

**INFORME SOBRE EL
DESARROLLO MUNDIAL DE LAS
TELECOMUNICACIONES 1998**

Acceso universal

Resumen



Marzo de 1998

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Introducción

Las comunicaciones son cada vez más un componente fundamental del crecimiento económico, el motor de la evolución de la sociedad mundial de la información. El acceso a la comunicación está también reconocido como un derecho humano fundamental (recuadro 1). Para los que disponen de ese acceso, las comunicaciones son un componente esencial de su actividad cotidiana. Si alguien tiene un accidente, puede llamar a los servicios de urgencias; si se queda sin dinero, puede acudir a un distribuidor electrónico; si necesita comunicarse con un colega, puede enviarle un mensaje por correo electrónico; si su vehículo tiene una avería, puede utilizar su teléfono móvil para pedir ayuda; o si necesita un documento comercial, puede recibirlo por fax. Para muchos, estos servicios ya forman parte de su entorno cotidiano y, se espera que estén disponibles y sean fácilmente accesibles para todos. Ahora bien, imaginemos la gran transformación que se operaría en la existencia de las personas o las comunidades si se les da el acceso a comunicaciones que antes no tenían.

En la zona rural meridional de Ghana, las estaciones de gasolina pueden transmitir los pedidos a sus proveedores por teléfono, mientras que antes debían hacerlo desplazándose a Accra; en Zimbabue, una empresa generó una cifra de negocios de 15 millones de dólares, utilizando la publicidad por la Internet; en África meridional, se han salvado innumerables vidas gracias a que los ciudadanos han podido llamar a la policía, a partir de teléfonos de pago comunitarios situados en lugares estratégicos; en las montañas de Lao y Birmania, las caravanas de yaks emplean teléfonos móviles para comunicarse y averiguar los mejores trayectos que se pueden utilizar durante la estación de lluvia para traer sus mercancías al mercado; y en China, se pudo salvar la vida de una niña gracias a que su médico comunicó sus síntomas a un grupo de debate por Internet, y recibió una respuesta inmediata.

Lamentablemente, aún existen vastos grupos de personas que no tienen acceso a los servicios básicos de telecomunicaciones. Cuesta creer que ello se deba a la escasez de fondos; la industria de las telecomunicaciones tuvo, en 1996, su año más rentable. La carencia de oferta también explica cada vez menos la falta de acceso. Un número creciente de países han reestructurado su sector de telecomunicaciones, a través de medidas como la privatización e introducción de la competencia para ampliar la oferta. En la actualidad, el obstáculo más grave para mejorar el acceso a esos servicios parece ser la autocomplacencia. Se tiende a creer que una industria rentable, con fuentes de oferta en expansión, ha de bastar para resolver los problemas de acceso.

En este documento se proporciona un resumen de la cuarta edición del Informe sobre el desarrollo mundial de las telecomunicaciones de la UIT, que ha sido preparado especialmente en conjunción con la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones que ha de celebrarse en Malta en marzo de 1998 y en el que se examinan los progresos hacia el acceso universal a las comunicaciones, los motivos de las disparidades y las políticas y soluciones tecnológicas que permitirían mejorar la situación.

Recuadro 1: El derecho a la comunicación

En 1996, por iniciativa del Doctor Pekka Tarjanne, Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, se creó un proyecto interorganismos de las Naciones Unidas sobre el acceso universal a los servicios básicos de comunicación e información. Como afirmó el Doctor Tarjanne: “la Declaración Universal de Derechos Humanos establece los derechos y libertades de que deberían disfrutar las personas en cualquier lugar del mundo. Se trata de la mejor definición elaborada hasta la fecha por la comunidad mundial de los elementos comunes a toda la Humanidad, independientemente de sus diferencias”. Para que todas las personas gocen de estos derechos, deberán tener acceso a los servicios básicos de comunicación e información. El Doctor Tarjanne advirtió que “si la comunidad mundial no interviene, existe un peligro real de que la sociedad mundial de la información sólo sea mundial por su denominación; de que el mundo se divida en dos categorías, a saber, los “ricos en información” y los “pobres en información”; y de que las diferencias entre los países desarrollados y en desarrollo se conviertan en un abismo insuperable”.

Una vez terminado el proyecto, el Comité Administrativo de Coordinación (CAC) de las Naciones Unidas hizo una declaración sobre el acceso universal a los servicios básicos de comunicación e información en abril de 1997, en la cual se afirmaba:

«Estamos muy preocupados por la cada vez peor distribución del acceso, los recursos y las oportunidades en el ámbito de la información. El desnivel en materia de tecnología e información, y las desigualdades que ello conlleva, entre las naciones industrializadas y los países en desarrollo están en aumento: está surgiendo un nuevo tipo de pobreza, la pobreza de información. La mayoría de los países en desarrollo, y especialmente los países menos adelantados (PMA), no están participando en la revolución de las comunicaciones, ya que carecen:

- de acceso asequible a los recursos básicos de información, a la tecnología de vanguardia y a los sistemas e infraestructuras de telecomunicaciones más avanzados;
- de la capacidad para instalar, explotar, gestionar y ofrecer dichas tecnologías;
- de políticas que promuevan la participación equitativa del público en la sociedad de la información, como productores y consumidores de información y conocimiento; y
- de un personal capacitado para crear, mantener y proporcionar los productos y servicios de valor añadido que exige la economía de la información.

Por tanto, instamos a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas a que ayuden a los países en desarrollo a corregir las alarmantes tendencias actuales.»

La Declaración finalizaba diciendo que la introducción y la utilización de tecnología de la información y la comunicación debe convertirse en una prioridad de las Naciones Unidas, con el fin de garantizar el desarrollo sostenible, y se fijaba el objetivo de establecer el acceso universal a los servicios básicos de comunicaciones y de información para todos.

El Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, presentó la Declaración a la Asamblea General en diciembre de 1997, que le dio su respaldo, de este modo, el sistema de las Naciones Unidas se ha comprometido a bregar por el objetivo de servicio universal de comunicaciones básicas para todos.

