



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

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

Documento 74-S
24 de febrero de 1998
Original: inglés

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

Para acción

Puntos del orden del día: 2.3, 1.3

SESIÓN PLENARIA

Asociaciones de Telecomunicaciones de las Islas del Pacífico

ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES
EN LOS PAÍSES INSULARES DEL PACÍFICO

ÍNDICE

	Página
1 Introducción.....	3
2 Estado actual de desarrollo de las telecomunicaciones en los países insulares del Pacífico.....	4
2.1 Islas Cook.....	4
2.2 Estados Federados de Micronesia.....	5
2.3 Fiji.....	6
2.4 Kiribati.....	8
2.5 Islas Marshall.....	9
2.6 Nauru.....	10
2.7 Niue.....	10
2.8 Palau.....	11
2.9 Papua Nueva Guinea.....	12
2.10 Islas Salomón.....	13
2.11 Tonga.....	14
2.12 Tuvalu.....	15

	Página
2.13 Samoa Occidental.....	16
3 La UIT y el desarrollo de las telecomunicaciones en la región del Pacífico	17
4 Expectativas futuras	18
5 Lista de prioridades	18
6 Conclusión	19

1 Introducción

En primer lugar permítanme agradecer a nuestros huéspedes y al pueblo de Malta por su bienvenida a este magnífico país. Asimismo, quisiera agradecer a la UIT por haber brindado a los Estados insulares del Pacífico la oportunidad de manifestar su opinión y sugerir modalidades de colaboración entre la UIT y los Estados del Pacífico. La Oficina de la UIT en Bangkok se ha esforzado activa e infatigablemente por hacer que se escuche la voz de las naciones del Pacífico. Tengo que dar las gracias también a los países insulares del Pacífico por haber elegido a Papua Nueva Guinea y a mí, personalmente, para transmitir sus opiniones. Gracias a todos.

La Región del Océano Pacífico cubre una tercera parte del planeta formada por miles de islas dispersas a lo largo de unos 54 millones de kilómetros cuadrados de océano. La región se caracteriza por sus pequeñas masas insulares, las vastas distancias entre las mismas, su escasa población, y las enormes diferencias entre los países más pequeños y más grandes de la región. (Véase el cuadro 1.)

CUADRO 1

Población, superficie territorial total y cobertura de telecomunicaciones

País/Territorio	Población	Superficie territorial (km ²)	Número de islas pobladas	Islas pobladas sin acceso a las telecomunicaciones
1 Islas Cook	19 100	238	11	3
2 Estados Federados de Micronesia	105 900	607	71	67
3 Fiji	778 450	18 333	99	20
4 Kiribati	78 300	684	23	18
5 Islas Marshall	54 069	176	25	21
6 Nauru	10 600	21	1	0
7 Niue	2 100	259	1	0
8 Palau	16 500	494	5	0
9 Papua Nueva Guinea	3 951 500	462 840	60	50
10 Islas Salomón	367 400	30 303	N/A	N/A
11 Tokelau	1 500	10	3	0
12 Tonga	98 300	691	48	36
13 Tuvalu	9 500	26	9	0
14 Vanuatu	164 100	12 000	80	8
15 Samoa Occidental	163 500	2 935	4	1
Total	5 820 819	529 617	416	203

Debido a la naturaleza de su estructura topográfica, las islas no están bien dotadas de recursos naturales y la mayoría de ellas dependen de la asistencia exterior y de una economía basada en la agricultura y la pesca de subsistencia. Hay ciertas posibilidades de exportación en las esferas de la

minería, la pesca de altura, la manufactura en pequeña escala, el turismo y algunos productos agrícolas especializados, pero los países más pequeños carecen de recursos naturales a los cuales recurrir salvo los que alberga el océano que los rodea.

Dado que la población está dispersa en pequeños focos aislados (a menudo en aldeas con una población inferior a 500 habitantes situadas en lugares extremadamente distantes, a las que no se puede prestar servicio por medios terrenales económicos), el coste que entraña la prestación de servicios de telecomunicaciones es sumamente alto. La ausencia de fuentes fiables de energía eléctrica en esos lugares distantes contribuye a incrementar aún más los costes. Los problemas de la tierra son esenciales para el desarrollo y el mantenimiento de la infraestructura.

En las capitales de estos pequeños Estados insulares del Pacífico, los ingentes costes de la infraestructura necesaria para proporcionar servicios internacionales a una población relativamente reducida determinan la ausencia de economías de escala de las que gozan los países desarrollados. Por ejemplo Rarotonga, capital de las islas Cook, dispone de servicios internacionales completos, pero para una población de sólo 10 000 habitantes.

En general se considera que la infraestructura de telecomunicaciones es uno de los factores fundamentales del desarrollo económico, pero en la región del Pacífico es mucho más que eso: es el cordón umbilical de las dispersas naciones insulares. Por consiguiente, el desarrollo de las telecomunicaciones constituye una elevada prioridad para todos los países de la región.

La infraestructura actualmente disponible en el Pacífico se ha establecido en gran medida gracias a la ayuda externa y se basa principalmente en sistemas de satélite, con un número limitado de proveedores de servicios. Por lo tanto, el desarrollo de las telecomunicaciones en este entorno supone un proceso prolongado, complejo y costoso. Al mismo tiempo, el coste de explotación de las redes en los países en desarrollo del Pacífico sigue estando muy por encima de la media mundial, lo que limita aún más la capacidad de las pequeñas empresas de telecomunicaciones para ampliar el alcance de sus servicios. Como resultado de ello, alrededor de la mitad de las islas pobladas de los países en desarrollo del Pacífico aún no tienen acceso a servicios básicos de telecomunicaciones, según se indica en el cuadro 1.

En las siguientes secciones de este documento se describe sucintamente el estado actual de desarrollo de las telecomunicaciones en cada uno de los países en desarrollo de la región del Pacífico.

2 Estado actual de desarrollo de las telecomunicaciones en los países insulares del Pacífico

2.1 Islas Cook

Telecom Cook Islands Ltd (TCI), empresa mixta establecida entre el Gobierno de las islas Cook (40%) y la Telecom Corporation de Nueva Zelandia (60%), presta servicios de telecomunicaciones en las islas Cook. Fundada en 1991, TCI proporciona servicios nacionales e internacionales de telecomunicaciones y goza de derechos de exclusividad para la prestación del servicio hasta el año 2001.

