

Magela Cabrera Arias. **Sociedad de la Información y desarrollo humano en Panamá.** *En publicación seriada Tareas*, Nro. 115, septiembre-diciembre 2003. Ceta, Panamá, R. de Panamá. P.p. 109-126. ISSN: 0494-7061.

Disponible en la web: <http://168.96.200.17/ar/libros/tar115/cabre.rtf>
Índice de la Publicación: <http://168.96.200.17/ar/libros/tar115/index115.html>

SOCIEDAD DE LA INFORMACION Y DESARROLLO HUMANO EN PANAMA

Magela Cabrera Arias*

*Arquitecta, profesora de la Universidad de Panamá.

I. Introducción

El éxito o el fracaso de los procesos de desarrollo al igual que la conquista del florecimiento de la humanidad esta íntimamente relacionado con la capacidad y voluntad que se despliegue en el desarrollo de los recursos humanos. En la actual *economía del conocimiento*, los factores como la capacidad de captar información y la creatividad se constituyen en elementos claves que otorgan a los países ventajas competitivas y favorecen el desarrollo humano. El esfuerzo y la voluntad que los gobiernos desplieguen en programas y acciones que favorezcan el acceso de las personas a las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento (TIC) es decisiva en la ampliación de las capacidades y de las libertades de los ciudadanos.

El Nobel de Economía, Amartya Sen, plantea en sus textos que alcanzar una mayor seguridad humana en incrementar el desarrollo no depende solo del crecimiento de la renta *per cápita*, sino también de la expansión de las libertades humanas y de la dignidad. Sen¹ sostiene que el desarrollo no puede ser evaluado certeramente sin considerar el estilo de vida que llevan las personas y sus libertades reales. Afirma, asimismo, que el concepto de desarrollo no puede limitarse a observar el incremento de aspectos de conveniencia, como incrementos del PNB (o del ingreso personal), o la industrialización, o el progreso tecnológico, o la modernización social; sino que, reconociendo que estos son logros importantes su valoración debe relacionarse con el efecto que tienen en las vidas y libertades de las personas a quienes conciernen.

Sen insiste en la importancia del vínculo entre libertad y desarrollo y, al igual que otros analistas, afirma que la libertad no solamente es el fin último del desarrollo, sino también un medio de crucial efectividad. Este reconocimiento se basa en los análisis empíricos que evidencian que, tal como afirma Sen, "...la capacidad real que tiene una persona para alcanzar logros está bajo la influencia de las oportunidades económicas, las libertades políticas, las facilidades sociales y las condiciones habilitantes de buena salud, educación básica así como el aliento y cultivo de iniciativas. Estas oportunidades son, en gran parte complementarias y tienden a reforzarse en su alcance y utilidad respectivos. Es por estas interconexiones que el ente libre y sostenible emerge como un medio de desarrollo efectivo".

El también distinguido con el Nobel de Economía y teórico del desarrollo Joseph Stiglitz, ex funcionario y crítico excepcional de instituciones como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), señala que para reducir la abrumadora

pobreza mundial y asegurar el desarrollo humano y, consecuentemente, la paz, se requieren cambios en los ámbitos internacionales y locales.

Entre otros aspectos, ambos economistas señalan acciones como las siguientes para favorecer el desarrollo: Modificar aquellas normas de comercio internacional que no favorecen a los países en desarrollo y que no permiten controlar el proteccionismo de los países industrializados; renovar las actuales prácticas antidemocráticas ejercidas en las instituciones mundiales, como el poder de veto en el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, y el método de selección de los dirigentes del FMI y del BM; impulsar decididamente acciones que propicien en los países en vías de desarrollo iniciativas de salud global, educación universal y diseminación tecnológica, asunto éste último que es el elemento central de este artículo.

Consecuentemente, y en este contexto, puede afirmarse que entre los factores claves para mitigar la pobreza y promover sostenidamente el desarrollo humano,² están los niveles educativos de la población, las inversiones y políticas públicas orientadas hacia la construcción de autopistas de información, el amplio acceso a Internet, los centros educativos de alta calidad, y la calidad e intensidad de las interrelaciones entre los centros educativos y las empresas.

En ese mismo orden de ideas, Vikas Nath³ sostiene que: “La información se está convirtiendo, más que nunca, en un bien inapreciable, cuyo valor crece con el tiempo y se vuelve un recurso crítico para el desarrollo. Las ventajas comparativas de las naciones se expresan ahora como la habilidad de los países para adquirir, organizar, hallar y diseminar la información por medio de la comunicación, de las tecnologías de procesamiento de la información y de complejas redes de información que den soporte a la hechura de políticas y al proceso de desarrollo”.

