

Distr.
GENERAL

TD/B/WG.2/11/Add.5
25 de febrero de 1994

ESPAÑOL
Original: FRANCES

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO
Grupo Especial de Trabajo sobre
Eficiencia Comercial
Tercer período de sesiones
Ginebra, 2 de mayo de 1994
Tema 5 del programa provisional

PROYECTO DE DIRECTRICES APLICABLES A SECTORES CLAVE PARA
LA EFICIENCIA COMERCIAL

TELECOMUNICACIONES

Documento preparado por la secretaría de la UNCTAD sobre
la base de un estudio hecho por consultores*

* Jacques Arlandis, Director Científico del Institut Européen de l'Audiovisuel et des Télécommunications (IDATE), Montpellier, Francia, y Laurent Gille, Presidente-Consejero Delegado de SIRIUS, Montpellier, Francia.

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
Resumen	1 - 7	3
I. LAS TELECOMUNICACIONES, UN RECURSO FUNDAMENTAL PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL	8 - 24	5
A. La infraestructura de la actividad económica	12 - 16	5
B. La red como soporte de una estructura de la información	17 - 19	7
C. Las redes de telecomunicaciones como medio de incrementar el valor añadido del comercio internacional	20 - 24	8
II. LOS ESTRANGULAMIENTOS	25 - 56	10
A. La desigualdad ante el servicio de base	26 - 40	10
B. La desigualdad ante las redes y servicios de valor añadido	41 - 45	20
C. Problemas relacionados con la utilización de las telecomunicaciones	46 - 52	22
D. Las distorsiones originadas por las políticas públicas	53 - 56	23
III. MEDIDAS APLICABLES A LAS TELECOMUNICACIONES PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	57 - 68	25
A. Medidas relativas al acceso a las redes de telecomunicaciones	61 - 64	25
B. Medidas relativas al acceso a los servicios	65 - 68	27

Resumen

1. Este documento pone de relieve el papel que desempeñan las telecomunicaciones para incrementar la eficiencia del comercio internacional. En vista de los efectos que pueden y deben tener la infraestructura, las redes y los servicios de telecomunicaciones para la eficiencia de los mercados de bienes y servicios, cualquier obstáculo en ese triple ámbito resultaría perjudicial.
2. En este documento se intentará definir:
 - la aportación de las telecomunicaciones a la eficiencia del comercio internacional;
 - los estrangulamientos a corto y medio plazo;
 - las soluciones a corto, medio y largo plazo.
3. El desarrollo del comercio internacional exige tener en cuenta a la vez la mundialización y el entrecruzamiento cada vez mayor de las economías. En este proceso en el cual la circulación de la información juega un papel esencial, la interconexión a las redes de telecomunicación permitirá integrar definitivamente a los que todavía se encuentran al margen de la actividad comercial internacional (países en desarrollo, economías en transición, pequeñas y medianas empresas).
4. Las telecomunicaciones han de considerarse un recurso fundamental para el intercambio internacional de bienes y servicios. Así lo ha reconocido de forma inequívoca la comunidad internacional. Como cualquier otro recurso, las telecomunicaciones son más o menos raras y pueden utilizarse más o menos juiciosamente. Si tiene las dimensiones adecuadas (en lo que se refiere a naturaleza, volumen y precio), el recurso "telecomunicaciones" permite mejorar la fluidez del comercio internacional. Bien utilizado (desde el punto de vista de costo y las aplicaciones), puede incrementar, más allá de la transacción comercial misma, el valor añadido de la actividad comercial.
5. Actualmente existe ya una oportunidad sin precedentes de basar el desarrollo del comercio internacional en el uso intensivo de telecomunicaciones eficientes. Pero, el dimensionamiento de este recurso plantea un doble problema: el de la desigualdad del acceso tanto al servicio de base, el teléfono, como a los servicios más perfeccionados. En lo que se refiere a su utilización, hay que evitar varios escollos: la subutilización por los usuarios, los efectos perversos de la competencia entre los ofertantes de servicios, que limita las posibilidades de elección de los clientes, y las discriminaciones derivadas del comportamiento de los poderes públicos.

6. Los remedios más urgentes a este doble problema consisten en suministrar un servicio verdaderamente universal y facilitar, simultáneamente, el acceso a ciertos servicios que están más adaptados a la problemática del comercio internacional. Es imprescindible poner en práctica inmediatamente las medidas estructurales necesarias, aunque teniendo en cuenta ciertas exigencias económicas en lo que se refiere a la oferta de servicios o educacionales en lo que concierne a su utilización. De lo que se trata es de aplicar una política de incorporación y de fomento de aplicaciones.

7. El Programa de Eficiencia Comercial de la UNCTAD ofrece la oportunidad de movilizar los operadores de telecomunicaciones y de evaluar concretamente la capacidad de los servicios de telecomunicaciones para responder a los fines económicos de tal dispositivo.

I. LAS TELECOMUNICACIONES, UN RECURSO FUNDAMENTAL PARA
EL COMERCIO INTERNACIONAL

8. Al abordar el papel que pueden desempeñar las telecomunicaciones en relación con el objetivo de aumentar la eficiencia de un comercio internacional en expansión hay que partir de los hechos siguientes:

- las telecomunicaciones son hoy día un vehículo importante de acceso y expansión de los mercados, sobre todo en el plano internacional; los que no puedan tener acceso a buenas redes y servicios quedarán excluidos cada vez más de los mercados internacionales;
- las telecomunicaciones son, en el mundo actual, indispensables para poder ofrecer prestaciones comerciales consideradas normales en unos mercados cada vez más numerosos; los que no sepan utilizarlas dejarán de ser competitivos rápidamente.

9. La infraestructura, las redes y los servicios de telecomunicaciones constituyen, por lo tanto, un recurso económico esencial para el desarrollo del comercio mundial y, más y más, una condición indispensable para entrar en los mercados internacionales y ser competitivo en ellos.

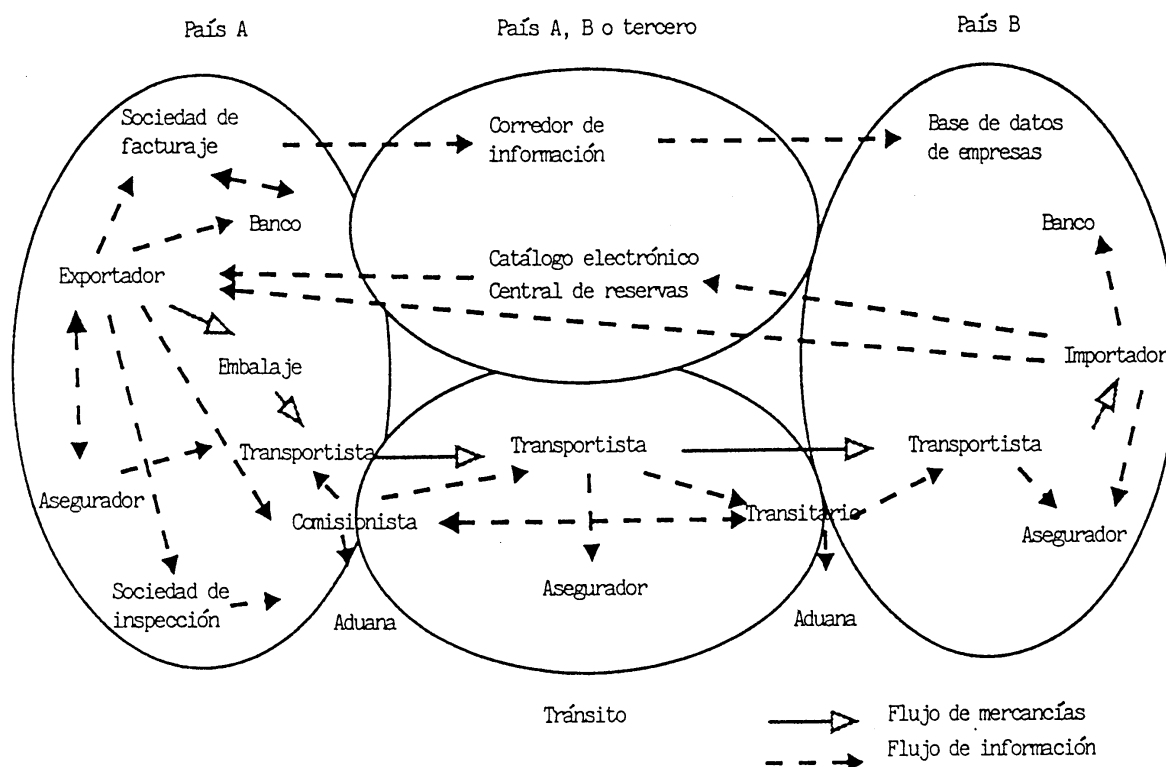
10. Todo proceso de producción exige hoy día la movilización de grandes cantidades de información; de la misma manera, cualquier transacción comercial exige la circulación de numerosos datos: la producción vendida, ya se trate de bienes o de servicios, contiene un valor añadido informacional que aumenta año tras año. La OCDE ha calculado que en las economías desarrolladas entre el 40 y el 60% de la población activa trabaja en producir, tratar o comunicar información. Este porcentaje rebasaría el 30% en muchas economías en desarrollo.

