Al desarrollo y al combate contra la pobreza

Licda. Deyanira Sequeira¹

Introducción

La sociedad y la economía de la información han cambiado todos los aspectos de nuestra vida en sociedad: la economía, el comercio, los negocios, la industria, los medios de comunicación, la educación, la salud, toda nuestra cultura. Hace más de veinte años, el Dr. Jerrold Maxmen² dijo que todas las funciones médicas podrán ser realizadas en el futuro por un equipo de paraprofesionales y computadores: las historias clínicas, los exámenes físicos, las pruebas de laboratorio, los diagnósticos, el tratamiento y pronóstico, y también funciones preventivas, de salud pública, investigación, educación y administración de la salud. La consecuencia es que los médicos tendrán menos poder político y los consumidores mayor oportunidad de controlar el funcionamiento y estructura del sistema de atención sanitaria.

Y Joe Flower³ dice que la atención de salud no ha cambiado en los últimos 50 años pero que en menos de una generación todo lo que sabíamos y practicábamos habrá cambiado debido a tres fuerzas:

- El siglo de la biología (la investigación genética e inmunológica).
- El siglo de la tecnología, catapultado por las bases de datos (como MEDLINE), las imágenes, los computadores, el almacenamiento electrónico, el comercio electrónico, la robótica y la nanotecnología.
- El siglo del manejo nuevo de la salud.

Cada uno de los anteriores está basado en lo que llamamos las tecnologías de la información (TI): tecnologías basadas en computadores y en telecomunicaciones. El enorme desarrollo e impacto de las TI permite afirmar que el componente más importante de la salud no es la atención de la salud sino las TI. Y es que todos los factores que determinan la salud están hoy impactados por ellas: las creencias y valores, el papel que juega el trabajo, las conexiones y redes comunitarias, el ingreso y su distribución; también el medio ambiente y sus espacios: la casa, la escuela, el lugar de trabajo, la institución y la comunidad, han sido afectados por las TI.

Un grupo consultor⁴que investigó el impacto que estos desarrollos tendrán en la atención de la salud, afirma que la convergencia de los medios, los computadores y las comunicaciones creará un mercado en la red en que aumentarán los accesos a la información sanitaria y las comunicaciones, todo lo cual producirá los siguientes cambios:

- Consumidores más activos, más exigentes, más despiertos y conocedores.
- Agentes de salud más activos también.
- Una atención de salud menos cara.
- Una administración de salud más eficiente.

Flower⁵ afirma que entre los cambios digitales que se avecinan están:

• Sistemas expertos que ayudarán al médico a conseguir un "conocimiento justo a tiempo".

- Personal de salud conectado entre sí para dar un mejor servicio a los pacientes.
- Registros médicos electrónicos y medicina basada en la evidencia, disponible en bases de datos que pueden ser accesadas en forma inmediata por el personal de salud y reducir así los errores y mejorar la rendición de cuentas.
- Mejoría en el sistema de imágenes que permitirán técnicas de realidad virtual y de telemedicina.

Hay una coincidencia en mirar las TI como un cambio positivo en la prestación de salud, pero que puede tener sus aspectos negativos si quienes pueden utilizarlas no son conscientes de su potencialidad e impacto, pues así como pueden constituirse en elementos democratizadores, podrían aumentar la brecha tecnológica y las diferencias entre grupos de poder en la sociedad. Otro riesgo es que la enorme avalancha de información que está a la mano, en vez de aumentar el conocimiento y la comprensión, produzca un bloqueo y abandono del instrumento. Por eso se sugiere la presencia de "infomediarios" que ayuden a la gente a navegar dentro de los sistemas; estos serían como agentes dentro del proceso de localizar información, procesarla, filtrarla e interpretarla en formas confiables. Estos aspectos se discutieron en una mesa redonda en Aspen[®] en donde se habló de intermediarios que en el pasado incluían a los periódicos, las escuelas, iglesias, agencias de gobierno, organizaciones de la comunidad, asociaciones profesionales, etc. pero con el ingreso de las TI ya la gente no confía en ellos y procede a buscar la información por sí misma. Dentro de los intermediarios se encuentran obviamente los médicos, enfermeras y profesionales de la información. Se habla de que el papel de los profesionales de la información sería agregar valor a la información y contextualizarla, y tratar de ir de los simples datos a la información, luego al conocimiento, para lograr la utopía que es la sabiduría. Sin embargo, como todo el mundo tiene acceso a la misma información, el resultado más bien es la uniformidad y un conocimiento superficial, en vez de uno diverso y profundo.

