



**Conferencia de las
Naciones Unidas sobre
Comercio y Desarrollo**

Distr.
GENERAL

TD/B/COM.3/16
18 de septiembre de 1998

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO
Comisión de la Empresa, la Facilitación de
la Actividad Empresarial y el Desarrollo
Tercer período de sesiones
Ginebra, 23 de noviembre de 1998
Tema 4 del programa provisional

CUESTIONES DE POLÍTICA RELATIVAS AL ACCESO A LA
PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

Informe de la secretaría de la UNCTAD

Resumen ejecutivo

El presente documento tiene dos objetivos principales: 1) evaluar la situación actual de la capacidad de conexión/accesión de los diferentes países y grupos de países por lo que se refiere al comercio electrónico basado en la Internet; y 2) identificar las principales esferas en las que es necesario resolver cuestiones de política con el fin de mejorar el acceso a la participación en el comercio electrónico.

La verdadera revolución (y el rápido crecimiento) del comercio electrónico se ha debido a su componente basado en la Internet. Desde el punto de vista de los participantes más pequeños (con inclusión de las empresas pequeñas y medianas y de la mayoría de los países en desarrollo), ello significa que, en muchos aspectos, su capacidad de participar en el comercio electrónico mundial dependerá directamente de su capacidad de conectar con la Internet. Los datos disponibles señalan un crecimiento exponencial de la conectividad con la Internet en todo el mundo, con unas tasas de crecimiento incluso más altas en el mundo en desarrollo. Sin embargo, las desigualdades a ese respecto siguen siendo notablemente elevadas, puesto que la capacidad de producir, almacenar y difundir información en la Internet sigue estando fuertemente concentrada en los países más adelantados. Ese fenómeno tal vez no se pueda cambiar de sentido si las actuales estructuras de los costos no se modifican: en caso de que el acceso a la Internet continúe siendo escaso y caro en los países en desarrollo, su participación en el comercio electrónico permanecerá limitada a las relaciones tradicionales de "subcontratación" o "precontratación".

Con el fin de formular y aplicar las políticas pertinentes en materia de acceso a la participación en el comercio electrónico, los gobiernos tendrán que considerar las esferas en las que ese comercio tenga mayor probabilidad de reportar beneficios a sus respectivas economías nacionales. A ese respecto han de considerarse las transacciones entre las empresas, entre las empresas y los consumidores y entre las empresas y el gobierno.

INTRODUCCIÓN ¹

1. El comercio electrónico basado en la Internet ha comenzado a desafiar y revolucionar las bases analíticas y prácticas del comercio internacional:

- a) porque tiene la posibilidad de reducir los costos de las transacciones en todo el mundo y puede disminuir las desventajas geográficas tradicionales, en especial las debidas a la distancia;
- b) porque permite el establecimiento de relaciones contractuales directas entre compradores y vendedores, al mismo tiempo que contribuye a la aparición de nuevos competidores en un número creciente de mercados; las empresas más pequeñas (y las economías más reducidas) pueden ahora convertirse en competidores con éxito en los mercados internacionales; y
- c) porque se basa en redes de información y corrientes de datos, con lo que aumenta la transparencia de los mercados al hacer que los compradores y vendedores conozcan casi instantáneamente el precio, la calidad y las condiciones de entrega que ofrecen diferentes competidores.

2. Así pues, el comercio electrónico basado en la Internet ofrece grandes promesas para el comercio y el desarrollo, en especial para los países en desarrollo que, hasta ahora, habían tenido dificultades, por ejemplo, en aplicar con éxito estrategias de diversificación y eficiencia comercial. Sin embargo, todos los efectos positivos esperados de ese comercio no se concretarán a no ser que se cumplan los dos conjuntos de condiciones siguientes:

- a) Como cualquier otro nuevo mercado, el comercio electrónico exige un delicado equilibrio entre la libertad y la reglamentación. Al ser mundial por naturaleza, el comercio electrónico necesitará un conjunto bien equilibrado de reglas mundiales con objeto de estar libre de restricciones que lo inhiban en el plano nacional.
- b) Las actuales desigualdades que separan a los países y las empresas desde el punto de vista de la accesibilidad, la conectividad y los precios tendrán que desaparecer como una cuestión prioritaria.

3. El presente documento tiene por finalidad esencial facilitar una descripción actualizada de la situación en que se encuentra hoy día el comercio electrónico basado en la Internet, tanto desde un punto de vista mundial como desde un punto de vista regional y nacional. Se concede atención prioritaria a las cuestiones de conectividad, así como a las utilizaciones potenciales a que las empresas puedan destinar los nuevos instrumentos del comercio electrónico. En ese contexto se procede a un análisis del desarrollo de canales electrónicos para apoyar el comercio entre empresas, el comercio al por menor y las adquisiciones del Estado. Ese análisis comprende el examen de varias iniciativas actuales para aumentar la eficiencia comercial mediante la aplicación de la tecnología de las telecomunicaciones y la información en los diferentes elementos del proceso comercial internacional.

A. Panorama de las tendencias recientes que afectan al comercio electrónico basado en la Internet

4. En los últimos años se ha registrado una explosión en la utilización de la Internet como canal para el comercio mundial, que ha facilitado la venta tanto de bienes virtuales (por ejemplo, la información en línea, los programas informáticos y los servicios) como mercancías físicas. Si bien las empresas y los individuos de muchas economías en desarrollo y economías en transición ya participan hasta cierto grado en el comercio electrónico, las principales consecuencias comerciales observadas hasta la fecha han tenido lugar en los Estados Unidos, Europa y el Japón. Los paradigmas tradicionales de la comercialización y el servicio a los clientes de sectores industriales enteros (por ejemplo, los viajes, los agentes de bolsa, las librerías) se están modificando para aprovechar la funcionalidad interactiva, la facilidad en el intercambio de información y los incrementos de eficiencia en los costos derivados de la utilización de los canales de distribución basados en la Internet.

1. Expansión de la utilización de la Internet

5. Uno de los factores esenciales a los que se debe este crecimiento extraordinario del comercio electrónico entre las economías industrializadas es el logro de una masa crítica de usuarios en línea. La International Data Corporation (IDC) ha estimado la actual población de usuarios de la Internet en 100 millones, y prevé que esa cifra mundial aumentará a 320 millones en el año 2002. También prevé que "la mayor parte de la expansión de la utilización de la Web tendrá lugar fuera de los Estados Unidos a medida que un mayor número de personas de los países en desarrollo recurra a la tecnología de la información".