11. El esquema siguiente ilustra, en lo que se refiere al comercio internacional, la diversidad de agentes que intervienen en la cadena comercial, muchos de los cuales de hecho lo único que ven pasar es información: los flujos de información abarcan corresponsales mucho más numerosos que los flujos físicos y la malla de las comunicaciones entre las partes intervinientes en una transacción comercial alcanza hoy día una gran complejidad.

A. La infraestructura de la actividad económica

12. Hoy día no existe ningún país en el mundo que no considere esencial desarrollar su infraestructura de telecomunicaciones. Así como las décadas de 1960 y 1970 vieron consagrarse la importancia del desarrollo de las infraestructuras de transporte y de energía para el desarrollo armonioso de las economías en desarrollo, la década de 1980 ha puesto de manifiesto que el desarrollo de numerosos sectores de actividad económica no se podrá dar sin el desarrollo consiguiente de las redes de telecomunicaciones.

El predominio de los flujos de información en
 la cadena del comercio



13. El informe de la Comisión Maitland que lleva por título El eslabón perdido, publicado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) hace ya casi diez años, insistía en las dificultades que origina el desarrollo insuficiente de la infraestructura de telecomunicaciones. Este hecho, que se puede comprobar diariamente en los países desarrollados cuando una interrupción de la prestación de los servicios de telecomunicaciones provoca trastornos inmediatos y considerables en las economías, se puede producir en lo sucesivo en la mayoría de los países en desarrollo, donde el funcionamiento tanto de las administraciones públicas como de numerosos sectores de actividad descansa más y más en los servicios de telecomunicaciones.

14. El servicio telefónico se ha convertido en un elemento esencial para la gestión cotidiana de numerosas actividades. Gracias a la mejora de sus funciones, a la automatización de las redes y a la multiplicación de los terminales que pueden ser conectados a una simple línea telefónica, el teléfono es hoy día el instrumento indispensable a toda actividad económica. Su uso ha aumentado a medida que los sistemas económicos han ido reduciendo las variables temporales de las actividades productivas. En las dos décadas últimas han disminuido muchísimo los plazos de producción y los plazos de los flujos de mercancías. Para ser activa en un número cada vez mayor de mercados, cualquier empresa tiene hoy que trabajar sometida a límites de tiempo cada vez más severos.

15. Nuestras economías funcionan ahora según el método llamado de "justo a tiempo", conforme al cual se reducen al mínimo las existencias y se establece una interacción cada vez más evidente entre el mercado y la producción, lo cual conduce a modos de producción global adaptados a las necesidades de cada empresa. Las telecomunicaciones constituyen una infraestructura esencial a esta nueva eficiencia del comercio. Gracias a ellas, ahora es posible extender el ámbito de la actividad comercial, tanto en el plano nacional como en el internacional. Unido al mejor funcionamiento de los sistemas de transporte y los sistemas financieros, al que por otra parte contribuye, el uso de las telecomunicaciones no sólo mejora la eficiencia del comercio sino que además se ha convertido en un factor esencial para ofrecer los servicios comerciales mínimos que exigen los mercados. El telefax, que ha sustituido y enriquecido muchas de las funciones del télex, el radioteléfono celular y la radiobúsqueda son tres tipos de servicios de telecomunicación que utilizan diariamente millares de agentes del comercio internacional que encuentran en estos servicios el medio de seguir en contacto, dondequiera que se encuentren, con su oficina central o con sus clientes.

16. Debidamente dimensionadas, las infraestructuras de telecomunicaciones permiten organizar mejor los mercados en los que se desenvuelve el comercio internacional.

B. La red como soporte de una estructura de la información

17. La conclusión a la que se ha llegado más arriba resulta particularmente pertinente para los sectores de actividad en los que poco a poco la información relacionada con una transacción comercial circula con independencia de la circulación física de las mercancías y, más en general, de los activos a que se refiere dicha información. Hasta hace poco la información relacionada con las transacciones comerciales circulaba "unida" a mercancías o activos, principalmente sobre papel. La mejora de los procedimientos comerciales ha permitido "separar" dicha información de las mercancías correspondientes y prever la posibilidad de trasladarla a los nuevos soportes electrónicos puestos a punto desde hace 15 años. De ahora en adelante la cuestión estriba en transmitirla por una red de telecomunicaciones de ordenador a ordenador. Esta comunicación electrónica, denominada "intercambio electrónico de datos" (IED), permite mejorar enormemente la eficiencia del comercio porque reduce los plazos, elimina las fuentes de errores y aumenta las posibilidades de tratamiento en cualquier punto de los circuitos de información instalados.

18. El comercio internacional es un campo que puede beneficiarse sin duda alguna de las múltiples ventajas que ofrece la transmisión electrónica de los documentos de comercio. Aquí hay que señalar que la transmisión electrónica de esos documentos y, por consiguiente, el uso de las redes de telecomunicaciones exigen informatizar previamente los documentos en cada uno de los eslabones del circuito. Esta informatización depende de muchos otros factores, sobre todo de los factores jurídicos y reguladores. La informatización de los procedimientos internos que utilizan las empresas y las administraciones públicas es un proceso a veces largo y costoso que con frecuencia exige introducir ciertos cambios en las formas de organización.

En este sentido, la oferta de servicios de telecomunicación eficientes puede acelerar la informatización interna de los organismos y las empresas que intervienen en el comercio exterior, ya que pone de manifiesto las ventajas suplementarias de la informatización. Esto significa que los procesos de informatización y de interconexión se refuerzan el uno al otro, todo ello con el fin de que los mecanismos y procedimientos que se utilizan en el comercio internacional de bienes y servicios generen aumentos de productividad.

19. Bien utilizadas, las redes de telecomunicaciones contribuyen a reducir los costos de las transacciones comerciales.

C. Las redes de telecomunicaciones como medio de incrementar el valor añadido del comercio internacional

20. La facilitación del comercio exige optimizar los distintos usos funcionales de los datos (recogida, presentación, comunicación y tratamiento). Esta información debe ir unida a los flujos de mercancías y recursos financieros, que por otra parte exigen que, una vez concluido el período de tiempo que dura efectivamente la transacción comercial, quede alguna traza de la relación entre los que han intervenido en ella (comerciantes, transportistas, banqueros, aseguradores, aduanas, depósitos, distribuidores e incluso los clientes finales).

21. Con anterioridad a la transacción, las partes intervinientes deben mantenerse al corriente de la evolución de los mercados y poder establecer una relación de negocios, con todo lo que esto significa de información necesaria. Durante la transacción pueden surgir necesidades concretas de contactos, no sólo en la fase de los trámites, sino también llegado el momento de salvar las posibles "pegas". Por último, una vez realizada la transacción, la utilización de algún sistema de retroinformación puede ayudar considerablemente a mejorar la eficiencia y el dinamismo del comercio internacional.

22. Las telecomunicaciones pueden constituir la matriz de una organización económica de ese tipo, con la finalidad de obtener aumentos constantes de la eficiencia. Existen ya soportes (audiotexto, videotexto, teleconferencia) para la fase preparatoria de los intercambios de bienes y servicios; como ya se ha señalado, el IED acompaña a la transacción, mientras que el servicio universal de telecomunicaciones sigue siendo la base, gracias a su ubicuidad, para mantener los contactos necesarios entre las partes que intervienen en la transacción; por último, toda una serie de dispositivos de red inteligente permitirán a la vez mejorar la fluidez en el espacio y en el tiempo y volver a tratar la información que, en un momento u otro, ha transitado por las redes de telecomunicaciones.

23. La mayoría de las grandes organizaciones industriales o comerciales ha incorporado ya a su actividad el uso extensivo de las redes y servicios de telecomunicaciones en todo el mundo. Su tamaño, su implantación multinacional, la diversidad y la amplitud de sus mercados les empujan a sacar el mayor partido posible de las innovaciones que se producen en el mundo de las telecomunicaciones. En efecto, incluso en los países donde la oferta de redes y servicios sigue siendo restringida, son capaces de utilizar redes privadas eficientes aprovechando las infraestructuras de base. En cambio, las empresas pequeñas y medianas raras veces tienen acceso a estos mismos servicios, lo que puede colocarlas en una situación particularmente desventajosa para penetrar en los mercados.

24. Bien gestionados, los servicios de telecomunicaciones ayudan a incrementar el valor añadido del comercio de bienes y servicios.

II. LOS ESTRANGULAMIENTOS

25. Son muchas las empresas que han tropezado en la esfera de las telecomunicaciones con cuatro tipos de problemas que tienen su origen en:

- el acceso físico y económico al servicio de base;
- el acceso a las redes y servicios de valor añadido;
- los obstáculos relacionados con la utilización de los servicios de telecomunicaciones; y
- las distorsiones creadas por las políticas públicas.

A. La desigualdad ante el servicio de base

26. La red telefónica ofrece hoy un soporte a numerosas categorías de servicios. Aunque las tecnologías utilizadas son mayoritariamente electrónicas, los servicios que ofrecen las redes telefónicas de los distintos países del mundo son todavía de tipo analógico (teléfono, fax, transmisión de datos por modem, etc.).