Adaptado de «El derecho a la comunicación: ha nacido una nueva declaración», Actualidades de la UIT, N° 6/97. Si desea conocer el texto íntegro de la Declaración de la CAC sobre el acceso universal a los servicios básicos de comunicaciones y de información, remítase a: <http://www.itu.int/acc/rtc/acc-rep.htm>.

Acceso mundial

A medida que nos acercamos al final del Siglo XX, sigue subsistiendo en todo el mundo una gran disparidad en el acceso a las telecomunicaciones. La medida más común de ese acceso es la densidad telefónica, o sea, el número de líneas telefónicas principales por cada 100 habitantes. En 1996, tal densidad variaba de 0,07, en Camboya, a 99, en Mónaco, lo que indica las grandes variaciones del desarrollo de las telecomunicaciones en el planeta.

Pese a los progresos colosales que han hecho una serie de países para ampliar el acceso a las telecomunicaciones, siguen existiendo aún inmensas variaciones entre las regiones y entre los países. Además, el periodo necesario para alcanzar un alto grado de densidad telefónica sigue siendo relativamente largo. Una cuarta parte de los Estados Miembros de la UIT tiene todavía una teledensidad por debajo de uno (figura 1). Hasta que un país atraviesa este umbral, es virtualmente imposible predecir cuánto tiempo necesitará para llegar a los niveles superiores.

Recuadro 2: Un nuevo examen del Informe Maitland

El tema de este Informe (acceso universal) ha sido estudiado muchas veces en el pasado, en particular, en la Comisión Independiente para el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones, que completó su Informe, titulado *El Eslabón Perdido*, en diciembre de 1984. La Comisión estaba dirigida por Sir Donald Maitland, y sus conclusiones se conocen universalmente como el “Informe Maitland”.

La Comisión estableció el objetivo de que «para los inicios del próximo siglo, toda la humanidad debería situarse eventualmente con fácil acceso a un teléfono». Si bien tuvo el cuidado de no establecer ninguna meta explícita, y afirmó en cambio que los países en desarrollo deberían fijarse las propias, todos interpretaron que esta frase significaba una densidad de por lo menos uno, en el año 2000. En el momento en que se publicó el Informe, casi tres mil millones de personas, más de la mitad de la población mundial, vivían en países con una densidad telefónica inferior a uno. Esta situación ha mejorado, y a fines de 1996 menos de 800 millones de personas vivían en las 43 economías que seguían presentando una densidad telefónica inferior a uno. Las dos naciones más pobladas del mundo, China e India, alcanzaron esa meta en 1993 y 1994, respectivamente, y varias otras han de alcanzarla antes del año 2000.

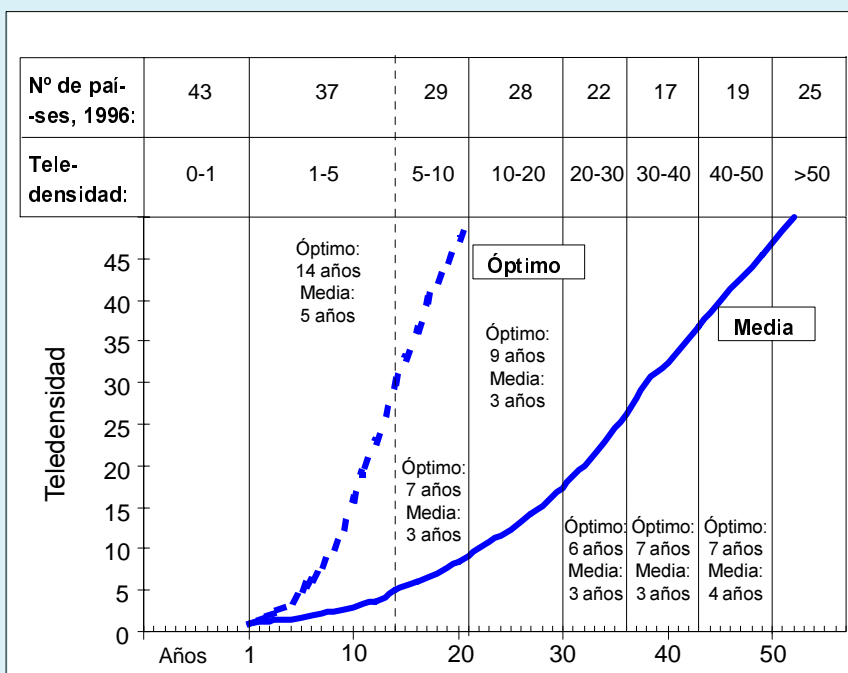
Además, para esa fecha ya estará en funcionamiento la primera generación de los sistemas móviles mundiales de comunicaciones personales por satélite. Estos sistemas han de aportar prácticamente una cobertura mundial de los servicios telefónicos por satélite a partir de pequeños teléfonos portátiles. Ello significará que, desde el punto de vista técnico, si no desde el punto de vista económico político, toda la humanidad podrá, en efecto, tener a su alcance un servicio telefónico.

Sin embargo, el Informe Maitland no sólo hablaba de accesibilidad, sino también de equidad. Hacía referencia a la disparidad en el nivel de servicio prestado en los países más ricos y más pobres. En este sentido también se han hecho progresos, si bien la disparidad sigue existiendo. Lo absurdo de esta disparidad se pone de manifiesto cuando se observan los niveles de densidad telefónica o, en efecto, de los servicios no básicos. Hay, por ejemplo, más teléfonos celulares en Tailandia que en toda África, y más computadores centrales de Internet en Estonia que en el África Subsahariana (a excepción de la República Sudafricana). La conclusión es, por ende, que las observaciones del Informe Maitland siguen siendo válidas.

