



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA MUNDIAL DE DESARROLLO DE LAS
TELECOMUNICACIONES (CMDT-98)

Documento 12-S
5 de diciembre de 1997
Original: inglés

La Valetta, Malta, 23 de marzo - 1 de abril de 1998

Para acción

Punto del orden del día 1.7

SESIÓN PLENARIA

Director de la BDT

ACCIONES ESPECIALES PARA LOS PAÍSES MENOS ADELANTADOS

ÍNDICE

	Página
1	Introducción..... 3
1.1	Agrupación de los PMA 3
1.2	Asistencia prestada por la UIT en el pasado..... 3
1.3	Lista de PMA 3
2	Aplicación del capítulo III del PABA..... 5
2.1	Antecedentes..... 5
2.2	Áreas prioritarias 6
2.3	Aplicación 6
a)	A través del PABA..... 6
b)	Becas 10
c)	Fondos para Telecomunicaciones..... 12
d)	Equipos y programas informáticos 12
2.4	Aplicación de la Resolución 1 de la CMDT-94..... 13
2.5	Logro de las metas y los objetivos 14

- Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Por tanto, se ruega a los • participantes los lleven consigo a la reunión ya que no podrán disponer de otros adicionales.

	Página
2.6 Países con resultados satisfactorios.....	15
3 Estado del desarrollo de las telecomunicaciones en los PMA: signos de mejora.....	15
3.1 Consideraciones generales	15
3.2 Perspectivas regionales	16
3.3 Problemas actuales del sector	17
4 Nuevas áreas de prioridad para el próximo milenio	19
4.1 Introducción.....	19
4.2 Objetivos y metas	20
4.3 Nuevas áreas prioritarias propuestas	20
a) Desarrollo de las telecomunicaciones rurales.....	20
b) Reestructuración del sector.....	20
c) Introducción de nuevas tecnologías	21
d) Desarrollo y gestión de los recursos humanos	21
4.4 Estrategia de aplicación	21
4.5 Examen	21
5 Conclusiones y recomendaciones	21
5.1 Conclusiones	21
5.2 Recomendaciones	22
Anexo 1 - Criterio para la agrupación de los PMA	23
Anexo 2 - Resultados del cuestionario.....	27
Anexo 3 - Indicadores seleccionados	29

1 Introducción

1.1 Agrupación de los PMA

Se definen como países menos adelantados (PMA) aquellos países de bajos ingresos y que padecen desde hace mucho tiempo severas restricciones que impiden su crecimiento, especialmente niveles muy reducidos de desarrollo humano y debilidades estructurales muy acusadas. Su peculiaridad radica en la profunda pobreza de sus habitantes y en la precariedad de su economía y de sus recursos institucionales y humanos, a lo cual se añaden frecuentemente obstáculos geofísicos. Esos países están especialmente mal equipados para desarrollar sus economías nacionales que son muy vulnerables a los acontecimientos del exterior y a las catástrofes naturales.

En 1971, la comunidad internacional reconoció la existencia de esta categoría de países y la Asamblea General de las Naciones Unidas incluyó 19 países en el grupo a los que se les prestó asistencia especial para ayudarlos a salir de su precaria situación. En 1981, una Conferencia de las Naciones Unidas sobre PMA celebrada en París promulgó un nuevo programa de acción especial para los PMA que dio renovadas esperanzas a estos países, pero diez años después, en 1991, otra Conferencia de las Naciones Unidas celebrada también en París llegó a la triste conclusión de que en realidad la situación en la mayoría de los PMA se había deteriorado y el número de estos países había crecido desde 19 en 1971 hasta 47 en 1991, lo que indicaba que en otros países en desarrollo se estaba degradando la situación. La Conferencia adoptó un programa de acción más modesto para los PMA que debía llevarse a cabo durante la década de los 90 y que está aplicándose actualmente.

1.2 Asistencia prestada por la UIT en el pasado

Los PMA se encuentran también entre los países menos desarrollados en cuanto al deficiente estado de sus redes de telecomunicaciones y la gama limitada de servicios ofrecidos. El grupo presenta realmente fuertes discrepancias: algunos países se están quedando aún más atrasados y otros muestran signos esperanzadores de recuperación.

Desde 1971 la UIT ha prestado asistencia especial a los PMA mediante la aplicación de las Resoluciones apropiadas de las Conferencias de Plenipotenciarios. Hasta 1992 los fondos de la UIT fueron utilizados de manera concreta para la prestación de asistencia técnica, donación de equipos, concesiones de becas, etc. pero desde 1993 estos fondos se programan y utilizan para destinarlos a acciones prioritarias específicas cuyo objetivo es introducir mejoras concretas en el estado del desarrollo de las telecomunicaciones en los PMA.

1.3 Lista de PMA

El cuadro 1.1 contiene la lista de los 48 PMA considerados actualmente como tales por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Desde 1991 esta lista se actualiza únicamente cada tres años. En la actualización en 1994 se "graduó" a Botswana y se incluyó a Angola y a Eritrea. La revisión de la lista en diciembre de 1997 supondrá la "graduación" de Vanuatu y la consideración de Cabo Verde, Maldivas y Samoa para su graduación en 2000.

Observando la lista puede pensarse que algunos de los países incluidos en ella no deberían encontrarse ahí debido a la excelente calidad de sus recursos naturales, pero diversos factores externos e internos tales como guerras civiles y catástrofes económicas o naturales pueden haber sido los factores principales que los han empujado hasta la lista de los PMA. En el anexo 1 del presente documento figuran los criterios más recientes que se aplican para "incluir" países en la lista y "graduar" países para que desaparezcan de ella; dichos criterios han sido establecidos por la Comisión de Planificación para el Desarrollo del Consejo Económico y Social de la ONU (ECOSOC).

CUADRO 1.1

Países	África	América	Asia y Pacífico	Estados Árabes	Año de inclusión
Afganistán			X		1971
Angola	X				1994
Bangladesh			X		1975
Benin	X				1971
Bhután			X		1971
Burkina Faso	X				1971
Burundi	X				1971
Camboya			X		1991
Cabo Verde	X				1977
República Centroafricana	X				1975
Chad	X				1971
Comoras	X				1977
Djibouti				X	1982
Guinea Ecuatorial	X				1982
Eritrea	X				1994
Etiopía	X				1971
Gambia	X				1975
Guinea	X				1971
Guinea Bissau	X				1981
Haití		X			1971
Kiribati			X		1986
República Democrática Popular Lao			X		1971
Lesotho	X				1971
Liberia	X				1990
Madagascar	X				1991
Malawi	X				1971
Maldivas			X		1971
Malí	X				1971
Mauritania				X	1986
Mozambique	X				1988
Myanmar (Birmania)			X		1987
Nepal			X		1971

CUADRO 1.1 (CONT.)

Países	África	América	Asia y Pacífico	Estados Árabes	Año de inclusión
Níger	X				1971
Rwanda	X				1971
Santo Tomé y Príncipe	X				1982
Sierra Leona	X				1982
Islas Salomón			X		1991
Somalia				X	1971
Sudán				X	1971
Tanzanía	X				1971
Togo	X				1982
Tuvalu			X		1986
Uganda	X				1971
Vanuatu (se graduó en 1997)			X		1985
Samoa Occidental			X		1971
Yemen				X	1971
República Democrática Popular del Congo (ex Zaire)	X				1991
Zambia	X				1991
Total 48	29	1	13	5	

2 Aplicación del capítulo III del PABA

2.1 Antecedentes

La CMDT-94 adoptó un programa especial para los PMA que figura en el capítulo III del Plan de Acción de Buenos Aires. La estrategia básica del programa consistía en aumentar y utilizar la asistencia de la UIT como contribución catalizadora para generar inversiones sostenidas en el sector de las telecomunicaciones en esos países. El programa pretende eliminar los estrangulamientos en las cinco esferas clave de las deficiencias críticas, a fin de que los PMA estén en mejores condiciones para aprovechar las inversiones.

El programa tenía por objetivo lograr una densidad media de líneas principales (LP) urbanas de 5 por cada 100 habitantes y 1 LP por cada 10 000 habitantes en zonas rurales en el año 2000. Especifica las actividades en forma genérica en cada una de las tareas prioritarias.

En su Resolución 1, la CMDT-94 prevé que aproximadamente el 70% de los recursos del programa del PABA se dediquen al programa especial para los PMA. La Conferencia de Plenipotenciarios de Kyoto tomó nota de la Resolución de la CMDT y adoptó el programa PMA mediante su Resolución 26 pero no atribuyó específicamente ningún fondo para la realización del programa.

2.2 Áreas prioritarias

Las cinco áreas prioritarias adoptadas por la CMDT fueron:

- 1) desarrollo de las telecomunicaciones rurales;
- 2) desarrollo de los recursos humanos;
- 3) gestión;
- 4) mantenimiento;
- 5) planificación.

2.3 Aplicación

a) A través del PABA

CUADRO 2.1

Esfera de prioridad	Acción del PABA
1 Desarrollo de las telecomunicaciones rurales	<p>Programa N° 9 del PABA</p> <p>a) Las actividades principales incluyeron dos proyectos piloto llevados a cabo por consultores en Uganda y en la República Centroafricana. Las redes piloto fueron planificadas detalladamente incluyendo las especificaciones de los equipos. Se está buscando financiación para los proyectos. Están previstos nuevos proyectos piloto para:</p> <p>b) La Comisión de Estudio 1, en la que tomaron parte 30 participantes procedentes de los PMA, celebró reuniones en mayo y en diciembre de 1995.</p> <p>Se está llevando a cabo el estudio de la Cuestión 4/2 sobre comunicaciones en las zonas rurales y remotas y sus resultados beneficiarán a los PMA.</p> <p>Estudio de viabilidad para un proyecto piloto en Sudán.</p> <p>Aplicación de un proyecto piloto en Buthán</p> <p>Preparación de las directrices de política general en colaboración con la Comisión de Estudio 2, Cuestión 4/2.</p> <p>Preparación de contribuciones, estudios de casos para las Comisiones de Estudio.</p> <p>Programa N° 12 del PABA</p> <p>Reuniones de coordinación de donantes de las Naciones Unidas para tomar iniciativas especiales para África.</p> <p>Examen de las diversas opciones tecnológicas</p>

<p>2 Desarrollo de los recursos humanos</p>	<p>Programa N° 2 del PABA</p> <p>a) Mediante un cuestionario se realizó un sondeo para determinar las necesidades de capacitación en los PMA. Las respuestas al cuestionario fueron escasas pero continúan los trabajos mediante las actividades de la Comisión de Estudio 2 así como de las Oficinas Regionales de Desarrollo de los Recursos Humanos (DRH).</p> <p>b) Becas de capacitación.</p> <p>En 1995 se concedió a los PMA un número elevado de becas de capacitación.</p> <p>c) Un gran número de actividades de GRH/DRH no diseñadas específicamente para los PMA beneficiaron de hecho a los mismos. Se celebraron tres cursillos prácticos regionales sobre capacitación basada en la tecnología (TBT - <i>Technology Based Training</i>) en Maputo, Port Louis y Singapur.</p> <p>Asistencia directa en GRH/DRH mediante la identificación de necesidades, reuniones interregionales (Nairobi), cursillos prácticos subregionales (Libreville, Hanoi), curso sobre desarrollo regional (Sanaa) y cursillo práctico de desarrollo de la capacitación (Haití).</p>
<p>3 Gestión</p>	<p>Programa N° 2 del PABA</p> <p>La gestión inadecuada ha sido el principal problema de los PMA pero también ha constituido un síntoma de otros problemas tales como estructuras organizativas deficientes, ausencia de reformas, inadecuada capacitación, robos, etc. Simplemente con la reforma y la reestructuración del sector se eliminarían la mayoría de los problemas de gestión.</p> <p>Se acordó prestar la siguiente asistencia:</p> <p>a) Programa N° 1 del PABA</p> <p>Los documentos de políticas de actuación tales como el Libro Verde para África, el Libro Azul para América, el Libro Árabe y el Manual sobre Directrices de Reglamentación para la Región Asia-Pacífico ayudará a los PMA a elegir adecuadamente sus políticas de actuación y a mejorar la eficacia de su gestión. La asistencia a la reestructuración y privatización se extendió a varios PMA.</p> <p>b) MANDEVTEL</p> <p>Las siguientes actividades de GRH/DRH fueron llevadas a cabo en 1995 en el área de gestión a través de MANDEVTEL en África:</p> <p>i) reestructuración del cursillo práctico sobre el Sector de Telecomunicaciones, con 25 participantes (en inglés);</p> <p>ii) estrategias de los operadores de telecomunicaciones y técnicas de gestión modernas, con 14 participantes (en francés);</p> <p>iii) cursillo práctico sobre gestión de recursos humanos, con 18 participantes (en francés).</p>