1. El acceso a la red telefónica

27. El acceso a la red telefónica es muy desigual de un país a otro. En 1993 existían en el mundo unos 600 millones de líneas telefónicas para una población total de 5.500 millones de habitantes, lo que arroja una densidad de 110 líneas por 1.000 habitantes, pero la densidad media por país varía en proporciones considerables: es todavía inferior a una línea por 1.000 habitantes en casi una decena de países y supera las 600 líneas por 1.000 habitantes en los países más desarrollados, lo que significa una diferencia superior a ¡600 veces! El cuadro siguiente presenta un resumen de estas grandes disparidades.

	Principales líneas telefónicas	Población	Número de teléfonos por 1.000 habitantes
	(En millones)		
América del Norte	171,8	375,8	457
América del Sur	28,8	376,9	76
Europa	210,5	576,4	365
CE	159,3	343,3	464
Asia	167,8	3 489,9	48
Africa	11,4	709,9	16
Oceanía	11,1	26,4	420
Total	601,4	5 555,9	108
OCDE	418,3	825,5	507

Fuente: Sirius-Sratlas.

28. En la modernización de las redes hay que distinguir dos aspectos:

- a) el primero es la introducción de un sistema de mando electrónico cada vez más complejo (en particular para el establecimiento de las comunicaciones) que permite ofrecer muchas más funciones, por ejemplo el reencaminamiento de las llamadas, su facturación detallada o la búsqueda de teléfonos móviles;
- b) el segundo consiste en la digitalización de la información y la capacidad para establecer una conexión digital con el corazón de la red, lo que permite transmitir datos a velocidades mucho mayores y mejorar considerablemente la calidad del servicio, además de ofrecer la posibilidad de combinar distintos tipos de información (voz-imágenes-datos).

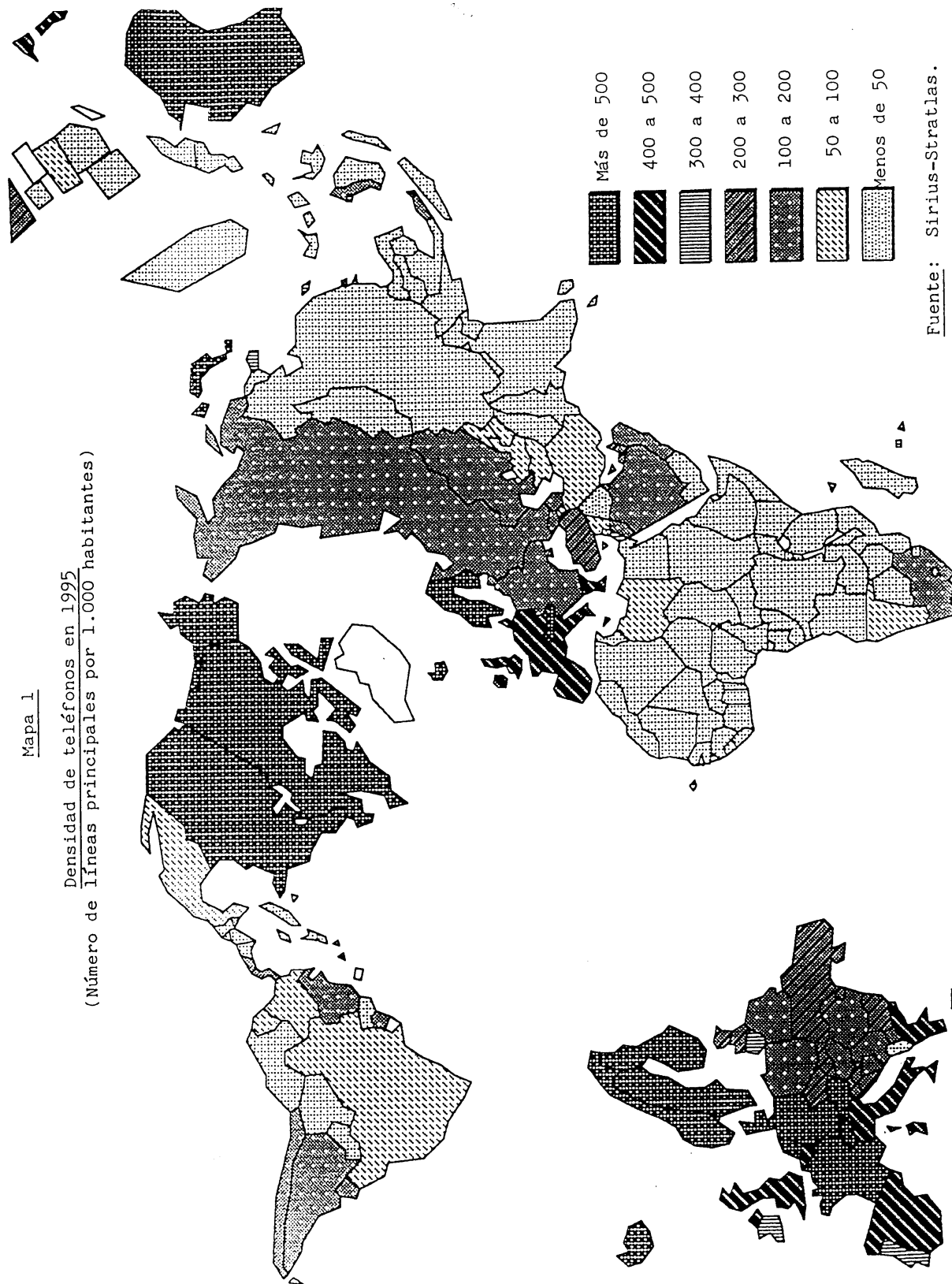
29. La digitalización de las redes abarca estos dos aspectos y entraña no sólo la instalación de conmutadores digitales, sino también la introducción de una red eficiente de señalización (la red de mando de la red abierta a los usuarios) y, en última instancia, la digitalización del acceso a la red.

30. El mapa 1 presenta las diferencias de densidad de teléfonos país por país. Ahora bien, la densidad no es el único criterio que hay que tener en cuenta para analizar las desigualdades de acceso a las redes internacionales. Este acceso puede no estar combinado con la conexión a las redes nacionales. Exige un procedimiento de abono especial, por ejemplo si interviene un operador internacional independiente. Este abono, que constituye un costo suplementario, a veces sólo se concede con sujeción a ciertas condiciones tales como el depósito de una fianza, la exigencia de una determinada modalidad de cobro e incluso la facturación en divisas, condiciones que limitan muchísimo el acceso a la red internacional. El mapa 2 presenta, país por país, la proporción de líneas que tienen acceso a los servicios internacionales.

31. Pueden existir otras barreras "físicas" que limiten la utilización de las redes de telecomunicaciones, tales como la automatización incompleta de las redes o una baja tasa de digitalización. El mantenimiento en muchos países de servicios telefónicos manuales no permite ofrecer la misma calidad de servicio ni, con frecuencia, las mismas funciones que una red automática. Aparte de las demoras mucho más importantes para establecer la comunicación, por lo general es difícil, incluso imposible, enviar correctamente faxes. La tasa de digitalización de las redes, por su parte, influye en la capacidad de los usuarios para tener acceso a los servicios complejos que ofrece la electrificación de las centrales tales como la desviación de llamadas, la señalización de llamadas en espera, etc. El mapa 3 indica la tasa de digitalización de las redes y las diferencias de acceso a los servicios suplementarios de las redes telefónicas.