Algunas de las áreas que reciben el impacto de las TI son: la calidad de la atención y su seguimiento, **la validez y consistencia de la información disponible**, así como aspectos de privacidad y los efectos en la relación médico-paciente. Se sugiere que la información sea suministrada en línea por centros médicos, que se hagan consultas en línea con profesionales reconocidos (los médicos virtuales) y que se desarrollen mecanismos de protección al paciente para sentar responsabilidades y dar protección contra diagnósticos o tratamientos erróneos^a.

La infraestructura mundial de información y la brecha digital

El anterior es sólo un ejemplo de cómo las TIC afectarán nuestras vidas en el futuro próximo, pero los efectos de la globalización en el campo informativo ya se dejan sentir y cambian la sociedad. Frente al entusiasmo por un mundo más interconectado, y aplicaciones que permitan universalizar los servicios de educación y salud, surgen los fuertes intereses comerciales que ponen en peligro los valores que nos han permitido avanzar. Ejemplos recientes los tenemos en el surgimiento de centros de apuestas a los cuales el país dedica recursos y esfuerzos, sin que antes se haya planteado cuáles son realmente las prioridades en el uso de las telecomunicaciones, los anchos de banda y el uso de recursos humanos que ha sido muy difícil formar.

Mientras el primer mundo habla de construir una infraestructura mundial de información, conocida en inglés con la sigla GII, los países del Sur se plantean los enormes problemas que surgen por la brecha digital.

La brecha digital es esa laguna entre individuos, organizaciones, países y regiones de niveles socioeconómicos distintos, que los separa e impide el acceso a las tecnologías de información y comunicación (TIC).

¿Cómo medir la brecha?

En Europa se usan indicadores como: infraestructuras de comunicación, disponibilidad de computadores y accesos como teléfonos móviles, y acceso a intemet, así como perfiles de países, organizaciones e individuos^a. A nivel mundial tenemos el importante documento de la Unesco¹⁰, pero cuya información nos llega con varios años de retraso. En el área centroamericana, la fundación Acceso ha iniciado un importante estudio de impacto, pero centrado específicamente en las organizaciones de la sociedad civil¹¹.

Los cuadros que siguen han sido tomados de otras dos importantes investigaciones de Acceso: la tabla 1 en donde Martínez¹² caracteriza la brecha para algunos países de Centroamérica, y la tabla 2 que indica cómo inciden los factores caracterizados previamente, en el desarrollo relativo de intemet en la región.

Tabla
1. Caracterización de factores que afectan el desarrollo de la Internet en América Central, países, factores e indicadores seleccionados

	Costa Rica	El Salvador	Nicaragua	Panamá				
Condiciones sociales								
situación de pobreza crítica ¹³	Menos del 5% (4.1%)	Quinta parte de la población (20.6%)						
Sector de telecom								
Telefonía fija	Monopolio operadora pública	operadoras privadas	Monopolio operadora pública ¹⁴	Monopolio operadora mixta ¹⁵				
La internet definida como servicio básico universal	No	No	No	No				
Proveedores de internet	Monopolio público de proveedora y ahora operadora telefónica pública	privada,		Competencia privada, incluyendo operdora telefónica				
Costos ¹⁶	Bajos	Altos	Altos	Bajos				
Disponibilidad de capacitación	Alta	Alta	Media	Alta				
Polítcas sociales	Polítcas sociales para el desarrollo de la Internet							
	Cuentas electrónicas y conectividad desde entes públicos (correos, municipalidades)	conectividad	Telecentros: conectividad por ahora desde entes públicos	Infoplazas: conectividad comunitaria con participación local				
		recursos de la privatización telefónica	Préstamo externo	Préstamo externo				
	No hubo piloto, lanzamiento masivo, meta de cobertura:	meta de	Fin piloto, no se han determinado	Fin fase piloto, meta de cobertura : 17				

un	millón	de	cabinas	en el	país	metas	de	cabinas	en	el
person	as					cobertura		país		