Tras alcanzar una densidad telefónica de uno, le llevará en promedio 50 años alcanzar el número 50, nivel que refleja el alto desarrollo de las telecomunicaciones. Es alentador comprobar que en algunos países la densidad telefónica ha aumentado de forma abrupta, lo que demuestra que el periodo previsto puede acortarse significativamente. Otro indicio alentador es que a medida que la densidad telefónica de un país aumenta, disminuye el número de años necesario para alcanzar el próximo nivel. Por ejemplo, si bien en promedio lleva 21 años para pasar de una densidad de uno a una de diez, se necesitan cerca de 9 años para pasar de 10 a 20. El aspecto negativo es que, lamentablemente, si bien casi todos los países han aumentado el acceso, los que tienen niveles altos han aumentado su nivel de densidad telefónica más que aquéllos con niveles bajos y, como resultado, se acentúa la disparidad entre países con alta y baja teledensidad (recuadro 2).

Figura 1: Evolución de la teledensidad

Periodo necesario para alcanzar diferentes niveles de densidad telefónica, años



Nota: Por “Media” se entiende el promedio de años que necesitan los países que han pasado de un nivel de densidad telefónica a otro. Por “Óptimo” se entiende el resultado más satisfactorio, en términos de acortamiento de ese periodo. No resulta posible ofrecer una media precisa del periodo de transición necesario en el caso de los países que pasan de 0 a 1, debido a la falta de datos históricos sobre algunos países, y dado que el número de países que todavía no han salido de este grupo es significativo.

Fuente: UIT.

El precio del acceso

La historia de las telecomunicaciones durante gran parte de sus primeros 120 años ha sido la de la batalla por aumentar la disponibilidad del servicio, en un entorno en que la demanda supera ampliamente la oferta. Hoy en día, si bien la demanda registrada del servicio telefónico sigue siendo mayor que la oferta, el número de personas registradas oficialmente en espera de una línea telefónica está en descenso, ya que la cifra máxima de 47 millones observada en 1992, ha pasado a 42 millones en 1996 (figura 2, diagrama superior).

Cabe preguntarse, sin embargo, cuál es el verdadero nivel de la demanda de servicios telefónicos en el mundo. La lista de espera no es un indicador exacto del nivel real de demanda no satisfecha. En efecto, ese elemento mide la demanda en el marco de la estructura de precios en vigor, pero no tiene en cuenta la demanda latente o no manifestada, es decir, la de aquellos que desean disponer del servicio, pero que todavía no han manifestado explícitamente esta aspiración, debido a una serie de motivos. Si se corrige el desequilibrio entre la oferta y la demanda registrada, entra en juego otro factor, a saber, la asequibilidad económica del servicio.

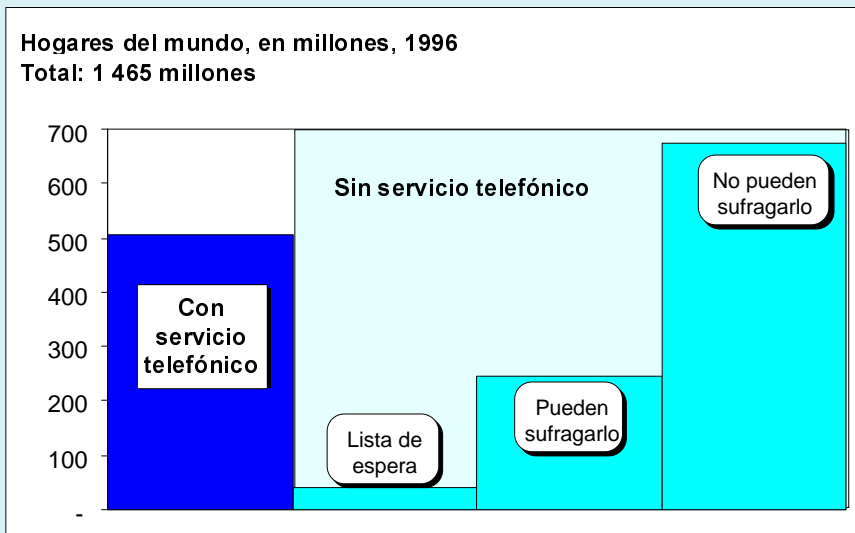
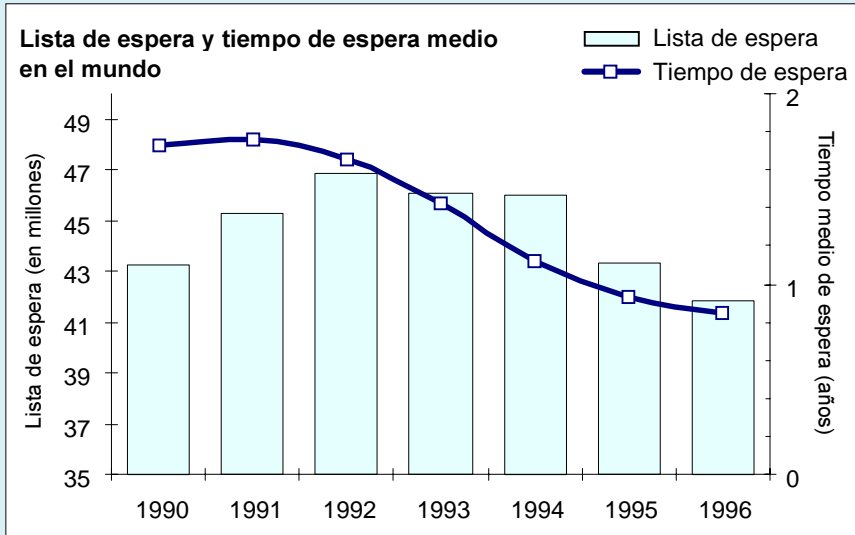
Los países en desarrollo, en particular los que han logrado un nivel razonable de desarrollo de las telecomunicaciones, hacen frente a un problema: para extender el acceso a las telecomunicaciones a un segmento más amplio de la población, es necesario fijar tarifas asequibles desde el punto de vista económico. Sin embargo, al mismo tiempo la competencia tiende a hacer desaparecer los mecanismos tradicionales de subvenciones internas. En este contexto, ¿qué se puede hacer para fomentar la asequibilidad? Un enfoque para promover la asequibilidad económica consiste en determinar los costes medios de explotación de una red telefónica y, sobre esa base, calcular una tarifa media para el servicio telefónico. Ello permitiría a los encargados de la formulación de políticas evaluar cuántos hogares en el país pueden sufragar un servicio telefónico individual. En el caso de las familias que no pueden permitirse pagar la tarifa media, se deberían poner en práctica otras políticas, por ejemplo, la asistencia financiera o la orientación del desarrollo de la red hacia el acceso masivo.