<p>4 Mantenimiento</p>	<p>Un total de 57 gestores de máximo nivel y de nivel medio recibieron capacitación en África, una mayoría de los cuales eran de PMA.</p> <p>c) Asistencia directa en la GRH</p> <p>En cada región se celebraron Reuniones Regionales sobre GRH con participación de expertos de los países desarrollados que presentaron diversas ponencias, lo cual no supuso ningún coste para la UIT. Los beneficiarios en África, Asia y el Pacífico fueron principalmente los PMA.</p> <p>Se celebraron cinco cursillos prácticos de gestión para los países de habla francesa, portuguesa, inglesa y los países árabes y de Asia-Pacífico en los cuales participaron los PMA de la región gracias a diversas becas.</p> <p>Programa N° 1 del PABA</p> <p>Los documentos sobre política de actuación principales, tales como el Libro Verde para África y el Libro Árabe, fueron oficialmente adoptados durante las Conferencias Regionales de Desarrollo de las Telecomunicaciones y ello ayudará a los PMA a establecer y a seleccionar convenientemente sus políticas de gestión.</p> <p>Preparación de directrices para los PMA sobre temas reglamentarios (Bangkok)</p> <p>Seminario sobre reestructuración (Benin)</p> <p>Estudios en los países africanos en el marco político/reglamentario</p> <p>Asistencia en la estructura organizativa (Yemen)</p> <p>Cuantificación económica de la influencia de las telecomunicaciones en el desarrollo.</p> <p>Programa N° 7 del PABA</p> <p>a) El programa específico para los PMA incluye: identificación de los indicadores de calidad de servicio y desarrollo de indicadores de comportamiento o introducción de un sistema de gestión de red, actualización y aplicación del Plan Nacional para la Mejora del Mantenimiento en África, soporte de proyectos/actividades regionales de mantenimiento. Desarrollo de una guía sobre la introducción de un sistema informatizado de mantenimiento de abonado (<i>Computerised Subscriber/Maintenance System - CSMS</i>), actividad que ya ha emprendido un patrocinador, la compañía ELM del Reino Unido. Se envió un cuestionario a finales de 1995 a los países en desarrollo de habla inglesa y francesa. La versión española fue distribuida en 1996. Basándose en las respuestas, se organizaron dos cursillos prácticos en 1996 en África y los Estados Árabes. Estos cursillos prácticos también proporcionaron la oportunidad de intercambiar ideas con los participantes acerca de la importancia de las medidas que deben tomarse para asegurar que el CSMS funciona adecuadamente.</p> <p>b) La asistencia ad hoc se amplió a Madagascar y Sierra Leona, Yemen, Bangladesh y Nepal.</p>
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>5 Planificación</p>	<p>c) Se dio una asistencia en el marco de la CTPD a 6 países del África Occidental (Benin, Burkina Faso, Guinea, Níger, Malí y Senegal) para la digitalización de sus redes interestatales.</p> <p>d) Se organizaron seminarios en Kenya e Italia (Trieste) y un Coloquio en Togo (Lomé) en los que participaron varios PMA para tratar asuntos relativos al mantenimiento.</p> <p>Preparación de directrices basadas en la RGT para mejorar el mantenimiento.</p> <p>Desarrollo de un sistema informatizado de mantenimiento de abonado (CSMS): evaluación de la situación en 20 PMA de África y celebración de una reunión de coordinación.</p> <p> Simposio sobre el CSMS (Lusaka)</p> <p> Seguimiento de los sistemas de información de gestión (Management Information Systems) para redes</p> <p> Seminario/Cursillo práctico sobre la RGT (Windhoek)</p> <p>NOTA - Como en un cierto número de países se están llevando a cabo privatizaciones, cabe esperar que las nuevas empresas den más importancia al adecuado mantenimiento de sus redes para obtener beneficios de las mismas. No obstante, continuará necesitándose la asistencia de la BDT para el establecimiento de filosofías de mantenimiento más amplias y la introducción de nuevas tecnologías y sistemas de mantenimiento. Cada vez en mayor medida los asuntos relativos a mantenimiento pasarán a entrar al dominio de la concesión/planificación.</p> <p>Programa N° 3 del PABA</p> <p>La preparación de las "Directrices para la elaboración de un Plan de Desarrollo Comercial" (una nueva definición adoptada por la CMDT para los Planes principales incluidos los temas de gestión, comercialización y financiación) fue completada en 1995 pero la publicación no verá la luz hasta 1998. Estas directrices permitirán a los países preparar sus planes a corto y largo plazo de acuerdo con los objetivos y estrategias adoptados por sus gobiernos.</p> <p>Se realizaron estudios sobre el Sector de Telecomunicaciones (un requisito esencial para la planificación) en Angola, Eritrea y Uganda.</p> <p>Programa N° 5 del PABA</p> <p>Los siguientes PMA se beneficiaron de las actividades PLANITU:</p> <p>Cursos: Myanmar (Birmania), Nepal; Capacitación adicional: Myanmar (Birmania); Transferencia de programas informáticos: Djibouti, Myanmar (Birmania), Uganda, Sudán y Yemen; Actualización de programas informáticos: Etiopía y Zambia.</p> <p>El sistema de planificación de redes asistida por ordenador elaborado por la UIT (PLANITU) continuó aplicándose en un cierto número de países y se han dado cursillos regionales en Sanaa, La Habana y Gaborone.</p> <p>Traducción del material del curso PLANITU a algunos idiomas oficiales.</p> <p>Instalación de programas informáticos y seguimiento de los mismos para Myanmar (Birmania).</p>
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Programa N° 3 del PABA</p> <p>En 1995 se completaron las directrices para la elaboración de los planes de desarrollo comerciales (Planes maestros) y en 1996 se aplicaron dichos planes, se elaboró material para la capacitación y se inició la actualización de algunas secciones.</p> <p>Proyecto piloto llevado a cabo en Eritrea.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

b) Becas

Se ha concedido a los PMA un gran número de becas gracias a los fondos ad hoc establecidos en el presupuesto del PABA a fin de poder asistir a las diversas reuniones, conferencias, seminarios y cursos prácticos organizados por la BDT. Sin dichas becas la participación de los PMA en estas importantes reuniones habría sido muy reducida.

Diversas instituciones en todo el mundo también otorgaron a los PMA un gran número de becas para capacitación individual. El conjunto de becas figura en el cuadro 2.2.

CUADRO 2.2

NÚMERO TOTAL DE BECAS					NÚMERO TOTAL DE BECAS				
PAÍS	1994	1995	1996	1997	PAÍS	1994	1995	1996	1997
África					Asia y Pacífico				
Angola	6	12	14		Afganistán	0	6	4	
Benin	16	21	20		Bangladesh	9	22	12	
Botswana	4	0	0		Bhután	15	24	11	
Burkina Faso	17	19	24		Camboya	16	24	53	
Burundi	23	15	8		Kiribati	3	4	3	
Cabo Verde Rep.	27	12	11		Lao	27	36	41	
Centrafricana	13	12	17		Maldivas	8	20	11	
Chad	14	12	18		Myanmar (Birmania)	3	10	7	
Comoras	10	10	15		Nepal	11	27	22	
Guinea	7	9	9		Islas Salomón	1	5	0	
Ecuatorial	2	9	10		Tuvalu	4	5	2	
Eritrea	12	17	22		Vanuatu	1	1	0	
Etiopía	8	14	12		Samoa Occidental	3	7	2	
Gambia	12	17	19		Total en Asia-Pacífico	101	191	168	
Guinea	10	8	11						
Guinea Bissau	8	10	12		Américas				
Lesotho	9	8	3		Haití	0	13	20	
Liberia	10	8	10		Total en Américas	0	13	20	
Madagascar	10	7	14						
Malawi	31	24	50		Estados Árabes				
Malí	18	17	22		Djibouti	21	20	36	
Mozambique	16	11	13		Mauritania	19	15	22	
Níger	3	9	11		Sudán	15	11	21	
Rwanda					Yemen	8	10	14	
Santo Tomé y Príncipe	12	8	11		Total en Estados Árabes	63	56	93	
Sierra Leona	0	0	0						
Somalia	14	15	20		Total en los PMA	528	630	727	
Tanzanía	12	11	10						
Togo	12	18	21		Asimilables a PMA				
Uganda					Namibia	6	8	13	
Rep. Democrática Popular del Congo (Ex Zaire)	5	12	11		Senegal	11	19	19	
Zambia	15	13	10		Nicaragua	4	0	7	
Total en África	364	370	446		Total para "Asimilables a PMA"	21	27	39	

c) Fondos para Telecomunicaciones

1 Durante la Exposición y el Foro de Telecom 95, se organizó un "Programa para el Desarrollo" dirigido a los PMA y a algunos otros países de pocos recursos. El programa, que fue patrocinado por 13 participantes en la exposición, estaba dirigido a los ingenieros de telecomunicación principales y a los gestores de personal de estos países y se centró en la tecnología y en la gestión de recursos humanos.

Los participantes (dos becados por país) visitaron la exposición, asistieron a las sesiones del Foro, en particular a la Cumbre Tecnológica sobre Telecomunicaciones en los Países en desarrollo, y tomaron parte en un cursillo práctico sobre tecnología y gestión de recursos humanos. El segundo día, el cursillo práctico tenía por objeto permitir a los participantes:

- combinar la tecnología y la gestión/ desarrollo de los recursos humanos para mejorar la eficacia de sus actividades comerciales;
- encauzar las soluciones integradas de recursos tecnológicos/humanos para el servicio de sus países;
- hacer una utilización eficaz del desarrollo tecnológico y de los recursos humanos para promover las telecomunicaciones en sus países.

Una evaluación interna del programa puso en evidencia que los participantes habían aprovechado enormemente las enseñanzas. En consecuencia, este "Programa para el desarrollo" se llevará a cabo también en las siguientes celebraciones de Telecom.

2 En 1997, la UIT decidió que la mayor parte del excedente de ingresos de Telecom 95 (del orden de 10 millones de dólares de Estados Unidos) se utilizase para fomentar actividades especialmente diseñadas, de una gran influencia y centradas en las necesidades de los PMA. Entre estas actividades cabe citar:

- 1) La revitalización de dos centros de capacitación en África, a saber el AFRALTI en Kenya para los países anglófonos y el ESMT en Dakar para los países francófonos. Los dos centros van a desempeñar un cometido muy singular en el desarrollo de un mercado de telecomunicaciones muy atractivo en África y van a facilitar la prestación de servicios de telecomunicaciones para el desarrollo de la sociedad africana. Desarrollarán y fortalecerán la capacidad de generar experiencia a nivel político, reglamentario, de gestión y técnico, a fin de satisfacer las necesidades del sector de telecomunicaciones en los países africanos.
- 2) El proyecto para la modernización y ampliación de la red Panaftel.
- 3) El proyecto de industrialización de las telecomunicaciones.

d) Equipos y programas informáticos

Además de la asistencia técnica, la UIT ha donado a los PMA durante el periodo considerado diversos tipos de equipos y de programas informáticos asociados, cuando ha sido necesario.

- 1) En 1994, la UIT donó ordenadores personales para su utilización en los centros de capacitación de los siguientes países: Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Chad, Etiopía, Guinea, Malawi, Sierra Leona, Uganda y Zambia. Cada país recibió 10 ordenadores personales salvo Etiopía que recibió 15.

Durante el periodo 1995-1997 Mozambique recibió programas informáticos para la ampliación de memoria a 1 MB, Djibouti, Etiopía, Gambia, Lesotho, Malí y Togo recibieron cada uno de ellos 5 ordenadores personales, Uganda 8 ordenadores personales y Burkina Faso 10 ordenadores personales. Está pendiente la donación de ordenadores personales a la República Centroafricana y a Mauritania.

- 2) Durante el periodo 1994-1997 se donó programas informáticos de PLANITU a varios PMA.
- 3) Durante el periodo 1995-1997, se donaron programas informáticos relativos al sistema automático básico de gestión del espectro (BASMS) y ordenadores personales a diversos PMA.

2.4 Aplicación de la Resolución 1 de la CMDT-94

La Resolución 1 titulada Programa especial de asistencia para los países menos adelantados (PMA) resolvió "adoptar el programa especial de asistencia para los PMA tal como figura en el Plan de Acción de Buenos Aires".

El programa se llevó a cabo de la forma indicada en el punto 2.3 anterior. Además, la parte dispositiva de la Resolución se aplicó como se indica en el cuadro 2.3.