Fuentes: elaboración propia (J. Martínez, op. cit.) con base en entrevistas y a datos estadísticos de PNUD, 1999 y de UIT, 2000a y 2000b.

Tabla 2. Valoración de efectos afectan los de los factores que desarrollo Central, de la Internet América países y factores seleccionados

Variables	Costa Rica	El Salvador	Nicaragua	Panamá	
Condiciones sociales y económicas	Favorable		Muy desfavorable	Favorable	
,	(20%), con expansión	(11%) con expansión	Desfavorable (10.5%), con expasión gradual	Desfavorable (9%), con expansión gradual	
telecomunicaciones	subsidios telefónicos	inmediatos de apertura en		Desfavorable : efectos monopolio privado en costos	
nacional de los		Conectividad local urbana	Conectividad local urbana	Conectividad local urbana	
Costos regionales de servicio conmutado internet		Altos	Altos	Bajos	
	Incipiente ejecución	Incipiente ejecución	Incipiente ejecución	Incipiente ejecución	

Fuente:elaboración propia (J. Martínez,op. cit.) con base en entrevistas

La Fundación Galileo, por su parte nos informa que "a raíz del desastre del huracán Mitch a final del 98 y a petición del Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CIID Canadá), hizo dos investigaciones en el marco de la temática del SIPROMICRO (Sistema de Información sobre la Microempresa en América Central). Las dos giran alrededor de los servicios de información comercial y sectorial para el sector microempresarial", y que "a raíz de estas dos investigaciones se pudo consolidar un sistema de información llamado "Empresas, Comercio y Oportunidades" (ECO) a nivel de América Central, donde uno de sus objetivos es promover el comercio a través de intemet".

Falta un estudio que mida las enormes disparidades entre sectores. Mencionamos al inicio el ejemplo del sector salud, pero podríamos extendemos al sector educativo, agrícola o industrial.

Métodos de análisis de la brecha digital

Los datos anteriores dan una indicación inicial de las brechas y disparidades que en el campo informativo acusa la región. Algunos de los documentos citados realizan un análisis del impacto de intemet en las organizaciones de la sociedad civil, utilizando el método de análisis de

variables e hipótesis. Los conceptos de GII y de brecha digital implican multitud de componentes: redes computacionales, bibliotecas digitales, conservación digital, publicación electrónica, recuperación de información, accesos, diseño de interfases, telecomunicaciones, actitudes frente a las TIC, y políticas de información, entre otros.

Quisiéramos optar más bien por un enfoque más holístico en donde el interés sea el acceso a la información en un mundo globalizado que funciona mediante redes. En este sentido nos es muy útil la conferencia impartida por el Dr. Guy de Teramond¹⁹, Ministro de Ciencia y Tecnología de Costa Rica, quien asegura que "el modelo internet se ha convertido en el instrumento por excelencia para la transformación de la sociedad. Este modelo se está imponiendo en todos los aspectos de la actividad humana y muy en particular en las telecomunicaciones, incluso sustituyendo a la telefonía tradicional". El proyecto avanzado que propone el Dr. De Teramond intenta integrar todos los servicios de telecomunicaciones y nos permitirá contar con 700 líneas digitales con conexión permanente de banda ancha, y a fin del presente año se espera la interconexión a una red de 24 gigarauters y 240 megarauters de acceso hasta lograr 100 mil conexiones permanentes a nivel nacional. El proyecto que se espera concretar el presente año, tuvo una evolución durante más de 10 años, en donde se pretendió integrar a toda la región pero que no fue posible debido a problemas políticos de los que algún día "habrá que rendir cuentas", como nos dice el Dr. De Teramond en su conferencia. Camacho²⁰ en su estudio sobre productos y resultados del proceso de adopción de tecnologías (resultados, efectos e impactos), analiza los factores que afectan o no la adopción de tecnologías, aunque su objetivo no es sentar las responsabilidades de políticos que se han resistido a la integración, o presentar un frente común que permita la cooperación. Algunos de los factores que analiza son:

- Estructurales: nivel de pobreza, desigualdad e inclusión social. La Cátedra Víctor Sanabria (CVS) de la Universidad Nacional, ha realizado un estudio de estos aspectos en conexión con las políticas de cooperación de la Unión Europea²¹ para concluir que las políticas de cooperación han de formar parte de la estructura de desarrollo de la región. El concepto de desarrollo que emplea la CVS se distancia del usado por las corrientes neoliberales que lo equiparan a crecimiento económico. En vez de esto utiliza el concepto de desarrollo humano sostenible (DHS) que emplean Amartya Sen y algunos organismos internacionales.
- Sectoriales: tipo de participación estatal y grado de apertura. Si bien el monopolio estatal de las telecomunicaciones ha sido un freno al avance, hay un esfuerzo nacional por superar los obstáculos que se manifiestan en la política impulsada por el MICIT²². De nuevo es el Sr. Ministro quien afirma que el avance se dará dentro del marco legal actual en donde el prestador de servicios de telecomunicaciones es centralizado, igual que sucede en varios países europeos.
- Otras políticas públicas, como la educativa y políticas sociales dirigidas al uso de internet. La política gubernamental, de dotar a toda la población alfabetizada de acceso a internet, ha dado sus frutos con más de 40 mil conexiones en sólo unos meses, y con un plan de ofrecer acceso gratuito a través de oficinas de correo y municipalidades. Aunque la estructura de las instituciones autónomas es burocrática y rígida (un ejemplo es la CCSS), la apertura a otros actores y organizaciones de la sociedad civil ha de permitir al país actuar localmente con un pensamiento global²³
- Provisión directa o indirecta de servicios de internet. Si bien los planes comentados del MICIT enfatizan la infraestructura material que se requiere para impulsar sistemas avanzados de acceso a internet²⁴, muy poco se comenta acerca de proyectos de alfabetización informatizada. Poco hemos de lograr con una base material sofisticada, si la población no se siente lista para utilizar los sistemas. Hay que recordar las seis dimensiones de la alfabetización informacional: conocer los instrumentos, los recursos, las formas adecuadas de búsqueda y acceso, conocer las nuevas tecnologías, los instrumentos que permitan publicar electrónicamente, y desarrollar un pensamiento crítico frente a la oferta que posee internet.

Ambiente y actitud nacional. La lucha por conservar las telecomunicaciones dentro del control estatal, demostró la conciencia que tiene el pueblo de su valor, y la importancia que las comunicaciones tienen en el desarrollo del país, pero también que los accesos solos no son suficientes para promover un DHS²⁵. Es importante que el uso sea relevante (un acceso para participar en juegos de azar no aporta mucho al desarrollo²⁶), y que fomente la apropiación del instrumento, para que las comunidades lo usen para comunicar sus problemáticas, y no para mirar lo que el mundo desarrollado ofrece. Es una lástima que el sistema impulse únicamente proyectos que vienen avalados por la burocracia estatal, en vez de acoger iniciativas de la sociedad civil que como el de telecentros²⁷ intenta la alfabetización informática de las comunidades, y una mayor participación ciudadana que intente aumentar la cohesión social y la solidaridad.