2. Expansión de los sitios de la Internet en todo el mundo

6. El número de anfitriones de la Internet, o servidores conectados con ella, también ha crecido rápidamente desde el primer estudio que realizó Network Wizards en 1995. El crecimiento del total de anfitriones se resume en el cuadro 1 que figura a continuación.

Cuadro 1

Número de anfitriones de la Internet en todo el mundo

Fecha del estudio	Enero 1995	Julio 1995	Enero 1996	Julio 1996	Enero 1997	Julio 1997	Enero 1998	Julio 1998
anfitriones (miles)	5 846	8 200	14 352	16 729	21 819	26 053	29 670	36 739

Fuente: NUA, How Many Online?; Nielsen/CommerceNet Survey.

7. Sin embargo, expansión no significa igualdad: la densidad de anfitriones de la Internet en determinados países se indica en el siguiente cuadro 2, expresada en el número de personas por servidor de la Internet.

Cuadro 2

Número de personas por servidor de la Internet, en determinados países

País/territorio	Personas por servidor	País/territorio	Personas por servidor
Finlandia	25	Hong Kong, China	310
Estados Unidos	50	Japón	470
Australia	60	Sudáfrica	930
Canadá	70	República de Corea	1 550
Países Bajos	90	Brasil	8 000
Singapur	125	Tailandia	15 000
Reino Unido	130	Indonesia	87 000
Alemania	180	China	561 000
Israel	185	India	1 200 000

Fuente: Killen & Associates; Network Wizards.

3. Aumento de los ingresos provenientes del comercio electrónico

8. El comercio electrónico ha aumentado continuamente durante los decenios de 1980 y 1990, pero hasta mediados del decenio de 1990 la mayor parte de esta actividad comercial tenía lugar en las redes de valor añadido del sector privado, tales como las explotadas por GEIS e IBM. La mayor parte del comercio entre empresas lo realizaban grandes fabricantes en sectores industriales tales como el automóvil y el comercio al por menor de mercancías, que hacían pedidos a sus abastecedores. Muchos organismos oficiales también difundían avisos de adquisiciones y aceptaban ofertas de los vendedores a través de esas redes de valor añadido.

9. Durante ese período, varios servicios en línea destinados a los consumidores y las empresas, tales como Compuserve, Prodigy y Dialog-DataStar, comenzaron a ampliar sus propias redes internacionalmente o distribuyeron sus servicios en el extranjero mediante redes de valor añadido comerciales.

10. A comienzos de 1994 varios servicios de información remunerada comenzaron a utilizar la Web, seguidos muy rápidamente por empresas que vendían artículos de consumo y productos industriales, al mismo tiempo que facilitaban servicios intermedios tales como la obtención de cupos para pólizas de seguros. En 1997 IDC estimaba que el valor total del comercio electrónico realizado mediante la Internet se elevaba a 8.000 millones de dólares de los EE.UU. Forrester Research y Simba Information calculaban ambos que la cifra correspondiente a 1997 era de 9.000 millones de dólares. Recientemente IDC preveía que los ingresos totales del comercio electrónico se elevarían a 400.000 millones de dólares de los EE.UU. el año 2002, aunque la predicción de Simba era una cifra más modesta de 102.000 millones de dólares de los EE.UU.

11. Simba Information también predice que los ingresos totales procedentes del comercio electrónico (con inclusión de la Internet, las redes de valor añadido y CD-ROM) alcanzarán 28.800 millones de dólares de los EE.UU. en 1998, correspondiendo al componente intraempresarial de esa corriente de ingresos un total de 19.000 millones de dólares de los EE.UU. Su previsión es también que esta última cifra aumentará a 58.000 millones de dólares de los EE.UU. el año 2002. Otros investigadores estiman que el crecimiento será mucho mayor -Forrester Research predice que sólo los ingresos del comercio electrónico entre empresas van a totalizar 327.000 millones de dólares de los EE.UU. el año 2002.

12. Si bien las instituciones de investigación mencionadas en el presente documento emplean distintos métodos en sus previsiones y diferentes definiciones del comercio electrónico, todas las proyecciones señalan incrementos de dos dígitos de la actividad comercial electrónica en los próximos años.

B. Perspectivas regionales

13. Aunque la utilización de la Internet y el comercio electrónico están aumentando en todo el mundo, existen variaciones significativas en el nivel absoluto y en las tasas de crecimiento, tanto entre los países industrializados como entre los países desarrollados y los países en desarrollo. A continuación se examinan algunas perspectivas de esa evolución regional, seguidas de un análisis de los efectos para el consumidor, las actividades interempresariales y las adquisiciones del Estado.

1. Europa

14. El desarrollo de la utilización de la Internet y del comercio electrónico en Europa estuvo inicialmente a la zaga del desarrollo en los Estados Unidos, pero la proliferación de los proveedores de servicios de la Internet y los servicios en línea (por ejemplo, AOL) ha permitido recientemente estimular el crecimiento ².

15. Alemania y el Reino Unido tienen la mayor población de usuarios de Internet (6,1 millones y 7,2 millones, respectivamente), aunque la penetración total de la Internet (en porcentaje de la población en línea) es sólo de un 7,3% y un 12,8% respectivamente. La penetración de la Internet es superior en Escandinavia, con inclusión de Suecia (un 27% en línea), Noruega (un 32,5%) y Finlandia (un 35%). Francia tiene 3,8 millones de usuarios de la Internet (un 6,5% de la población), aunque en esa cifra no se incluyen los millones de usuarios de Minitel, que representaban una fuente significativa de actividad comercial electrónica mucho antes de la aparición de la Web.