CUADRO 2.3

Parte dispositiva	Acción llevada a cabo
<p><i>encarga al Director de la BDT</i></p> <p>1 que ejecute plenamente ese programa especial de asistencia a los PMA, asignando prioridad al desarrollo de las telecomunicaciones rurales, a la elaboración de estrategias encaminadas a la movilización de recursos y a la asistencia que proporcione para la reestructuración del sector de telecomunicaciones;</p> <p>2 que otorgue especial prioridad a los PMA en la ejecución de otros programas de la BDT, como misiones realizadas por la División de Estudios Especiales y de Apoyo, la División de Desarrollo de los Recursos Humanos, así como los fondos para becas, el Programa Especial Voluntario y los fondos destinados a la cooperación técnica entre países en desarrollo;</p> <p>3 que establezca la coordinación necesaria con los Sectores de Radiocomunicaciones y Normalización de las Telecomunicaciones con objeto de ejecutar el Programa Especial de asistencia a los PMA;</p> <p>4 que convoque una reunión intermedia de evaluación de este programa;</p>	<p>Se ha realizado en la medida de lo posible como se indica en el punto 2.3 anterior.</p> <p>Se ha realizado en la medida de lo posible como se indica en el punto 2.3 anterior.</p> <p>Se ha llevado a cabo la coordinación con otros sectores especializados en un cierto número de áreas.</p> <p>La Conferencia de Plenipotenciarios de Kyoto no atribuyó fondos para esta reunión. Sin embargo, durante la CRDT-AF/96 y la CRDT-AR/96 se examinaron los requisitos de estos dos grupos regionales de PMA y se elaboraron las Resoluciones 2 y 5, respectivamente</p>

CUADRO 2.3 (CONT.)

Parte dispositiva	Acción llevada a cabo
<p><i>solicita al Secretario General de la UIT</i></p> <p>1 que siga prestando la asistencia a los PMA e intensifique dicha asistencia, en cooperación con otros asociados en el desarrollo;</p> <p>2 que señale esta Resolución a la atención de las más altas instancias gubernamentales de los PMA;</p> <p>3 que transmita a la Conferencia de Plenipotenciarios de Kyoto la necesidad de revisar la partida destinada a los PMA en el presupuesto ordinario de la UIT, de forma que la BDT pueda asumir cada vez más responsabilidades en favor de los PMA.</p>	<p>Se ha hecho, en particular con el excedente de ingresos de Telecom.</p> <p>Se ha hecho, con arreglo al Informe Final de la CMDT-94.</p> <p>Se ha hecho, pero no a iniciativa de la Conferencia que no atribuyó ningún fondo especial para los PMA.</p>

2.5 Logro de las metas y los objetivos

Como se indica en el capítulo III del PABA, en el año 2000 el Programa Especial para los PMA tiene los siguientes objetivos:

- a) satisfacer plenamente la demanda de servicios de telecomunicaciones en las zonas urbanas. Ello significa que debe desaparecer virtualmente la lista de espera para esa fecha, lo que se traduce en una densidad media de líneas principales (LP) urbanas de 5 por cada 100 habitantes;
- b) conseguir una densidad media de 1 LP por cada 10 000 habitantes en zonas rurales.

Con respecto al objetivo a), las cifras alcanzadas el 31 de diciembre de 1995 sugieren que la densidad media de LP en zonas urbanas ha alcanzado el valor de 4,55 LP por cada 100 habitantes y las proyecciones demuestran que el objetivo podría alcanzarse fácilmente incluso antes de 2000. Si se excluyen las cifras relativas a Somalia, Rwanda, Angola, República Popular Democrática del Congo (ex-Zaire) Liberia, Sierra Leona, Camboya y Afganistán, debido a la guerra civil que asola esos países, la densidad urbana de LP ya ha alcanzado un valor de 4,9 LP por cada 100 habitantes, valor muy próximo al objetivo.

Con referencia al objetivo b), la densidad de LP en zonas rurales tiene un valor medio de 0,7 en diciembre de 1995 y puede alcanzar el valor de 0,8 por cada 10 000 habitantes si no se tienen en cuenta las cifras de cinco de los países antes indicados. El valor objetivo de una densidad de 1 LP por cada 10 000 habitantes puede evidentemente lograrse. El Informe "El Eslabón Perdido" de Maitland ha establecido como meta el "acceso fácil" a los servicios de telecomunicaciones para toda la humanidad en los "primeros años" del siglo XXI. No se ha definido lo que quiere decir "acceso fácil" ni se han fijado fechas para delimitar "los primeros años", pero contar con un teléfono (que funcione) en un radio de 10 km o una distancia de marcha de 2 horas representaría un acceso conveniente para las poblaciones rurales. En cuanto a los "primeros años" del siglo XXI probablemente podría referirse a los años 2000-2020. Con la aparición de las comunicaciones personales móviles mundiales por satélite (GMPCS) la cuestión de acceso fácil puede ser teóricamente posible de la noche a la mañana. El coste de estos sistemas podría ser el factor que retrasase su implantación, pero con el concepto de propiedad común, el sistema podría ser abordable económicamente y proliferar rápidamente en zonas rurales y distantes de los países en desarrollo.

2.6 Países con resultados satisfactorios

Todo PMA cuya densidad media de LP supere la de 1 LP por cada 100 habitantes en las zonas rurales y la de 5 LP por cada 100 habitantes en las ciudades puede considerarse que ya ha alcanzado una penetración razonablemente buena de los servicios de telecomunicaciones lo cual permitirá un fácil acceso a estos servicios. De hecho, todo país que aspire a "graduarse" de la lista de los PMA debe aproximarse a este criterio de densidad de LP.

Botswana que desapareció de la lista de PMA en 1994 es un típico caso con final feliz. Posee una densidad de 4 LP por cada 100 habitantes en las zonas rurales y 16 LP por cada 100 habitantes en Gaborone, su capital. La penetración de la red en zonas rurales es notablemente buena y prácticamente todas las ciudades y centros comerciales distantes están conectados a una red moderna y fiable.

Las Islas del Pacífico (Vanuatu, Kiribati, Islas Salomón y Samoa Occidental) también han desarrollado unas redes bastante densas a pesar del problema de costes que supone prestar estos servicios a cientos de pequeñas islas y atolones muy escasamente poblados, muy distantes entre sí y muy dispersos en una amplia superficie. La densidad media de LP para estas islas oscila entre 1,73 y 5,04 aunque esos valores deben considerarse teniendo en cuenta las poblaciones relativamente pequeñas. **Vanuatu**, que desaparecerá de la lista de PMA en diciembre de 1997, tiene una densidad de LP de 2,57 y Cabo Verde, Maldivas y Samoa Occidental, que se "graduarán" en 2000, tienen unas densidades de LP de 4,7, 6,47 y 4,62, respectivamente.

La Resolución 1 de la CMDT-94 expresa la preocupación por el rápido incremento en el número de PMA. Cabe observar con satisfacción que esa tendencia se ha detenido e incluso se está invirtiendo. El despegue económico en los PMA "graduados" ha venido favorecido por el rápido crecimiento de sus redes de telecomunicaciones. Actualmente ya se considera de forma general que la densidad de LP es un indicador económico más adecuado que el PIB per cápita, lo que da cada vez más credibilidad a la afirmación de que las **telecomunicaciones suponen desarrollo**. Cabe esperar que el número de PMA disminuya hasta unos 40 en el año 2003, aplicando los actuales criterios para establecer los PMA.

3 Estado del desarrollo de las telecomunicaciones en los PMA: signos de mejora

3.1 Consideraciones generales

Cabe esperar que el estado de desarrollo de las redes y servicios de telecomunicaciones en los PMA sea bajo. No obstante, existen excepciones donde las redes de telecomunicaciones están mejor desarrolladas que en otros países no pertenecientes a los PMA. Algunos PMA, por ejemplo, tienen redes completamente digitalizadas, principalmente Djibouti y Gambia, mientras que las redes de otros PMA han experimentado el crecimiento más rápido en todo el mundo en los últimos diez años. Sin embargo, aún existe una gran distancia entre las facilidades de comunicaciones con que cuentan los países desarrollados y las que gozan los PMA. El nivel medio de densidad telefónica entre los PMA es de 0,33, lo que significa poco más de un teléfono por cada 300 personas. El número total de líneas telefónicas principales en los 48 PMA es ligeramente superior a 1,9 millones.

3.2 Perspectivas regionales

a) África

África cuenta con el mayor número de PMA, algunos con la menor densidad de LP en el mundo; es decir, menos del 0,2 LP por cada 100 habitantes. También es en África donde las guerras civiles han obstaculizado muy seriamente el desarrollo de las redes en algunos países hasta el punto de provocar un crecimiento negativo de la red con la destrucción de instalaciones y equipos. Pero afortunadamente no en todos los PMA africanos la situación es tan mala.

b) Estados Árabes

Djibouti y Yemen disponen de redes de telecomunicaciones notablemente desarrolladas con densidades de LP superiores a 1 LP por cada 100 habitantes. Las guerras civiles de Sudán y Somalia han afectado considerablemente el crecimiento de la red en estos países y en el último caso la red ha sido casi completamente destruida. La densidad de LP en Mauritania sigue siendo baja aunque actualmente está experimentando un crecimiento a un ritmo más elevado que nunca. La situación global en los Estados Árabes es optimista, con la excepción de los dos Estados subsaharianos afectados por la guerra.

c) Asia y Pacífico

Los pequeños estados insulares en esta región cuentan con unas buenas densidades de LP a pesar del serio problema que supone la necesidad de tener que conectar pequeñas islas y atolones muy dispersos en superficies muy amplias y con escasa población. La situación de los estados más grandes de la región no es tan buena pero ya están empezando a soplar en la región los vientos de las economías de los "tigres asiáticos" y la mayoría de los PMA están experimentando un rápido crecimiento de sus redes. Bangladesh, el PMA más poblado, instala unas 10 000 LP nuevas cada año pero la densidad de LP sigue siendo muy baja debido a su enorme población. Además de Bangladesh, los países con una densidad de LP por debajo de 1 son Camboya, Lao, Myanmar (Birmania), Nepal y Afganistán, habiendo sido muy castigado este último país por la guerra civil, al igual que Camboya.

La experiencia de la liberalización en esta región ha sido bastante peculiar con escasa participación de consorcios estratégicos, una mayor presencia de nuevos operadores autóctonos y un fuerte protagonismo gubernamental. Durante los próximos años algunos países de esta zona habrán alcanzado el grado suficiente de desarrollo de las telecomunicaciones como para ser suprimidos de la lista de PMA.

d) Américas

El único PMA en la región, Haití, se está recuperando de una guerra civil y un embargo impuesto por las Naciones Unidas. Se está llevando a cabo un cierto número de planes para la construcción de edificios y el desarrollo de la red a fin de que, tras largos años de estancamiento, se produzca un rápido crecimiento de las LP y una expansión y modernización de la red.

3.3 Problemas actuales del sector

a) Consideraciones generales

Aunque han pasado cuatro años desde la identificación de los problemas críticos que afectan el desarrollo de las telecomunicaciones en los PMA y la aprobación de un programa diseñado para abordar esos temas de forma prioritaria, aún persiste un cierto número de problemas en mayor o menor grado. El programa para los PMA no ha eliminado los problemas de forma inmediata, y nunca fue ese su objetivo, pero actualmente al menos ya están controlados y deben continuar las acciones concertadas durante el próximo ciclo para que la situación siga mejorando.

b) Desarrollo de las telecomunicaciones rurales

El éxito completo en este tema se alcanzará cuando toda la humanidad haya logrado la meta indicada en el "Eslabón Perdido" relativa a un "acceso fácil" al teléfono y a los servicios que lo acompañan. Un objetivo alternativo de una densidad de LP de 1 por cada 10 000 habitantes sería aceptable en zonas rurales. La mayoría de los habitantes de los PMA viven en zonas rurales donde los asentamientos más distantes pueden estar a cientos de kilómetros de la ciudad más próxima o del teléfono más cercano. Los PMA del Pacífico cuentan con poblaciones dispersas a lo largo de docenas de islas y atolones separados entre sí por grandes distancias.

Es necesario entender mejor la importancia de las telecomunicaciones rurales. Los servicios de telecomunicación rural pueden proporcionarse de forma comunitaria, lo que ayudaría a atraer industrias de pequeño tamaño tales como las de artesanía y las de procesamiento de productos animales. Los servicios de telecomunicaciones rurales también pueden soportar programas de educación y sanitarios (teleeducación y telemedicina). Estas aplicaciones, junto con la comercialización de los productos del campo, podrían contribuir en gran medida a elevar el nivel de vida y a aumentar la prosperidad de las poblaciones rurales. También pueden ayudar a crear nuevos empleos y reducir de esa forma la pobreza endémica de esas zonas. Estos servicios ayudarían igualmente a detener el flujo de emigrantes rurales a zonas urbanas, con la consiguiente disminución en la degradación de la calidad de vida en las ciudades de rápido crecimiento.

c) Gestión

En el Programa de 1994-1998, la mala gestión se consideró la causa principal de otros problemas del sector. La gestión de todo tipo de medios tales como personas, recursos financieros y redes sigue siendo un problema de gran importancia pero más inquietante es la tendencia cada vez mayor a la ausencia de control contable de los fondos y recursos públicos.