II. Situación de Panamá en la sociedad de la información y el conocimiento

El informe de desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) del año 2001, titulado “Poner el Adelanto Tecnológico al Servicio del Desarrollo Humano”, asevera que la tecnología por sí sola no puede clasificarse como positiva o negativa; y que es el uso que se le da y la forma en que se aplica para mejorar la calidad de vida de las personas y para reducir la pobreza lo que permite caracterizarla. El adecuado uso de la tecnología puede producir variados impactos: incrementar la capacidad humana (a través de diversos productos, plantas, vacunas, acceso a Internet, fuentes de energía limpia) mejorar la salud, la nutrición, los conocimientos y, consecuentemente, incrementar las posibilidades de participación de las personas en la vida política, económica y social. La tecnología, al igual que la educación, permite a las personas salir de la pobreza y debe entenderse como un instrumento del crecimiento y del desarrollo y no solo su compensación.

Con el propósito de ayudar, en esta breve reflexión sobre la situación de Panamá en la sociedad de la información, presentamos a continuación una serie de datos que pretenden ilustrar sobre la capacidad que tiene el país para insertarse en esta nueva era en la cual las posibilidades de comunicación determinan, por una parte, el nivel de competitividad; y, por otra, las posibilidades de promover el desarrollo humano. Considerando las dificultades que entraña el realizar un análisis desde una aproximación únicamente cuantitativa intentamos guiar la interpretación de los datos con breves comentarios, en ocasiones comparativos, para recalcar la relevancia de determinadas cifras.

En primer lugar, parece importante establecer a grandes rasgos las condiciones socioeconómicas a partir de las cuales se asimilan las nuevas tecnologías y se incrementa la velocidad, la cantidad, el volumen y los tipos de comunicación. Para ello mostramos en la tabla N° 1 algunos indicadores utilizados en la determinación del índice de desarrollo humano: esperanza de vida al nacer, tasa de alfabetización de adultos, tasa bruta combinada de matrícula primaria, secundaria y terciaria, el producto interior bruto *per cápita* y la esperanza de vida. Hemos incluido, además, otros países catalogados con

un nivel de desarrollo medio, al igual que Panamá; así como algunos otros en el nivel de índice de desarrollo alto, con el fin de facilitar la evaluación de la situación panameña.

La información expuesta en la tabla N° 1 muestra para Panamá indicadores inferiores, particularmente en la capacidad adquisitiva de la población como en las características educativas; factores ambos que sin duda disminuyen el consumo y frenan la oferta de servicios y productos propios de las sociedades de la información.

En segunda instancia es conveniente determinar cuáles son las infraestructuras de comunicación y las acciones que hacia su desarrollo se han venido ejecutando en Panamá, y cuya inexistencia se constituye en una parte de las estrategias de inserción de país en la sociedad de la información. Está claro que las infraestructuras de telecomunicaciones se constituyen en la plataforma básica que permite ofrecer los servicios de información y conocimiento (correos electrónicos, transacciones electrónicas, bancos de datos, *chats*, etc.).

Así, resulta importante observar las líneas telefónicas principales (conexión a la red pública de conmutación) (tabla N°2). Este indicador explica, en parte, el acceso real y potencial de un país a los nuevos servicios provistos por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ya que es evidente que, cuanto menos frecuente y fácil resulte realizar una llamada o instalarse un teléfono en un país, menores oportunidades y predisposición tendrá la población a entender y asimilar las nuevas tecnologías. Si se observa el punto de partida en el año 1990, se advierte que Panamá y Argentina coinciden en el número de líneas telefónicas, mas no es así una década después y es evidente el retraso en el desarrollo de Panamá que es el único país que no duplica, al menos, como los otros, el indicador. Por el contrario, Uruguay, Costa Rica y Colombia, en ese orden, muestran una tendencia positiva en el crecimiento de líneas telefónicas por habitante.

Tabla N° 2
Líneas telefónicas
(por 1,000 habitantes)

	Líneas telefónicas	
	1990	2000
Argentina	93	213
Uruguay	134	278
Costa Rica	101	249
México	65	125
Panamá	93	151
Colombia	69	169

Fuente: PNUD, Informe Desarrollo Humano 2002.