16. Forrester Research ha estimado que el comercio electrónico en Europa sumará aproximadamente un total de 1.200 millones de dólares de los EE.UU. en 1998, pero que ese comercio alcanzará 64.400 millones de dólares de los EE.UU. el año 2001, debido principalmente al crecimiento del volumen (un 88%) del comercio entre empresas. Un reciente estudio de 900 empresas de Europa occidental (de todos los tamaños) realizado

por MORI puso de relieve que casi la mitad de los directores tenían confianza en que "el comercio electrónico era la mejor opción para el futuro de sus empresas". De las empresas consultadas que desarrollan su actividad mediante la Internet, casi un 25% indicaron que ya estaban realizando beneficios con sus actividades en línea, y un 58% habían realizado ahorros significativos en sus costos mediante la utilización de la Internet (tanto el correo electrónico como la Web) en sus actividades comerciales.

17. Muchas pequeñas y medianas empresas de Europa parecen interesarse vivamente por las oportunidades del comercio electrónico. Un estudio patrocinado por British Telecom, publicado en agosto de 1998, indica que un 54% de empresas medianas y un 33% de pequeñas empresas están presentes en la Internet (mediante el correo electrónico o la Web). De las empresas que tienen acceso a la Internet, un 66% manifestó que el correo electrónico era actualmente crucial para sus actividades comerciales. En un estudio anterior del mismo grupo, un 81% de las empresas consideradas indicó que la Internet formaría parte integrante del futuro de sus actividades.

2. África

18. La capacidad de conexión de África ha mejorado significativamente desde los primeros años del decenio de 1990, pero su nivel es todavía muy bajo en comparación con las economías desarrolladas ³. Existen ahora casi 150.000 anfitriones de la Internet en África, así como más de 250 proveedores de servicios. La mayoría de los usuarios actuales están en Sudáfrica (600.000), y sólo una persona sobre 8.000 es usuaria de la Internet en el resto de África. Los países africanos con mayor crecimiento en la utilización de la Internet son el Senegal (2.500 usuarios), Túnez (3.500), Ghana (4.500), Kenya (5.000), Marruecos (6.000) y Zimbabwe (10.000).

19. En 1996 sólo 16 países africanos estaban conectados con la Internet. En la actualidad, más del 75% de las 53 capitales africanas tienen pleno acceso a ella. Aproximadamente 10 países disponen de acceso a la Internet por comunicación local en una ciudad importante, mientras que más de una decena de otros ofrecen acceso a la Internet por comunicación local en todo el país. Sin embargo, la posibilidad de conexión en el África rural sigue siendo problemática.

20. Incluso el costo de establecer el acceso a la Internet sigue siendo elevado en muchos países africanos. En el cuadro del anexo III se indica el costo anualizado de sólo cinco horas por mes de duración del acceso a la Internet en determinados países africanos. Los costos anuales van desde sólo 136 dólares de los EE.UU. en Botswana a 1.740 dólares de los EE.UU. en Angola. En comparación el costo medio de 20 horas de acceso a la Internet (gastos de teléfono y proveedores de servicios) es de 29 dólares de los EE.UU. por mes (348 dólares de los EE.UU. por año) en los Estados Unidos, 74 dólares de los EE.UU. (888 dólares de los EE.UU. por año) en Alemania y 65 dólares de los EE.UU.

(780 dólares de los EE.UU. por año) en el Reino Unido, según un documento reciente de la OCDE ⁴. Teniendo en cuenta las diferencias en los ingresos por habitantes, el costo del acceso a la Internet es todavía muy caro en África para los residentes locales. Como muchas partes del África rural no disponen siquiera de servicios telefónicos por cable, su acceso a la Internet sólo puede realizarse mediante conexiones telefónicas celulares, circuitos locales inalámbricos o satélites, que normalmente resultan incluso más caras.

3. Oriente Medio

21. Los países de Oriente Medio que permiten un acceso público a la Internet han registrado sustanciales incrementos en el número de usuarios en línea ⁵. Israel ocupa el primer lugar en la región por lo que se refiere a la población y penetración total de la Internet, con 300.000 usuarios (un 5,5% de la población), seguido por los Emiratos Árabes Unidos con 88.600 usuarios (un 3,0%), Egipto con 61.000 usuarios (un 0,1%) y el Líbano con 43.800 usuarios (un 1,1%). Israel tiene 88.000 anfitriones de la Internet, en comparación con casi 14.000 en los Emiratos Árabes Unidos, 5.600 en Kuwait y un poco más de 2.000 en Egipto.

22. En un estudio reciente del Grupo DIT se estimaba el valor total del comercio electrónico en el Oriente Medio entre 9 y 11,5 millones de dólares de los EE.UU. en 1997. Sólo una pequeña minoría de los proveedores de servicios de la Internet entrevistados para el estudio aceptaron pagos a través de sus sitios en la Web o los sitios que gestionaban para sus clientes. Sólo un 20% de los proveedores de servicios de la Internet entrevistados mostraron capacidad de realización de transacciones con seguridad. Como resultado, en el estudio se estimó que sólo un 4% de los usuarios de la región había realmente hecho compras mediante la Internet el año anterior, la mayoría de ellas a empresas situadas fuera del Oriente Medio. Sin embargo, las empresas de programas electrónicos árabes que participaron en una sección aparte del estudio indicaron que esperaban que hasta un tercio de sus transacciones tuviese lugar mediante la Internet en los próximos dos o tres años ⁶.

4. América Latina y el Caribe

23. América Latina ha registrado un crecimiento explosivo en la utilización de la Internet durante los últimos años. Las estimaciones del número de latinoamericanos actualmente en línea va desde 4,5 millones (Nua) a más de 8,5 millones (Nazca Saatchi & Saatchi). Nazca Saatchi & Saatchi también prevé que la población de la Internet en la región aumente a 34 millones en el año 2000 y que el número de sitios latinoamericanos en la Web, principalmente con una orientación comercial, alcance 500.000 en 1999 ⁷.

24. La liberalización comercial y el crecimiento económico han permitido manifestarse a un enorme volumen de demanda contenida de tecnología de la información tanto en el plano de las empresas como en el de los consumidores. Por ejemplo, en 1993 sólo se vendieron en el Brasil unas 44.000 computadoras personales, mientras que en 1997 esa cifra alcanzó 2,5 millones. Los consumidores latinoamericanos son aparentemente menos reacios

a realizar compras en línea que los de algunas otras regiones. El estudio de la Nazca Saatchi & Saatchi puso de relieve que un 29% de las personas entrevistadas habían comprado mercancías o servicios en línea, cifra que es inferior al 48% que señalan para el mercado de los Estados Unidos, pero que es sin embargo indicativa del gran potencial existente para el comercio electrónico en el plano de los consumidores.