Las políticas de cooperación

La investigación de la CVS que citamos antes enfatiza aspectos éticos de una política de cooperación aplicable al campo informacional:

- Participación de todos los grupos afectados. Se trataría de promover un acceso equitativo y relevante de las TIC así como su apropiación por medio de las comunidades. El proyecto de telecentros citado habría de desarrollarse en conexión con las necesidades de salud, educación, atención de desastres naturales, y otros en la región. El énfasis del primer mundo en la carretera global de información, Gll, se dirige a los accesos informativos, pero no es el esencial. Es importante el éxito de aplicaciones-hito (killer applications) en el comercio electrónico, educación y salud, y se sabe que para localizar productos, servicios, lugares, hechos o ideas que permitan formar conocimiento, son esenciales los accesos, y por eso las políticas gubernamentales y empresariales de esta región centroamericana se dirigen a implementar tecnologías y políticas concretas. Sin embargo, la actitud de las personas frente a los nuevos instrumentos parece estar muy lejos de la consideración de los equipos de expertos que manejan conexiones, circuitos SDH, multiplexación óptica (DWDM), gigarauters y megarauters. Quizás han de ser los "infomediarios" quienes puedan plantearse el impacto que la intrusión globalizada de las TIC tendrá en la vida de las comunidades, en su forma de resolver problemas cotidianos, el empleo del tiempo libre, o su calidad de vida.
- La consideración de los instrumentos alternativos para alcanzar los objetivos propuestos. Conocer los costos de oportunidad de las políticas. En la conferencia del Dr. De Teramond nos enteramos que el país paga sumas astronómicas por los accesos informativos, cuando los costos pueden bajarse hasta 10 veces. No es ético que paguemos sumas altas por accesos lentos debidos a la ineficiencia de algunas oficinas que han tenido el monopolio de internet en el país, y que colocan a la industria en desventaja dentro de la región. De nuevo los "infomediarios" aparecen como los agentes idóneos para suministrar la información relevante que requieren los políticos a la hora de escoger entre múltiples alternativas, y para poner a disposición de ellos los avances que se dan en el campo tecnológico y que afectan a toda la sociedad.
- La identificación de los impactos de cada política alternativa sobre la estructura de relaciones sociales y sobre el medio ambiente. Las políticas de información generalmente se ocupan de aspectos puntuales de derechos de autor, privacidad, uso justo, seguridades, filtros, criptografía, y flujos de datos a través de fronteras. Pero no ponen mucha atención a los impactos que tienen en las personas o instituciones. El análisis de Camacho²⁸ intenta identificar los impactos en organizaciones de la sociedad civil, y la forma como éstas adaptan las tecnologías a sus propósitos, metas y estilos gerenciales, pero los gobiernos deberían de plantearse un espectro más amplio que considere las políticas que son viables de acuerdo con la forma en que la gente utiliza la información: ¿cuáles tecnologías podemos compartir como región, y de qué manera podemos evolucionar juntos hacia un uso que promueva el DHS? Costa Rica puede

actuar localmente en el diseño de sistemas y servicios informativos, pero su pensamiento y sus metas han de ser regionales y globales.

Una política de información para la región actuará simultáneamente en los escenarios nacionales y regionales y ha de apoyarse en consensos entre las zonas que han de beneficiarse. El establecimiento de redes informativas es el instrumento idóneo para impulsar proyectos conjuntos de participación que expandan el actual proyecto del MICIT de frontera a frontera a una región geopolítica de la que formamos parte. Proyectos como el corredor biológico, eléctrico y de telecomunicaciones requieren la cooperación internacional, pero uno que considere a la región como un socio igualitario es al que hay que consultar. La política de información ha de incluirse en todos los proyectos: la implementación de normas, intercambio de datos, portabilidad, interoperabilidad, lenguajes a emplear, y contenidos relevantes para el DHS en la región. Hay que integrar la información a esfuerzos que se dan en el campo de la reforma de salud, educación, defensa del ambiente y otros29. Las acciones nacionales y regionales requieren de la cooperación internacional, pero hay que estar conscientes de que si la cooperación se le otorga a individuos en vez de municipalidades o comunidades, como en el caso del proyecto Lincos²⁰, o si la alfabetización informática la conduce una fundación privada, como la FOD, en vez del Ministerio de Educación Pública, estas acciones comprometen el porvenir. A falta de políticas, son los individuos, empresas y oficinas gubernamentales quienes están tomando decisiones estratégicas que han de influir en el diseño de los sistemas y servicios que aplicaremos en el campo educativo, sanitario, económico, y que afectarán la ciudadanía, la democracia, y todo el futuro de la región. Las políticas informativas no pueden ser el resultado de iniciativas personales sino de estrategias que analicen el impacto social y ambiental, los costos de oportunidad de alternativas distintas y que permitan participación, rendición de cuentas y transparencia en las acciones. Han de dirigirse a reducir la brecha digital como medio de reducir la pobreza, de apoyar el desarrollo de capacidades, el empoderamiento, la cohesión y la solidaridad.