Siempre se ha considerado que una solución fundamental al problema de gestión en los PMA consiste en introducir los cambios políticos necesarios para llevar a cabo la reestructuración de sus entidades de telecomunicaciones, estableciendo una mayor autonomía y una separación muy clara entre las funciones de gestión, reglamentaria y de toma de decisiones políticas. Con ello cabe esperar que se implante la obligación de establecer un control contable pues los nuevos grupos de intereses exigirán y obtendrán un mayor control y una productividad y eficacia más elevadas.

No obstante, el proceso de creación y capacitación de buenos gestores debe continuar tanto para las nuevas compañías privadas de reciente creación como para las autoridades reglamentarias en materia de telecomunicaciones que puedan establecerse.

Se propone agrupar en un solo bloque el problema de la gestión y tratarle bajo el programa de desarrollo/gestión de recursos humanos del periodo 1999/2003.

d) Planificación

La planificación de las telecomunicaciones es una actividad importante para asegurar que el crecimiento de la red es sostenible y contribuye de una manera estable al desarrollo socioeconómico y cultural. Una buena planificación mejora la eficacia mediante el dimensionamiento adecuado de la red, la expansión oportuna de la misma y la introducción de nuevas tecnologías.

Las funciones de planificación a largo plazo en los PMA generalmente son gestionadas por los ingenieros principales con la ayuda de técnicos. Su objetivo es el de elaborar los planes de las redes de telecomunicaciones estableciendo los costes de soporte y los recursos humanos necesarios durante un periodo de tiempo determinado. Estos planes técnicos se presentan a continuación a los principales responsables de gestión de las instituciones y posteriormente al gobierno para su aprobación. Otras divisiones de la organización (tales como las de finanzas, personal o comercialización), apenas contribuyen al proceso de planificación. No se da suficiente importancia al análisis económico, a las necesidades de desarrollo de los recursos humanos y a los requisitos de servicio. En algunos países aún se utilizan técnicas anticuadas de previsión del tráfico y se subestima de manera muy acusada los trenes de tráfico tanto troncal como tributario.

Es conveniente que, teniendo en cuenta los considerables esfuerzos por los PMA para mejorar la planificación y aprovechar mejor los recursos ofrecidos por la BDT mediante PLANITU y la elaboración de una guía para el establecimiento de planes comerciales (planes maestros), la planificación deje de considerarse como un área de prioridad autónoma y se agrupe con la gestión bajo el área prioritaria GRH/DRH.

e) Gestión y desarrollo de los recursos humanos

La gestión y el desarrollo de los recursos humanos es un tema fundamental para cualquier entidad, especialmente en una época como ésta en que se están produciendo importantes cambios tecnológicos que exigen una continua capacitación de los técnicos. Los PMA han hecho esfuerzos considerables para formar a su personal a todos los niveles. En dos décadas de asistencia de la UIT en este área, se han establecido instituciones de capacitación nacionales y regionales que están ofreciendo una amplia variedad de cursos. Pero estas instituciones no pueden cubrir todas las áreas, sin considerar aquí las de alta especialización, mientras que algunos países simplemente no pueden permitirse los costes que supone la capacitación continua del personal así como los cursos de actualización de conocimientos.

Se recomienda que la GRH/DRH continúe siendo un área prioritaria para la financiación bajo el nuevo programa especial para los PMA en el periodo 1999-2003.

f) Reestructuración del sector

Es un área de reciente aparición impulsada por las Instituciones de Bretton Woods que solicitan la democratización, el control adecuado y la reestructuración de los sectores económico y social. La reestructuración del sector de las telecomunicaciones con objeto de introducir la liberalización y la privatización es un fenómeno que está teniendo lugar en muchos países a diversos niveles y empleando distintas fórmulas. El entusiasmo con que se abordan estas tareas no es sino un reflejo de la elevada rentabilidad del sector.

La BDT ha proporcionado una importante asistencia a los PMA de otros países a la hora de establecer los diversos requisitos y prerrequisitos complejos para la reestructuración del sector. Esta asistencia debe continuar en el futuro. Incluso en los países en donde se ha realizado la privatización, las compañías de reciente creación y los organismos reglamentarios nacionales necesitarán la ayuda de la BDT para abordar los problemas que surjan y fortalecer las nuevas entidades.

Es conveniente que la reestructuración del sector sea una de las nuevas áreas prioritarias de asistencia de la BDT a los PMA.

g) Mantenimiento

El mantenimiento defectuoso de los equipos y de las instalaciones de telecomunicaciones se considera como uno de los problemas más importantes en los PMA. Un mantenimiento inadecuado es costoso puesto que acarrea una pérdida de ingresos debido al incorrecto funcionamiento de los equipos y a la interrupción de los servicios. Un apoyo logístico deficiente (en cuanto a piezas de repuestos, herramientas, transporte y tipos de prueba) y la falta de personal adecuadamente capacitado son algunas de las causas del mantenimiento inapropiado.

Los equipos modernos están diseñados de tal forma que las tareas de mantenimiento quedan reducidas al mínimo, pero no obstante siempre deben llevarse a cabo algunas tareas rutinarias de mantenimiento de manera que los equipos funcionen de la forma especificada. Existen también nuevas técnicas de mantenimiento y gestión de redes informatizadas que ayudarán a asegurar el mantenimiento más adecuado y el funcionamiento correcto de los servicios. El sistema informatizado de mantenimiento de abonado (CSMS) y la red de gestión de las telecomunicaciones (RGT) han sido objeto de varios seminarios organizados por la BDT durante el periodo 1994-1998.

El mantenimiento sigue considerándose un tema fundamental para continuar los importantes trabajos iniciados sobre la mejora de los servicios de telecomunicaciones en los años precedentes, en particular la introducción de sistemas de mantenimiento informatizados y la actualización de directrices para la mejora del mantenimiento, estableciendo indicadores de calidad de servicio claramente definidos.

Como cabe esperar que la reestructuración del sector se traduzca en una mejora del mantenimiento y en una gestión de redes más adecuada, debido principalmente al mayor rigor en los métodos de trabajo que aplican las entidades generalizadas, se recomienda suprimir el mantenimiento como un tema prioritario autónomo durante el periodo 1999-2003. Las actividades relativas al mismo podrían agruparse con el área prioritaria de la gestión y el desarrollo de los recursos humanos.

4 Nuevas áreas de prioridad para el próximo milenio

4.1 Introducción

Las nuevas áreas de prioridad, a saber:

- desarrollo de las telecomunicaciones rurales;
- reestructuración del sector;
- introducción de nuevas tecnologías;
- gestión y desarrollo de los recursos humanos,

fueron seleccionadas por los propios PMA mediante un cuestionario remitido a todos ellos en mayo de 1997. Los resultados de dicho cuestionario figuran en el anexo 4. Las áreas prioritarias son sectores de importancia crítica para el desarrollo de las telecomunicaciones en los PMA donde las actividades de la BDT y sus colaboradores en el desarrollo deben centrarse durante el periodo 1999-2003. Si estos temas son tratados adecuadamente por todas las partes interesadas cabe esperar la eliminación de los principales obstáculos que impiden el desarrollo y la aparición de las condiciones necesarias en los países para que éstos puedan experimentar una elevada tasa de crecimiento de sus redes. Se ha propuesto un programa de acción general que cubra las áreas anteriores.

4.2 Objetivos y metas

Objetivos

- a) reformar el sector de las telecomunicaciones de manera que se introduzcan nuevas estructuras más aptas para soportar un desarrollo más rápido y sostenido de las telecomunicaciones, creando unas redes modernas y bien gestionadas;
- b) aumentar la tasa de penetración de los servicios de telecomunicaciones de forma que se logre un acceso universal a dichos servicios.

Metas

- a) satisfacer plenamente la demanda de los servicios de telecomunicaciones en zonas urbanas. Ello significa eliminar virtualmente la lista de espera para los servicios en el año 2005, lo que supone contar con una densidad media de líneas principales (LP) urbanas de 10 por cada 100 habitantes;
- b) lograr una densidad de LP en zonas rurales de 2 por cada 10 000 habitantes. Con este valor no se consigue aún el fácil acceso a los servicios de telecomunicaciones preconizados por el Informe El Eslabón Perdido pero es un paso muy importante en esa dirección.

4.3 Nuevas áreas prioritarias propuestas

- a) **Desarrollo de las telecomunicaciones rurales.** Este área prioritaria tiene por objeto hacer realidad el **acceso fácil** a los servicios de telecomunicaciones en las zonas rurales donde vive la mayoría de la población de los PMA. También debe estimular las industrias rurales, mejorar la educación, fomentar los beneficios sociales y detener la emigración de la población a las ciudades. Por último, también debe facilitar el **acceso universal** a los servicios de telecomunicaciones.
- b) **Reestructuración del sector.** Esta prioridad tiene por objeto continuar el proceso de reestructuración del sector, y facilitar la liberalización, la competencia y, posiblemente, la privatización si ha lugar. Con ello se impulsaría un crecimiento más rápido de la red y una mejor gestión del sector de manera que los países pudiesen obtener más beneficios del mismo. La asistencia se ampliará a los nuevos organismos reglamentarios así como a las compañías de reciente creación, en este último caso con recuperación posterior de los costes.

- c) **Introducción de nuevas tecnologías.** Se tiene la intención de continuar ayudando a los PMA en la elección tecnológica. La introducción de nuevas tecnologías y técnicas exige prudencia para evitar una eliminación prematura de los antiguos equipos e incurrir en interfuncionamientos indebidos. La asistencia se extenderá principalmente a las áreas siguientes:
- **GMPCS:** de acuerdo con la Opinión 5 del primer Foro Mundial sobre Política de las Telecomunicaciones.
 - **Internet:** para cubrir diversos aspectos de un servicio potencialmente complejo.
 - **Acceso de bucle inalámbrico:** para ampliar fácilmente los servicios a zonas aún no cubiertas por la red de cable local. La asistencia comparará las ventajas del AMDT y el AMDC y en los estudios sobre beneficios se incluirá el coste del espectro.
 - **Transmisión de banda ancha en los bucles de cable de cobre existentes:** para aumentar la capacidad de los cables de cobre locales existentes a fin de conectar más abonados a la red.
 - **Radiodifusión de audio y vídeo digital:** según figura en el estudio de las Cuestiones 1/2 y 8/2.
 - **Planificación:** según el programa PLANITU y otros temas de planificación generales.
 - **Gestión del espectro:** como se ha solicitado ampliamente en el cuestionario.
- d) **Desarrollo y gestión de los recursos humanos:** Se trata de un área general muy importante que debe mantenerse virtualmente *ad infinitum* puesto que los recursos humanos son los valores más importantes con los que cuenta una entidad. Abarcará las actividades tradicionales de GRH/DRH que supone la capacitación y actualización de conocimientos del personal así como las técnicas de gestión y la gestión de las redes de telecomunicaciones, incluido su mantenimiento.

4.4 Estrategia de aplicación

La asistencia de la UIT a los PMA seguirá teniendo un efecto catalizador para ayudar a generar una inversión sostenida en el desarrollo de las telecomunicaciones por parte, fundamentalmente, de los propios países y de sus socios en el desarrollo. El programa de los PMA deberá tener como objetivo la supresión de los estrangulamientos en las áreas seleccionadas que se consideren críticas para el rápido desarrollo de las telecomunicaciones.

4.5 Examen

Los programas de acción para los PMA deben examinarse a medio plazo a fin de asegurar que continúan siendo pertinentes para las necesidades que deben satisfacer en ese instante.

5 Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Se han hecho esfuerzos considerables para desarrollar las telecomunicaciones en los PMA durante los últimos cuatro años. Los propios países han sido los responsables de la mayoría de estos esfuerzos que están aportando sus frutos en forma de aumento de la riqueza, registrándose un crecimiento acelerado en la mayoría de los PMA. Sin embargo aún queda mucho por hacer para consolidar los trabajos emprendidos y aumentar la densidad de LP hasta niveles aceptables.

Las instancias decisorias en los PMA ya son conscientes actualmente del importante papel que juegan las telecomunicaciones en el desarrollo socioeconómico y se las están concediendo la debida prioridad. No obstante, el nivel de inversión extranjera multilateral y bilateral en el sector ha permanecido relativamente bajo y aún está disminuyendo, lo cual es una situación preocupante pues los PMA necesitan un aumento de las inversiones para poder despegar definitivamente.

5.2 Recomendaciones

Mientras la comunidad internacional continúe reconociendo la categoría especial de los PMA y acordándoles una asistencia especial, la UIT también debe mantener un programa especial para este grupo de países. Sin embargo, dicho programa debe centrarse en áreas de importancia crítica para el desarrollo y la modernización de las redes de telecomunicaciones.