25. El Brasil es el principal mercado de la Internet en la región, con entre 1 millón y 1.300.000 usuarios en línea, según el estudio citado. Sin embargo, esa cifra es todavía baja respecto del conjunto de la población (menos de un 1%). México (370.000 usuarios), Chile (200.000 usuarios), Colombia (120.000 usuarios) y la Argentina (170.000 usuarios) tienen también importantes poblaciones de usuarios de la Internet, si bien únicamente la base de usuarios de la Internet de Costa Rica (50.000) rebasa el 5% de la población total. Así pues, la masa crítica necesaria para apoyar efectivamente el comercio electrónico todavía no se ha conseguido.

26. Un reciente estudio académico sobre las actividades de comercio electrónico en América Latina ⁸ indica que los proveedores de servicios de la Internet están en la vanguardia de la promoción del comercio electrónico en la región. En el informe se enumeran aproximadamente 30 proveedores de servicios de la Internet latinoamericanos e hispanófonos que ofrecen diseño en la Web, catálogos y posibilidades de pago en línea, capacitación y servicios de integración en los sistemas, además del acceso básico a la Internet. La mayor parte de esa actividad parece estar dirigida actualmente al mercado interempresarial.

5. Asia y el Pacífico

27. El número total de usuarios de la región se estima actualmente en 22 millones, correspondiendo las mayores poblaciones en línea al Japón (12,1 millones), Australia (3,3 millones), la República de Corea (1,5 millones) y China (1,175 millones). La mayor penetración de la Internet tiene lugar en Australia (un 18% de la población en línea), seguida de Nueva Zelandia (un 15,8%) y Singapur (un 14,7%). Aproximadamente un 9,6% de los ciudadanos japoneses están en línea, aunque el país cuenta con el mayor número de anfitriones de la Internet (1,4 millones), seguido a distancia por Australia (750.000) ⁹.

28. La IDC Research recientemente estudió las 1.000 empresas más importantes de la región y comprobó que un 75% de ellas tenían actualmente sitios institucionales en la Web. Ese porcentaje se ha duplicado con creces el último año y en la actualidad se acerca a la estimación correspondiente al mercado de los Estados Unidos, según la cual un 81% de las empresas estadounidenses con más de 100 empleados tienen un sitio institucional en la Web.

29. La IDC también prevé que los ingresos del comercio electrónico alcanzarán los siguientes niveles en el año 2001 en los países asiáticos objeto de análisis:

Cuadro 3

Comercio electrónico: ingresos previstos en el año 2001

País	Ingresos del comercio electrónico (en millones de dólares de los EE.UU.)
Malasia	1 000
Singapur	800
Tailandia	200
Indonesia	<200
Filipinas	<200

Fuente: IDC Research, 1997.

6. Estados Unidos y Canadá

30. El estudio recientemente publicado de Nielsen/CommerceNet sobre la utilización de la Internet en los Estados Unidos y el Canadá muestra que existían más de 79 millones de usuarios de la Internet (con 16 años o más) en junio de 1998. Ello representa un incremento de un 36% respecto del estudio anterior de septiembre de 1997 y un incremento medio de un 2,5% mensual desde comienzos de 1997. El número de personas que realmente compran bienes y servicios por intermedio de la Internet también ha aumentado un 37% y totaliza aproximadamente 20 millones, con otros 28 millones que utilizan la Internet para comprobar precios y comparar productos.

31. Un estudio reciente sobre las pequeñas empresas de los Estados Unidos permitió ver que un 37% de ellas (es decir, aproximadamente 2,6 millones de empresas) realizan actualmente actividades comerciales en línea. Otro millón de pequeñas empresas probablemente entren en línea en 1998. El estudio sobre las pequeñas empresas de la Internet reveló que un 80% de las pequeñas empresas que entran en línea buscan información sobre productos y servicios comerciales, un 65% utiliza diariamente el correo electrónico, un 84% envía mensajes electrónicos a sus clientes y un 38% compra productos y servicios comerciales en línea. Un estudio reciente de la IBM relativo a 1.000 pequeñas empresas puso de relieve que un 67% tenían acceso a la Internet y un 24% operaba con un sitio en la Web. Así pues, los Estados Unidos han logrado la masa crítica necesaria para apoyar una robusta industria de comercio electrónico.

C. Perspectivas en el sector empresarial

32. El comercio electrónico ya tiene grandes efectos sobre las organizaciones de muchos sectores económicos e influirá sobre ellas en cada una de las cuatro principales direcciones de la actividad comercial, es decir: 1) la actividad interempresarial; 2) las relaciones entre las empresas y los consumidores; 3) las relaciones entre las

empresas y el Gobierno; y 4) las relaciones entre los consumidores y el Gobierno. A continuación se examinan las tres primeras direcciones de actividad comercial, la cuarta queda fuera del alcance del presente documento.

1. Comercio electrónico interempresarial: del IED a la Web

33. Como se ha señalado anteriormente, durante muchos años se han utilizado canales de comercio electrónico, principalmente por grandes empresas y gobiernos, para facilitar las transacciones comerciales. Sin embargo, la mayoría de las pequeñas y medianas empresas estimaron que eran prohibitivos los costos de aplicar el sistema de intercambio electrónico de datos utilizando redes de valor añadido privadas, excepto en el caso de que el comprador (por ejemplo, el gobierno o grandes empresas) impusiera la utilización de ese canal. Algunas veces, particularmente en las adquisiciones del Gobierno de los Estados Unidos, muchas redes de valor añadido consiguieron importantes ingresos con la conversión de mensajes IED al sistema fax o a papel.

34. Sin embargo, la ventaja de esas redes es que se habían establecido específicamente para apoyar las cadenas de abastecimiento de los principales fabricantes y por ello disfrutaban de una base obligada de operaciones comerciales sucesivas a partir de esos grandes compradores. Así pues, constituyó un incentivo natural para los abastecedores de los productos considerados, en particular los fabricantes de componentes o los abastecedores por contrata, adherirse a redes de valor añadido con el fin de recibir los avisos de adquisiciones de sus grandes clientes industriales.