Nos parece oportuno, considerar en nuestro intento de caracterizar la situación de Panamá en la sociedad de la información, analizar los datos del Índice de Adelanto Tecnológico (IAT) propuesto en el año 2001 por el PNUD. Este índice es una medición compuesta que intenta sistematizar el desempeño de los países en cuanto a crear y difundir tecnología y crear una base de aptitudes humanas. El IAT se compone de ocho variables agrupadas en cuatro categorías que son: la creación de tecnología (medida por el número de patentes otorgadas *per cápita* y los derechos recibidos por derechos de patentes y honorarios de licencias); la difusión de las innovaciones más recientes (medida por el número de sitios Internet *per cápita* y la proporción de exportaciones de alta tecnología); la difusión de invenciones anteriores (medida por el número de teléfonos estacionarios y celulares y el consumo de electricidad *per cápita*) y las aptitudes humanas (medida por el promedio de años de escolaridad y la tasa bruta de matriculación en asignaturas científicas a nivel terciario). Para el caso de Panamá, no aparecen las variables relativas a creación de tecnología. En este artículo, y para facilitar

la comprensión de la situación en el país incluimos, además, las variables más recientes, obtenidas de fuentes diversas, relativas a las otras categorías.

El informe establece que el índice de adelanto tecnológico para Panamá es de 0.321, lo cual lo clasifica en el grupo de seguidores dinámicos, puesto que está en el número 42, de los 72 países incluidos en la clasificación. El valor logrado por Panamá caracteriza al país por poseer un capital humano elevado. No obstante, debido al reducido nivel de difusión de las viejas tecnologías no cuenta con las condiciones que se consideran como necesarias para dar el salto decisivo hacia la sociedad de la información. Podríamos agregar, además, que según uno de los últimos estudios sobre las causas que explican la pobreza en el país, ⁴ a pesar del aparentemente alto capital humano con que cuenta Panamá, no es usado adecuadamente debido a la pobre calidad de los puestos de trabajo y a la escasez de oportunidades.

La clasificación IAT que incluye cuatro grupos, en orden descendente: líderes, líderes potenciales, seguidores dinámicos y marginados, evidencia las grandes disparidades existentes entre los países. Así el IAT oscila entre 0,744 correspondiente a Finlandia y 0,66 correspondiente a Mozambique, país con el índice mas bajo. En el grupo de líderes (el IAT es superior a 0,5) están, entre otros: Finlandia, Estados Unidos, Suecia y Japón y son aquellos países que están a la vanguardia de la innovación tecnológica, muestran importantes logros en creación, innovación y difusión tecnológica. En el grupo de líderes potenciales (IAT 0,35- 049) están los países que han invertido en altos niveles de conocimientos especializados y propagan cumplidamente las viejas tecnologías, pero que ejecutan pocas innovaciones. Entre los seguidores dinámicos (IAT 0,20 –0,34) además de Panamá, están Brasil, China, India, Indonesia, Uruguay, Colombia, Perú y la mayoría de los países en desarrollo; son aquellos que hacen uso dinámico de la nueva tecnología y que poseen conocimientos humanos especializados superiores a los del cuarto y último grupo. Los países calificados en la categoría de marginados (IAT menos de 0,20) son aquellos donde queda mucho por hacer en lo que respecta a la difusión de tecnología y a la creación de conocimientos especializados.

Por otra parte, y en relación con la situación de la región latinoamericana, la información que ofrece la Red Hemisférica Interuniversitaria de Información Científica y Tecnológica (Red HUCYT) permite determinar la existencia de anfitriones (*host*) de Internet por cada 10,000 personas en enero de 2003.⁵ Muchos analistas consideran que el número de *hosts* o de “huéspedes” de Internet es un indicador que resume cabalmente los esfuerzos tecnológicos. Decimos que este indicador puede interpretarse como la culminación de los esfuerzos en materia de tecnología pues, en última instancia, la asimilación social de ésta (que es una parte muy importante del desarrollo tecnológico) por la población se tiene que traducir en un mayor acceso de la misma a Internet; es decir, a los ordenadores, los conocimientos básicos y las redes que permiten la comunicación digital.

La más alta densidad correspondía a Uruguay, 232.4; seguido de Argentina, 130.7 ; Brasil, 128.1 y México, 108.8. Panamá ubicado en la mitad de la tabla presenta una densidad de 25.1. En los últimos lugares están El Salvador, 0.4; St. Kitts & Nevis 0.4 y Honduras, 0.2. Esto evidencia que el *boom* de la tecnología de la comunicación y la era del conocimiento representa para los países en vías de desarrollo una amenaza y simultáneamente una oportunidad. Esto es precisamente el peligro de la brecha digital que en lo relacionado a la adquisición y comunicación de conocimiento e información aumenta en vez de disminuir.