Las reformas establecidas para llevar a cabo la liberalización y la privatización deben ir acompañadas por el fortalecimiento de los organismos reglamentarios y, en particular por la introducción de un entorno verdaderamente competitivo.

Los gobiernos y los organismos de reglamentación deben seguir considerando de máxima prioridad el desarrollo de las telecomunicaciones rurales con objeto de lograr el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones y detener la emigración de la población rural a zonas urbanas creando oportunidades laborales en dichas zonas y elevando el nivel de vida en las mismas.

La aprobación de un presupuesto especial para llevar a cabo las acciones especiales en los PMA, dentro de los recursos apropiados para la BDT, mejoraría enormemente la aplicación y la gestión de un programa de acción para los PMA.

ANEXO 1

Criterio para la agrupación de los PMA

1.1 Antiguos criterios

El conjunto de criterios original para elaborar una lista de países clasificados como PMA se adoptó en 1971. Esos criterios son:

- a) una renta per cápita anual inferior a 200 dólares de Estados Unidos. Esta cifra se ha ido revisando periódicamente y se fijó en 600 dólares de Estados Unidos en 1991;
- b) participación de la producción industrial en el Producto Nacional Bruto inferior al 10%; tasa alfabetización de los adultos inferior al 20%.

Un país se convierte en PMA si se satisface dos o más de esos criterios.

1.2 Nuevos criterios

En 1994 se establecieron los nuevos criterios para determinar los PMA, a saber:

- a) población inferior a 75 millones de habitantes;
- b) PIB per cápita inferior a 700 dólares de Estados Unidos (valor medio en el periodo 1990-1992);
- c) índice de calidad de vida física aumentado (APQLI) inferior a 47; índice de diversificación de la economía (EDI) inferior a 26.

Esos criterios fueron elaborados de la forma siguiente:

- a) **Población.** Se decidió que a partir de 1991 se tendrá explícitamente en cuenta el tamaño de la población y que no se considerará la inclusión en la lista de PMA a los países de más de 75 millones de habitantes. En las dos últimas décadas sólo se ha considerado implícitamente que en la clasificación de los PMA se incluía únicamente países con pequeñas economías.
- b) **PIB per cápita.** El nivel relativo de pobreza puede medirse mediante el ingreso per cápita.
- c) **APQLI.** El índice de calidad de vida física ha aumentado comprende cuatro indicadores: esperanza de vida en el nacimiento, ingestión de calorías per cápita, tasa de escolarización y tasa de alfabetización de los adultos.
- d) **EDI.** El índice de diversificación de la economía comprende el porcentaje de participación de los productos manufacturados en el PNB, el porcentaje de personal laboral que trabaja en el sector de la industria, el consumo de electricidad per cápita y la relación de concentración de la exportación.

2 Regla de inclusión

Un país será incluido en la lista de PMA si satisface los cuatro criterios anteriores; es decir, el tamaño de su población, sus ingresos per cápita, el APQLI y el EDI, sujeto a un juicio por las Naciones Unidas sobre el índice de recursos naturales (tierra cultivable per cápita, exportación de minerales en porcentaje de la exportación total, índice de precipitación medio y disponibilidad de la precipitación), exportaciones de petróleo en porcentaje del total de exportaciones y asistencia oficial al desarrollo como porcentaje del PNB. Alternativamente, se considerará PMA a un país si satisface los criterios de la población y de la renta per cápita, y el APQLI o el EDI, y no tiene salida al mar siendo un pequeño país con una población inferior a 1 millón de habitantes y sufre frecuentes catástrofes naturales causadas por la meteorología tales como sequías, inundaciones y ciclones. La inclusión en la lista de PMA estará sujeta al juicio de las Naciones Unidas teniendo en cuenta otras consideraciones. La regla de inclusión se aplica de manera flexible y un país puede ser incluido en la lista aunque no satisfaga los cuatro criterios fundamentales si cumple tres de ellos de forma abrumadora. Un típico ejemplo al respecto lo constituye Bangladesh, con una población superior a los 75 millones de habitantes.

3 Regla de graduación

Un país deja de considerarse elegible para su inclusión en la categoría de menos avanzado cuando ha rebasado el punto crítico relativo al criterio de renta per cápita en el instante en que se considera su situación e igualmente el punto crítico en cuanto a los índices APQLI o EDI durante al menos tres años. Los márgenes con los que deben rebasarse estos puntos críticos se han fijado a un valor de 100 dólares de Estados Unidos para la renta per cápita, 5 puntos para el APQLI y 3 puntos para el EDI. Un país también puede desaparecer de la lista si rebasa los puntos críticos por los márgenes indicados para ambos índices aun cuando la renta per cápita permanezca por debajo de su punto crítico. Basándose en esta regla, Botswana, con un PIB de 2 795 dólares de Estados Unidos, un APQLI de 55 y un EDI de 19, fue dado de baja en la lista en diciembre de 1994.

4 Examen realizado en 1994

En el futuro, la lista de PMA se revisará cada tres años. La última revisión tuvo lugar en diciembre de 1994. Las Naciones Unidas examinarán de oficio a todos los países con bajos ingresos; es decir, los países con una renta inferior al criterio de PIB per cápita en el instante de efectuar la consideración. Por lo tanto, normalmente no será necesario que los propios países soliciten su inclusión en la lista.

En el examen realizado en diciembre de 1994, Botswana desapareció de la lista, como estaba previsto, y se incorporaron dos nuevos países a la misma (Angola y Eritrea) dando lugar a que ésta se incrementase en una unidad. Actualmente existen 48 PMA, 30 de los cuales se encuentran en África, 13 en Asia y el Pacífico, 4 en la Región Árabe y 1 en Américas. En la lista original elaborada en 1971 había 25 PMA, lo que supone que el número se ha duplicado virtualmente en 20 años.

El futuro crecimiento de la lista probablemente dependa de tres factores: creación de nuevas naciones, tasa en que las naciones que actualmente conforman la lista crecen (o disminuyen) desde el punto de vista económico y social y modificaciones en el criterio de elaboración de la lista. Es difícil prever con exactitud la evolución de esos factores. Sin embargo, por simple extrapolación del pasado puede suponerse una tasa de crecimiento de aproximadamente un nuevo país en la lista cada año.

5 Examen realizado en 1997

En el examen efectuado en 1997, los puntos críticos fueron: PIB per cápita > 865 dólares de Estados Unidos, APQLI > 52 o EDI > 29. Vanuatu satisfizo estos criterios en 1994 y permanece muy por encima del umbral tanto para el PIB como para el APQLI, en consecuencia se ha recomendado su inmediata desaparición de la lista en 1997, pero a petición de su propio gobierno figurará en ella hasta 2000, mientras que Cabo Verde, Maldivas y Samoa probablemente desaparecerán cuando se produzca la próxima revisión en 2000, siempre que continúe satisfaciendo los criterios apropiados. En el último examen Myanmar (Birmania) parecía cumplir los criterios para su desaparición de la lista pero el CDP consideró que los datos sobre el PIB no reflejaban con precisión la situación económica real y, por consiguiente, recomendó que dicho país siguiese en la lista hasta la próxima revisión en 2000.

Camerún cumplió los criterios en parte para su inclusión en la lista de PMA pero por las razones indicadas en el Informe del CDP se decidió no recomendar a la Asamblea General de las Naciones Unidas su inclusión en la lista.

6 Indicadores socioeconómicos y de telecomunicaciones

- a) **Estado demográfico y socioeconómico de los países menos adelantados.** Los PMA cuentan un total con unos 595 millones de habitantes, lo que supone poco más del 10% de la población mundial, pero su esperanza de vida es sólo ligeramente superior a los 50 años. Debe compararse esta cifra con el valor medio de la esperanza de vida en los países en desarrollo que es en torno a los 60 años. Las estadísticas de mortalidad infantil (fallecimientos por cada 1 000 nacimientos) también son descorazonadoramente altas con un valor medio de 108 para los PMA, muy superior a la cifra de 86 correspondiente a los países en desarrollo. Aproximadamente el 22% de los habitantes de los PMA residen en zonas urbanas, porcentaje menor que en el resto de países en desarrollo. La población de los PMA aumenta aproximadamente el 2,7% al año, cifra ligeramente superior a la media de los países en desarrollo en su conjunto.
- b) **Situación macroeconómica de los PMA.** El total de estos países, cuenta con un Producto Interior Bruto de 226 mil millones de dólares de Estados Unidos, lo que supone aproximadamente el 0,7 % del total mundial. Este bajo porcentaje se confirma por el valor del PIB per cápita medio en este grupo de países cuyo valor es de 414 dólares de Estados Unidos al año, es decir, el 7% del valor medio mundial que se sitúa en torno a los 3 980 dólares de Estados Unidos al año. El nivel de crecimiento del PIB al principio de los años 90 ha sido poco alentador, simplemente el 1,2% de media, y durante estos años al menos 9 países han experimentado una disminución de su PIB tanto en valor absoluto como en términos reales. La tasa de crecimiento del PIB para muchos países se encuentra por debajo incluso del crecimiento de la población. Como los precios de sus exportaciones de bienes básicos y servicios está disminuyendo (en términos reales), la mayoría de los PMA tienen hoy en día una situación económica peor que hace 30 años.
- c) **Nivel de dependencia económica a la que están sujetos estos países.** Un indicador fundamental es el nivel de endeudamiento, que alcanza hasta el 75% del PIB del grupo en su conjunto. Unos ocho países, todos en el África subsahariana, presentan niveles de endeudamiento con un valor superior al doble de su PIB nacional. El coste de mantenimiento de este nivel de endeudamiento, sin entrar a considerar ni siquiera su pago, a menudo es superior a sus ingresos procedentes de los impuestos y las exportaciones. En consecuencia, hay un cierto rechazo por parte de los inversores extranjeros a inyectar más

dinero en estas economías. El nivel de inversión extranjera neto en 1992 fue sólo de 245 millones de dólares de Estados Unidos, equivalente a algo más del 1% del PIB. En algunos países la tendencia reciente ha sido la desinversión, apreciándose un flujo neto negativo de inversión extranjera. Sin embargo, hay dos casos que escapan a esta tendencia, los países con un alto nivel de inversiones por turismo (por ejemplo, Gambia e Islas Salomón) o los países que mantienen lazos muy estrechos con las antiguas potencias coloniales (por ejemplo, Vanuatu y Guinea).

Una de las razones por las que los PMA son incapaces de atraer inversión extranjera directa es su elevada inflación. Ni un solo país, o por lo menos ninguno de aquellos cuyos datos están disponibles, ha logrado mantener una inflación anual inferior al 10% desde 1987 y en ocho de esos países el nivel de inflación ha rebasado el 100% anual.

Abreviaturas

PIB:	Producto Interior Bruto
PNB:	Producto Nacional Bruto
APQLI:	Índice de calidad de vida física aumentado (<i>Aumented Physical Quality of Life Index</i>)
EDI:	Índice de diversificación de la economía (<i>Economic Diversification Index</i>)

ANEXO 2

Resultados del cuestionario

- 1 En la CMDT-94, el Plan de Acción de Buenos Aires incluyó, en el capítulo III, un programa especial para los Países Menos Adelantados.
¿Apoya su país la elaboración de otro programa similar, específico para los PMA durante el periodo 1998-2000? (Márquese una sola respuesta).
28 Sí **0** No
- 2 En caso afirmativo ¿recomendaría usted que dicho programa (marque una sola respuesta)
21 contase con su propio presupuesto específico?
7 utilizase parte del presupuesto global de la BDT para su asistencia técnica regular como se ha hecho durante el periodo 1994-1998?
- 3 Si se adopta un nuevo programa para los PMA como se sugiere en la Cuestión 1 señale las acciones prioritarias en las siguientes áreas (márquense únicamente 4)
15 Reestructuración del sector
16 Planificación
17 Introducción de nuevas tecnologías
14 Gestión
24 Desarrollo de recursos humanos
2 Mantenimiento
14 Desarrollo de las telecomunicaciones rurales
16 Gestión del espectro
0 Otras (indíquense)
- 4 ¿Apoyaría usted la utilización de fondos ad hoc para actividades no previstas durante el periodo 1994-1998? (márquese una sola respuesta)
22 Sí **4** No
- 5 Los PMA se han beneficiado de una gran cantidad de becas durante el periodo 1994-1998. Por favor señale las áreas prioritarias a su juicio para la concesión de dichas becas en el periodo 1998-2002 (señale 2 áreas)
13 Cursos de capacitación individual
24 Capacitación en grupo (cursillos prácticos/seminarios)
9 Participación en los trabajos **de las Comisiones de Estudio**
14 Participación en las conferencias de la UIT

- 6 ¿Qué opinión tiene sobre los resultados en su país de las actividades de la BDT para los PMA? (márquese una sola respuesta)
- 20 Muy útiles
 - 6 Bastante útiles
 - 2 Poca o ninguna repercusión

NOTA - Se enviaron 47 cuestionarios recibándose un total de 28 respuestas.