Mapa 1

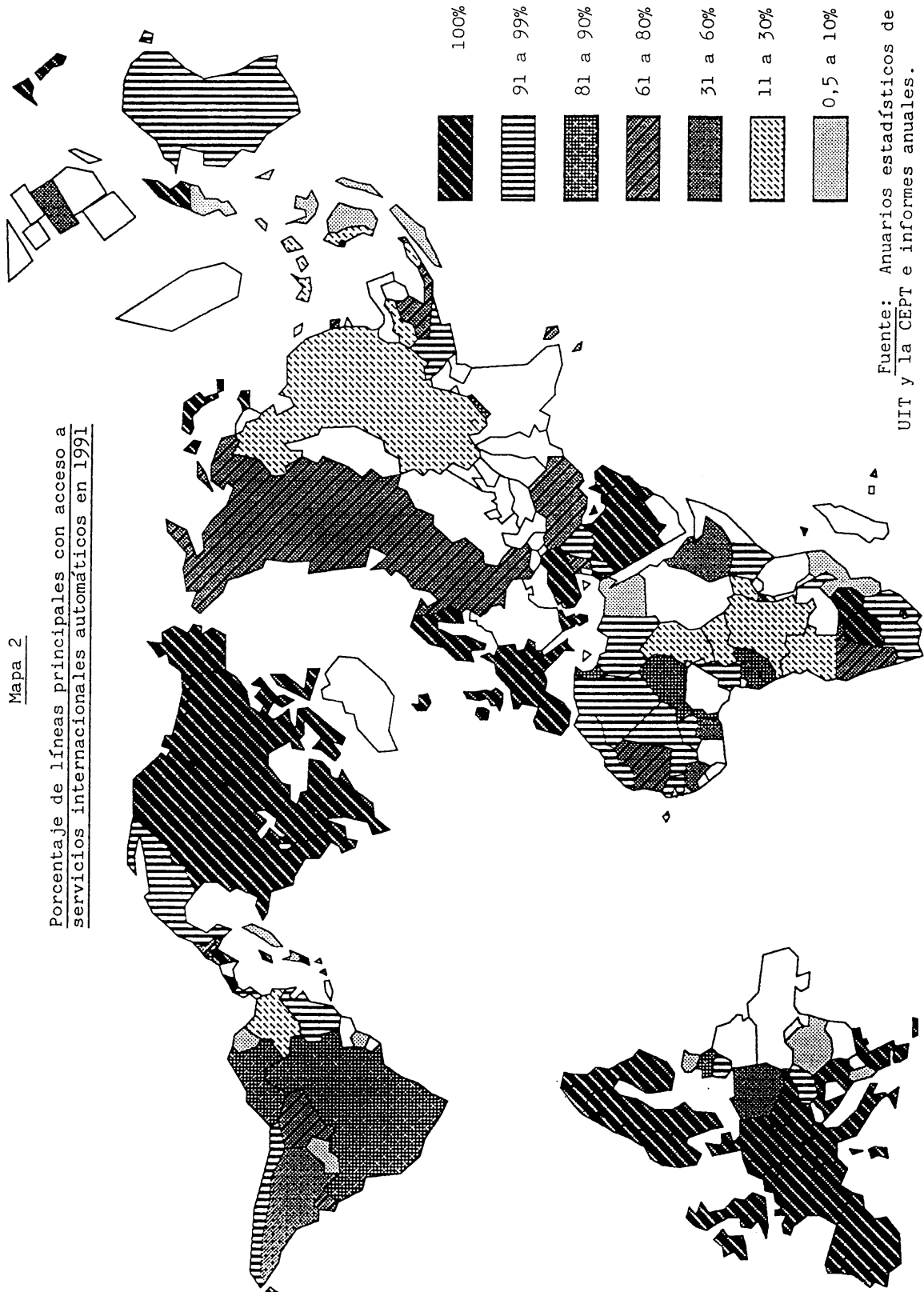
Densidad de teléfonos en 1995
(Número de líneas principales por 1.000 habitantes)



Fuente: Sirius-Stratlas.

Mapa 2

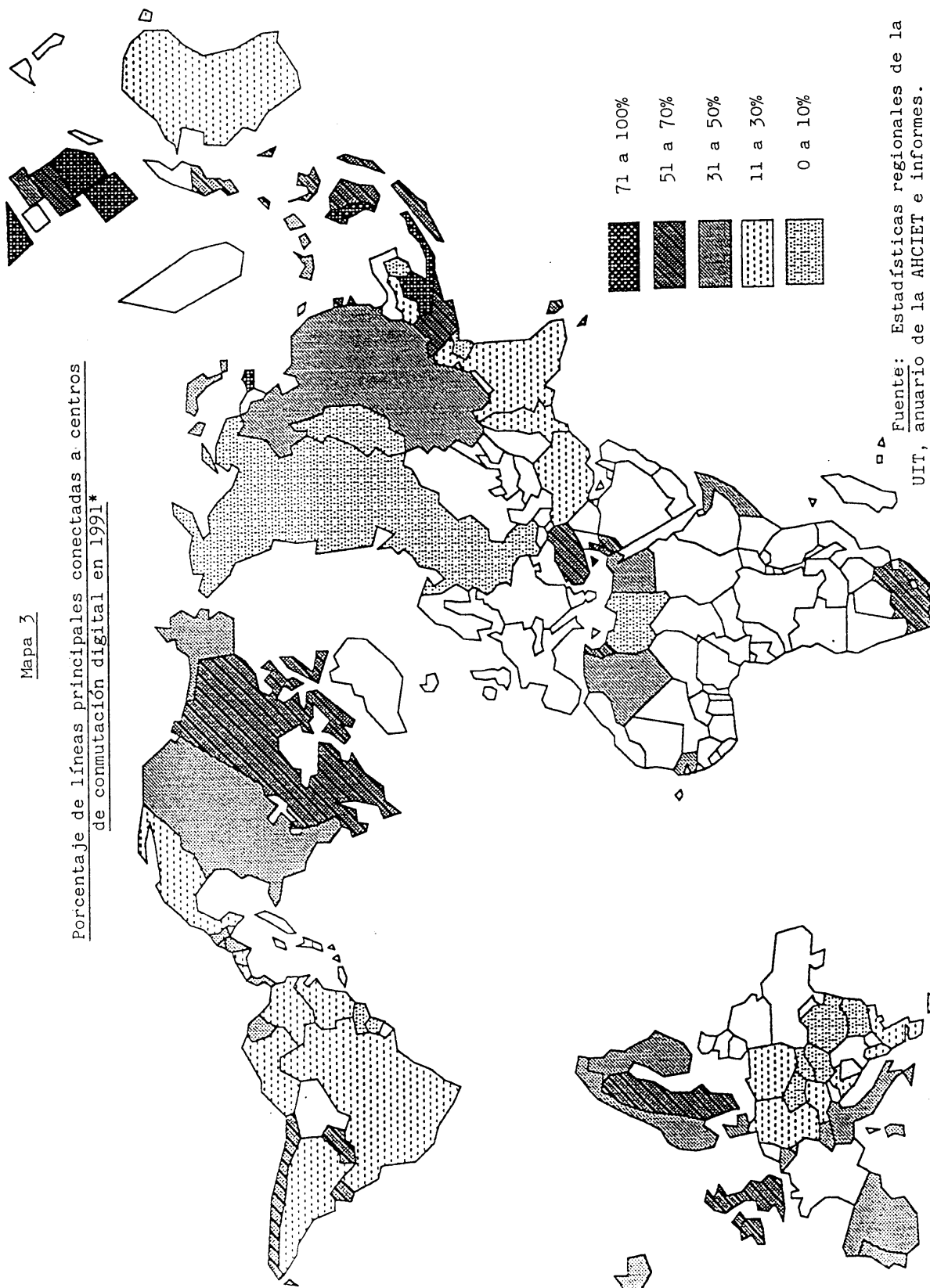
Porcentaje de líneas principales con acceso a
 servicios internacionales automáticos en 1991



Fuente: Anuarios estadísticos de la
 UIT y la CEPT e informes anuales.

Mapa 3

Porcentaje de líneas principales conectadas a centros
 de conmutación digital en 1991*



Fuente: Estadísticas regionales de la
 UIT, anuario de la AHCET e informes.

* Para América del Norte y del Sur, 1990.

2. El acceso económico a las redes

32. El acceso económico a las redes plantea dos tipos de cuestiones:

- el monto de las tarifas;
- los obstáculos no tarifarios.

33. El monto de las tarifas plantea un problema a muchos países en la medida en que, por lo general, las comunicaciones internacionales se sobrefacturan para cubrir el bajo monto de las tarifas de las comunicaciones nacionales y, sobre todo, de las comunicaciones locales. Se observa así que en los países donde la densidad de teléfonos es inferior a 20 ó 30 líneas por 1.000 habitantes los ingresos de las comunicaciones internacionales proporcionan más de la mitad, a veces incluso de entre el 70 y el 80%, de los ingresos totales de las compañías de telecomunicaciones. Estas fuertes compensaciones constituyen una desventaja para los grandes usuarios de telecomunicaciones internacionales, esto es, de los que realizan operaciones de comercio exterior, y limitan su desarrollo al aumentar fortísimamente el costo de las transacciones internacionales. La solución estriba en efectuar una reestructuración a fondo de las tarifas, tarea que se ha iniciado ya en muchos países desarrollados y que consiste en aproximar las tarifas a los costos y en reducir el precio de las comunicaciones internacionales aumentando el de las comunicaciones nacionales y sobre todo el de las comunicaciones locales mediante la introducción del principio del cobro de estas últimas comunicaciones según su duración.

34. Otro obstáculo tarifario son los sobrecostos de determinados servicios o usos particularmente importantes para el comercio internacional. El costo elevado de las conexiones en ciertos países limita las posibilidades de conexión de las empresas pequeñas y medianas. El cobro de recargos, con frecuencia periódicos y en absoluto justificados si se considera el costo, por la conexión de determinados terminales, por ejemplo un fax o un modem, entorpece considerablemente el desarrollo de estos instrumentos que hoy día son indispensables al comercio. La modalidad de comercialización de los terminales (alquiler solamente o compra solamente) también puede crear distorsiones en la conexión.

35. Aparte de los problemas tarifarios, existen muchos obstáculos no tarifarios que crean desigualdades de acceso a las redes y a los servicios. La multiplicidad de los abonos, que puede o no deberse a la multiplicidad de las compañías de explotación, la obligación de depositar una fianza o de efectuar el pago en divisas para tener acceso a ciertos tipos de servicios, sobre todo internacionales, o los requisitos del procedimiento de cobro (por ejemplo en lo que se refiere a disponer de una determinada dirección o a la forma de pago) son otros tantos factores que complican la utilización de los servicios de telecomunicaciones. A la inversa, existen muchos servicios que pueden facilitar la utilización de las redes, por ejemplo las tarjetas personales, que permiten a su titular cargar a su cuenta las llamadas hechas desde otros lugares (desde una cabina, desde el domicilio de otro usuario, desde el extranjero, etc.), pero estos servicios no existen en todas partes.