2.1.1 Servicios de telecomunicaciones actuales

TCI proporciona servicios de telecomunicaciones a nivel local, nacional e internacional.

La red primaria, formada por una estación terrena de norma B que sirve como cabeza de línea internacional y una central para siete estaciones terrenas distantes de norma D-1, situadas en cada una de las islas más pobladas.

El acceso internacional se obtiene a través de un enlace a velocidad de transmisión de datos intermedia (IDR) de 2 Mb/s con la cabecera de Auckland en Nueva Zelanda. La red interna de satélite funciona a través de la red PACT DAMA de Telstra, que utiliza en total 57 módems dispersos a lo largo de la red. La red nacional permite efectuar comunicaciones entre las islas, así como con destinos internacionales.

La red de conmutación está totalmente digitalizada; Rarotonga obtiene servicios por medio de una central telefónica NEAX (NEC) 61E, y las otras islas por medio de centrales RECOM RDX. La red de transmisión básica de TCI es de fibra óptica, y cubre dos terceras partes de la arteria principal de tráfico de Rarotonga. Entre las otras funciones de TCI figura la prestación y el mantenimiento de los siguientes servicios:

Marítimo en ondas decimétricas y métricas	Móvil terrestre en ondas métricas	Radiocomunicaciones fijas en ondas decamétricas	Burofax
Télex	Servicio postal	Radiobúsqueda	Servicios celulares
PBAX	Licencias para radiocomunicaciones	Gestión de frecuencias	

Radiodifusión y televisión

2.1.2 Planes de desarrollo

Perfeccionar los restantes enlaces de comunicaciones insulares, para pasar de las transmisiones en ondas decamétricas a las transmisiones por satélite.

Modernizar la red DAMA nacional, para pasar del sistema analógico al digital.

Promover los servicios Internet.

Investigar la viabilidad de introducir la RDSI-BA para atender la demanda futura.

Tener en cuenta la evolución de los sistemas de computadores personales (PCS) y las ventajas de cara al futuro.

2.2 Estados Federados de Micronesia

El Departamento de Transporte y Comunicaciones de Micronesia es el órgano normativo, y la Corporación de Telecomunicaciones (FSM Telecom), empresa pública creada en 1983, es el único proveedor de servicios de telecomunicaciones en el país.

2.2.1 Servicios de telecomunicaciones

Para prestar servicios de telecomunicaciones, FSM Telecom utiliza cuatro estaciones terrenas Intelsat de norma B situadas en Chuuk, Kosrase, Pohnpei y Yap para las comunicaciones vocales y de datos entre los Estados. Una quinta estación terrena Intelsat de norma A, instalada en la sede de la empresa en Pohnpei, se encarga del encaminamiento del tráfico internacional.

La red de FSM Telecom consta además de una estación DMS-100/200 con dos sistemas a distancia y una estación DMS-300 en Pohnpei; estaciones individuales DMS-10s en Chuuk, Kosrae y Yap; ocho sistemas de posicionamiento de tráfico por operador (*traffic operator position systems-TOPS*); dos sistemas FMT-150; un sistema Meridian Norstar; unas 410 millas de cables subterráneos; 53 millas de cables de fibra óptica subterráneos; y varios teléfonos con enlaces radioeléctricos.

2.2.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

FSM Telecom seguirá invirtiendo en el futuro a largo plazo con miras a mejorar sus servicios. La empresa prevé ampliar el alcance de sus servicios telefónicos para abarcar a las islas más distantes y aisladas, y está considerando la posibilidad de utilizar un sistema de satélite LEO para ofrecer esos servicios.

Dada la creciente importancia de las comunicaciones de datos en todo el mundo, FSM Telecom prevé transformarse en el proveedor de servicios Internet del país. En el marco de este servicio se proporcionará a los clientes acceso a Internet, y también se ofrecerá contenido en la Word Wide Web.

Entre las demás prioridades figuran las siguientes: mejorar el apoyo y el funcionamiento de los servicios, perfeccionar los servicios de telefonía y datos, y seguir reduciendo los costes de las comunicaciones.

2.3 Fiji

La prestación de servicios de telecomunicaciones en las Islas Fiji está a cargo del proveedor nacional de servicios, Telecom Fiji Limited, y del operador internacional, Fiji International Telecommunications Limited (FINTEL).

Telecom Fiji es una sociedad de responsabilidad limitada fundada en 1989 en sustitución del anterior Departamento de Correos y Telecomunicaciones, entonces conocida con el nombre de Fiji Post & Telecommunications Limited. En 1996 se marcó un hito histórico, pues se separaron los servicios postales de las telecomunicaciones, lo que condujo al establecimiento de dos nuevas empresas: Telecom Fiji Ltd y Post Fiji Ltd.

Telecom Fiji tiene licencia para ofrecer servicios de telecomunicaciones en todo el país. En virtud de esa licencia, la empresa goza de monopolio para la prestación de servicios de red; en cambio el mercado de equipos terminales está abierto a la competencia.

FINTEL, el operador internacional, es una empresa mixta establecida entre el Gobierno de Fiji (51%) y Cable & Wireless, plc (49%). FINTEL goza de monopolio para la prestación de servicios de telecomunicaciones internos al público.

2.3.1 Servicios de telecomunicaciones

El acceso internacional se obtiene por medio de la estación terrena de norma A y el terminal de cables submarinos de FINTEL en Suva. En 1991 FINTEL introdujo la tecnología digital por satélite, y sustituyó sus enlaces analógicos por enlaces digitales a velocidad de datos intermedia (IDR). Actualmente la estación terrena de satélite proporciona 17 enlaces IDR con los países del Litoral del Pacífico, a saber: Japón, Hong Kong, Singapur, Australia y Nueva Zelandia. Hacia el Norte, existen enlaces con Canadá y Estados Unidos de América. Las Islas del Pacífico conectadas por medio de enlaces IDR son Tonga, Salomón, Vanuatu y Samoa Occidental. Otras islas están conectadas por medio de sistemas con un solo canal por portadora (SCPC) y a través de la red PACT DAMA.

FINTEL ofrece otros tipos de encaminamiento a través del sistema de cables submarinos ANZCAN con Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Hawai y Canadá, y ese sistema se utiliza como punto de tránsito hacia otros destinos.

Entre los demás servicios que ofrece FINTEL cabe mencionar los siguientes: servicios de datos por circuitos arrendados; datos con conmutación de paquetes; videoconferencia; televisión de uso esporádico; acceso a Internet.