ANEXO 3
Indicadores seleccionados

1 Indicadores básicos		PMA					
		Población		PIB		Líneas telefónicas principales	
		Total (millones)	Densidad (por km ²)	Total (miles de millones USD)	Per cápita (USD)	Total (miles)	Por cada 100 habitantes
		1996	1996	1995	1995	1996	1996
1	Afganistán	21,41	34	...	...	29,0	0,14
2	Angola	11,19	9	9,1	995	52,4	0,47
3	Bangladesh	120,07	834	29,1	243	316,1	0,26
4	Benin	5,51	49	2,1	387	32,7	0,59
5	Burkina Faso	10,78	39	1,8	170	34,1	0,32
6	Burundi	6,09	219	1,2	195	15,2	0,25
7	Camboya	10,27	57	2,9	286	7,0	0,07
8	Chad	6,52	5	1,1	177	6,0	0,09
9	Rep. Dem. del Congo	46,81	20	7,5	201	36,0 [95]	0,08
10	Etiopía	58,51	48	5,4	95	148,7	0,25
11	Guinea	7,52	31	4,5	686	16,2	0,22
12	Haití	7,34	264	2,7	384	60,0 [95]	0,84
13	Lao (R.D.P.)	4,72	20	1,5	329	26,3	0,56
14	Madagascar	15,35	26	3,2	237	39,4	0,26
15	Malawi	10,11	108	1,5	151	35,5	0,35
16	Malí	11,13	9	2,3	235	21,3	0,19
17	Mozambique	17,80	23	1,5	86	61,2	0,34
18	Myanmar (Unión de)	45,92	68	106,5	2 381	178,6	0,39
19	Nepal	21,13	149	4,2	193	112,6	0,53
20	Níger	9,47	8	1,9	206	15,4	0,16
21	Rwanda	5,40	205	1,2	155	15,0	0,28
22	Sierra Leona	4,30	59	0,9	209	17,2	0,40
23	Somalia	9,82	16	0,9	101	15,0	0,15
24	Sudán	27,29	11	5,8 [94]	211	99,0	0,36
25	Tanzanía	30,80	33	5,3	177	92,8	0,30
26	Togo	4,20	74	1,2	293	24,1	0,57
27	Uganda	20,26	86	6,0	315	47,9	0,24
28	Yemen	15,92	84	7,2	476	204,7	1,29
29	Zambia	8,28	11	4,1	437	77,9	0,94
	Población > 4 M	573,89	32	222,8	418	1 837,2	0,32
30	Bhután	1,81	39	0,3	534	6,1	0,34
31	Cabo Verde	0,40	98	0,3 [94]	876	25,2	6,37
32	República Centroafricana	3,34	5	1,1	339	8,9	0,27
33	Comoras	0,63	339	0,2	466	5,0	0,79
34	Djibouti	0,62	28	0,5	856	8,2	1,32
35	Guinea Ecuatorial	0,41	15	0,2	397	3,7	0,89
36	Eritrea	3,68	39	0,6	161	18,9	0,51
37	Gambia	1,14	107	0,4	350	21,3	1,87
38	Guinea Bissau	1,09	30	0,3	240	7,9	0,73
39	Kiribati	0,08	117	-	550	2,0 [95]	2,60
40	Lesotho	2,08	68	1,0	520	17,8 [95]	0,90
41	Liberia	2,82	25	...	...	4,5	0,16
42	Maldivas	0,26	883	0,3	1 108	16,6	6,30
43	Mauritania	2,35	2	1,1	469	10,2	0,43
44	Santo Tomé y Príncipe	0,14	140	-	358	2,5 [95]	1,97
45	Samoa Occidental	0,17	58	0,1 [92]	916	9,1	5,48
46	Islas Salomón	0,39	13	0,4	949	7,2	1,84
47	Tuvalu	0,01	407	-	1 212	0,5	5,04
48	Vanuatu	0,17	12	0,2	1 406	4,5	2,57
	Población < 4 M	21,59	10	7,1	418	180,1	0,84
	PMA	595,49	29	229,9	418	2 017,3	0,34

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT, Naciones Unidas, FMI, Banco Mundial, OCDE.

2 Líneas telefónicas principales		PMA					
		Líneas telefónicas principales			Líneas telefónicas principales por cada 100 habitantes		
		(miles)		Tasa compuesta de crecimiento anual (porcentaje)			Tasa compuesta de crecimiento anual (porcentaje)
		1990	1996	1990-96	1990	1996	1990-96
1	Afganistán	36,2	29,0	-3,6	0,24	0,14	-9,1
2	Angola	70,0	52,4	-4,7	0,76	0,47	-7,8
3	Bangladesh	241,8	316,1	4,6	0,22	0,26	2,8
4	Benin	14,8	32,7	14,1	0,32	0,59	10,9
5	Burkina Faso	16,2	34,1	13,2	0,18	0,32	9,8
6	Burundi	8,0	15,2	11,4	0,14	0,25	9,5
7	Camboya	5,0	7,0	5,7	0,06	0,07	3,1
8	Chad	4,0	6,0	6,9	0,07	0,09	4,1
9	Rep. Dem. del Congo	34,0	36,0 [95]	1,1	0,09	0,08 [95]	-2,0
10	Etiopía	125,4	148,7	2,9	0,26	0,25	-0,7
11	Guinea	11,3	16,2	6,2	0,20	0,22	1,6
12	Haití	45,0	60,0 [95]	5,9	0,69	0,84 [95]	3,9
13	Lao (R.D.P.)	6,9	26,3	24,9	0,16	0,56	22,5
14	Madagascar	31,5	39,4	3,8	0,27	0,26	-0,9
15	Malawi	26,6	35,5	4,9	0,28	0,35	3,6
16	Malí	11,2	21,3	11,4	0,13	0,19	6,4
17	Mozambique	47,4	61,2	4,3	0,34	0,34	0,4
18	Myanmar (Unión de)	70,1	178,6	16,9	0,17	0,39	15,1
19	Nepal	57,3	112,6	11,9	0,30	0,53	10,2
20	Níger	9,3	15,4	8,8	0,12	0,16	5,2
21	Rwanda	10,4	15,0	6,3	0,15	0,28	11,0
22	Sierra Leona	13,3	17,2	4,4	0,32	0,40	3,8
23	Somalia	15,0	15,0	-	0,17	0,15	-2,0
24	Sudán	62,0	99,0	8,1	0,25	0,36	6,2
25	Tanzanía	73,0	92,8	4,1	0,29	0,30	0,9
26	Togo	10,5	24,1	14,8	0,30	0,57	11,5
27	Uganda	27,9	47,9	9,4	0,17	0,24	6,0
28	Yemen	124,5	204,7	8,6	1,10	1,29	2,6
29	Zambia	65,1	77,9	3,1	0,80	0,94	2,8
Población > 4 M		1 273,7	1 837,2	6,3	0,26	0,32	3,6
30	Bhután	1,9	6,1	21,7	0,37	0,34	-1,8
31	Cabo Verde	8,2	25,2	20,5	2,42	6,37	17,5
32	República Centroafricana	5,0	8,9	10,2	0,17	0,27	7,7
33	Comoras	3,3	5,0	7,3	0,75	0,79	0,7
34	Djibouti	5,7	8,2	6,1	1,10	1,32	3,0
35	Guinea Ecuatorial	1,3	3,7	18,9	0,37	0,89	15,9
36	Eritrea	...	18,9	...	...	0,51	...
37	Gambia	6,2	21,3	23,0	0,67	1,87	18,7
38	Guinea Bissau	6,0	7,9	4,9	0,62	0,73	2,7
39	Kiribati	1,2	2,0 [95]	11,0	1,67	2,60 [95]	9,3
40	Lesotho	12,4	17,8 [95]	7,6	0,69	0,90 [95]	5,4
41	Liberia	9,4	4,5	-11,5	0,36	0,16	-12,9
42	Maldivas	6,2	16,6	17,7	2,89	6,30	13,9
43	Mauritania	5,9	10,2	9,6	0,29	0,43	6,7
44	Santo Tomé y Príncipe	2,2	2,5 [95]	2,6	1,92	1,97 [95]	0,6
45	Samoa Occidental	4,1	9,1	14,2	2,56	5,48	13,5
46	Islas Salomón	4,4	7,2	8,7	1,37	1,84	5,1
47	Tuvalu	0,1	0,5	27,0	1,33	5,04	24,9
48	Vanuatu	2,6	4,5	9,5	1,77	2,57	6,4
Población < 4 M		86,0	180,1	11,0	0,60	0,84	5,8
PMA		1 359,7	2 017,3	6,6	0,27	0,34	4,0

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

4 Red telefónica local

PMA

		Líneas telefónicas principales				Averías por cada 100 líneas principales al año
		Capacidad utilizada (porcentaje)	Automáticas (porcentaje)	Digitales (porcentaje)	Residenciales (porcentaje)	
		1996	1996	1996	1996	
1	Afganistán	85,3 [93]	...	- [95]	...	...
2	Angola	69,4 [95]	...	-	93,0 [95]	...
3	Bangladesh	81,5	93,0 [95]	22,0 [95]	...	598,2 [95]
4	Benin	72,9 [95]	100,0	70,0	65,0 [95]	76,0 [95]
5	Burkina Faso	78,3 [95]	99,5 [95]	86,3	...	83,4 [95]
6	Burundi	79,4	100,0	99,0 [95]	56,0	19,0
7	Camboya	33,9 [95]	100,0	94,0	...	140,0 [95]
8	Chad	59,4	100,0	100,0	40,2	81,1
9	Rep. Dem. del Congo	53,2 [95]	89,3 [95]	56,4 [95]	23,0 [95]	7,0 [95]
10	Etiopía	78,2	90,0	38,1	62,0	...
11	Guinea	49,1	100,0	79,6	58,0	937,5
12	Haití	80,0 [95]	100,0	94,0 [95]	65,0 [95]	...
13	Lao (R.D.P.)	88,7 [93]	97,0 [93]	96,0	43,0 [93]	...
14	Madagascar	78,9 [94]	90,0 [93]	0,8	40,4 [94]	...
15	Malawi	50,1	98,0	55,4	43,5	...
16	Malí	75,5 [95]	96,2 [95]	84,0	30,1 [95]	...
17	Mozambique	61,4 [95]	98,0 [95]	97,3	51,0 [95]	43,6 [95]
18	Myanmar (Unión de)	80,9	78,5	55,9	72,0	179,0
19	Nepal	87,4 [94]	99,3 [94]	99,8	86,0 [94]	200,0 [94]
20	Níger	51,0 [95]	93,4 [95]	57,5	...	80,0 [93]
21	Rwanda	...	100,0	100,0	...	...
22	Sierra Leona	73,7 [95]	99,5 [95]	88,0	63,0	10,4
23	Somalia	...	...	...	...	...
24	Sudán	82,5	94,6 [94]	50,0	40,0	20,0 [94]
25	Tanzanía	70,4 [95]	88,0 [95]	56,6	49,7 [95]	201,0 [94]
26	Togo	92,1	100,0	100,0	70,0	20,0
27	Uganda	70,8	95,9	75,2	35,0 [95]	90,0
28	Yemen	77,1 [95]	100,0	95,7	61,5 [95]	...
29	Zambia	60,3	100,0	70,9	48,1	144,0
	Población > 4 M	74,3	93,4	60,1	58,9	261,2
30	Bhután	73,3 [93]	100,0	78,9	80,0 [93]	67,0 [93]
31	Cabo Verde	78,7	100,0	63,0	83,5	40,3
32	República Centroafricana	84,7 [95]	100,0	97,7	57,0 [94]	...
33	Comoras	46,8 [95]	100,0	9,4	78,0 [95]	60,0 [95]
34	Djibouti	80,6	100,0	100,0	63,0	94,0
35	Guinea Ecuatorial	100,0 [95]	...	- [94]	70,0 [95]	50,0 [95]
36	Eritrea	79,0	98,0	82,0	60,0	1,0
37	Gambia	83,6 [95]	100,0	100,0	66,0 [95]	45,1 [94]
38	Guinea Bissau	33,3 [95]	100,0	46,0	68,0 [95]	...
39	Kiribati	79,1 [95]	100,0	100,0	49,0 [95]	95,0 [95]
40	Lesotho	76,1 [95]	97,6 [95]	95,3 [95]	40,1 [95]	...
41	Liberia	...	...	...	...	...
42	Maldivas	79,2 [95]	100,0	100,0	68,3	34,3 [95]
43	Mauritania	70,5 [95]	94,6 [95]	99,0	42,0 [95]	327,0 [95]
44	Santo Tomé y Príncipe	72,1 [95]	100,0	95,0 [94]	70,0 [95]	76,0 [95]
45	Samoa	86,7 [94]	100,0	100,0	80,0 [94]	...
46	Islas Salomón	100,0 [95]	100,0	100,0	...	...
47	Tuvalu	42,0 [95]	100,0	100,0	70,0 [95]	...
48	Vanuatu	51,4 [95]	100,0	100,0	...	56,0 [95]
	Población < 4 M	72,7	99,2	84,6	64,8	65,3
	PMA	74,2	94,0	62,2	59,5	242,4