36. La calidad del servicio constituye un factor que repercute en la eficiencia o ineficiencia de las redes. El plazo de conexión es un factor fundamental en muchos países, donde con frecuencia hay que esperar varios años según el lugar en que se reside para obtener la conexión a la red. Pero las demoras en restablecer las líneas después de una avería, las demoras en conseguir una comunicación (demoras en el tono de invitación a marcar, en la marcación o en el establecimiento de la comunicación misma), la tasa de llamadas fructuosas (las establecidas efectivamente), la calidad de las comunicaciones (que la escucha sea audible, que no se corte la comunicación, etc.) son también factores que hacen que las telecomunicaciones sean útiles o inútiles. Por último, esta enumeración no sería exhaustiva si no se mencionan las prácticas que pueden introducir discriminaciones entre los usuarios según su poder institucional o financiero, que les permite gozar de un trato preferente para obtener líneas o reparar las averías.

37. Estos problemas pueden conducir a las administraciones nacionales, a las colectividades territoriales o a las agrupaciones económicas privadas a considerar la creación de zonas de acceso privilegiado. Estas zonas, que a veces reciben el nombre de telepuertos, permiten ofrecer a un determinado medio económico el acceso a las redes y los servicios más avanzados. Esas zonas pueden constituir una etapa intermedia del desarrollo de las redes y servicios de telecomunicaciones, pero también pueden crear disparidades entre las empresas si el acceso a esos telepuertos está reservado a las empresas presentes en una zona geográfica precisa. Donde no existen telepuertos o éstos no ofrecen un servicio satisfactorio, los centros de comercio que ha puesto en marcha la UNCTAD podrían desempeñar este papel esencial de proporcionar un acceso privilegiado a las redes de telecomunicaciones.

3. La red digital de servicios integrados

38. La red digital de servicios integrados (RDSI) constituye la prolongación natural de las redes telefónicas actuales en el sentido de que ofrece a cada usuario, aprovechando la infraestructura telefónica existente, una conexión digital cuya normalización es universal. Gracias a esta conexión digital se pueden multiplicar los servicios ofrecidos a los usuarios a través de la red de base (en particular permite transmitir ficheros con más rapidez y también imágenes, gracias a lo cual es posible suministrar servicios tales como la videotelefonía), con una calidad y unas capacidades mucho mayores. Así como el acceso a la red telefónica analógica es indispensable a toda empresa que quiera realizar operaciones de comercio internacional, también es evidente que el acceso a la RDSI será muy pronto igual de indispensable que lo es hoy el acceso al servicio analógico de base. Ahora bien, la desigualdad de acceso al servicio analógico de base lleva a pensar que en el futuro, si no se toman hoy medidas, habrá una desigualdad todavía más patente de acceso a los servicios digitales. Situándose en una perspectiva a medio plazo, habrá que confiar en que haya una mayor interoperabilidad de las RDSI nacionales (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

Matriz de las interconexiones de redes digitales de
servicios integrados a finales de 1993

de	All	Aus	Aut	Bel	Can	Dan	Esp	Fin	Fra	Gre	Hkg	Ir	Ita	Jap	Lux	Nor	NZ	PB	Por	RU	Sing	Sue	Sui	USA
Allemagne		o	o	o	o	o	o	o	o	94	o		o	o	94	o	o	o	94	o	o	o	o	o
Australie	o			o		o	o	o	o							o	o	o		o		94	o	o
Autriche	o			o		94			o	94		94				94		94	94	94		94	o	
Belgique	o	o	o		o	o	o	o	o	94	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Canada	o			o				o	o				o			o		o	94	o			o	o
Danemark	o	o		o			o	o	o	94	o		94	o	94	o		o	94	o		o	o	o
Espagne	o	o		o		o		o	o	94		o		94		o		o	94	o	o		94	o
Finlande	o	o		o	o	o	o		o			94				o		o	94	o		94	o	o
Franca	o	o		o	o	o	o			95	o	o	o	o	94	o		o	94	o	o		94	o
Grèce	o		94	94		94	94		95			o						94	o			94		
Hong Kong	o			o		o		o	o							94	o		o	o		94	o	
Irlande	o			o		94			o					o	94	94		94	94	o		94	94	o
Italie	o					94	o	o	o	94			o			o		o	94	o		o	o	o
Japon	o			o	o	o	94		o			o	o			o		o	o	o		94	o	o
Luxembourg	94			o		94			94			94				94		94	94	94		94	94	
Norvège	o	o	94	o	o	o			o		94	o	o		94		o	o	o	o		o	o	o
Nouv. Zélande	o	o		o												o		o	o	o		o	o	
Pays Bas	o	o		o	o	o	o	o	o	94	o	94	o	o		94	o		94	o	o	o	o	94
Portugal	94				94	94		94								94	o		94	o		o	o	
Royaume-Uni	o	o	o	o	o	o	o	o	o	94	o	o	o	o	94	o		o	o	o	o	o	o	o
Singapour	o	o		o			o		o			o	o				o	94	o			o	o	
Suède	o	94		o		o	o	o	o	94	94	o	94	94	o	o	o	o	o	o	o		o	94
Suisse	o	o	o	o	o	o	o	o	o		94	o	o	94	o		o	o	o	o	o	o		o
USA	o	o		o	o	o	o	o	o		o	o	o		o		94	o	o			94	o	

Fuentes: IDATE, Eurie 93 Handbook, e informes anuales.

Explicación de los símbolos:

o = entrada en funcionamiento de la interconexión a finales de 1993.

94 ó 95 = fecha prevista de la interconexión

Casilla vacía = nada anunciado por las compañías de explotación o dato no disponible.

4. Las redes celulares

39. Las redes móviles celulares cumplen hoy una doble función: proporcionan una movilidad total a los usuarios de servicios telefónicos y ofrecen una alternativa a la red telefónica conmutada en los países que tienen que hacer un esfuerzo inmediato para aumentar la tasa de penetración del teléfono. Las tecnologías digitales brindan la posibilidad, desde el punto de vista de la demanda, de obtener una relación costo-beneficio importante. La penetración de este tipo de servicios sigue siendo, sin embargo, muy desigual como se puede apreciar en el cuadro 3; además, los problemas de interconexión (concretamente el del abonado transeúnte, sistema que permite a un abonado a una red utilizar su terminal en el territorio de otras compañías de explotación) todavía no han sido resueltos ni mucho menos (véase el cuadro 2).

Cuadro 2

Matriz de los acuerdos GSM de tránsito internacional
a mediados de 1993

de.	All	Aut	Bel	Dan	Esp	Fin	Fra	Gre	Hkg	Irl	Ita	Lux	Nor	Pb	Por	Ru	Sue	Sui
vers																		
Allemagne		P	P	o		o	o	P		P	o	o	o	P	o	o	o	o
Autriche	93											P		P		94	P	o
Belgique	93																o	o
Danemark	o		94			o	o	P	94	o	o	o	o	P	o		o	o
Espagne	93		94														94	
Finlande	o			o			o	P	94	o	o	P		P	o	o	o	o
France	o			o		o		P					o				o	o
Grèce							93										o	P
Hong Kong								P									o	o
Irlande	93			o		o	93						o				o	o
Italie	o			o		o	o						o	P		93	P	o
Luxembourg	o		94	o			93						o	P		o	o	o
Norvège	o		94	o		o	o	P	94	o	o	P		P	o	o	o	o
Pays-Bas	P		94				94					P				94	P	o
Portugal	o			o		o	93						o			93	o	o
Royaume-Uni	o			o		o	93	o			o	o	o	P	o	o	o	o
Suède	o			o		o	o	P		o	o	P	o	P	o	o	o	o
Suisse	o		94	o		o	o	P			o	o	o	P	o	o	o	o

Fuente: IDATE, Telececomeuropa.

Explicación de los símbolos:

o = entrada en funcionamiento de la interconexión a mediados de 1993

93 = interconexión prevista para finales de 1993

94 = interconexión prevista para finales de 1994

P = interconexión prevista sin especificación de la fecha

Casilla vacía = ningún anuncio hecho por las compañías de explotación.

40. Estos dos tipos de redes, la RDSI y la radiotelefonía celular, lo mismo que otros tipos como la radiobúsqueda, constituyen ya redes importantes de telecomunicaciones para el funcionamiento de las empresas que desean llevar a cabo operaciones de comercio exterior. Ofrecen servicios básicos, entre ellos el telefónico, en condiciones de acceso y de capacidad mucho mayores, lo que permite a cada participante en el comercio internacional seguir en contacto donde quiera que se encuentre y transmitir mensajes cada vez más variados a un mayor número de corresponsales, lo que aumenta infinitamente la eficiencia de las transacciones comerciales.