Una evaluación de la asequibilidad del servicio telefónico, sobre la base de una tarifa que refleje las prácticas más recomendables de los operadores, permite establecer una clasificación de la demanda de servicios telefónicos a nivel mundial (figura 2, diagrama inferior). En la actualidad sólo tienen servicio telefónico unos 500 millones de hogares (34% de todos los hogares del mundo), pero esta cifra podría elevarse a 800 millones (55%) si la disponibilidad del servicio fuera uniforme y los precios razonables.

La conclusión es que hay más familias que podrían pagar el servicio telefónico de las que realmente lo tienen, y que la gran mayoría de ellas no figuran en una lista de espera oficial. Una explicación es que las tarifas son demasiado altas, y que ello disuade la demanda. Otra sería que hay una oferta insuficiente de líneas telefónicas, debido a la ineficacia, las limitaciones financieras o las restricciones de mercado. En todos estos casos, el surgimiento de nuevas fuentes de oferta podría contribuir positivamente, al bajar los precios y aumentar la cantidad de líneas telefónicas disponibles.

Figura 2: Los conectados y los no conectados

Lista de espera para obtener servicio telefónico y tiempo de espera medio, en todo el mundo, 1990-1996, y estimación de la demanda de teléfonos para hogares sobre la base de la asequibilidad económica



Nota: El tiempo de espera medio se calcula dividiendo el total de la lista de espera al final del año, por el número de nuevas líneas añadidas durante el año.

Fuente: UIT.

Provisión del acceso

Las estrategias, desde la perspectiva de la oferta, son de dos tipos generales, a saber, las políticas tendentes a aumentar el número de titulares de licencia y su eficacia para la prestación de servicios, y las estrategias para aprovechar los adelantos de la tecnología de las telecomunicaciones que podrían facilitar y abaratar la prestación del servicio. Las políticas de reglamentación orientadas a la liberalización del mercado y las estrategias tecnológicas están estrechamente relacionadas. La entrada de nuevos competidores ha sido más general en el ámbito de las comunicaciones móviles. Debido a las sucesivas generaciones de tecnología móvil, la concesión de licencia a nuevos operadores se ha llevado a cabo en varias etapas.

Aun así, los servicios móviles celulares han contribuido sólo ligeramente a aumentar el acceso universal en los países en desarrollo. En este sentido, el indicador pertinente es la tasa de sustitución (proporción de abonados celulares móviles en relación con abonados telefónicos), que determina el grado de utilización de los servicios celulares móviles como un sustituto (más que como un complemento) de las redes de líneas fijas. En general la sustitución ocurre cuando se combinan una baja densidad de líneas fijas con mercados competitivos de servicios móviles celulares (figura 3). Otro caso en que los servicios celulares promueven el acceso es cuando las redes de líneas fijas han sido gravemente dañadas en conflictos civiles o a causa de catástrofes naturales. Los teléfonos celulares constituyen también una solución para aumentar la accesibilidad en las zonas rurales, distantes o desfavorecidas por otros factores.

El coste es el principal factor que impide situar a los servicios celulares como una alternativa viable para los usuarios que acceden por primera vez a los servicios telefónicos en los países en desarrollo. Una solución para reducir ese precio sería retirar alguna de las funcionalidades del sistema móvil celular. Ello ha generado una tecnología de acceso basada en radiocomunicaciones, conocida en general como «bucle local inalámbrico», que constituye una alternativa a la modalidad tradicional de conexión de los abonados a la central telefónica local con utilización de alambre de cobre. Los datos indican que el costo del bucle local inalámbrico ha disminuido con el tiempo, y su precio es competitivo en relación con el del alambre de cobre. Una vez que se alcance el mínimo indispensable de usuarios, el coste de estos sistemas irá descendiendo más rápidamente. El bajo costo de instalación y funcionamiento del bucle local inalámbrico podría modificar considerablemente la ecuación de gastos de la instalación de redes telefónicas, con el consiguiente descenso de las tarifas y una mayor asequibilidad económica para los posibles abonados.

El sistema móvil mundial de comunicaciones personales por satélite (GMPCS) podría permitir a los usuarios hacer y recibir llamadas con teléfonos portátiles desde prácticamente cualquier lugar del mundo. Se está asignando mucha atención a una serie de sistemas en órbita baja de la Tierra (LEO) con los que se prevé prestar una cobertura mundial de servicios vocales. Si bien los operadores de los servicios GMPCS reconocen que hay posibilidades de ampliar el acceso mundial a las comunicaciones, por ejemplo, proponiendo teléfonos públicos enlazados a sus sistemas u ofreciendo un número limitado de minutos de utilización a bajo costo por mes, predicen asimismo que el grupo de usuarios más importante estará constituido por las empresas. Es probable que a corto plazo las operaciones GMPCS más modestas (las denominadas «pequeños LEO») presten una mayor contribución al mejoramiento del acceso universal.