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

5		Teleaccesibilidad				PMA	
		Líneas principales residenciales			Teléfonos de pago		
		Hogares (miles)	Total (miles)	Por cada 100 hogares	Líneas principales por cada 100 habitantes	Total (miles)	Por cada 1000 habitantes
		1996	1996	1996	1996	1996	1996
1	Afganistán	3 400	...	...	0,14	...	...
2	Angola	2 180	55,8 [95]	2,7	0,47	...	...
3	Bangladesh	21 500	...	...	0,26	3,41	0,03
4	Benin	879	18,3 [95]	2,1	0,59	0,27 [95]	0,05
5	Burkina Faso	1 809	...	...	0,32	0,15 [95]	0,01
6	Burundi	1 242	8,5	0,7	0,25	0,11	0,02
7	Camboya	1 687	...	...	0,07	0,07 [95]	0,01
8	Chad	1 515	2,4	0,2	0,09	0,06	0,01
9	Rep. Dem. del Congo	5 975	8,3 [95]	0,1	0,08 [95]	0,50 [95]	0,01
10	Etiopía	14 076	92,2	0,7	0,25	1,55	0,03
11	Guinea	1 710	9,4	0,5	0,22	0,11	0,01
12	Haití	...	39,0 [95]	...	0,84 [95]	0,02 [95]	-
13	Lao (R.D.P.)	900	3,7 [93]	0,5	0,56	0,09	0,02
14	Madagascar	2 750	13,6 [94]	0,5	0,26	0,04 [95]	-
15	Malawi	1 278	15,4	1,2	0,35	0,51	0,05
16	Malí	1 800	5,2 [95]	0,3	0,19	0,30 [95]	0,03
17	Mozambique	4 136	30,5 [95]	0,8	0,34	0,12 [94]	0,01
18	Myanmar (Unión de)	9 113	128,6	1,4	0,39	0,98	0,02
19	Nepal	3 373	65,0 [94]	1,8	0,53	0,49 [94]	0,02
20	Níger	1 572	...	...	0,16	0,07 [95]	0,01
21	Rwanda	1 520	...	...	0,28	...	...
22	Sierra Leona	691	10,8	1,6	0,40	0,22	0,05
23	Somalia	...	...	...	0,15	...	...
24	Sudán	4 539	39,6	0,9	0,36	0,04 [95]	-
25	Tanzanía	5 631	44,9 [95]	0,8	0,30	0,59 [95]	0,02
26	Togo	699	16,8	2,4	0,57	0,19	0,05
27	Uganda	4 260	13,6 [95]	0,3	0,24	0,80	0,04
28	Yemen	2 362	115,0 [95]	5,1	1,29	0,11 [93]	0,01
29	Zambia	1 650	37,5	2,3	0,94	0,45	0,05
Población > 4 M		102 246	774,3	1,1	0,32	11,23	0,02
30	Bhután	416	3,0 [93]	2,4	0,34	0,02 [94]	0,04
31	Cabo Verde	70	21,1	30,2	6,37	0,21	0,54
32	República Centroafricana	563	4,2 [94]	0,8	0,27	0,07 [95]	0,02
33	Comoras	128	3,5 [95]	3,4	0,79	0,05 [95]	0,10
34	Djibouti	117	5,1	4,4	1,32	0,06	0,10
35	Guinea Ecuatorial	...	1,8 [95]	...	0,89	- [95]	0,01
36	Eritrea	736	11,4	1,5	0,51	0,13	0,04
37	Gambia	120	12,7 [95]	10,8	1,87	0,23 [95]	0,21
38	Guinea Bissau	157	5,0 [95]	3,3	0,73	...	...
39	Kiribati	11	1,0 [95]	9,0	2,60 [95]	0,02 [94]	0,21
40	Lesotho	400	7,1 [95]	1,8	0,90 [95]	0,15 [95]	0,08
41	Liberia	...	...	...	0,16	...	...
42	Maldivas	35	11,3	32,3	6,30	0,09	0,35
43	Mauritania	460	3,9 [95]	0,9	0,43	0,20 [95]	0,09
44	Santo Tomé y Príncipe	33	1,8 [95]	5,5	1,97 [95]	0,04 [95]	0,35
45	Samoa	30	6,2 [94]	20,8	5,48	0,05 [94]	0,30
46	Islas Salomón	54	...	...	1,84	0,13	0,34
47	Tuvalu	1	0,4 [95]	25,2	5,04	0,01 [95]	0,70
48	Vanuatu	32	...	...	2,57	0,06 [95]	0,34
Población < 4 M		3 363	99,4	3,3	0,84	1,53	0,10
PMA		105 609	873,7	1,2	0,34	12,76	0,02

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

6		Líneas principales urbanas					PMA
		Ciudad más grande					
		Población como porcentaje del total	Líneas principales		Densidad telefónica	Densidad telefónica del resto del país	Densidad telefónica global del país
			(miles)	Como porcentaje del total			
		1996	1996	1996	1996	1996	1996
1	Afganistán	7,8 [95]	...	...	...	...	...
2	Angola	18,6 [95]	35,3 [93]	66,2	2,29	0,21	0,52
3	Bangladesh	5,5 [95]	179,0	56,6	...	...	0,26
4	Benin	10,8 [95]	19,3 [95]	68,3	3,25	0,18	0,52
5	Burkina Faso	7,9 [95]	20,0 [95]	66,6	2,42	0,10	0,29
6	Burundi	4,9	13,4	88,1	4,46	0,03	0,25
7	Camboya	9,4 [95]	4,4 [95]	81,6	0,46	0,01	0,05
8	Chad	12,7	4,8	80,4	0,58	0,02	0,09
9	Rep. Dem. del Congo	7,9 [95]	19,4 [95]	53,8	0,56	0,04	0,08
10	Etiopía	3,6	94,8	63,7	4,55	0,10	0,25
11	Guinea	16,0	6,2 [95]	57,2	0,52	0,09	0,16
12	Haití	14,5 [95]	24,3 [95]	40,5	2,34	0,58	0,84
13	Lao (R.D.P.)	9,0 [95]	23,7	90,2	...	...	0,56
14	Madagascar	30,8 [95]	19,1 [94]	56,7	0,46	0,16	0,26
15	Malawi	12,9	16,4	46,2	1,26	0,22	0,35
16	Malí	7,5 [95]	12,0 [95]	69,9	1,63	0,06	0,17
17	Mozambique	9,0 [95]	36,8 [95]	61,4	2,35	0,15	0,34
18	Myanmar (Unión de)	7,5	81,6	45,7	2,36	0,23	0,39
19	Nepal	3,4 [95]	51,0 [94]	67,4	6,94	0,12	0,35
20	Níger	6,4 [95]	10,3	67,2	...	...	0,16
21	Rwanda	2,8 [95]	...	...	...	...	...
22	Sierra Leona	16,2 [95]	14,5 [95]	87,5	1,99	0,06	0,37
23	Somalia	8,6 [95]	...	...	...	...	...
24	Sudán	13,3 [95]	80,0	80,8	...	...	0,36
25	Tanzanía	6,1 [95]	39,7 [95]	44,0	2,19	0,18	0,30
26	Togo	20,2	18,5	77,1	2,18	0,16	0,57
27	Uganda	4,5	30,9	64,5	3,40	0,09	0,24
28	Yemen	6,5 [95]	69,8 [95]	37,3	7,12	0,83	1,24
29	Zambia	18,1	33,6	43,0	2,24	0,66	0,94
	Población > 4 M	8,1	958,7	56,6	2,11	0,17	0,32
30	Bhután	2,9 [95]	2,5 [93]	65,8	11,94	0,25	0,70
31	Cabo Verde	21,2 [95]	8,4	33,4	...	...	6,37
32	República Centroafricana	17,1 [95]	7,1 [95]	91,2	1,24	0,02	0,23
33	Comoras	4,8 [95]	2,4 [95]	54,0	10,15	0,44	0,90
34	Djibouti	61,3 [95]	7,6 [95]	100,0	2,13	-	1,31
35	Guinea Ecuatorial	13,0 [95]	1,5 [95]	59,6	2,88	0,29	0,63
36	Eritrea	12,6	14,7	77,9	3,18	0,13	0,51
37	Gambia	17,5 [95]	7,2 [95]	37,3	3,67	1,31	1,73
38	Guinea Bissau	6,6 [95]	...	...	...	...	...
39	Kiribati	32,1 [95]	1,1 [95]	54,1	4,38	1,75	2,60
40	Lesotho	8,6 [95]	10,9 [95]	61,5	6,44	0,38	0,90
41	Liberia	23,7 [95]	...	...	...	...	...
42	Maldivas	25,8 [95]	13,3	80,2	...	...	6,30
43	Mauritania	24,1 [95]	7,6 [95]	81,7	1,37	0,10	0,41
44	Santo Tomé y Príncipe	33,9 [95]	2,1 [95]	84,1	4,90	0,47	1,97
45	Samoa	21,1 [95]	6,8 [94]	86,5	19,29	0,78	4,62
46	Islas Salomón	10,4 [95]	4,0 [95]	61,1	10,19	0,75	1,73
47	Tuvalu	40,6 [93]	1,2 [95]	238,1	...	...	5,04
48	Vanuatu	10,7 [95]	...	...	...	...	...
	Población < 4 M	17,3	98,3	64,5	2,97	0,28	0,96
	PMA	8,4	1 057,0	57,2	2,17	0,18	0,34

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

8 Abonados a telefonía celular

PMA

		Abonados a telefonía móvil celular					
		(miles)		Tasa compuesta de crecimiento anual (porcentaje)	Por cada 100 habitantes	Como porcentaje del total de abonados telefónicos	Porcentaje digital
		1990	1996	1990-96	1996	1996	1996
1	Afganistán	-	- [95]	-	-	- [95]	-
2	Angola	-	3,3	-	0,03	5,9	-
3	Bangladesh	-	2,5 [95]	-	-	0,9 [95]	-
4	Benin	-	2,7	-	0,05	7,6	-
5	Burkina Faso	-	0,2	-	-	0,5	...
6	Burundi	-	0,5	-	0,01	3,3	-
7	Camboya	-	20,1	-	0,20	74,2	-
8	Chad	-	-	-	-	-	-
9	Rep. Dem. del Congo	-	10,0 [95]	-	0,02	21,7 [95]	-
10	Etiopía	-	-	-	-	-	-
11	Guinea	-	1,0	-	0,01	5,5	-
12	Haití	-	-	-	-	-	-
13	Lao (R.D.P.)	-	3,8	-	0,08	12,6	-
14	Madagascar	-	-	-	-	0,1	...
15	Malawi	-	3,7	-	0,04	9,4	100,0
16	Malí	-	1,2	-	0,01	5,3	100,0
17	Mozambique	-	-	-	-	-	-
18	Myanmar (Unión de)	-	7,3	-	0,02	3,9	75,0
19	Nepal	-	-	-	-	-	-
20	Níger	-	-	-	-	-	-
21	Rwanda	-	-	-	-	-	-
22	Sierra Leona	-	-	-	-	-	-
23	Somalia	-	-	-	-	-	-
24	Sudán	-	2,2	-	0,01	2,2	100,0
25	Tanzanía	-	12,0	-	0,04	11,5	-
26	Togo	-	-	-	-	-	-
27	Uganda	-	4,0	-	0,02	7,7	100,0
28	Yemen	-	8,8	-	0,06	4,1	-
29	Zambia	-	2,7	-	0,03	3,4	-
	Población > 4 M	-	85,9	-	0,02	4,7	0,2
30	Bhután	-	-	-	-	-	-
31	Cabo Verde	-	-	-	-	-	-
32	República Centroafricana	-	0,5	-	0,01	5,0	-
33	Comoras	-	-	-	-	-	-
34	Djibouti	-	0,1	-	0,02	1,3	-
35	Guinea Ecuatorial	-	0,1	-	0,01	1,6	...
36	Eritrea	-	-	-	-	-	-
37	Gambia	-	3,1	-	0,27	12,7	-
38	Guinea Bissau	-	-	-	-	-	-
39	Kiribati	-	-	-	-	-	-
40	Lesotho	-	1,3	-	0,06	6,6	...
41	Liberia	-	-	-	-	-	-
42	Maldivas	-	-	-	0,01	0,1	-
43	Mauritania	-	-	-	-	-	-
44	Santo Tomé y Príncipe	-	-	-	-	-	-
45	Samoa	-	-	-	-	-	-
46	Islas Salomón	-	0,3	-	0,08	4,4	-
47	Tuvalu	-	- [95]	-	-	- [95]	-
48	Vanuatu	-	0,2	-	0,09	3,3	-
	Población < 4 M	-	5,5	-	0,03	3,0	-
	PMA	-	91,4	-	0,02	4,5	0,2