Cuadro 3

Indicadores de penetración de la radiotelefonía móvil
celular a finales de 1993

País/territorio	Año de puesta en servicio 1/	Nº de abonados en millares	Penetración por 1.000 habitantes
			+ de 50
Suède	1981 et 1992	1150	93
Finlande	1986 et 1992	442	38
Norvège	1981 et 1993	357	83
Islande	1986	17	68
Danemark	1982 et 1992	285	56
Etats-Unis	1983	13070	53
			de 20 à 50
Singapour	1988	135	45
Canada	1985	1165	44
Hong Kong	1984	255	44
Australie	1986	673	40
Suisse	1987 et 1993	248	37
Iles Feroe	1989	2	35
Nouvelle Zélande	1987	105	31
Royaume-Uni	1985 et 1992	1790	31
E.A.U.	1989	44	28
Autriche	1984	211	27
Macao	1988	13	27
Bahreïn	1986	12	24
Koweït	1986	50	23
Taiwan	1989	450	23
Brunei	1989	5	20
Chypre	1988	14	20
Porto Rico	1991	72	20
			de 10 à 20
Allemagne	1985 et 1992	1552	19
Italie	1985 et 1992	1090	19
Malaisie	1985	285	16
Malte	1990	6	16
Andorre	1990	1	15
Irlande	1985 et 1993	53	15
Japon	1979 et 1994	1766	14
Pays-Bas	1985	205	14
Israël	1986	46	10
France	1985 et 1992	550	10
			de 1 à 10
Corée du sud	1984	345	8
Portugal	1989 et 1992	85	8
Belgique	1987 et 1994	65	7
Vénézuéla	1988	130	7
Espagne	1982	242	6
Thaïlande	1986	352	6
Chili	1989	67	5
Mexique	1989	370	4
Maurice	1992	3	3
Estonie	1993	2	2,6

País/territorio	Año de puesta en servicio 1/	Nº de abonados en millares	Penetración por 1.000 habitantes
Argentine	1989	70	2
Hongrie	1990	22	2
Luxembourg	1985 et 1993	4	2
Oman	1985	4	2
Slovénie	nd	4	2
Croatie	nd	6	1,3
Turquie	1986	74	1,3
Arabie Séoudite	1981	18	1,2
Grèce	1993	12	1
Philippines	1989	73	1
			de 0,1 à 1
Pérou	1991	20	0,9
Costa Rica	1989	2	0,7
Brsil	1990	68	0,5
Afrique du Sud	1986	14	0,4
Lettonie	1993	1	0,4
Sri Lanka	1989	6	0,4
Tunisie	1985	3	0,4
Chine	1987	350	0,3
Guatemala	1991	3	0,3
Tchécoslovaquie	1992	6	0,3
Indonésie	1986	43	0,2
Maroc	1988	5	0,2
Pakistan	1990	20	0,2
Russie	1991	4	0,2
Lituanie	1993	0,3	0,1
Pologne	1993	3	0,1
			- de 0,1
Egypte	1987	4	0,08
Algérie	1990	2	0,07
Nigeria	1992	6	0,06
Vietnam	1992	3	0,05
Bangladesh	1991	1	0,01

Fuente: IDATE, Financial Times Mobile Communications.

1/ Los años indicados en negrilla corresponden al año de apertura de las redes digitales (GSM, ...) y los demás al año de apertura de las redes analógicas (AMPS, NMT, TACS, ...).

B. La desigualdad ante las redes y servicios de valor añadido

41. El teléfono y el telefax, y también el télex, son instrumentos básicos indispensables al comercio internacional. En su condición de servicios universales, constituyen ya una característica de toda transacción comercial. Pero las telecomunicaciones ofrecen desde hace una quincena de años toda una serie de servicios mucho más avanzados. Esto quiere decir que existen dos escalones de valor añadido: la transmisión de datos informatizados por redes específicas (X25, VSAT) sería el primer escalón, mientras que los servicios de valor añadido propiamente dichos constituirían el segundo.

1. Importancia de las redes especializadas

42. Se pueden distinguir tres tipos de redes especializadas:

- a) Los enlaces especializados, que son los primeros medios especializados puestos a disposición de los usuarios (clientes finales o intermedios), representan una parte nada despreciable del tráfico internacional voz-datos. Los problemas que se plantean en este ámbito vuelven a referirse a la cobertura geográfica, la extensión funcional y el monto de las tarifas (sobre todo si no existen redes conmutadas), que son demasiado dispares y por consiguiente discriminatorias para los usuarios.
- b) En cuanto a la transmisión de datos a través de redes especializadas, las redes X25, cuya tecnología ya está establecida en lo esencial y que, por lo tanto, pueden ofrecer una relación costo-beneficio favorable al cliente, su utilización a escala internacional sigue tropezando con los problemas materiales de la disponibilidad y la interconexión.
- c) Las redes internacionales de VSAT constituyen una alternativa interesante por la flexibilidad que introducen (equipos terrestres ligeros, enlaces por satélite que no absorben una banda de paso excesiva, capacidades que evolucionan hacia una mayor interactividad). El desarrollo de estas redes tropieza sin embargo con dos tipos de obstáculos: el costo, que sigue siendo relativamente alto, y ciertas limitaciones reguladoras, que son considerables aunque tienden a disminuir.

2. Los servicios de valor añadido

43. Estos servicios corresponden a la puesta en práctica de determinadas aplicaciones, en el interior de las redes, aparte de la simple transmisión de información. Esta categoría incluye por lo general servicios telefónicos (número verde, audiotexto, teleconferencia) y no telefónicos (IED, correo electrónico, servicios de radiobúsqueda X400, servicios de reserva, servicios de autorización, videotexto).

Cuadro 4

Matriz de interconexión de servicios públicos X400 a finales de 1993

	AUT	BEL	BGR	CHE	DEU	DNK	ESP	FIN	FRA	GBR	HUN	IRL	ISL	ITA	NOR	PRT	SWE	USA
ARE		•		•	•	•		•		•				•	•			•
ARG				•	•													•
AUS	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•			•
AUT	X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•		?	•
BEL	•	X		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
BGR	•		X	•	•	•		•										•
BRA	•	•		•	•		•			•				•		•		•
CAN				•	•									•				•
CHE	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•
CHL					•	•				•					•			•
CHN					•													•
CRI																		•
DEU	•	•	•	•	X	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
DNK	•	•	•	•		X	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
ESP	•	•	•	•	•		X	•	•					•	•	•	•	•
FIN	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			•	•	•	•	•
FRA	•	•	•	•	•	•		•	X			•		•	•	?	•	•
GBR	•	•		•	•	•	?	•		X				•	•			•
HKG	•			•	•					•				•	•			•
HUN	•			•	•	?		•			X			•				•
IND				•	•												•	•
IRL	•	?		•	•	•	?	?	•			?			•	?		•
ISL		?		•	•								X		•	•		?
ISR				•	•			•										•
ITA	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			X	•	•		•
JPN	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•			•
KOR	•			•	•	•		•	•					•				•
MEX				•														•
MYS				•	•					•				•	•			•
NOR	•	•		•	•	•	•	•	•	•	?	•	•	•	X	•	?	•
NZL																		•
POL					•									•	•	•	X	•
PRT		•		•	•	•	•	•					•	•				•
ROM	•																	•
SGP		•		•	•	•										•		•
SWE		•		•	•	•	?	•	•	•							X	•
THA				•										•				•
TWN					•									•				•
USA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	X
ZAF		•		•	•	•												•

Fuente: IDATE, EEMA.

Explicación de los símbolos:

ARE: Emiratos Arabes Unidos; ARG: Argentina; AUS: Australia;
AUT: Austria; BEL: Bélgica; BGR: Bulgaria; BRA: Brasil; CAN: Canadá;
CHE: Suiza; CHL: Chile; CHN: China; CRI: Costa Rica; DEU: Alemania;
DNK: Dinamarca; ESP: España; FIN: Finlandia; FRA: Francia;
GBR: Reino Unido; HKG: Hong Kong; HUN: Hungría; IND: India; IRL: Irlanda;
ISL: Islandia; ISR: Israel; ITA: Italia; JPN: Japón; KOR: República de
Corea; MEX: México; MYS: Malasia; NOR: Noruega; NZL: Nueva Zelandia;
POL: Polonia; PRT: Portugal; ROM: Rumania; SGP: Singapur; SWE: Suecia;
THA: Tailandia. TWN: Provincia china de Taiwán; USA: Estados Unidos;
ZAF: Sudáfrica.

44. Estos servicios, que responden a las necesidades de las economías modernas, son todavía de un acceso muy desigual (disponibilidad y costos), pero ya contribuyen a aumentar la eficiencia del comercio internacional.

45. La interoperabilidad de los servicios de valor añadido debería ser un elemento esencial de las transacciones de comercio exterior y, sobre todo, de su componente financiero. Aunque todavía insuficiente en el plano internacional (número verde internacional, servicios de radobúsqueda -véase el cuadro 4), los proveedores de estos servicios internacionales deberían dar prioridad a esta interoperabilidad.

C. Problemas relacionados con la utilización de las telecomunicaciones

46. Los obstáculos objetivos a una utilización amplia del recurso "telecomunicaciones" -los problemas de acceso- constituyen un primer tipo de desigualdad que puede originar disfunciones en el comercio internacional. Por ejemplo, no tener acceso a las telecomunicaciones puede constituir una barrera a la participación en el comercio internacional.

47. Pero existe otra forma de disfunción originada por el reparto desigual de los conocimientos técnicos en la esfera de las telecomunicaciones, que da lugar a problemas de utilización. Por último, hay que mencionar también los efectos que puede tener, sobre la calidad misma de la demanda, la inestabilidad de las estructuras industriales del sector de las telecomunicaciones, sector que desde hace una decena de años experimenta profundos cambios.