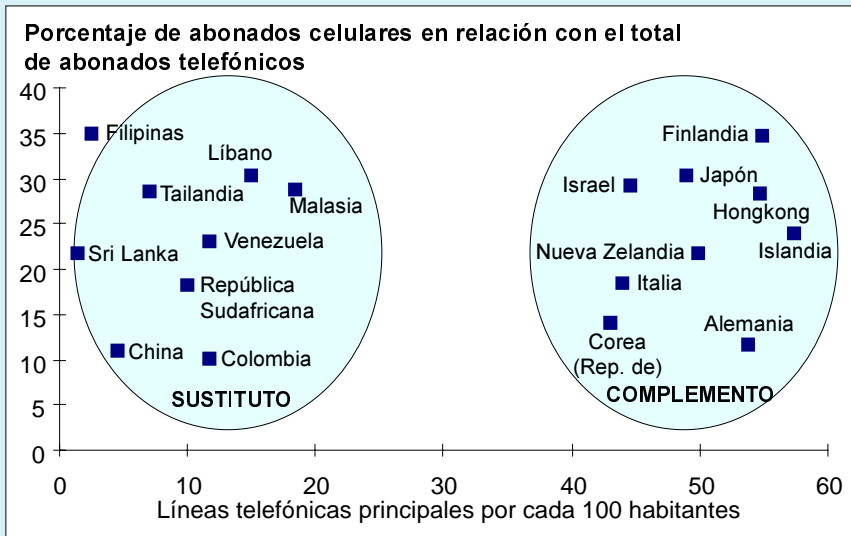
Una de las principales condiciones para la ampliación del acceso es que la corriente de ingresos generada por el abonado alcance para pagar los costes de instalación y mantenimiento de la línea.

En los casos en que los costes de instalación sean elevados, los ingresos del servicio telefónico podrían no ser suficientes para justificar el gasto de la conexión. Una solución posible sería combinar los servicios vocales con otros servicios. Esta combinación de servicios brindaría a los nuevos operadores en el mercado la oportunidad de diferenciar sus servicios de los del proveedor establecido, y constituye una manera de ampliar la oferta en el mercado.

Un ejemplo es la telefonía por cable, que utiliza una arquitectura de red unificada para ofrecer simultáneamente televisión por cable y telefonía. Los actuales operadores de televisión por cable de los países desarrollados están perfeccionando sus redes, en respuesta a la liberalización del mercado que les permite prestar servicios de telefonía. Una combinación de empresas telefónicas nuevas y establecidas en los mercados en desarrollo están desplegando la telefonía por cable para entregar servicios de multimedia. Otro enfoque para ofrecer servicios de telefonía, «como complemento», consiste en combinar la telefonía vocal con el acceso a Internet. Esta tecnología, a la que se denomina telefonía por Internet, está experimentando un crecimiento espectacular, en la medida en que antes sólo era utilizada principalmente por los aficionados en el mercado masivo. Si bien es poco probable que la telefonía por Internet aumente la disponibilidad del servicio, debido a los elevados costos iniciales, puede contribuir a hacerlo más asequible. Al igual que ha ocurrido en el caso de los servicios de llamadas por intermediario, los bajos precios que ofrece la tecnología por Internet han de influir para que los operadores de telecomunicaciones públicas reduzcan sus propias tarifas.

Figura 3: ¿Sustituto o complemento?

Porcentaje de abonados celulares en relación con el total de abonados telefónicos en determinados países, 1996



Fuente: UIT, adaptado de Peter Smith (“What the Transformation of Telecommunications Markets Means for Regulation”).

Acceso universal

La cuestión del acceso universal, concepto definido normalmente como un teléfono para cada hogar y sustentado por las políticas encaminadas a hacer asequible el servicio telefónico, sólo ha surgido hace relativamente poco tiempo en muchos países desarrollados. La liberalización del mercado en estos países, introducida tras haberse logrado un alto nivel de densidad telefónica en los hogares, tras más de 90 años de expansión de la red se ha centrado en la noción de servicio universal. Las políticas se han dirigido en general hacia los pocos que no disponían de teléfono, y no a la mayoría de la población que ya lo tenía.

Para los países en desarrollo, basar el desarrollo de las telecomunicaciones en torno a las políticas de servicio universal resulta problemático, pues el servicio universal no es un concepto simple, sino más bien complejo, que abarca la disponibilidad a nivel nacional, el acceso no discriminatorio y la asequibilidad económica generalizada, y tiende a escalonarse en varias etapas (cuadro 1). Intentar alcanzar simultáneamente los tres objetivos implica tomar decisiones difíciles: la instalación de una red de telecomunicaciones en todo el país es una empresa onerosa, pero la reglamentación para obtener precios asequibles puede disminuir los ingresos.

Como resultado, los países en desarrollo han comenzado a articular las metas de la transición, ajustándolas más a las circunstancias económicas, demográficas, sociales y geográficas locales. El elemento subyacente de los diversos enfoques de política es la noción común de acceso universal (figura 4). El concepto supone que debe haber un teléfono a una distancia razonable de todos. La distancia depende de la cobertura de la red telefónica, la geografía del país, la densidad de la población y la dispersión de las viviendas habitadas en los entornos urbano o rural. Esta diversidad se ha reflejado en una gama de políticas y plataformas innovadoras, que abarcan la utilización de teléfonos públicos, «teletienda» privadas y telecentros comunitarios.