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

13 Personal de telecomunicaciones		Personal de telecomunicaciones			PMA		
		Personal de telecomunicaciones			Líneas principales por empleado		
		(miles)		Tasa compuesta de crecimiento anual (porcentaje)			Tasa compuesta de crecimiento anual (porcentaje)
		1990	1996	1990-96	1990	1996	1990-96
1	Afganistán	1,6	...	...	23	...	...
2	Angola	2,1	2,0	-0,7	34	26	-4,0
3	Bangladesh	19,2	19,3 [95]	0,1	13	15 [95]	3,3
4	Benin	1,3	1,3	0,9	12	25	13,1
5	Burkina Faso	1,1	1,2	1,7	15	28	11,3
6	Burundi	0,5	0,6	2,5	16	26	8,7
7	Camboya	...	0,7	...	...	10	...
8	Chad	0,4	0,4	-2,1	10	16	9,1
9	Rep. Dem. del Congo	...	1,9 [95]	...	...	19 [95]	...
10	Etiopía	5,9	5,5	-1,4	21	27	4,3
11	Guinea	1,2	0,8	-5,1	10	19	11,9
12	Haití	2,0	2,6 [95]	5,0	22	23 [95]	0,9
13	Lao (R.D.P.)	0,8	0,9	2,4	9	29	22,1
14	Madagascar	3,1	3,3	1,1	10	12	2,6
15	Malawi	1,6	4,5	18,4	16	8	-11,4
16	Malí	1,6	1,4	-2,2	7	16	13,9
17	Mozambique	2,7	2,4	-2,1	17	25	6,6
18	Myanmar (Unión de)	6,5	7,2	1,8	11	25	14,8
19	Nepal	3,5	3,8	1,2	16	30	10,6
20	Níger	...	1,2	...	...	13	...
21	Rwanda	0,6	0,8 [94]	7,6	18	20 [94]	1,9
22	Sierra Leona	0,9	1,0	1,0	15	18	3,3
23	Somalia	...	...	...	...	...	...
24	Sudán	...	2,6	...	...	38	...
25	Tanzanía	4,9	4,8	-0,2	15	19	4,3
26	Togo	0,6	0,9	6,1	17	28	8,2
27	Uganda	2,2	1,3	-7,9	13	36	18,9
28	Yemen	3,1	3,6	2,2	40	57	6,3
29	Zambia	3,7	3,3	-2,3	17	24	5,4
Población > 4 M		71,0	79,1	0,8	16	22	5,5
30	Bhután	...	0,5	...	...	12	...
31	Cabo Verde	...	0,4	...	...	65	...
32	República Centroafricana	0,4	0,4	1,8	14	23	8,2
33	Comoras	0,2	0,1	-7,1	14	34	15,5
34	Djibouti	0,5	0,5	1,4	12	16	4,7
35	Guinea Ecuatorial	...	0,1	...	...	34	...
36	Eritrea	...	0,5	...	...	35	...
37	Gambia	0,5	0,8	5,6	11	28	16,4
38	Guinea Bissau	0,2	0,3	1,8	26	32	3,1
39	Kiribati	0,1	0,1 [95]	1,0	12	20 [95]	9,9
40	Lesotho	0,8	0,8 [95]	0,6	16	22 [95]	6,9
41	Liberia	1,0	...	...	9	...	...
42	Maldivas	0,2	0,4	10,8	26	37	6,2
43	Mauritania	0,4	0,4	1,8	15	23	7,7
44	Santo Tomé y Príncipe	0,2	0,2 [94]	-5,4	11	15 [94]	8,7
45	Samoa	0,2	0,2 [94]	-3,1	21	45 [94]	21,1
46	Islas Salomón	0,3	0,3	0,5	17	27	8,1
47	Tuvalu	-	0,1 [95]	19,7	5	9 [95]	11,3
48	Vanuatu	...	0,2	...	...	26	...
Población < 4 M		5,0	6,2	1,9	14	28	11,9
PMA		76,0	85,3	0,8	16	23	6,0

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

14 Ingresos por los servicios de telecomunicaciones

PMA

		Ingresos por los servicios de telecomunicaciones						
		Total (en millones de USD)	Tasa compuesta crecimiento		Por habitante (\$ USD)	Por línea principal (\$ USD)	Por empleado (\$ USD)	Como porcentaje del PIB
			1996	1990-96				
1	Afghanistan
2	Angola	[94] 203,4	30,7	19,1	3 698	91 871	...	...
3	Bangladesh	200,4	6,9	1,7	634	...	0,8	...
4	Benin	36,2	6,7	6,6	1 107	27 257	1,6	...
5	Burkina Faso	41,8	2,8	3,9	1 229	34 189	2,1	...
6	Burundi	16,4	8,4	2,7	1 079	28 535	1,7	...
7	Camboya	205,8	...	20,0	29 511	294 813	0,8	...
8	Chad	7,6	-11,9	1,2	1 264	20 508	0,9	...
9	Rep. Dem. del Congo	...	...	...	...	...	...	...
10	Etiopía	78,0	1,0	1,3	524	14 272	1,3	...
11	Guinea	25,2	-0,9	3,4	1 555	29 787	0,4	...
12	Haití	[95] 78,1	...	10,9	1 301	30 028	2,8	...
13	Lao (R.D.P.)	18,6	45,8	3,9	709	20 862	0,9	...
14	Madagascar	39,9	7,8	2,6	1 012	12 137	0,9	...
15	Malawi	[95] 13,3	-16,3	1,4	386	3 316	0,9	...
16	Malí	56,3	7,8	5,1	2 646	41 515	1,9	...
17	Mozambique	58,0	3,9	3,3	948	23 998	4,2	...
18	Myanmar (Unión de)	320,1	31,9	7,0	1 792	44 433	0,2	...
19	Nepal	37,9	8,1	1,8	337	10 094	0,9	...
20	Níger	17,5	-4,8	1,8	1 138	14 544	1,0	...
21	Rwanda	[93] 12,2	-17,9	1,6	1 016	18 763	0,8	[93]
22	Sierra Leona	15,4	29,6	3,6	896	15 899	1,9	...
23	Somalia	...	...	...	...	...	...	...
24	Sudán	21,9	...	0,8	221	8 297	0,3	[94]
25	Tanzanía	71,9	4,4	2,3	775	14 985	1,3	...
26	Togo	38,9	7,0	9,3	1 618	45 248	2,6	...
27	Uganda	43,4	7,0	2,1	905	32 192	0,8	...
28	Yemen	149,9	21,0	9,4	732	42 057	1,5	...
29	Zambia	108,6	1,9	13,1	1 393	33 303	2,5	...
Población > 4 M		1 916,5	9,8	3,9	1 092	29 838	0,7	
30	Bhután	3,3	...	1,8	548	6 715	1,0	...
31	Cabo Verde	24,5	11,7	61,8	970	62 889	7,2	[94]
32	República Centroafricana	17,3	10,3	5,2	1 933	43 803	1,3	...
33	Comoras	7,3	21,9	11,5	1 463	49 217	1,9	...
34	Djibouti	20,6	-0,1	33,4	2 526	40 056	4,2	...
35	Guinea Ecuatorial	5,6	...	13,8	1 540	51 809	...	...
36	Eritrea	17,4	...	4,7	922	32 670	2,3	...
37	Gambia	16,7	6,1	14,6	781	21 942	4,8	...
38	Guinea Bissau	11,5	8,8	10,5	1 447	45 866	4,5	...
39	Kiribati	[95] 3,2	8,3	41,1	1 584	31 140	7,5	...
40	Lesotho	[95] 13,2	-1,3	6,7	742	16 576	1,3	...
41	Liberia	...	...	...	...	...	...	...
42	Maldivas	26,8	...	102,1	1 621	60 332	6,9	...
43	Mauritania	27,4	8,5	11,7	2 689	61 949	2,3	...
44	Santo Tomé y Príncipe	[95] 2,4	...	19,1	971	...	5,3	...
45	Samoa	[94] 6,7	6,3	39,8	862	38 654	...	...
46	Islas Salomón	14,3	19,0	36,5	1 981	53 107	3,9	...
47	Tuvalu	[95] 0,5	19,9	51,9	1 029	9 602	...	...
48	Vanuatu	...	...	...	...	...	...	...
Población < 4 M		218,8	7,2	11,8	1 289	36 816	2,9	
PMA		2 135,3	9,5	4,1	1 109	30 485	0,7	

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.

15 Inversiones en telecomunicaciones

PMA

		Inversiones en telecomunicaciones				Como
		Total (millones de \$ USD)	Por habitante (\$ USD)	Por línea principal (\$ USD)	Como porcentaje de los ingresos	porcentaje de la formación bruta de capital fijo
		1996	1996	1996	1996	1995
1	Afghanistan	...	...	...	...	...
2	Angola	...	...	...	...	...
3	Bangladesh	[95] 110,7	0,9	386	50,0	2,3
4	Benin	[95] 17,3	3,2	613	52,4	4,5
5	Burkina Faso	[95] 11,9	1,1	396	32,0	3,9
6	Burundi	3,4	0,6	223	20,7	2,1
7	Camboya	...	...	...	...	...
8	Chad	13,7	2,1	2 279	180,3	7,5 [93]
9	Rep. Dem. del Congo	...	...	...	...	...
10	Etiopía	[95] 7,6	0,1	54	10,5	0,9
11	Guinea	40,0	5,3	2 466	158,6	4,6
12	Haití	...	...	...	...	...
13	Lao (R.D.P.)	18,8	4,0	715	100,9	...
14	Madagascar	[95] 17,8	1,3	546	58,8	5,1
15	Malawi	...	...	...	...	...
16	Malí	[95] 17,9	1,8	1 045	42,0	3,0
17	Mozambique	[95] 22,2	1,3	370	35,4	2,4
18	Myanmar (Unión de)	368,1	8,0	2 061	115,0	2,0
19	Nepal	[94] 11,0	0,5	146	30,0	1,3 [94]
20	Níger	[95] 2,5	0,3	179	12,7	0,8 [93]
21	Rwanda	...	...	...	...	...
22	Sierra Leona	8,7	2,0	504	56,2	10,9
23	Somalia	...	...	...	...	...
24	Sudán	18,0	0,7	182	82,4	...
25	Tanzanía	[95] 5,0	0,2	55	7,1	0,5
26	Togo	10,3	2,4	427	26,4	1,1
27	Uganda	29,1	1,4	607	67,0	2,3
28	Yemen	[95] 40,5	2,7	217	36,3	2,0
29	Zambia	[95] 10,6	1,1	138	10,4	3,2
Población > 4 M		784,9	1,8	534	58,3	2,2
30	Bhután	...	...	...	...	...
31	Cabo Verde	14,3	36,1	567	58,5	3,6 [93]
32	República Centroafricana	[95] 1,2	0,4	151	8,0	0,7
33	Comoras	[95] 1,6	3,2	351	34,8	4,3 [93]
34	Djibouti	2,2	3,5	265	10,5	7,1
35	Guinea Ecuatorial	...	...	...	...	...
36	Eritrea	12,8	3,5	675	73,2	...
37	Gambia	[94] 3,4	3,2	187	18,5	5,0 [94]
38	Guinea Bissau	...	...	...	...	...
39	Kiribati	[95] 0,1	0,9	37	2,3	...
40	Lesotho	[95] 5,8	2,9	328	44,2	0,6
41	Liberia	...	...	...	...	...
42	Maldivas	16,7	63,3	1 005	62,0	...
43	Mauritania	[95] 12,4	5,4	1 340	49,7	6,9 [94]
44	Santo Tomé y Príncipe	[94] 0,4	3,4	172	10,8	1,7 [94]
45	Samoa	...	...	...	...	...
46	Islas Salomón	2,6	6,8	368	18,5	...
47	Tuvalu	[94] 0,2	24,6	489	55,0	...
48	Vanuatu	...	...	...	...	...
Población < 4 M		73,7	5,0	531	39,4	2,2
PMA		858,6	1,9	533	56,0	2,2

NOTA - Para comparar los datos y determinar su cobertura, véanse las notas técnicas.

Fuente: UIT.