1. La desigualdad de los conocimientos técnicos de los usuarios

48. La mayoría de las grandes empresas industriales o comerciales ha incorporado ya a su actividad la utilización en gran escala de las redes y servicios de telecomunicaciones en todo el mundo, su tamaño. Su implantación multinacional, la diversidad y amplitud de sus mercados llevan a esas empresas a sacar el mayor provecho posible de las innovaciones que se producen en el mundo de las telecomunicaciones, incluso en las situaciones en las cuales la oferta de esas redes y servicios es limitada, porque son capaces de poner en funcionamiento, aprovechando las infraestructuras de base, redes privadas eficientes. En cambio, las empresas pequeñas y medianas raras veces tienen acceso a estos mismos servicios, lo que les puede situar en una situación particularmente desventajosa para penetrar en los mercados.

49. Es sabido que en los países de la OCDE las grandes empresas gastan en telecomunicaciones alrededor de dos veces más que las empresas pequeñas y medianas (aunque desde luego algunas de estas últimas empresas tienen también cifras elevadas de gastos en telecomunicaciones). Sin embargo, esta diferencia es mucho más importante a escala mundial. De hecho, un nivel elevado de gastos es prueba del interés por incorporar las telecomunicaciones al proceso de producción y de comercio en las economías modernas. Esta disparidad origina un desarrollo desigual de los conocimientos técnicos que hay que dominar para utilizar las telecomunicaciones, esto es, para aprovecharlas en las cadenas microeconómicas de valor añadido. Tal espiral

(excelencia por una parte, desventaja por la otra) frena la expansión del comercio internacional de dos formas. Cuantitativamente, hace que queden excluidas las empresas que no se mantienen al corriente de las innovaciones tecnológicas en este campo; cualitativamente, crea fricciones entre las empresas que están bien dotadas de medios de telecomunicación y las que no lo están.

50. En consecuencia, es preciso remediar estas disfunciones. Incluso no sería excesivo abrigar la esperanza de desencadenar, aplicando medidas selectivas, un "círculo virtuoso" que favoreciera la igualación (por definición dinámica) de todas las empresas interesadas en participar en el comercio internacional.

2. La especificidad de las estructuras industriales

51. Desde hace una decena de años el sector de las telecomunicaciones está expuesto a la inestabilidad provocada por la evolución de su propio entorno tecnológico y reglamentario. Los agentes económicos ven en esta particularidad una dificultad tanto para exponer cuáles son sus necesidades de telecomunicaciones como para establecer relaciones contractuales con los proveedores de servicios de telecomunicaciones.

52. La introducción de la dinámica de la competencia, en un contexto de innovación tecnológica, ha tenido desde luego como consecuencia una baja relativa de los precios de las comunicaciones telefónicas internacionales. Pero también ha acelerado el ritmo de introducción de servicios nuevos, creando así efectos de competencia entre los distintos servicios y dificultando su adquisición y utilización. Al romper además con una forma de solidaridad internacional cuyo símbolo era la UIT hasta todavía los primeros años de la década de 1980 (por el hecho sobre todo de animar a las grandes compañías de telecomunicaciones a conquistar el mercado de las 600 mayores multinacionales, a la vez que les ayudaba a protegerse contra los intentos de arrebatárselas sus propios mercados nacionales), esta dinámica de la competencia ha hecho pasar a segundo plano el servicio universal, que era precisamente la consigna de esta industria.

D. Las distorsiones originadas por las políticas públicas

53. El sector de las telecomunicaciones conoce desde hace unos diez años cambios sin precedentes. A principios de la década de 1980 el desmantelamiento de la AT&T en los Estados Unidos, la privatización de British Telecom y de NTT y la apertura de ciertas redes y servicios a la competencia pusieron en marcha una profunda reorganización internacional del sector que está lejos de haber terminado. Esta evolución se produce en el contexto de grandes cambios tecnológicos que, como resultado de la digitalización general de las informaciones de toda clase, están entrañando una rápida convergencia de diferentes sectores, junto con una explosión de la gama de servicios ofrecidos. La tendencia general que se manifiesta es a que el Estado abandone paulatinamente el sector de las telecomunicaciones, abandono que reviste tres formas:

- a) abandono operacional, con la creación de entidades autónomas encargadas de la explotación de las redes y los servicios, quedándose el Estado únicamente con las funciones de regulación, claramente diferenciadas de las funciones de explotación;
- b) abandono financiero, con un recurso cada vez mayor a fuentes privadas para financiar el desarrollo de las redes, e incluso a la privatización de las compañías públicas de telecomunicaciones;
- c) abandono político, con renuncia gradual a una política expresa de telecomunicaciones, lo que permitirá llevar a cabo actuaciones separadas en las esferas de la ordenación del territorio, el empleo, la política industrial y la investigación y el desarrollo.

54. La desregulación relativa del sector de las telecomunicaciones que esta tendencia supone se traduce sobre todo en la apertura de ciertas redes y servicios a la competencia. Las redes móviles (la radiobúsqueda y la radiotelefonía celular en particular), las redes de transmisión de datos, las redes de teledistribución por cable, las redes por satélite y las cabinas telefónicas públicas de tarjeta figuran entre las primeras redes que han quedado expuestas a la competencia. Sin embargo, en muchos países el Estado sigue teniendo el monopolio de ciertas redes o servicios.

55. Estas tendencias liberales tropiezan con numerosos obstáculos, entre ellos el importante papel que desempeñan las telecomunicaciones en la financiación del presupuesto público. Con frecuencia las telecomunicaciones están sometidas a la percepción de impuestos elevados sobre los distintos componentes tarifarios, en particular las llamadas telefónicas, en tanto que la aplicación de gravámenes directos o indirectos (con el fin de financiar gastos públicos) puede gravar fuertemente la capacidad de autofinanciación. La incertidumbre que caracteriza la actitud de los poderes públicos, las fluctuaciones importantes que experimentan a veces los impuestos sobre las telecomunicaciones (en ciertos países se han observado variaciones de más del 100% de los impuestos sobre las llamadas telefónicas, lo que afecta gravemente al consumo) y los gravámenes que impone el Estado son factores que frenan el desarrollo de las distintas aplicaciones de las telecomunicaciones, sea directamente como consecuencia de sus elasticidades elevadas, sea indirectamente como resultado de la capacidad de inversión de las empresas que explotan estos servicios.

56. En un sector que es de tamaño macroeconómico, la intervención del Estado no puede estar ausente del todo. El alto grado de solvencia de este sector no debe ocultar el hecho de que se trata de un sector infraestructural de primordial importancia para el desarrollo económico y que toda política de imposición de gravámenes abusivos lo único que hará es menguar su contribución al desarrollo económico del país y, sobre todo, al del comercio tanto interior como exterior.

III. MEDIDAS APLICABLES A LAS TELECOMUNICACIONES PARA AUMENTAR LA EFICIENCIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

57. Para paliar las desigualdades observadas y resolver las dificultades de acceso y de utilización de las redes y los servicios de telecomunicaciones deben adoptarse un cierto número de medidas. Estas se pueden dividir en dos categorías:

- a) las medidas estructurales de tipo general, aplicables a las redes y servicios de telecomunicaciones;
- b) las medidas específicas encaminadas a crear condiciones privilegiadas de acceso a las redes y los servicios a partir de las infraestructuras existentes.

58. Las medidas de la segunda categoría deben situarse en el contexto del programa de centros de comercio (trade points) lanzado por la UNCTAD en la Conferencia que tuvo lugar en Cartagena de Indias en febrero de 1992. Esta iniciativa en favor de la eficiencia comercial tiene por objetivo principal abrir el comercio internacional a nuevos participantes. Para poner en práctica esta política se ha puesto en marcha el programa de centros de comercio, cuyo establecimiento es competencia de las administraciones nacionales.

59. Según su configuración básica, cada centro de comercio debe disponer de uno o más accesos a la red telefónica conmutada y estar equipado con un fax y un ordenador personal comunicante, lo que le permitirá en particular mantener un medio de acceso por correo electrónico de tipo INTERNET. Esta configuración, que se reduce al mínimo indispensable para no crear barreras a la entrada, no prejuzga la naturaleza de las aplicaciones de telecomunicación que empleará el centro de comercio cuando empiece a funcionar. La naturaleza de las necesidades a plazo medio permitirá precisar las decisiones de "telecomunicación" que habrá que tomar inmediatamente, teniendo en cuenta los problemas y los plazos de puesta en marcha. Asimismo permitirá prever los aumentos de eficiencia que se pueden esperar (en su aspecto de facilitación de las transacciones comerciales) y sus efectos sobre la dinámica de los puntos terminales de la red (en su aspecto de recurso estratégico).

60. Las medidas que aquí se proponen han sido clasificadas en dos grupos: por una parte, las medidas relativas al acceso a las redes y, por otra, las medidas relativas al acceso a los servicios.