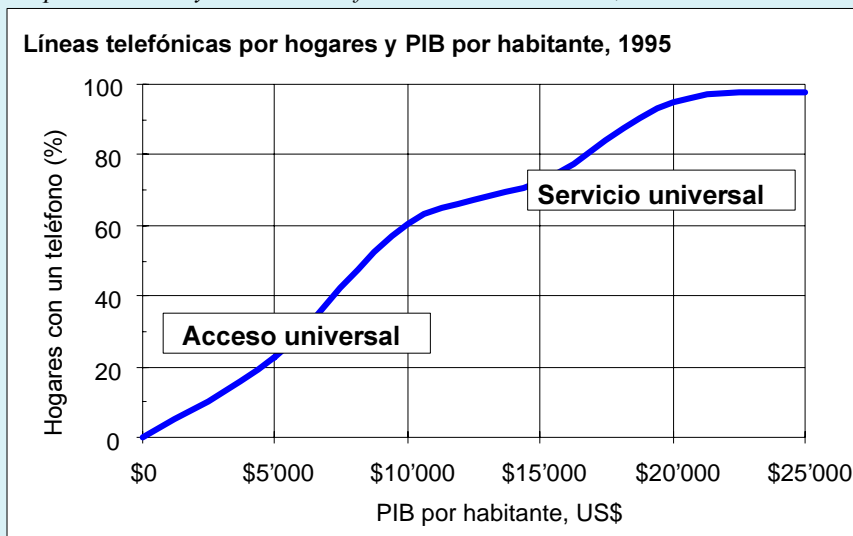
El enfoque del acceso universal puede asumir diversas formas. Se pueden establecer puntos de acceso a las comunicaciones para los que residen en zonas distantes, por ejemplo, una política para dotar de un teléfono a cada aldea o, para los residentes urbanos marginados, un punto de telecomunicación en los lugares en que posiblemente se reúnan, por ejemplo, los centros comunitarios. Así pues, el acceso se basa en una distancia razonable del lugar de cada usuario. Como resultado, se han enunciado distintas definiciones, por ejemplo, un teléfono «en menos de cinco kilómetros» en Brasil, «un teléfono a 30 minutos de distancia» en Sudáfrica, «una familia, un teléfono» en las zonas urbanas y un servicio telefónico a cada aldea administrativa, en las zonas rurales en China. La tecnología permite asimismo una nueva evaluación de las opciones de acceso. En Brasil, se ponen a disposición de cada individuo sin teléfono casillas de correo vocales, donde pueden recibir y hacer llamadas desde los teléfonos públicos. En la República Sudafricana existe una iniciativa para proporcionar direcciones de correo electrónico a todas las familias, accesible desde oficinas de correos equipadas con instalaciones públicas de Internet.

Cuadro 1: Las cinco etapas del servicio universal

	<i>Etapa 1: instalación de la red</i>	<i>Etapa 2: amplio alcance geográfico</i>	<i>Etapa 3: introducción en el mercado</i>	<i>Etapa 4: finalización de la red</i>	<i>Etapa 5: servicio a los particulares</i>
Tipo de objetivo en relación con el servicio universal	Tecnológico (adquisición de nueva tecnología)	Geográfico (mantenimiento de la igualdad regional)	Económico (estimular la economía)	Social (conseguir una cohesión nacional)	Promoción de las libertades (derecho del individuo a la comunicación)
Ejemplos de objetivos de servicio universal	Servicios de larga distancia que conecten todos los centros importantes; teléfonos públicos cuando lo justifique la demanda	Servicio telefónico en todos los centros de población; generalización del servicio telefónico en la actividad económica	Instalación generalizada de teléfonos en los hogares; satisfacción de toda demanda razonable de telecomunicaciones	Telefonía asequible a todos; servicio telefónico adaptable a necesidades específicas (por ejemplo, las de los discapacitados)	Todos pueden satisfacer sus necesidades de comunicación; acceso público a servicios avanzados
Medidas políticas clásicas de servicio universal	Condiciones para autorizar la expansión de la red	Licencias de explotación rentables sujetas al cumplimiento de obligaciones no rentables	Control del ritmo de reequilibrado de las tarifas	Subvenciones orientadas	Identificar la demanda oculta y responder a la misma

Fuente: Milne, C. ("Universal Service for Users: Recent Research Results-An International Perspective").

Figura 4: Transición del acceso universal al servicio universal
 PIB por habitante y densidad telefónica en todo el mundo, 1995



Fuente: UIT, adaptado de Kayani, R. and Dymond (*Options for Rural Telecommunications Development*).

Conseguir el acceso

Las estrategias para conseguir el acceso universal se clasifican en dos categorías: reforma de la reglamentación, para intensificar el desarrollo general de redes (figura 5, A, B, y C); y programas específicos para los que no disponen de teléfonos particulares. La privatización ha tenido consecuencias positivas en el acceso telefónico. Una de las razones es que con frecuencia los objetivos de expansión de las redes se han impuesto como uno de los requisitos de la privatización. Otro enfoque para esa expansión ha sido la contratación externa de empresas privadas para proyectos específicos, en virtud de modelos construcción/transferencia. Unos pocos países han introducido la competencia para la prestación de servicios locales de línea fija, mientras que otros han emitido licencias a nuevas empresas para que presten tales servicios en las zonas que no los tienen.

Los países están también adoptando nuevos métodos para extender el acceso a las personas que no tienen un teléfono individual. Los teléfonos públicos de previo pago han sido el método tradicional para alentar un acceso generalizado a los servicios de comunicación. Los nuevos enfoques para ampliar la oferta de teléfonos de previo pago giran en torno a la imposición de objetivos obligatorios a los operadores establecidos y la liberalización de la prestación de servicios de teléfono de previo pago. Algunos países en desarrollo están adoptando políticas en las que se exhorta a la instalación de teléfonos en las localidades que no los tienen, mediante el establecimiento de metas para los operadores establecidos o la creación de fondos especiales.

Recuadro 3: Una nueva definición del acceso

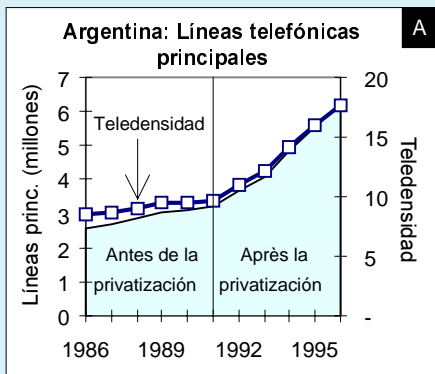
A medida que aumenta la función y complejidad de la información en la vida cotidiana, se necesitan sistemas informatizados más perfeccionados para transmitir y procesar información textual y gráfica. Una manifestación es el crecimiento de la Internet; según una estimación, en enero de 1998 había más de 100 millones de usuarios de esa red. ¿Significa esto que la prestación del servicio telefónico ya no es suficiente? ¿Es el acceso universal a los servicios de información un lujo, que no debería considerarse prioritario?