35. No sólo en los Estados Unidos tuvieron importancia las operaciones de esas redes de abastecimiento en cadena basadas en el IED. En un estudio del Banco Mundial de 1995 se estimaba que en Europa había unos 30.000 usuarios del IED, de los cuales entre un 10 y un 15% utilizaba el intercambio electrónico de datos para facilitar las transacciones comerciales internacionales. Asia, y en particular el Japón, la República de Corea y Singapur, tiene también un nivel importante de utilización del IED, aunque muchas empresas tienen formatos de datos privados en lugar de usar los mensajes normalizados de EDIFAT/ONU. La utilización de redes para el aprovechamiento de oportunidades comerciales, tales como el sistema de oportunidades de comercio por vía electrónica (OCE) del Programa de Centros de Comercio de las Naciones Unidas, también han tenido su comienzo en las redes de valor añadido.

36. La proliferación de la colectividad de la Internet en todo el mundo ha dado lugar a una migración de esas aplicaciones comerciales privadas basadas en redes hacia ese nuevo medio, así como a un rápido crecimiento del número de empresas que utilizan redes de aprovechamiento de las oportunidades comerciales y de cadenas de abastecimiento para conseguir nuevas operaciones comerciales. La mayoría de esas aplicaciones fueron reacondicionadas de manera que los usuarios sólo necesitaron un navegador estándar de la Web para tener acceso a la información o concluir operaciones comerciales.

37. Por ejemplo, en la actualidad existe cierto número de redes de aprovechamiento de oportunidades comerciales que operan en la Web y están afiliadas a organizaciones y asociaciones internacionales, en especial:

- El sistema de OCE del CDCC, que podría ser el más importante por el volumen de mensajes. Más de 10.000 organizaciones de todo el mundo reciben oportunidades de comercio por correo electrónico.
- La Asociación de los Centros de Comercio Mundial ACECOM en línea (sucesora del servicio NETWORK).
- La red SPIT, que fue establecida inicialmente por el PNUD. El Global Business Exchange, que está patrocinado por un consorcio en el que figura la Oficina Internacional de Cámaras de Comercio.

38. Además, existen más de 100 servicios comerciales en la Web o basados en el correo electrónico que explotan empresas del sector privado, así como organismos de promoción comercial de todo el mundo. Muchos servicios de información comercial en línea, como los que opera el Centro de Comercio de los Estados Unidos de América y el Centro de Comercio de Finlandia, ofrecen otros tipos de información comercial gratuita o remunerada, tales como investigaciones de mercado, directorios de empresas y guías comerciales, además de las oportunidades comerciales.

39. Con un corto número de excepciones, esas redes de oportunidades comerciales no están centradas en un solo sector o un conjunto de categorías de productos. Los servicios más eficaces emplean tecnologías de investigación perfeccionadas y una presentación estructurada de los datos que permite a los usuarios identificar con rapidez las oportunidades pertinentes. Si bien ampliamente utilizados, sobre todo en América Latina, los sistemas de identificación de oportunidades comerciales generalmente están centrados en artículos o productos básicos de utilización final y con ello se asemejan más a empresas comerciales y firmas de distribución que a compradores industriales.

40. Las redes de cadenas de abastecimiento basadas en el IED que utilizan las grandes multinacionales también se han ampliado para incluir la Internet. Una de las más conocidas iniciativas en esta esfera es la Trading Process Network (TPN), que explota GE Information Services, cuya red tiene más de 40.000 usuarios en todo el mundo. Establecida en 1996, la TPN permite a los compradores institucionales conseguir canales seguros de la Internet para sus principales abastecedores y difundir peticiones de cotizaciones para nuevos abastecedores potenciales de todo el mundo. Ese servicio se estableció inicialmente en la Lighting Division de GE y otras operaciones de la compañía, donde el tiempo necesario para las adquisiciones se redujo en un 50% y los costos de los productos conseguidos hasta en un 30%. Actualmente utilizan la TPN otras multinacionales tales como Hewlett Packard, Textron Automotive y Chrysler. Además, más de 1.400 pequeñas y medianas empresas de todo el mundo participan en el servicio, que según las informaciones genera más de 1.000 millones de dólares de los Estados Unidos de transacciones anualmente. Por ejemplo, una pequeña empresa húngara, Dellcomix, obtiene más de un 20% de sus ingresos anuales mediante la TPN.

41. Además de las redes de oportunidades comerciales y las cadenas de suministros, muchas técnicas de comercialización industrial, tales como los catálogos y el envío de cartas en masa, han pasado a quedar incluidos en la Internet mediante el uso tanto de la tecnología de la Web como del correo electrónico. Nuevas tecnologías de investigación perfeccionadas permiten a un fabricante con muchos miles de productos similares pero distintos, tales como el productor de componentes electrónicos AMP, establecer catálogos en línea mediante los cuales los clientes potenciales pueden encontrar rápidamente el producto específico que buscan. Una empresa basada en los Estados Unidos pero con profundas raíces egipcias, Saqqara Systems, ha desarrollado el ejemplo de AMP y ahora ocupa uno de los primeros lugares en el mercado de los catálogos electrónicos.

42. Varias empresas de tecnología han establecido sistemas perfeccionados de realización de pedidos mediante la Web que permiten a los clientes especificar en línea el modelo exacto del producto final, cuyo pedido se tramita entonces para su envío. Dell Computers vende más de 6 millones de dólares de los Estados Unidos de computadoras al día mediante su sitio en la Web, mientras que Cisco Systems acepta en la actualidad pedidos en línea que totalizan más de 20 millones de dólares de los Estados Unidos diarios.

43. Como resultado de los progresos en el comercio electrónico, se está consiguiendo mayor eficiencia en la realización de las transacciones comerciales internacionales, uno de los objetivos centrales de la Iniciativa de la UNCTAD para la Eficiencia Comercial, pero los gobiernos y la comunidad comercial internacional tienen todavía mucho que hacer en esta esfera. Las diferencias entre las naciones en lo que respecta a las leyes y reglamentos comerciales, en particular en lo referente a la validez jurídica de los documentos electrónicos y las firmas digitales, han estorbado los esfuerzos encaminados a que sean inmateriales incluso un corto número de los muchos documentos empleados en una transacción comercial internacional ¹⁰.