Bibliografía citada

- i. J. Maxmen. "The post-physician era: medicine in the 21st Century", New York: Wiley, 1976.
- ii. J. Flower. "The end of health care as we know it", Health Forum Journal, jul/Aug, 1999.
- iii. Broshy et al., Managing for a wired health care indystry, Boston Consulting Group (www.Bcg.com/aboutbcg/article_healthcare.html), 1998.
- iv. J. Flower, op. cit.
- v. Bolier, David and Charles Firestone, The future of community and personal identity in the coming electronic culture, 1995.
- vi. Id.
- vii. Kassirer, J. "The next transformation in the delivery of health care", New England Journal of *Medicine*, 333:52-541 1995.
- viii. OECD. Understanding the digital divide, 2001. En: http://www.oecd.org
- ix. Unesco. "Informe Mundial Sobre la Información", 1997/98.
- X. Kemly Camacho. "Investigación sobre el impacto de internet en las organizaciones de la sociedad civil de Centroamérica". 2000. En: http://www.acceso.or.cr
- xi. Juliana Martínez. "Un acceso más equitativo a la internet en Centroamérica: ideas para el abordaje de la internet como política". jul. 2000. En: http://www.acceso.or.cr

"Evaluación del impacto de la internet en América Central". 2000. En: http://www.acceso.or.cr

xii. "Las nuevas tecnologías de información en desarrollo de la pequeña y mediana empresa (Internet y

Comercio Electrónico aplicado a las PYMES)".

http://www.sipromicro.com/biblio/si-promicro/pdf/1068.pdf

"Estudio de aplicación de las tecnologías de Internet en el desarrollo de servicios de información comercial y sectorial en apoyo a la medicina, pequeña y microempresa hondureña". http://www.sipromicro.com/biblio/si-promicro/pdf/1069.pdf

xiii. http://www.eco.microempresa.org/

xiv. G. de Teramond. "Proyecto para el establecimiento de una red internet avanzada". MICIT, mar. 2001. Conferencia inaugural en la Escuela de Ingeniería de la UCR.

xv. K. Camacho. Op. cit.

xvi. CVS. "Análisis de las políticas económicas de cooperación de la UE hacia Costa Rica en los años 90". Una perspectiva ética interdisciplinar. Heredia, 2000.

xvii. Eduardo Ramírez. "ICE recibe permiso para ofrecer internet". Uni versidad, 9 feb. 2001, pp. 9.

xviii. Ver por ejemplo la Reunión del CE en Feira apoyando el plan de acción 2002 de Europa. http://europa.eu.int/comm/information-society/eeurope/documentation/index-en.htm

xix. "La discusión reciente sobre políticas de telecomunicaciones en Costa Rica" puede verse en: http://www.acceso.or.cr/publica/telecom/

xx. Jorge Rodríguez. "Regulación y aplicación de las nuevas TIC en el cambio de los procesos de transformaciones políticas en Costa Rica". 2000. En: http://www.acceso.or.cr

xxi. Rafael Ugalde. "El juego conquista un país". Universidad. 23 feb. 2001, pp. 4-5.

xxii. http://wwwt.elecentros.bizland.com

xxiii. K. Camacho, op. cit.

xxiv. Ricardo Gómez y juliana Martínez. "Internet y sociedad". Oct. 2000. En: http://www.acceso.or.cr

xxv. "Lincos da primeros frutos". La Nación, domingo 18 mar. 2001, 6A.