No existen razones imperiosas, por el momento, para ampliar la definición de servicio universal y extenderla al acceso individual a los servicios de información, especialmente si para tener acceso a Internet puede utilizarse una línea telefónica convencional, equipada con un módem y un computador. Uno de los factores decisivos que afectan la accesibilidad a los servicios de la información es la fijación de los precios. Las tasas por utilización del teléfono local, que son muy bajas, o se cobran a tanto alzado, parecen impulsar la utilización de Internet. La autorización de la competencia en el mercado de proveedores de servicios de Internet también tiende a reducir los precios y impulsar el desarrollo de la red.

A medida que las aplicaciones en línea se vuelven más complejas, es cada vez más necesario un acceso a mayor velocidad para una utilización eficaz. Pocos países han ido tan lejos como Singapur, donde existe un proyecto de proporcionar acceso en banda ancha desde todos los hogares, empresas y escuelas de la isla. En cambio, el precio elevado de la prestación de una conexión particular en banda ancha ha incitado a los países a adoptar enfoques basados en la comunidad, que apoyen la conexión a Internet desde escuelas, bibliotecas u otros lugares públicos. Ello también requiere impartir las aptitudes de informática y de otro tipo necesarias para usar la Internet. Los gobiernos pueden alentar estos esfuerzos, adoptando políticas favorables a la utilización de la red. Entre ellas puede mencionarse la apertura del mercado de prestación de servicios Internet, la disminución de los aranceles de importación para el equipo de comunicaciones y comunicación, la imposición de la instalación de centros comunitarios con acceso a la Internet en las licencias de operadores de telecomunicaciones y la prestación de asistencia financiera para conectar a las escuelas, hospitales y bibliotecas.

Figura 5: Cinco maneras de extender el acceso

Privatización...



A. Argentina privatizó su empresa de telecomunicaciones en 1990, separándola en dos compañías. Los nuevos titulares estaban obligados a instalar un número mínimo de líneas telefónicas.

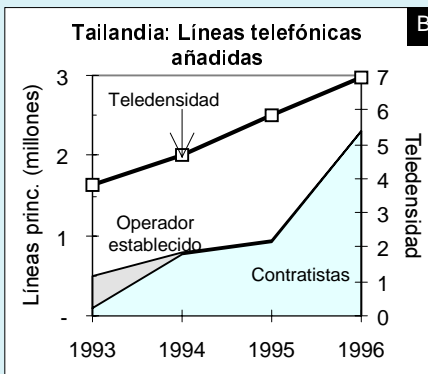
B. En 1991, se suscribieron dos contratos con el modelo construcción/transferencia, para la instalación de 4,1 millón de líneas telefónicas en Bangkok y las zonas rurales.

C. La Philippine Long Distance Telephone Company (PLDT), operador establecido, ha duplicado el tamaño de su red desde la introducción de la competencia en el mercado de sus centrales locales.

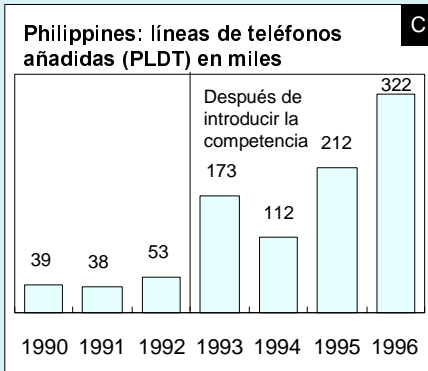
D. Senegal liberalizó su mercado de teléfonos de previo pago en 1992, autorizando el establecimiento de telecentros explotados por particulares.

E. En 1994 Chile estableció un fondo presupuestado por el gobierno para la prestación de servicios telefónicos en las zonas que no los recibían.

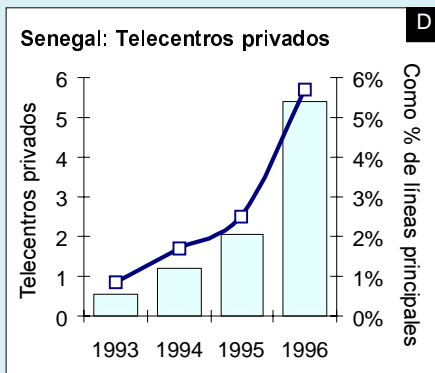
...contratación...



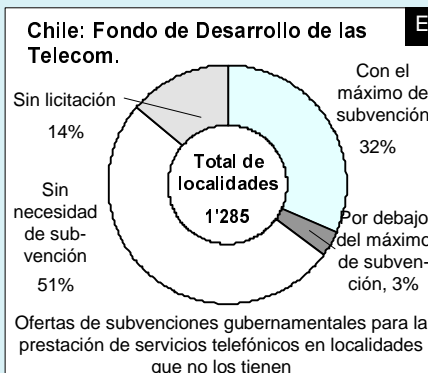
...establecimiento de la competencia...



...liberalización...



...financiación.



Fuente:UIT.

Ampliación del acceso

Pocos países, si los hubiera, han logrado el servicio universal. La mayoría de los países desarrollados presentan un alto nivel de densidad telefónica en los hogares, pero incluso en los países con ingresos elevados existen grupos aislados de ciudadanos desfavorecidos que no tienen acceso al teléfono. En los países en desarrollo, la mayoría de los hogares no tienen servicio telefónico y muchos particulares y comunidades no disponen de un acceso razonable al servicio de comunicaciones. Al mismo tiempo, la liberalización de la industria de las telecomunicaciones está poniendo de resalto con más claridad la cuestión del servicio universal. La introducción de la competencia pone en tela de juicio los métodos tradicionales de subvenciones internas para ampliar la asequibilidad económica al servicio telefónico. Para consolidar y mejorar los progresos hacia la meta del servicio universal, es necesario definir las obligaciones del operador establecido y de los nuevos competidores. Ello ha adquirido carácter obligatorio para los países que han asumido los compromisos en el marco del Documento de Referencia sobre reglamentación de la Organización Mundial del Comercio, en la que se pide que el servicio universal se administre de manera *«transparente, no discriminatoria y neutra desde el punto de vista de la competencia»*.