2. Las empresas y el comercio de productos electrónicos de consumo: compras mundiales

44. El crecimiento del comercio al por menor en la Internet en muchas economías desarrolladas es una consecuencia del auge de las ventas debido a los catálogos para los pedidos por correo que se inició en el decenio de 1970 y el de 1980. Muchos de esos vendedores al por mayor mediante catálogos, así como los canales de la televisión dedicados a las compras (por ejemplo, QVC), gravitaron naturalmente hacia la Web, puesto que vendían esencialmente productos que podían entregarse por correo o suministrarse mediante la Internet (por ejemplo, los programas de ordenador). Además, varias nuevas empresas, tales como la Virtual Vineyards, Auto-by-Tel y CD-NOW, aprovecharon la oportunidad de facilitar una información detallada sobre categorías específicas de productos -o la comparación de los servicios de compras- a sus clientes. Muchos de esos abastecedores, tales como Amazon.com y 1-800-Flowers, también desarrollaron la capacidad de servir a clientes extranjeros y ofrecerles información en sus idiomas.

45. El alcance de las oportunidades internacionales de vender al por menor depende en gran medida de los productos que se ofrezcan, las condiciones de la entrega de los productos y la inversión precisa para que los clientes extranjeros "localicen" el sitio en la Web.

3. Las empresas y el comercio de productos electrónicos con el gobierno:
el liderazgo por el ejemplo

46. Los gobiernos en el plano nacional, regional e incluso municipal, están utilizando los canales del comercio electrónico para aumentar la eficacia de sus operaciones y mejorar el nivel de los servicios que ofrecen a sus ciudadanos. Una importante esfera de interés para la actividad comercial es el creciente uso por los gobiernos de la Internet y las redes de valor añadido para difundir las oportunidades de adquisición y recibir cotizaciones de los abastecedores interesados en proporcionar los bienes y servicios.

47. Tradicionalmente las oportunidades de adquisición se enviaban a una breve lista de abastecedores ya calificados o se anunciaban en los periódicos o las publicaciones oficiales. En el decenio de 1980 y en los primeros años del decenio de 1990 algunas dependencias oficiales innovadoras comenzaron a utilizar los servicios de un centro de información telefónico (BBS) para facilitar un acceso en línea a las solicitudes de adquisición corrientes. Sin embargo, ese enfoque exigía que el abastecedor comprase y utilizase un logicial compatible para las comunicaciones con el fin de examinar esa información. Otros departamentos, en especial el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, necesitaban llegar a una audiencia nacional o internacional con miles de solicitudes de adquisiciones. Como consecuencia, esas organizaciones comenzaron a utilizar redes de valor añadido comerciales para distribuir la información relativa a las adquisiciones a los abastecedores potenciales. Esa solución también requiere que los abastecedores entren en relación con un proveedor de servicios de la Web y utilicen las posibilidades de comunicación especializadas, así como un programa informático de traducción del IED, si quieren introducir la información sobre las adquisiciones en sus sistemas internos de registro de los pedidos y actividad comercial.

48. Con el establecimiento de la Internet, miles de organismos oficiales han obtenido sitios en la Web para facilitar las comunicaciones con sus abastecedores. Entre los ejemplos de gobiernos que actualmente utilizan la Internet en sus adquisiciones figuran:

- Australia: Transigo (www.transigo.net.au/wci/home);
- Canadá: MERX (www.merx.cebra.com/);
- Unión Europea: Tenders Electronic Daily (www2.echo.lu/echo/databases/ted/en/ted);
- Hong Kong, China: Government Supplies Department (www.info.gov.hk/gsd/tender.htm);
- Polonia: Office of Public Procurement (www.uzp.gov.pl/a_index.html);
- Estados Unidos: General Services Administration (www.fss.gsa.gov/idex.html).

49. Como consecuencia del Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio para aumentar la competencia transfronteriza en las principales adquisiciones del Estado, muchos organismos oficiales están utilizando la Internet para anunciar en todo el mundo sus adquisiciones importantes. Además, muchas organizaciones multilaterales para el desarrollo recurren cada vez en mayor medida a la Internet para sus actividades de compra. Por ejemplo, las Naciones Unidas iniciarán en breve la Development Business Online, que anunciará las oportunidades de compra de los principales bancos de desarrollo multilateral y otras organizaciones de desarrollo internacional.

50. La participación de los organismos oficiales en la realización de adquisiciones por conductos electrónicos puede tener un beneficio catalíptico para el entorno comercial electrónico local de un país determinado. Los gobiernos, incluso en economías fuertemente orientadas hacia el mercado, son generalmente los mayores compradores de bienes y servicios del sector privado. Así pues, la participación de los gobiernos en las adquisiciones en línea puede facilitar la entrada de sus abastecedores en el comercio electrónico. Ello es especialmente cierto en el caso de los abastecedores más pequeños, que de otra manera pueden encontrar dificultades en justificar la inversión tecnológica necesaria sin contar con una base más amplia de clientes que quieran hacer sus adquisiciones mediante canales electrónicos.

51. Crear la masa crítica de compradores en línea que es necesaria para apoyar el desarrollo de una comunidad comercial electrónica saludable requiere la participación activa del gobierno, no sólo como regulador sino también como participante comercial -e idealmente como fuente de recursos de capacitación y asistencia técnica para las nacientes empresas comerciales electrónicas. Ese fue el caso de los Estados Unidos, donde miles de empresas utilizaron tecnologías de comunicaciones mediante servicios telefónicos y datos basados en redes para hacer sus ventas al Gobierno mucho antes de que la Internet hiciera aparición como el canal preferente de comercio electrónico, y eso es también lo que ha acontecido en varios otros países.