Los datos que presenta la Red HUCYT para el año 2001 (tablas N°s3 y 4) muestran detalles significativos en cuanto a la difusión de tecnología. Así, vemos como el número de teléfonos celulares ha crecido a un ritmo muy superior al de la telefonía fija, reflejando en alguna medida, la mayor competencia que existe en este sector. Otro aspecto importante que deseamos resaltar es que la búsqueda de la equidad en el acceso a la tecnología es un factor vital para reducir la brecha digital. Recientes informaciones confirman que en Panamá, al igual que en otros países, se mantienen grandes

diferencias entre grupos sociales, culturales y étnicos, dadas las grandes desigualdades que existen en la distribución de la riqueza.

“El principal factor explicativo de la pobreza panameña siempre es su elevado grado de desigualdad... Así, Panamá es un país que, con el volumen actual de recursos disponibles, podría tener un grado de pobreza mucho menor si tuviese un grado de desigualdad más alineado con la media mundial o aun con la media latinoamericana”.⁶

Para completar esta revisión de datos incluimos la clasificación Network Readiness Index (NRI) que alcanzó Panamá según el "Informe Mundial sobre la Tecnología de la Información" (Readiness for the Networked World). El estudio fue preparado por el Centro para el Desarrollo Internacional (CID) de la Universidad de Harvard. El Network Readiness Index (NRI) es un indicador complejo que podríamos traducir como el índice de potencial para la conectividad; y que pretende informar sobre la preparación de los países para incorporarse a un mundo interconectado.⁷

La investigación que impulsó el informe analiza la situación de 75 países con el 80 por ciento de la población mundial y el 90 por ciento de la producción económica global. El indicador es complejo, está compuesto por una cantidad de variables que son traducidas a una escala de números, lo que significa que su interpretación no puede ser absoluta. Por lo tanto, tal como advierten sus autores, no se debe mirar únicamente la posición lograda sino también las condiciones en las cuales se llega a ella.

En las primeras 25 posiciones la clasificación del NRI muestra a Estados Unidos en primer lugar, seguido por países nórdicos, de Europa occidental, después aparecen los “tigres asiáticos” y Estonia. España está en la posición 26. La primera posición en Latinoamérica es ocupada por Argentina en la posición 30, seguida de cerca por Chile y Uruguay. Brasil, considerado el país del *boom* de Internet está en el lugar 38, México en el 44, Panamá en el 48, Venezuela ocupa el 50, Perú el 52, Colombia el 57, Bolivia el 67. Honduras, Bangladesh, Vietnam y Nigeria ocupan las últimas cuatro posiciones en esta tabla de 75 países.

La posición en la tabla NRI permite entender los componentes de este indicador; así indica que el país con el número menor en el la tabla NRI “es el país con las redes de TIC más desarrolladas y con el mayor potencial para utilizarlas”.

El análisis considera los indicadores de uso de la conectividad de cada país y los factores que facilitan el uso de esas capacidades. Así, el uso de la red significa el desarrollo de la tecnología y la infraestructura; y entre los factores facilitadores del uso se consideran aspectos como el acceso, las políticas de cada país, la participación de la sociedad y el desarrollo de una economía que, en efecto, utilice la conectividad.

III. Estrategias de inserción del Estado en la sociedad de la información

Algunos de los componentes de la sociedad de la información, Internet y el comercio electrónico, por ejemplo, tienen una dinámica de expansión vertiginosa que no puede satisfacer espontáneamente las necesidades. Por ello es necesaria una política y un programa específico para incorporar a los países a la sociedad de la información.