Actualmente Telecom Fiji Ltd tiene una capacidad total de 89 405 líneas de central, de las cuales 71 579 están en servicio (en julio de 1997). Esto es posible gracias a una red de conmutación de centrales Ericsson AXE10 (11 AXE105; 7 EXE104; 20 RSS y 1 REDCOM 380).

La red de enlace central está formada de cables de fibra óptica interconectados con los principales centros urbanos, una planta de cobre entre las redes interurbanas locales, y un enlace digital de microondas que conecta a los principales centros de las islas más importantes. Las pequeñas aldeas rurales utilizan sistemas de radiocomunicaciones con uno o múltiples canales en ondas métricas. La isla de Fiji situada más al norte está conectada con la red nacional por el satélite de la red DAMANET, que es el primer enlace digital de la red Telstra DAMA.

Telecom también proporciona sistemas de comunicaciones empresariales (PABX, etc.), servicios télex, servicios de red de datos digital y de valor añadido.

Vodafone (Fiji) Ltd ofrece servicios de comunicaciones móviles digitales. Vodafone utiliza un conmutador Ericsson GSM (MSC) con 21 estaciones de base que funcionan a través de un solo controlador de estaciones de base (*base station controller*-BSC) para proporcionar cobertura a lo largo de la costa de las principales islas de sur a norte. El servicio está previsto básicamente para los centros comerciales/empresariales y los centros turísticos a lo largo de la Costa Coral. Consta de una sola estación de base conectada a través de la red central de TFL con la división del norte. Gracias a los enlaces de FINTEL con las administraciones internacionales, Vodafone puede ofrecer capacidades de itinerancia mundial.

2.3.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

A partir de su privatización en 1989, Telecom Fiji Limited (TFL) inició un programa de modernización de la red. La principal finalidad del programa era perfeccionar y sustituir la red de enlace y conmutación existente.

Telecom ha sustituido todas las centrales analógicas de los centros urbanos y actualmente el 98% de la red de conmutación es digital. En 1996 Telecom, junto con FINTEL, introdujo el sistema de señalización C7 a través de la red de conmutación en los enlaces tanto nacionales como internacionales, lo que permitió abreviar el tiempo de conexión y conmutación entre las centrales.

Asimismo, la introducción de sistemas de radiocomunicaciones DRMASS en las comunidades rurales fuera de los centros urbanos ha mejorado en gran medida el acceso en zonas en las cuales hasta entonces las comunicaciones eran mediocres. En los enlaces interurbanos más importantes se utilizan sistemas de radiocomunicaciones digitales 140 MB y sistemas de radiocomunicaciones digitales de fibra óptica 140 MB para interconectar los principales centros de conmutación.

Para las comunidades más remotas y distantes se utilizan sistemas de radiocomunicaciones interurbanas, y otras comunidades rurales se conectan a las principales centrales mediante concentradores de líneas.

Entre los nuevos servicios introducidos por Telecom Fiji figuran el servicio gratuito internacional (0800), el servicio de correo vocal, el servicio de tarjeta de llamada y el servicio de radiobúsqueda, y se dispone de un proveedor de servicio Internet.

La conversión de los enlaces analógicos internacionales en las rutas de cables submarinos con Australia y Nueva Zelanda ha mejorado en gran medida la calidad del servicio y también se ha aumentado la capacidad gracias a la utilización de equipos de multiplicación de circuitos.

2.3.3 Futura evolución

Como parte de su plan quinquenal de desarrollo, TFL digitalizará la red de transmisión y conmutación hacia el año 2000, en consonancia con el programa comercial de la empresa.

La demanda de servicios de telecomunicaciones generada por el crecimiento económico en los últimos años es un estímulo para mejorar la fiabilidad de las redes a través de la introducción de tecnologías adecuadas, así como para cumplir las obligaciones de servicio y aumentar la tasa de penetración.

Entre las nuevas tecnologías que se han de introducir figuran los sistemas de bucle local inalámbrico, que servirán para complementar a los servicios en las zonas en las cuales se supera la capacidad disponible o que carecen de infraestructura.

Los dos proveedores de servicios son conscientes de que, para mantenerse al ritmo de los avances tecnológicos, es necesario introducir cambios y mejorar la gestión de los recursos y la capacitación.

2.4 Kiribati

Telecom Services Kiribati Limited (TKSL), empresa mixta entre el Gobierno de Kiribati (51%) y Telstra Ltd de Australia (49%) proporciona los servicios de telecomunicaciones. TKSL se fundó en 1990 con la finalidad de ofrecer servicios nacionales e internacionales de telecomunicaciones.

2.4.1 Servicios de telecomunicaciones existentes

El proveedor en Kiribati es TKSL, que ofrece servicios de telecomunicaciones locales, nacionales e internacionales.

El acceso internacional se proporciona a través de la estación terrena cabeza de línea de Bairiki, que incluye una estación terrena de norma B en el sur de Tarrawa.

El acceso internacional se obtiene mediante un enlace IDR con Sydney, Australia, que posibilita el acceso mundial, y a través de la red PACT DAMA de Telstra con los países insulares del Pacífico. Actualmente la portadora IDR tiene 16 canales portadores, dos de los cuales son portadores de datos especializados.

Kiribati utiliza 8 módems en la red PACT y ofrece el acceso a esta red a sus vecinos insulares del Pacífico.

La red de conmutación está totalmente digitalizada. Esta red consta de tres centrales principales en Bairiki, Betio y Bikenibeu. Kiribati utiliza la central Alcatel E10 como central principal. El conmutador de Bairiki presta servicios al centro comercial de Kiribati, donde habita la mayor parte de la población.

Para las comunicaciones con las 17 islas distantes se siguen utilizando enlaces radioeléctricos en ondas decamétricas agrupados en 6 subestaciones, que proporcionan servicio manual atendido. Recientemente se ha perfeccionado el sistema en ondas decamétricas mediante la incorporación de un sistema de interconexión automático radio-teléfono (Codan). Ello ha permitido la automatización de abonados distantes que efectúan llamadas en la red de conmutación de Tarrawa del Sur.

La isla Kiritimati, situada al oriente, forma parte de las 16 islas del Grupo Line and Phoenix. Esta isla, que actúa como segundo puerto de entrada del país, está conectada a Kiribati a través de una estación terrena de 7,2 metros. Una central ALCATEL E10 de 300 líneas presta servicios a Kiritimati.