Conclusiones

52. Desde el punto de vista de los países en desarrollo, el acceso a la participación en el comercio electrónico plantea varios tipos de cuestiones políticas ¹¹, con inclusión de las siguientes:

- a) debería considerarse que son los objetivos políticos adecuados en este contexto: ofrecer el marco reglamentario, fiscal y económico apropiado para modificar la actual estructura de los costos de la utilización de la Internet: estimular la concienciación entre los usuarios potenciales (en especial las empresas pequeñas y medianas), aumentar la competencia entre los proveedores de servicios de la Internet, lograr que compitan los actores más experimentados, y fomentar la creación de capacidad (con inclusión de la capacitación) de los actores locales;
- b) conceder prioridad al suministro de los productos y servicios con base electrónica que tienen mayores probabilidades de aumentar la eficiencia del comercio local (por ejemplo, en la esfera de las adquisiciones, las

operaciones aduaneras o los pagos), así como en la esfera de la competitividad (por ejemplo, mediante la identificación de buenas oportunidades, por difusión mundial de catálogos electrónicos o de oportunidades de comercio electrónico (OCE)); ello también permitiría a las economías nacionales vincular mejor su participación en el comercio electrónico con los objetivos de política comercial nacional.

- 1.El presente documento aparece simultáneamente en el sitio de la UNCTAD en la Web (<http://www.unctad.org>). Muchas de las referencias a instituciones, empresas, documentos, etc.), aparecen identificados como "hiperenlaces" en la versión electrónica del documento, de modo que el usuario podrá teclear el texto que quiera consultar e ir directamente a la página correspondiente.
- 2.Véase el anexo I.
- 3.Véase el anexo II.
- 4.Dismantling the Barriers to Global Electronic Commerce, documento de información de la OCDE (1997).
- 5.Véase el anexo IV, donde Egipto está incluido en las cifras, así como la estimación separada para África que figura en el anexo II.
- 6.En determinados países, como Egipto, cierto número de proveedores de información y empresas comerciales ya ofrecen sus servicios mediante la Internet. A ese respecto cabe señalar que un supermercado de El Cairo ha establecido un sitio en la Web mediante el cual los consumidores muy ocupados pueden hacer pedidos de artículos alimenticios en línea para recibirlos en su domicilio.
- 7.Véase el anexo V.
- 8.Charles Davis, *Electronic Commerce In Spanish-Speaking Latin America: Actors, Issues and Challenges*; Charles Davis; Universidad de New Brunswick, Canadá, 1998.
- 9.Véase el anexo VI.
- 10.Trece países han intervenido en el Bolero Launch Program, a saber, Bélgica, Brasil, Francia, Alemania, Hong Kong (China), Italia, Japón, Noruega, Singapur, España, la Provincia china de Taiwán, el Reino Unido y los Estados Unidos. Los sectores del mercado a los que se refiere el programa son los productos básicos agrícolas a granel, los productos químicos, los productos de la industria del automóvil, el vestido, los juguetes, los artículos para el hogar, el petróleo bruto, los productos informáticos y los productos alimenticios elaborados.

11. Las orientaciones antes señaladas deben considerarse en el contexto más amplio de los debates internacionales en curso sobre el comercio electrónico, en particular en el contexto de la OMC; las recientes propuestas formuladas acerca de un "Global Framework for Electronic Commerce" también han de considerarse desde el punto de vista de sus posibles consecuencias sobre el comercio y el desarrollo. Esa es la finalidad del documento TD/B/COM.3/17.

Anexo I

UTILIZACIÓN DE LA INTERNET EN DETERMINADOS PAÍSES EUROPEOS

País	Fecha de la estimación	Número de usuarios de la Internet	Porcentaje de la población total	Fuente	Anfitriones de la Internet*
Alemania	3/98	6 100 000	7,3	NOP Research	1 154 340
Austria	8/98	442 000	5,5	IDC Research	132 202
Bélgica	8/98	558 000	5,5	IDC Research	153 760
Dinamarca	5/98	800 000	16,0	Politiken	190 293
Eslovaquia	11/97	190 000	5,0	Net Projekt	14 154
España	6/98	1 850 000	4,7	AIMC	243 436
Estonia	7/97	8 300	1,8	Baltic Media Facts	18 948
Federación de Rusia	7/98	1 000 000	0,7	Russian N.P. Center for Internet Tech.	130 422
Finlandia	5/98	1 790 000	35,0	Gallup Media	513 527
Francia	12/97	3 800 000	6,5	NOP Research	431 045
Grecia	1/98	111 000	1,0	IDC Research	40 061
Hungría	5/98	200 000	2,0	ISYS Hungary Kft (Est.)	73 987
Irlanda	1/98	145 000	4,2	IDC Research	44 840
Islandia	2/98	121 600	45,0	Gallup	20 678
Italia	1/98	1 380 000	2,2	IDC Research	320 725
Noruega	11/97	1 400 000	32,5	MMI Internet Barometer 97	312 441
Países Bajos	4/98	1 390 000	8,3	Nipo	514 660
Polonia	11/97	700 000	1,8	Nua Estimates	98 798
Portugal	1/98	188 000	1,9	IDC Research	45 113
Reino Unido	12/97	7 200 000	12,8	NOP Research	1 190 663
Rep. Checa	9/97	200 000	1,9	Virtual Info Park	65 672
Suecia	5/98	2 400 000	27,0	Relevant Knowledge	380 634
Suiza	6/98	870 000	9,4	Swisscom	205 593

Compilado por Nua - How Many Online?; Network Wizards.

* Sólo se incluyen los anfitriones que usan como categoría principal los nombres de países; anfitriones que utilizan ".com", ".net", etc. no se incluyen. La misma observación es de aplicación a los anexos II, IV, V y VI.