- 1. http://www.costarricense.com/SDEYANIRA. Documento para publicarse en el Boletín BIBLIOTECAS de la Escuela de Bibliotecología. UNA . Mar. 2001
- 2. J. Maxmen. The post-physician era: medicine in the 2st1 Century, New York: Wiley, 1976.
- 3. J. FLOWER. "The end of health care as we know it", Health Forum Journal, Jul/Aug, 1999.
- 4. Broshy et al., Managing for a wired health care industry, boston Consulting Group (www.Bcg.com/aboutcg/article-healthcare.html), 1998.
- 5. J. Flower, op cit.

6. Bollier, David and Charles Firestone, The future of community and personal identiti in the coming

electronic culture, 1995.

- 7. Id.
- 8. Kassirer, J. "The next transformation in the delivery of health care", New Englad Journal of Medicine, 333:52-54, 1995.
- 9. OECD. Understanding the digital divide. 2001. En: http://www.oecd.org
- 10. Unesco. Informe Mundial Sobre la Información, 1997/98.
- Kemly Camacho. Investigación sobre el imapacto de internet en las organizaciones de la sociedad civil de Centroamérica. 2000. En: http://www.acceso.or.cr
- 12. Juliana Martínez. Un acceso más equitativo a la internet como política. Jul. 2000. En: http://www.acceso.or.cr. Evaluación del impacto de la internet en América Central. 2000. En: http://www.acceso.or.cr
- 13. PNUD. Indice de la pobreza humana.
- 14. En proceso de privatización parcial.
- 15. Corresponde a capital privado un 49% de las acciones de la empresa.
- 16. Servicio conmutado. Incluye costos telefónicos de la Internet. De acuerdo con análisis propio de costos en esta misma serie #3.
- 17. "Las nuevas tecnologías de información en desarrollo de la pequeña y mediana empresa (Internet y Comercio Electrónico aplicado a las PYMES)."

http://www.sipromicro.com/biblio/si-promicro/pdf/1068.pdf. "Estudio de aplicación de las tecnologías de Internet en el desarrollo de servicios de información comercial y sectorial

apoyo a la mediana , pequeña y microempresa hondureña" http://www.sipromicro.com/biblio/si-promicro/pdf/1069.pdf

- 18. http://www.eco.microempresa.org/
- 19. G. DE Teramond. Proyecto para el establecimiento de una red internet avanzada. MICIT, mar.2001.Conferencia inaugural en la Escuela de Ingeniería de la UCR.
- 20. k. Camacho. Op.cit.

en

- CVS. Análisis de las políticas económicas de cooperación de la UE hacia Costa Rica en los años 90. Una perspectiva ética interdisciplinar. Heredia, 2000.
- 22. Eduardo Ramírez. ICE recibe permiso para ofrecer internet. *Universidad*, 9 feb. 2001, pp.9.
- 23. Ver por ejemplo la Reunión del ICE en Feira apoyando el plan de acción 2002 de Europa http://europa.eu.int/comm/information society/eeurope/documentation/index en.htm
- 24. La discusión reciente sobre políticas de telecomunicaciones en Costa Rica puede verse en: http://www.acceso.or.cr/publica/telecom/

- 25. Jorge Rodríguez. Regulación y aplicación de las nuevas TIC en el cambio de los procesos de transformaciones políticas y económica en Costa Rica. 2000. En: http://www.acceso.or.cr
- 26. Rafael Ugalde. El juego conquista un país. Universidad. 23 feb. 2001 ,pp.4-5.
- 27. http://www.telecentros.bizland.com.
- 28. K. Camacho. op. cit.
- 29. Ricardo Gómez y Juliana Martínez. Internet y sociedad. Oct. 2000. En: http://www.acceso.or.cr
- 30. Lincos da primeros frutos. La Nación, domingo 18 mar. 2001, 6A