones del PNB per cápita basadas en la paridad del poder adquisitivo de las monedas (PPA) en lugar de los tipos de cambio (véase más adelante la definición de la PPA).

En las columnas 2 a 7 de este cuadro constan las proporciones que corresponden a los quintiles y al decil más alto de la población en el total del ingreso o del gasto de consumo, en los casos de 45 países de ingreso bajo y mediano y de 20 de ingreso alto. Los datos relativos a estos países corresponden a diferentes años entre 1978 y 1992, y se han extraído fundamentalmente de encuestas, representativas a nivel nacional, sobre las unidades familiares.

Los datos correspondientes a los países de ingreso bajo y mediano han sido recopilados de dos fuentes principales, a saber: organismos oficiales de estadística (con frecuencia, de informes publicados) y del Banco Mundial (fundamentalmente datos provenientes del Estudio de medición de los niveles de vida y del proyecto relativo a los aspectos sociales del ajuste para África al sur del Sahara). Cuando se disponía de ellos, se usaron los datos

originales de registro por unidad correspondientes a la encuesta sobre las unidades familiares a fin de calcular directamente las proporciones que corresponden a los distintos cuantiles en el ingreso (o gasto); de lo contrario, dichas proporciones se estimaron a partir de los mejores conjuntos de datos disponibles. Véanse más detalles acerca de los datos y de la metodología empleados en la estimación en el documento de Chen, Datt y Ravallion (1993). Los datos sobre los países de ingreso alto miembros de la OCDE se basan en información proveniente de la Oficina de Estadística de la Unión Europea (Eurostat), *The Luxembourg Income Study* y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Los correspondientes a otras naciones de ingreso alto provienen de fuentes nacionales.

Existen varios problemas de comparabilidad entre países en lo que se refiere a las encuestas básicas sobre las unidades familiares, aunque esos problemas cada vez son menores, a medida que las metodologías de las encuestas mejoran y se vuelven más uniformes, sobre todo con arreglo a la iniciativa de las Naciones Unidas (conforme al Programa de Capacidad de las Encuestas sobre Unidades Familiares) y a la del Banco Mundial (de acuerdo con el Estudio de medición de los niveles de vida y el proyecto relativo a los aspectos sociales del ajuste para África al sur del Sahara). Sin embargo, los datos presentados en el cuadro deben interpretarse con cautela. Deben tenerse presente, sobre todo, las siguientes tres causas de falta de comparabilidad de los datos. En primer lugar, las encuestas difieren en cuanto al indicador del nivel de vida; algunas usan el ingreso en tanto que otras, el gasto de consumo. En el caso de 28 de los 45 países de ingreso bajo y mediano, los datos corresponden al gasto de consumo. Por lo general, la distribución del ingreso es más desigual que la del consumo. En segundo lugar, las encuestas difieren por cuanto algunas usan a los hogares y otras a las personas como unidad de observación; en el primer caso, los cuantiles se refieren al porcentaje de unidades familiares o valor per cápita y no al de personas. En tercer lugar, las encuestas también difieren según que las unidades de observación se clasifiquen de acuerdo con el ingreso (o el consumo) familiar, o bien el ingreso (o el consumo) per cápita. En las notas al pie del cuadro se señalan estas diferencias respecto de cada país.

En la octava columna se presentan las cifras ajustadas según el índice de 1987 del PNB per cápita basado en la PPA (US\$ = 100). Obsérvense dos cambios respecto de ediciones anteriores: el PIB se ha reemplazado por el PNB, y el PAM (poder adquisitivo de las monedas), por la PPA. La PPA es el término que se usa comúnmente para referirse a las paridades calculadas para una cesta fija de productos, aunque teóricamente la denominación más adecuada sea el poder adquisitivo de las monedas. Los datos comprenden: a) los resultados de la Fase VI del Programa de Comparación Internacional (PCI) correspondientes a 1990, extrapolados para el año 1987, en el caso de los países miembros de la OCDE; b) los resultados de la Fase V del PCI correspondientes a 1985, extrapolados para el año 1987, en el caso de los países que no son miembros de la OCDE; c) los últimos resultados dis-

ponibles de las Fases III o IV del PCI correspondientes a 1975 y 1980, respectivamente, extrapolados para el año 1987 en el caso de los países que sólo participaron en las fases anteriores; d) estimaciones del Banco Mundial en el caso de China y las naciones que integraban la antigua Unión Soviética, y e) las estimaciones del PCI obtenidas mediante regresión para los demás países que no participaron en ninguna de las fases. Los países a cuyo respecto las cifras correspondientes a 1987 se extrapolaron a partir de otros años o se obtuvieron según el método de regresión aparecen con una nota al pie del cuadro.

Las cifras extrapoladas y obtenidas por el método de regresión para el año 1987, presentadas en la octava columna, han sido extrapoladas para el año 1992 mediante estimaciones del crecimiento del PNB real per cápita hechas por el Banco Mundial y expresadas como índice (US\$ = 100) en la novena columna. Los últimos valores basados en la PPA correspondientes a los países que participaron alguna vez en el PCI, así como a China y las naciones que integraban la antigua Unión Soviética, se han extrapolado para el año 1992 según las estimaciones del Banco Mundial acerca de las tasas de crecimiento y se han convertido a "dólares internacionales" corrientes ampliando los resultados según las tasas de inflación de los Estados Unidos. Las cifras extrapoladas y obtenidas por el método de regresión para el año 1992 se presentan en la décima columna. Los países a cuyo respecto las cifras correspondientes a 1987 se extrapolaron a partir de otros años o se obtuvieron según el método de regresión aparecen con una nota al pie del cuadro. El ajuste no toma en cuenta las modificaciones de la relación de intercambio.

Por medio del PCI se reformulan las cuentas nacionales tradicionales a través de colecciones especiales de precios y el desglose del PIB en los componentes del gasto. Los datos del PCI han sido preparados por las oficinas nacionales de estadística y coordinados por la Oficina de Estadística de la Secretaría de las Naciones Unidas con la colaboración de otros organismos internacionales, en especial la Oficina de Estadística de la Unión Europea (Eurostat) y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). El Banco Mundial, la Comisión Económica para Europa (CEPE) y la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) también colaboran en esta actividad. En el caso de Nepal, que participó en la actividad desarrollada en 1985, no se dispuso de datos del PIB total y se realizaron comparaciones únicamente para el consumo. Luxemburgo y Swazilandia son los dos únicos países con una población de menos de 1 millón de habitantes que han participado en el PCI; sus resultados para el año 1987, como porcentaje de los de Estados Unidos, son 83,1 y 15,0, respectivamente. Se prevé que la próxima tanda de estudios del PCI para 1993 abarquen más de 80 países, incluidos China y varias naciones de la antigua Unión Soviética.

Los "dólares internacionales" tienen el mismo poder adquisitivo sobre todo el PNB que el dólar de los Estados Unidos en un año dado, pero el poder adquisitivo respecto de los subagregados está determinado por los precios internacionales medios a ese nivel y no por los precios relativos de los Estados Unidos. Estas cifras en