Anexo II

ANÁLISIS DE LA CONECTIVIDAD AFRICANA DE LA INTERNET

País	Número de proveedores de servicios de la Internet	Número de anfitriones de la Internet*	Número de usuarios de la Internet	Población (millones)	Población de usuarios de la Internet
Angola	5	2	1 500	11,20	7 467
Argelia	3	19	500	28,50	57 000
Benin	7	13	2 000	5,50	2 750
Botswana	6	578	500	1,40	2 800
Burkina Faso	3	93	700	10,40	14 857
Burundi	1	0	75	6,30	84 000
Camerún	4	5	2 000	13,50	6 750
Chad	3	0	50	5,60	112 000
Congo, Rep. Dem. del	1	8	100	44,00	440 000
Côte d' Ivoire	3	265	1 000	14,80	14 800
Djibouti	1	0	400	0,43	1 075
Egipto	28	2 043	20 000	60,70	3 035
Eritrea	4	0	300	3,70	12 333
Etiopía	4	76	3 000	60,80	20 267
Gabón	2	1	1 000	1,20	1 200
Gambia	4	0	150	0,99	6 600
Ghana	9	241	4 500	17,80	3 956
Guinea	5	0	300	6,60	22 000
Guinea-Bissau	1	13	200	1,10	5 500
Guinea Ecuatorial	1	0	200	0,42	2 100
Kenya	16	692	5 000	29,10	5 820
Lesotho	1	17	100	2,00	20 000
Madagascar	5	18	700	13,90	19 857
Malawi	3	0	400	9,70	24 250
Malí	5	1	400	9,40	23 500
Marruecos	17	478	6 000	29,20	4 867
Mauricio	6	370	960	1,10	1 146
Mauritania	2	22	100	2,30	23 000
Mozambique	6	83	3 500	18,40	5 257
Namibia	6	665	2 000	1,70	850
Níger	2	5	200	8,90	44 500
Nigeria	6	91	1 000	101,20	101 200
Rep. Centrafricana	1	0	200	3,20	16 000
Rwanda	1	0	100	8,60	86 000
Senegal	9	189	2 500	9,00	3 600
Seychelles	1	7	1 000	0,08	80
Sierra Leona	1	0	50	4,80	96 000
Sudáfrica	75	140 577	600 000	39,00	65
Sudán	1	0	300	30,00	100 000
Swazilandia	3	397	900	0,97	1 078
Tanzania	14	137	2 500	28,70	11 480
Togo	2	83	300	4,40	14 667
Túnez	4	57	3 500	8,90	2 543
Uganda	4	41	2 000	20,40	10 200
Zambia	3	236	2 000	9,50	4 750
Zimbabwe	17	836	10 000	11,10	1 110
Total o promedio	256	148 372	684 185	718,49	1 050

Fuente: Mike Jensen, Network Wizards.

Anexo III

COSTOS ANUALES DEL ACCESO A LA INTERNET EN DETERMINADOS
 PAÍSES AFRICANOS

País	Costo/año (en dólares de los EE.UU.)	País	Costo/año (en dólares de los EE.UU.)
Angola	1 740	Kenya	1 681
Argelia	880	Madagascar	1 341
Benin	1 247	Marruecos	660
Botswana	136	Mauricio	300
Burkina Faso	288	Mauritania	582
Burundi	645	Mozambique	348
Camerún	965	República Centroafricana	616
Djibouti	640	Senegal	290
Etiopía	384	Sierra Leona	600
Gabón	440	Sudáfrica	226
Guinea	780	Promedio	704

Fuente: Mike Jensen.

Nota: Costos sobre la base de cinco horas mensuales de acceso telefónico, con inclusión de los costos de comunicación local a los proveedores de servicios de la Internet.

Anexo IV

UTILIZACIÓN DE LA INTERNET EN DETERMINADOS PAÍSES DE ORIENTE MEDIO

País	Fecha de la estimación	Usuarios de la Internet	Porcentaje de la población	Fuente	Anfitriones*
Bahrain + Arabia Saudita	1/98	40 200	1,5	DIT Group	379
Egipto	1/98	61 000	0,1	DIT Group	2 043
Emiratos Árabes Unidos	1/98	88 600	3,0	DIT Group	13 519
Israel	5/98	300 000	5,5	Internet Israel	87 642
Jordania	1/98	21 200	0,5	DIT Group	360
Kuwait	1/98	42 400	2,2	DIT Group	5 597
Líbano	1/98	43 800	1,1	DIT Group	1 400
Omán	1/98	20 900	1,0	DIT Group	666
Qatar	1/98	17 300	3,1	DIT Group	23

* Compilado por: Nua - How Many Online?; Network Wizards.

Anexo V

UTILIZACIÓN DE LA INTERNET EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

País	Fecha de la estimación	Usuario de la Internet	Porcentaje de población	Fuente	N° de anfitriones*
Argentina	6/97	170 000	0,5	CommerceNet	57 532
Bolivia	10/97	8 000	0,1	ITU/Siemens	506
Brasil	5/98	1 300 000	0,8	ITC Brasil	163 890
Chile	6/97	200 000	1,3	CommerceNet	22 889
Colombia	6/97	120 000	0,3	CommerceNet	11 864
Costa Rica	6/97	50 000	5,8	CommerceNet	2 844
Ecuador	10/97	5 000	0,04	ITU/Siemens	1 227
México	10/97	370 000	0,4	CommerceNet	83 949
Paraguay	10/97	1 000	0,01	ITU/Siemens	855
Perú	10/97	31 000	0,1	CommerceNet	3 763
Uruguay	10/97	9 000	0,3	ITU/Siemens	16 345
Venezuela	6/97	35 000	1,2	CommerceNet	6 825

* Compilado por Nua - How Many Online?; Network Wizards.

Anexo VI

UTILIZACIÓN DE LA INTERNET EN LA REGIÓN DE ASIA Y EL PACÍFICO

País o territorio	Fecha	Usuarios de la Internet	Porcentaje de población	Fuente	Anfitriones de la Internet*
Australia	6/98	3 280 000	18,0	Morgan Research	750 327
Bangladesh	9/97	7 000	0,005	Nando Techserver	No disponible
China	6/98	1 175 000	0,08	Nando Times	205 593
Hong Kong, China	6/98	850 000	13,4	A.C. Nielsen	72 232
India	7/97	80 000	0,01	Reuters	10 436
Indonesia	5/98	80 000	0,3	Indonesian IT	10 691
Japón	1/98	12 100 000	9,6	Nikkei BP	1 352 200
Corea, Rep. de	3/98	1 500 000	2,5	AsiaBiz Tech	174 800
Malasia	1/98	600 000	3,0	Jaring Network	40 758
Nueva Zelandia	1/98	560 000	15,8	A.C. Nielsen McNair	177 753
Filipinas	8/97	100 000	0,01	Paul Budde Com.	7 602
Singapur	9/97	500 000	14,7	A.C. Nielsen	59 469
Prov. china de Taiwán	1/98	480 000	2,0	IDC Research	103 661
Tailandia	1/98	131 000	0,22	IDC Research	25 459
Viet Nam	6/98	6 000	0,008	Nikkei BP/AsiaBiz	25

* Compilado por Nua - How Many Online?; Network Wizards.