A. Medidas relativas al acceso a las redes de telecomunicaciones

61. El primer grupo de medidas, que se refieren al acceso a las redes, son medidas que atañen a las infraestructuras y suelen exigir inversiones que producen efectos sólo paulatinamente. Su finalidad es impulsar el desarrollo geográfico y funcional de las redes y ofrecer una escala atractiva de tarifas que permita satisfacer las necesidades de las empresas pequeñas y medianas que quieren llevar a cabo una actividad comercial internacional. Estas medidas son las siguientes:

- a) la automatización completa de las redes o la implantación de un sistema que permita conectar las empresas usuarias a las centrales automáticas;
- b) la digitalización de los conmutadores de los abonados y la oferta de servicios suplementarios;
- c) el desarrollo del acceso de las pequeñas empresas usuarias a las redes en las regiones atrasadas o de débil densidad mediante la utilización de arquitecturas adecuadas (pequeñas centrales rurales, sistemas de acceso AMDT, sistemas celulares, servicios de enlace entre puntos fijos, servicios por cable o por radio, servicios de transmisión por satélite); y la búsqueda de otras funciones para extender el acceso a las redes internacionales (por ejemplo, el acceso a las futuras redes de satélites en órbita baja);
- d) la creación, desarrollo y descentralización de las puertas de acceso a las redes X25;
- e) la concesión de licencias de terminales de microapertura por concurso; y el reconocimiento de las licencias concedidas entre países limítrofes o pertenecientes a agrupaciones económicas regionales con el fin de desarrollar bases económicas más amplias;
- f) la liberalización de la conexión de los terminales;
- g) la adopción de procedimientos de autorización recíproca de terminales (entre países pertenecientes, por ejemplo, a la misma agrupación económica); y
- h) la descentralización de los centros de tránsito internacionales a fin de ofrecer conexiones internacionales que no dependan forzosamente del estado de las redes interurbanas.

62. Las medidas relativas a las tarifas de las redes de telecomunicaciones comprenden las siguientes:

- a) las medidas basadas esencialmente en la reestructuración de las tarifas a fin de reducir las diferencias entre los usuarios residenciales y los usuarios profesionales y las medidas encaminadas a suprimir las discriminaciones que afectan a las comunicaciones internacionales;
- b) la baja de los costos de las comunicaciones internacionales, a fin de homogeneizar las tarifas internacionales según los precios mundiales medios en vigor;
- c) la supresión de los abonos especiales a servicios internacionales y la generalización del acceso automático y sin discriminación a esos servicios;
- d) la introducción de tarifas distintas para las horas punta y las horas valle en los servicios internacionales, con objeto de conseguir la reducción parcial de las tarifas;

- e) el abaratamiento de los costos de conexión a las redes;
- f) la supresión de toda discriminación según el tipo de usuarios;
- g) la supresión de los gastos de conexión de determinados terminales (fax, modem, etc.).

63. Las medidas encaminadas a conseguir una baja global de las tarifas y una mayor capacidad de financiación del desarrollo de las redes son las siguientes:

- a) la limitación del canon que percibe el Estado sobre los ingresos de las compañías de telecomunicaciones (en porcentaje de los beneficios);
- b) la limitación de los impuestos que gravan los distintos componentes de las tarifas de las telecomunicaciones.

64. Las medidas relativas a los obstáculos no tarifarios son las siguientes:

- a) la supresión de las modalidades especiales de acceso a las redes y servicios internacionales mediante la normalización general de los procedimientos de interconexión comercial entre las compañías nacionales y las compañías internacionales que explotan esas redes y servicios;
- b) el acceso a los anuarios de redes y servicios, tanto en el plano interior como en el internacional;
- c) la oferta de servicios de calidad, tanto por lo que hace al tiempo que hay que esperar para ser conectado a una red como a la calidad de las comunicaciones;
- d) la provisión de información administrativa que permita vigilar y verificar el costo de las comunicaciones (facturación detallada, instalación de dispositivos que permitan controlar y limitar los gastos de comunicaciones, etc.).

B. Medidas relativas al acceso a los servicios

65. Estas medidas tienen por objeto multiplicar la oferta de servicios disponibles en un país y de difundir su utilización mediante el desarrollo adecuado de una oferta adaptada a las expectativas de los usuarios, sobre todo en el ámbito del comercio internacional. Estas medidas, que se basan en la liberalización de los servicios de telecomunicaciones, son las siguientes:

- a) El acceso a los servicios internacionales de transmisión de datos (INFONET, SITA, etc.) y a los servicios internacionales de mensajería (INTERNET); el desarrollo, eventualmente, de una red de intermediarios para difundir la comercialización de esos servicios. Se podría encomendar a los centros de comercio, puestos en marcha por la UNCTAD, la tarea de negociar con algunas de esas redes no sólo el acceso a diferentes tipos de conexión, sino también la aplicación de tarifas preferentes teniendo en cuenta, por ejemplo, el exceso de

capacidad existente o las posibilidades de tarificación al costo marginal, a fin de abaratar considerablemente el costo de la transmisión de los datos internacionales que son esenciales para el comercio internacional.

- b) La apertura a la competencia de los servicios de base (por ejemplo, el sistema de radiobúsqueda X400) y el fomento de la competencia con respecto a la prestación de servicios de valor añadido, posiblemente sobre una base regional, con regulación de las normas de acceso.
- c) El establecimiento de interconexiones de los servicios, en particular interfaces entre los servicios de télex, de transmisión de datos y de fax.
- d) El establecimiento de mecanismos de "quiosco" basados en las redes nacionales e internacionales.
- e) La apertura de ventanillas únicas de acceso a los servicios de comunicación, combinado posiblemente con el acceso a los servicios de información. Tanto los mecanismos de "quiosco" como esas ventanillas únicas se podrían encomendar en un primer momento a los centros de comercio, que se encargarían de instalarlos.
- f) La posibilidad de pagar en la moneda nacional los servicios internacionales.
- g) La negociación de acuerdos internacionales de tránsito para toda clase de servicios móviles (radiobúsqueda, radiotelefonía, etc.).
- h) La certificación de los servicios nacionales que satisfacen los criterios de apertura en lo que se refiere a las normas y a la no discriminación de los usuarios.
- i) Cuando se considere insuficiente la oferta de servicios en una determinada zona, el ofrecimiento a los participantes en el comercio internacional de mayores posibilidades de negociar el acceso a servicios suministrados a partir de plataformas exteriores; esto se podría hacer sobre todo por conducto de los centros de comercio.
- j) La descentralización paulatina del acceso privilegiado (del tipo de telepuerto o centro de comercio) en el interior del país.
- k) La elaboración de especificaciones para todas las aplicaciones de las comunicaciones, según se indica a continuación.

66. Las especificaciones a que se hace referencia en el apartado k) del párrafo anterior deberán:

- a) Basarse en una segmentación de las necesidades de las distintas aplicaciones. Estas necesidades se definirán teniendo en cuenta los fines siguientes: el acceso a la información sobre los mercados; el conocimiento de los procedimientos del comercio internacional; la conexión entre las partes en la transacción comercial; la realización efectiva de la transacción, incluido el pago; la necesidad de

verificar la relación comercial o de dejar constancia de la misma en los archivos; y la consolidación de los datos de la transacción.

- b) Definir los requisitos mínimos de la oferta de redes y servicios de telecomunicaciones. Para ello deberá prepararse un cuadro de las correspondencias funcionales entre las necesidades de las distintas aplicaciones y la oferta de servicios y redes.
- c) Plantear todos los problemas inmediatos en el plano de la regulación, en particular el problema de la extraterritorialidad de los servicios en el caso de que la oferta interior sea insuficiente.
- d) Analizar los problemas de organización relacionados con la instrumentación de los servicios de telecomunicaciones. En particular se insistirá en los problemas de adaptación con respecto a la utilización de los recursos de telecomunicación (establecimiento de dispositivos de formación a distancia en telecomunicaciones). Asimismo se tocarán los problemas de gestión de los recursos de telecomunicación (outsourcing).
- e) Precisar la relación costo-beneficio de los servicios que se quieren introducir. Se tratará de llevar un cálculo económico sencillo basado en los costos de acceso y de utilización de los servicios teniendo en cuenta los beneficios esperados (reducción de las disfunciones que surgen en las transacciones comerciales, mejora de la productividad en el tratamiento de las transacciones, valor añadido en lo que se refiere a la organización de los mercados de exportación).
- f) Por último, facilitar la adopción de un instrumento de gestión política.

67. Si llega a producirse un efecto de red en la interconexión de los centros de comercio, ese efecto no será más que uno de los elementos de la red de relaciones que mantendrán los centros de comercio con el entorno económico global. Desde el punto de vista de los flujos de telecomunicaciones, habrá que distinguir el tráfico nacional (centro de comercio con el resto del país), el tráfico regional (centro de comercio con otro país de una misma área económica, por ejemplo la Unión Europea), el tráfico entre centros de comercio (red efectiva constituida por la interconexión de los centros de comercio) y el tráfico internacional propiamente dicho. La repartición de estos flujos proporcionará una orientación fundamental para establecer una política de telecomunicaciones referida expresamente a los centros de comercio.

68. Así se podrá establecer una matriz de los flujos de telecomunicaciones, con miras a la celebración de conversaciones y negociaciones (por ejemplo sobre tarifas concretas), lo que permitirá poner de manifiesto las dos dimensiones del recurso "telecomunicaciones" en relación con las exigencias del comercio internacional: como instrumento de facilitación y como recurso estratégico.