2.4.2 Planes de desarrollo

- Perfeccionamiento de los enlaces de comunicaciones en ondas decamétricas con las islas distantes.
- Modernización de la red DAMA nacional, para transformarla de analógica en digital.
- Investigación de la posibilidad de introducir servicios Internet.

2.5 Islas Marshall

En la República de las Islas Marshall, la Administración Nacional de Telecomunicaciones (*National Telecommunications Authority* -NTA) proporciona todos los servicios de telecomunicaciones nacionales e internacionales.

La empresa de propiedad enteramente estatal creada en 1987 fue luego privatizada en 1991 para funcionar como una empresa privada. Desde entonces, NTA está ejecutando un proyecto encaminado a sustituir la infraestructura de telecomunicaciones y ampliar su alcance en todas las Islas Marshall.

2.5.1 Servicios de telecomunicaciones

Todo el tráfico nacional e internacional de NTA se efectúa por satélite. NTA explota dos estaciones terrenas por satélite de norma B en Majuro y Ebeye.

NTA ofrece servicios internacionales directos con Hawái, la región continental de los Estados Unidos, Japón, Guam, Kiribati, Nauru, Fiji, Cooks, Niue, Islas Salomón, Tuvalu, Australia y Nueva Zelanda.

En 1992 NTA inició la conversión de todos los enlaces analógicos en digitales.

La médula de la red de conmutación está en dos conmutadores DMS100/200/300 de Northern Telecom situados en Majuro y Ebeye, que entraron en servicio en 1993. Además, NTA proporciona equipos de conmutación a distancia para aumentar la capacidad y la penetración de los servicios de telecomunicaciones en el Atolón Majuro. Operaciones similares de ampliación efectuadas en Ebeye condujeron a un aumento del número de clientes en las dos islas principales.

En 1994 NTA introdujo su servicio telefónico celular. Se dispone de este servicio en Majuro, Ebeye y Kwajelein. El servicio celular sirve como complemento del servicio de telefonía tradicional cuando no se puede acceder por medios terrestres.

Las comunicaciones con las islas más distantes se efectúan por sistemas de radiocomunicaciones de banda lateral única, y se considerará la introducción de nuevas tecnologías adecuadas para mejorar las comunicaciones con esas comunidades.

Desde la creación de NTA, las telecomunicaciones han evolucionado en las Islas Marshall. NTA tiene la intención de mantener los servicios de telecomunicaciones de la República al ritmo de las tendencias mundiales.

2.6 Nauru

En la República de Nauru el Departamento de Telecomunicaciones del Gobierno proporciona los servicios de telecomunicaciones.

La red nacional está totalmente digitalizada. La médula de la red es un conmutador 5ESS de AT&T que conecta unos 1 500 circuitos residenciales y comerciales, así como la estación terrena de cabeza de línea para las comunicaciones internacionales. El conmutador 5ESS sirve como cabecera para las comunicaciones nacionales e internacionales.

La estación terrena de norma B de Nauru soporta una portadora IDR a múltiples destinos en Australia (Telstra) y los Estados Unidos (AT&T). El servicio de satélite digital utiliza un terminal de acceso integrado de AT&T capaz de comprimir 150 circuitos en la portadora 2MB.

El sistema de radiocomunicaciones celulares nacional utiliza un conmutador analógico Plexsys D200. El sistema admite 72 canales con 800 abonados. La central celular está conectada al conmutador 5ESS a través de enlaces interurbanos de microondas.

2.7 Niue

Telecom Niue proporciona servicios de telecomunicaciones en el país. Se trata de una empresa de propiedad estatal que, con arreglo a lo dispuesto en la Ley de Comunicaciones de 1989, está facultada para explotar las redes y servicios nacionales e internacionales de correos y telecomunicaciones y para controlar y gestionar el espectro de frecuencias radioeléctricas.

Telecom Niue también ofrece un servicio meteorológico y marítimo de estaciones costeras, y ha firmado un contrato con el Departamento de Aviación Civil para ocuparse del mantenimiento de los equipos de comunicaciones y navegación. Telecom Niue proporciona servicios telefónicos modernos a casi todas las viviendas del país. La empresa se sigue desarrollando y ofrece infraestructura de telecomunicaciones a una reducida población de residentes.

2.7.1 Servicios de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones internacionales se proporcionan a través de un enlace a 512 kb/s con Nueva Zelanda, mediante una estación terrena cabeza de línea de norma B. Un cable de fibra óptica a 2 Mb/s interconecta la estación terrena con el centro de conmutación. También hay un único módem en la red PACT DAMA de Telstra.

Se ofrecen servicios télex y telegráficos por un circuito analógico arrendado con Nueva Zelanda. El servicio se proporciona utilizando un equipo de multiplexión NEC TDM que tiene acceso a la central télex de Telecom New Zealand.

Un conmutador telefónico Redcom de 500 líneas proporciona servicios telefónicos a los abonados de la RTPC, tanto nacionales como internacionales. El conmutador también permite prestar otros servicios con intervención de operadora, como el de atención al cliente y la comunicación de averías.

Niue comenzó a prestar servicios celulares en diciembre de 1996. La red celular Harris proporciona cobertura móvil y fija a la totalidad del país, a través de sus dos centros celulares.

2.7.2 Evolución de las telecomunicaciones

El plan quinquenal de desarrollo de Niue hasta 1997 incluyó el perfeccionamiento de los soportes lógicos de la estación terrena de satélite; la mejora del acceso en las ciudades de Makefu y Tuapa, así como estudios sobre la ampliación del servicio telefónico a las aldeas distantes; el aumento de la capacidad de la estación terrena y los sistemas de amplificadores de potencias, además de la introducción de servicios celulares.

Se está llevando a la práctica un proyecto sobre acceso a Internet.

2.8 Palau

Palau National Communications Corporation (PNCC) proporciona servicios de telecomunicaciones en las islas de la República de Palau. La PNCC es una empresa pública fundada en 1982, año en el cual el Gobierno privatizó sus servicios de telecomunicaciones.

La PNCC presta servicios de telecomunicaciones nacionales e internacionales.

2.8.1 Servicios de telecomunicaciones

La mayor parte de la comunidad residencial y comercial de Palau habita en Koror, capital del Estado.

El servicio internacional se proporciona a través de la estación terrena cabeza de línea internacional de Palau. La estación terrena de norma B opera con la región continental de los Estados Unidos, Hawai, Guam y Japón.