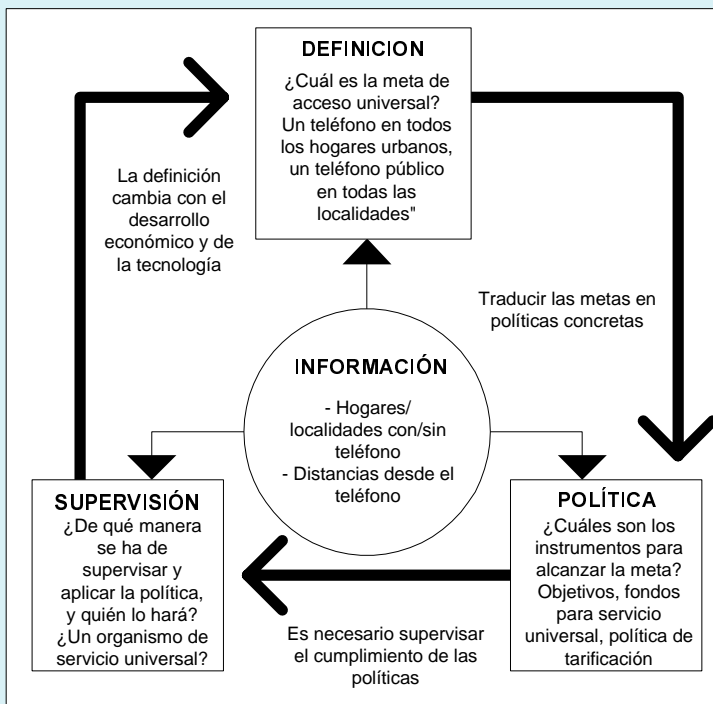
Esta evolución exige un programa práctico, concreto y transparente para ampliar el acceso a las telecomunicaciones. Ello supone una definición práctica, basada en la situación socioeconómica de cada país, instrumentos de política para llevar a la práctica el contenido de la definición y un mecanismo de vigilancia que permita medir y materializar los progresos hacia el acceso universal (figura 6). Todas estas funciones dependen de una base de información detallada, y de la interacción entre el organismo de reglamentación de las telecomunicaciones, los operadores y la oficina nacional de estadística.

Ya se dispone de una tecnología que, en teoría, permite el acceso a las telecomunicaciones desde cualquier lugar del planeta. Al mismo tiempo, la introducción de fuentes de oferta más económicas y eficientes, así como los nuevos competidores, deberían contribuir a desplazar la balanza, desde un déficit de la oferta a un estímulo de la demanda. Como resultado, el acceso universal actualmente no es tanto un problema de estructuras o de ofertas, sino de reglamentación y política.

En el cuadro 2 se propone una serie de metas modestas que el mundo debería intentar alcanzar en el año 2010. Con respecto a los países en desarrollo en general, parece razonable que el objetivo para el año 2010 sea conseguir 10 líneas telefónicas por cada 100 habitantes, lo que supondría prestar servicio a más del 50% de los hogares. Sin embargo, para los países de bajos ingresos (a excepción de China) es más realista pensar en 5 líneas y la provisión de servicio al 20% de los hogares. Con respecto a los teléfonos de previo pago, sería posible conseguir instalar un teléfono por cada 500 habitantes en los países desarrollados y 1 por cada 1 000 en los países de bajos ingresos.

La adopción de políticas pertinentes de acceso universal, con mecanismos especializados de supervisión, aplicación y financiación, son esenciales para que todos los ciudadanos del mundo tengan un acceso razonable a las telecomunicaciones a principios del Siglo XXI. En el cuadro 1 se esbozan las metas que deben tratarse de alcanzar en el mundo para el año 2010.

Figura 6: Nueva concepción del acceso universal



Fuente:UIT.

Cuadro 2: Metas del acceso universal para el año 2000

	<i>Densidad telefónica</i>		<i>Densidad telefónica por hogares</i>		<i>Teléfono de previo pago por cada 1 000 habitantes</i>	
	1996	2010	1996	2010	1996	2010
TOTAL MUNDIAL	12.80		34.4		1.55	
En desarrollo	5.07	10	16.3	>50	0.84	2
Bajos ingresos	2.44	5	8.5	>20	0.57	1
excepción de China	1.22		4.1		0.21	
Desarrollo	54.03		94.3		5.19	

Fuente: UIT.



La cuarta edición del Informe sobre el Desarrollo Mundial de las Telecomunicaciones de la UIT, publicada en marzo de 1998 con ocasión de la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones está dedicada a temas específicos vinculados con el acceso universal, incluidos métodos de medición del acceso, fijación de precios, oferta, definiciones y políticas para extender el acceso.

Los indicadores de las telecomunicaciones mundiales forman la segunda parte del Informe y presentan los últimos datos comparados disponibles sobre el desarrollo de los servicios de comunicaciones en unas 200 economías de todo el mundo. Esta base de datos también existe en disquete o por vía de Internet.

PARA TODA INFORMACIÓN CONCERNIENTE A LOS PEDIDOS, SÍRVASE DIRIGIRSE A:

Servicio de Ventas y Promoción Comercial de la UIT

Place des Nations

CH - 1211 GINEBRA 20, Suiza

Telefax: +41 22 730 5194

Internet: sales@itu.int

CONSULTE LA PÁGINA DE LA WWW SOBRE INDICADORES DE TELECOMUNICACIONES EN:

<http://www.itu.int/ti/>