Los principales centros de conmutación del país están en Koror y Babeldaob. La principal central, instalada en Babeldaob, es un conmutador digital Lucent. En 1993 se comenzaron a prestar servicios de marcación directa internacional. En Koror hay un módulo de conmutador nacional C7 que está conectado a la central de Babeldaob por un enlace de fibra óptica. Además, a través de la red de fibra óptica se interconectan equipos de portadora a distancia.

La red de distribución nacional sigue siendo de hilo de cobre.

2.8.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

Actualmente PNCC está modernizando y ampliando su red de telecomunicaciones.

Prosigue la instalación de conmutadores digitales y equipos de portadora de abonado. Se está sustituyendo la planta exterior de cobre por una combinación de fibra óptica, cobre y microondas.

En el marco de programa de expansión, se introducirá un segundo conmutador digital AT&T en Koror y se instalarán 14 conmutadores a distancia con las Islas de Peleliu, Kayangei y Angaur. Estos conmutadores se conectarán en cascada con la central de Babeldaob.

Se está instalando una red de fibra óptica SONET para conectar las redes locales a lo largo de todas las islas de Palau. Esto incluye un anillo de fibra óptica alrededor de Babeldaob y en enlace de fibra óptica con Peleliu. Estas facilidades tendrán capacidad para aplicaciones tales como aprendizaje a distancia, telemedicina y televisión por cable.

Los conmutadores a distancia de Kayangei y Angaur se conectarán mediante enlaces radioeléctricos de microondas con las centrales de fibra interconectadas con los principales centros de conmutación de PNCC. Además de perfeccionar la red de distribución de cobre, se está considerando la posibilidad de instalar sistemas inalámbricos en los bucles locales.

Últimamente la PNCC ha introducido servicios Internet que utilizan enlaces a 64 kb/s con la cabecera de Internet, y también se está considerando la posibilidad de aplicaciones de banda ancha que permitirían proporcionar servicios de aprendizaje a distancia y telemedicina a las escuelas y los centros médicos.

2.9 Papua Nueva Guinea

En enero de 1997 se creó Telikom PNG, empresa de propiedad enteramente estatal, para sustituir a la anterior administración de Correos y Telecomunicaciones. Telikom tiene licencia para proporcionar todos los servicios de telecomunicaciones en Papua Nueva Guinea a título de monopolio, hasta el año 2002.

2.9.1 Servicios de telecomunicaciones

Actualmente Telikom PNG cuenta con 52 000 líneas telefónicas, que prestan servicio a 4 millones de personas. Hay además 4 000 clientes conectados al servicio telefónico móvil perfeccionado (AMPS). PNG espera instalar en el curso de este año su sistema global de comunicaciones móviles (GSM). El servicio Internet ya ha dado resultados satisfactorios.

La central de 52 000 líneas representa el 1% de la penetración de líneas telefónicas. El 85% de la población del país vive en comunidades rurales y tiene acceso al 4% de las líneas telefónicas disponibles.

El sistema de telecomunicaciones en Nueva Guinea es totalmente automático, con enlaces internacionales a 143 países, y servicios internos en la mayoría de los centros urbanos.

El Centro de Comunicaciones Nacionales e Internacionales de PNG, situado en Gerehu, Puerto Moresby, consta de una estación terrena Intelsat de norma A de 18 metros y una antena Optus de 7 metros que proporciona enlaces mundiales y directos con Australia. En septiembre de 1996 entró en funcionamiento una segunda antena Optus que conecta Lae con Optus en Sidney, Australia. Los enlaces Optus son totalmente digitales y utilizan el sistema de señalización N° 7. Una antena Domsat de 18 metros sirve como central para el sistema de satélite nacional. PNG tiene acceso a INTELSAT, Inmarsat, AUSSAT, PALAPA y ASIASAT.

La red Domsat interconecta 13 provincias a lo largo del país utilizando un transpondedor arrendado en un satélite Intelsat. Además de servicios telefónicos, la red nacional también proporciona servicios de distribución de televisión, y sustituye a un sistema de dispersión troposférica con dos emplazamiento distantes, además de proporcionar servicios de restablecimiento telefónico. Posee asimismo cierto número de estaciones terrenas transportables con fines de emergencia.

En 1992 Telikom inició un programa quinquenal de modernización encaminado a sustituir todos los conmutadores telefónicos analógicos por digitales. El programa permitirá cursar un mayor volumen de tráfico, acelerar la conmutación y mejorar los servicios en todo el país.

En 1991 PNG comenzó a introducir fibra óptica en su red central para interconectar sus centros de conmutación en las zonas urbanas; en el curso de ese mismo año se introdujeron servicios telefónicos públicos con tarjeta.

Pacific Mobile Communications, una filial cuyo capital accionario pertenece enteramente a Telikom, ofrece servicios de comunicaciones móviles. Este servicio, para el cual se utiliza tecnología AMPS, abarca las regiones de Port Moresby, Lae y Mount Hagen.

Las comunicaciones con las estaciones rurales distantes se siguen realizando por enlaces radioeléctricos en ondas decamétricas. Hay 1 200 estaciones que funcionan en ondas decamétricas a lo largo del país, con licencia para operar en la red de estaciones exteriores.

2.9.2 Planes de desarrollo de las telecomunicaciones

El gobierno ha iniciado un vasto programa de telecomunicaciones rurales. Se ha fijado como objetivo una tasa de penetración telefónica del 3% para el año 2000. El gobierno ha autorizado a Telikom a utilizar fondos pagaderos al Estado para ejecutar este programa de telecomunicaciones rurales. Últimamente cuatro provincias se han beneficiado de este ejercicio.

Además del objetivo de alcanzar esa tasa del 3%, se ha introducido un nuevo servicio conocido como Servicio de Precio Fijo. Desde que se introdujo dicho servicio hasta el momento actual la demanda ha superado con creces a la oferta. Por este servicio se paga un canon fijo mínimo de unos 10 USD, con la posibilidad de cargo directo en cuenta.

El Gobierno de Papua Nueva Guinea desea asegurarse de que la población de las zonas rurales obtiene el mismo servicio que los habitantes de zonas urbanas.

2.10 Islas Salomón

Solomon Telekom Company Limited (Telekom) proporciona los servicios de telecomunicaciones. Se trata de una empresa mixta entre el Gobierno de las Islas Salomón (58,1%) y Cable & Wireless plc (41,9%). Telekom fue creada en 1989, año en el cual el proveedor de servicios internacionales SOLTEL (Solom Govt/C&W - JV) comenzó a ofrecer el servicio nacional hasta entonces proporcionado por el gobierno.

2.10.1 Servicios de telecomunicaciones

La red de conmutación nacional está formada por una central Alcatel E10B y una central interurbana NEC NEAX 61K, que forman el conmutador central en Honiara. En otras localidades externas se han instalado cuatro centrales de enlace NEC NEAX 61S y cuatro conmutadores locales GPT UXD5.

La central Alcatel E10B tiene tres concentradores a distancia que permiten ofrecer servicio dentro de la zona más vasta de Honiara.

La central interurbana básica consta de una red de satélite DAMA y enlaces digitales de microondas que interconectan las principales islas con Honiara para formar la red telefónica nacional.

Telekom explota un sistema nacional de satélite (VISTA) que utiliza seis antenas de 6,5 metros en las islas exteriores, las cuales trabajan con el reflector central de 7,6 metros en Honiara. La estación terrena cabeza de línea internacional de Honiara es una estación de norma B que opera con ocho destinos (AUS/NZ/FIJI/PNG/HKG/SNG). Todos estos destinos están conectados por portadoras IDR.

Para las comunicaciones con las islas más externas, Telekom utiliza el servicio Mobilesat OPTUS, a través del satélite OPTUS B1. Mobilesat utiliza un teléfono móvil de tipo portafolio con una antena tubular que conecta a los clientes directamente con la red OPTUS en Australia. Telekom envía las facturas a los clientes registrados sobre la base de los datos recibidos de OPTUS. Telekom también está introduciendo el servicio "mini M" de Inmarsat.

Entre los demás servicios ofrecidos por Telecom figuran los siguientes:

Telefonía	Facsímil	Télex	Telégrafo	Radiocomunicaciones en ondas decamétricas
Datos	Conmutación por paquetes	Radiobúsqueda	Sistemas PABX	Servicio móvil celular (A-AMPS)

Internet SP

Telekom introduce continuamente nuevos productos cuando ello resulta viable.

2.10.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

Actualmente Telecom está llevando a la práctica un importante programa de desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones rurales, en un esfuerzo por aumentar la tasa de penetración en todo el grupo de islas.

El proyecto apunta a las localidades rurales de importancia inferior a los centros provinciales, con el objetivo de proporcionarles servicios básicos de telecomunicaciones. A través de un ejercicio de consultoría de la UIT efectuado recientemente se identificaron 219 comunidades rurales, con aldeas y pueblos dotados de centros médicos, comisarías de policía y oficinas de correos.

Se determinó que la tecnología adecuada para el proyecto es la de microondas digital terrenal punto a multipunto (IRT2000), capaz de proporcionar como mínimo ocho líneas de teléfono o facsímil en cada emplazamiento radioeléctrico. Telecom está planificando la instalación de cuatro sistemas IRT para atender las 219 comunidades. Se están considerando asimismo otras tecnologías para facilitar el acceso cuando el acceso terrenal no es posible o práctico, a saber: satélites (VSAT) u otros sistemas internos de capacidad reducida.

2.11 Tonga

En el Reino de Tonga, la Comisión de Telecomunicaciones de Tonga (TTC) proporciona todos los servicios nacionales, y Cable & Wireless plc (C&W plc) está autorizada por el Gobierno para ofrecer servicios internacionales.

2.11.1 Servicios de telecomunicaciones

La estación terrena cabeza de línea internacional que utiliza C&W plc está situada en Nuku'alofa, Tongatapu. Esta estación terrena tiene enlaces IDR con los Estados Unidos y Hawaii, Australia, Nueva Zelandia, Hong Kong y las islas Fiji, y cursa la mayor parte del tráfico telefónico a esos destinos. C&W proporciona servicios de mantenimiento de los enlaces internacionales.

C&W proporciona además los siguientes servicios:

Internet	Burofax
Télex	Telegramas
Circuitos de datos arrendados	Tarjetas telefónicas

TTC proporciona conmutadores telefónicos para los servicios telefónicos nacionales e internacionales. Los principales conmutadores telefónicos se encuentran en las islas de Tongatapu, Vava'u, Ha'apai y Eua. Las principales centrales son conmutadores Ericsson AXE10, aunque en Tongatapu aún están en funcionamiento un par de conmutadores analógicos Ericsson ARF.

Los cuatro grupos de islas más importantes están conectados por un sistema de radiocomunicaciones por dispersión troposférica. Se ha previsto sustituir este sistema en 1998 por un sistema de satélite nacional.

Las comunicaciones con las islas Tin Can Mail situadas en el extremo norte se efectúan mediante radiocomunicaciones en ondas decamétricas.

TTC también ofrece un sistema de telefonía celular AMP. CMTS proporciona servicios de telecomunicaciones a unas 12 aldeas rurales distantes en Tongatapu que carecen de líneas terrestres o acceso radioeléctrico.

2.11.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

En el curso de los últimos cinco años se han instalado centrales digitales y teleconmutadores de abonado a distancia (Remote Subscriber Stages - RRS) para mejorar las comunicaciones. La introducción del sistema de telefonía móvil celular ha permitido mejorar la calidad del servicio en las aldeas rurales distantes de Tongatapu.

Se ha procedido a una considerable modernización de los equipos de las instalaciones del cliente, particularmente en el sector comercial, a través de la introducción de sistemas PMBX y EPABX y la supresión progresiva de los servicios télex.

El plan de desarrollo quinquenal incluye un programa de modernización encaminado a la sustitución de los sistemas analógicos en la red y la introducción de servicios digitales. En 1998, la introducción de un sistema de satélite nacional, en sustitución del actual sistema de radiocomunicaciones en ondas decamétricas por dispersión troposférica, mejorará en gran medida los servicios de comunicaciones en las islas periféricas.

En consonancia con la introducción de nuevos servicios, los proveedores son conscientes de la necesidad de desarrollar los recursos humanos mediante la aplicación de un programa adecuado de capacitación, para aportar una contribución al desarrollo.

2.12 Tuvalu

Tuvalu es un país del Pacífico Central formado por 8 islas. Tuvalu Telecommunication Corporation (TTC), empresa creada en febrero de 1994, proporciona los servicios de telecomunicaciones. Antes de esa fecha la TTC era un departamento gubernamental que estuvo en funcionamiento durante más de 20 años.

2.12.1 Servicios de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones en Tuvalu se proporcionan a través de la red nacional y la red internacional.

La red nacional está basada en una central con CPA situada en Funafuti que proporciona servicios telefónicos a nivel local mediante cables de cobre y servicios a distancia con cada una de las ocho islas exteriores a través de un sistema de satélite nacional.

La red internacional conecta la central CPA con una cabeza de línea internacional a través de 8 canales analógicos de satélite (4 PAMA y 4 DAMA).

Se utilizan radiocomunicaciones en ondas decamétricas como sistema de comunicaciones auxiliar.

2.12.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

Los planes de desarrollo a corto plazo de TTC incluyen:

La actualización de los circuitos internacionales mediante la introducción de tecnología digital (IDR) y el aumento de las capacidades.

La incorporación a la comunidad Internet.

La instalación de un sistema de radiocomunicaciones celulares en Funafuti.

2.13 Samoa Occidental

En Samoa Occidental las telecomunicaciones aún están bajo la égida de un departamento gubernamental. El Departamento de Correos y Telecomunicaciones de Samoa funciona en el marco del Ministerio, y el Director Ejecutivo del mismo es responsable ante el Ministro.

El Departamento de Correos y Telecomunicaciones es responsable del desarrollo y el mantenimiento de todos los servicios de correos y telecomunicaciones nacionales e internacionales del país.

2.13.1 Servicios de telecomunicaciones

En el curso de los últimos cinco años se sustituyeron las centrales únicamente de barras cruzadas por cinco centrales digitales con CPA (Ericsson AXE10), una central nacional de microondas, una vasta planta externa y una estación terrena de Norma A totalmente digital. Esto se llevó a cabo en el marco de un proyecto financiado por el Banco Africano de Desarrollo/Banco Mundial y la CEE.

El proyecto tuvo como resultado un crecimiento progresivo de la red de telecomunicaciones y una mejora manifiesta de la calidad de servicio. De las cinco centrales, cuatro prestan servicio a las zonas rurales y están conectadas a la central principal de Apia por medio de enlaces digitales de microondas.

Las comunicaciones rurales se perfeccionaron gracias a la introducción, en 1995, de sistemas de radiocomunicaciones digitales de acceso múltiple (DRMASS), lo que ha permitido acceder a los servicios telefónicos hasta el 70% de la población.

La red básica está constituida por conmutadores Ericsson AXE10 y equipos de transmisión NOKIA DR240E/NEC DRMASS/IRT2000. Los enlaces digitales de microondas interconectan todas las centrales regionales con Apia.

El acceso internacional por medio de la estación terrena de Maluafou proporciona enlaces IDR directamente con FIJI, HAWAI, JAPÓN, NUEVA ZELANDIA, AUSTRALIA Y ESTADOS UNIDOS. Un enlace terrenal de microondas digital proporciona acceso a la vecina Samoa Americana.

Además de servicios telefónicos, el Departamento de Correos y Telecomunicaciones también proporciona servicios télex con Nueva Zelandia, servicios de datos por circuitos arrendados hacia diversos destinos, y recientemente introdujo servicios Internet por conducto de la empresa Computer Services Limited, que es actualmente el proveedor de servicios Internet. El acceso se facilita a través de un enlace a 64 kbit/s con Big Pond, Australia. Se ha planificado sustituir este servicio por un enlace de capacidad superior con los Estados Unidos.

En julio de 1997 se puso en servicio un sistema de telefonía móvil celular perfeccionado, que después de sólo cinco meses de haber entrado en funcionamiento ya cuenta con 1 100 abonados.

2.13.2 Desarrollo de las telecomunicaciones

En un futuro próximo se desarrollarán los servicios de telecomunicaciones mediante la ampliación de la red de conmutación a través del aumento de las capacidades de las centrales actuales. Hay margen para ampliar las capacidades de los actuales sistemas de radiocomunicaciones digitales y atender las correspondientes necesidades.

Revestirán particular interés ciertas tecnologías incipientes, como la inalámbrica en el bucle local y la celular, sobre todo con miras a aumentar la tasa de penetración y satisfacer la demanda, tanto en los centros poblados como en las comunidades rurales. Se está planificando la transformación del Departamento de Correos y Telecomunicaciones en empresa a partir del 1 de julio de 1998.

3 La UIT y el desarrollo de las telecomunicaciones en la región del Pacífico

Las actividades de desarrollo de la UIT en la Región del Pacífico tienen una larga historia. Durante muchos años la UIT, en su calidad de organismo de ejecución de proyectos financiados por el PNUD, ha prestado asistencia a los países en desarrollo del Pacífico en la planificación de sus redes de telecomunicaciones, la capacitación de su personal y la aplicación de sus programas de desarrollo. Prácticamente todos los países insulares de la subregión han iniciado programas de desarrollo de las telecomunicaciones sobre la base de Planes Directores elaborados con ayuda de la UIT/el PNUD. Por consiguiente, cabe afirmar sin temor a equivocarse que la UIT y el PNUD han sentado las bases para el desarrollo de las telecomunicaciones en la subregión.

Tras la ejecución de los programas financiados por el PNUD, la UIT siguió siendo un firme promotor del desarrollo de las telecomunicaciones en la subregión. Poco después del cierre de la Oficina de Proyectos del PNUD/la UIT en SUVA, la UIT creó una Oficina de Zona para la Región del Pacífico, actualmente situada en Bangkok. En el curso de los últimos cuatro años, a partir de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones celebrada en Buenos Aires, la UIT/BDT llevó a cabo un impresionante número de actividades en la subregión. Entre esas actividades figuran cuatro estudios regionales, cinco estudios previos a la inversión, la ejecución de dos proyectos esenciales, y el suministro de asesoramiento y conocimientos técnicos en las siguientes esferas: política, reglamentación y legislación, licencias, planificación empresarial, establecimiento de tarifas, tasas de distribución y de liquidación internacionales, planificación y gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas, radiodifusión y mejora del mantenimiento. Durante ese periodo la UIT/BDT también proporcionó una asistencia muy útil en lo tocante al desarrollo de los recursos humanos. La UIT/BDT proporcionó apoyo al Centro de Capacitación de las Islas Suva y Salomón para la preparación de nuevos cursos, organizó un seminario sobre aspectos técnicos de la tarificación, dos presentaciones sobre sistemas de satélite de órbita baja, tres cursillos sobre servicios de radiocomunicaciones marítimas y un cursillo sobre administración del sector de las telecomunicaciones. Asimismo, la UIT ha proporcionado numerosas becas para la capacitación del personal de la subregión en diversos ámbitos de las telecomunicaciones.

En pocas palabras, la Oficina de Zona de la UIT/BDT en la región del Pacífico se ha transformado en un sitio al cual recurren casi diariamente los países en desarrollo de la subregión para recibir información, asesoramiento y apoyo.

4 Expectativas futuras

En esta época de rápidos cambios la asistencia de la UIT se necesita más que nunca. La industria de telecomunicaciones se está transformando espectacularmente en todo el mundo. Se desarrollan nuevas tecnologías y se introducen nuevos servicios a un ritmo acelerado, los antiguos monopolios se disuelven y surgen nuevos operadores, los mercados de telecomunicaciones se extienden más allá de las fronteras nacionales y se crean poderosas alianzas a escala global. Además, se está volviendo a definir la función de los gobiernos en la esfera de las telecomunicaciones. Por lo tanto, ahora más que nunca los países en desarrollo y, en particular, los pequeños países insulares del Pacífico, esperan que la UIT/BDT siga siendo una fuente imparcial de competencia técnica de máxima calidad y eficaz en relación con su coste, así como de información actualizada y fidedigna.

Como se indicó en las secciones anteriores del presente documento, los países en desarrollo de la subregión han hecho notables progresos en cuanto al desarrollo de sus telecomunicaciones, pero aún tienen un largo camino que recorrer para llegar al nivel de evolución deseado. La mayor parte de los países insulares en desarrollo siguen proporcionando servicios básicos de telecomunicaciones a todas sus islas pobladas. Sin embargo, como ocurre en el resto del mundo, tienen que considerar la introducción de nuevos servicios y redes de banda ancha, y trabajar en la consecución de ese objetivo, para poder materializar en sus países las aplicaciones que tanto necesitan, tales como la teleeducación y la telemedicina. Por consiguiente, las necesidades de asistencia de los países en desarrollo en la subregión del Pacífico son diversas y cambiantes.

Así pues, es preciso incluir en el Plan de Acción de la CMDT las prioridades que se identifiquen en esta etapa, pero que sean suficientemente flexibles como para permitir atender a los nuevos requisitos que puedan surgir en los años venideros en esta diversa subregión.

Lo que es más importante, el Plan de Acción de la CMDT-98 debería fortalecer la función de la UIT/BDT como entidad a la cual puedan recurrir los países en desarrollo para obtener asesoramiento técnico, información y apoyo imparciales, de máxima calidad y eficaces en relación con su coste, y como organismo especializado de las Naciones Unidas capaz de garantizar que se escuche la voz de los pequeños países en desarrollo en el Pacífico y las demás regiones en ámbitos de interés mundial.

5 Lista de prioridades

PITA/74/1

Habida cuenta de las tendencias y el dinamismo de la industria de telecomunicaciones, así como la situación reinante en el Pacífico, se propone que en el Plan de Acción de la CMDT-98 se incluya la siguiente lista de prioridades (el orden es aleatorio):

- 1) Organización de un cursillo anual sobre tecnología de telecomunicaciones, aplicable únicamente al entorno del Pacífico. Para dar mayor relevancia al cursillo, se podría combinar con una exposición de la tecnología moderna disponible y aplicable a nuestro entorno. Este cursillo sería un foro oportuno para examinar e intercambiar experiencias sobre los diversos sistemas de telecomunicaciones utilizados en los diferentes países. Debates sobre planes de compras colectivas, fuentes de suministro más económicas, etc.

- 2) Establecimiento de un Sistema de Intercambio de Información adecuado que permita acceder a la información relacionada con las telecomunicaciones. Este sistema permitirá obtener información actualizada sobre asuntos de telecomunicaciones a escala regional/mundial. El intercambio de experiencias redundaría en beneficio de todos los participantes en el sistema.
- 3) Elaboración de un programa nacional para los PMA, que propiciaría el desarrollo de la infraestructura en esos países. Los diversos países tendrían que determinar las esferas en las cuales necesitan asistencia y los correspondientes programas que se podrían llevar a la práctica. Esos programas se podrían aplicar en cada uno de los países o en grupo.
- 4) Suministro de información sobre los centros de aprendizaje a distancia de cada país, y acceso a los mismos. Posibilidad de disponer de la propia central Internet, o centro de correo electrónico. El establecimiento de un vínculo en materia educativa a lo largo de toda la región del Pacífico redundaría en beneficio de todos.
- 5) Suministro de becas y otras modalidades de asistencia directa a los PMA. Ello contribuiría a satisfacer las necesidades y requisitos de los PMA y facilitaría la participación de estos países en foros a los cuales normalmente no pueden permitirse asistir. La ayuda podría proporcionarse en forma de trabajos de consultoría, estudios de viabilidad sobre las oportunidades de desarrollo y DRH.
- 6) Desplazamiento de la oficina de la UIT a un sitio adecuado en el Pacífico. Esto presentaría numerosas ventajas y potenciaría en gran medida la colaboración entre la UIT/BDT y los países de la subregión.
- 7) Entre los demás asuntos de interés mundial e importantes para los pequeños Estados insulares que debería abordarse figuran los siguientes:
 - Reforma del sistema de tasas de distribución.
 - Cuestiones relacionadas con Internet: transmisiones telefónicas por Internet y asuntos conexos, problemas de desviación del tráfico, métodos para impedir la distribución de contenidos perjudiciales, etc.
 - Dificultades del año 2000: el Desafío del Milenio.

6 Conclusión

Se alienta a la UIT a perseverar en sus actividades y tener en cuenta las necesidades de asistencia y las prioridades de los Estados insulares. Esto reviste particular importancia en un momento en el cual el entorno mundial de las telecomunicaciones experimenta considerables cambios que tendrán importantes repercusiones en los Estados insulares.

Los pequeños países insulares del Pacífico esperan que la UIT/BDT siga siendo una fuente de conocimientos técnicos imparcial, de máxima calidad y eficaz en relación con su coste, para ayudarlos a adaptarse a los importantes cambios que tienen ante sí.

En nombre de los Estados insulares del Pacífico y el Gobierno de Papua Nueva Guinea, gracias por su atención.