Panamá, al igual que otros países de la región, ha empezado a establecer algunas estrategias de desarrollo basadas en las nuevas tecnologías del conocimiento. Este es el caso del proyecto “e-panamá” (gobierno electrónico de Panamá) que se enmarca en la noción de que la utilización de los medios informáticos puede facilitar a los ciudadanos una mejor comunicación con los gobernantes. Además, posibilitar la oferta directa de servicios y la ejecución de gestiones en los despachos administrativos (registro electrónico de gestiones). En consecuencia, se conformó una comisión con el objetivo de impulsar este proyecto, y fue constituida por: el Ejecutivo, la Asamblea Legislativa, la Corte Suprema, el Tribunal Electoral, la Contraloría General de la República, la Comisión Nacional de Trabajadores Organizados (CONATO), la Comisión Nacional de la Empresa Privada (CONEP) y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT) fungiendo como la secretaria de la comisión.⁸

El programa de gobierno electrónico

Aprovechando el auge de Internet y de los medios informáticos, se ha gestado el concepto de "gobierno electrónico" (*e-government*), para facilitar la relación entre la ciudadanía, la gestión pública, las relaciones entre los agentes que desempeñan esas gestiones, la promoción de las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento en el conjunto de la sociedad. El concepto de gobierno electrónico implica desde mejorar la relación con los ciudadanos, hoy poco o mal desarrollada y la gestión interna, hasta la realización por vía telemática de determinadas actividades (gestiones, trámites, servicios).

Según la revista *The Economist*, en la implantación del proyectos tipo gobierno electrónico se observan cuatro fases: primero es el de la presentación de información (agencias gubernamentales ofrecen información sobre sí mismas); la segunda fase es la comunicación bidireccional (posibilitando al ciudadano enviar vía electrónica información propia); en la tercera etapa hay un intercambio más efectivo entre el gobierno y los administrados; y, en la última fase, todos los servicios gubernamentales son integrados en un solo portal.

La idea central con lo del portal es posibilitar que el acceso a las diversas áreas de las administraciones públicas sea lo más simple y fácil posible, de forma que la interconexión sea horizontal y no vertical hacia los servicios y departamentos del gobierno logrando beneficiar así a la ciudadanía y las empresas.

En Panamá, en el marco de las acciones de la Comisión Permanente para la Modernización del Estado Panameño para promover y facilitar el Programa Gobierno Electrónico e-Panamá. Se impulsa el proyecto de Gobierno Electrónico, <http://www.pa/gobierno/>.⁹ También se puede acceder a los distintos sitios web estatales a través de la dirección <http://www.pa/index.html>. Es importante destacar y aclarar que no hay protocolos estandarizados para la intercomunicación entre bases de datos de los distintos organismos y varios de ellos presentan un lento acceso a Internet.

El concepto de gobierno electrónico implica, en teoría, la promesa de acercar el Estado al ciudadano superando, de esta forma, el distanciamiento histórico que lo ha caracterizado desde hace mucho tiempo en muchos países. La filosofía de este tipo de proyecto es que el gobierno electrónico es una herramienta que puede contribuir a consolidar y perfeccionar las democracias, puede posibilitar una mayor disciplina en el gasto fiscal; así como, puede ayudar a atender eficientemente problemas sociales complejos. Así mismo, la nueva tecnología puede posibilitar una serie de servicios, información y medios que facilitan la satisfacción de necesidades y la ampliación de oportunidades de las personas, contribuyendo así al desarrollo humano sostenible de los ciudadanos.

Según se establece en la descripción del proyecto de gobierno electrónico de Panamá el portal, el cual es la central donde convergen todos los sistemas de las distintas instancias gubernamentales, permitirá al Estado reducir gastos y ganar en eficiencia administrativa; y coadyuvará en los esfuerzos que generen una mayor transparencia en las gestiones administrativas a través de ofrecer información a los ciudadanos sobre aspectos tales como: contratos públicos, compras, licitaciones, o pago de impuestos. El proyecto está concebido por etapas. Actualmente, luego del cumplimiento de la primera etapa (año 2003) en la cual se planteaba la oferta de los servicios informativos y de trámites sencillos, se trabaja en las metas de la segunda etapa, prevista para culminar en el año 2005 y cuya meta es la actualización tecnológica de procesos y trámites. La última etapa (año 2010), busca la integración total de los sistemas de información de las instituciones del Estado.

El proyecto de Gobierno Electrónico (portal del Estado) funciona como punto de acceso único a la información y servicios. A través de éste se puede acceder a varios segmentos: Poder Ejecutivo, Poder Legislativo, Ministerio Público, Órgano Judicial, Tribunal Electoral, entidades autónomas y semiautónomas, Municipio de Panamá y datos generales del país; así como enlaces a institutos y centros de investigación.

Un enlace significativo es la Defensoría del Pueblo (<http://www.defensoriadelpueblo.gob.pa/>), el que según indica el sitio busca implantar un sistema de transparencia en la gestión pública, informando al ciudadano cómo se administran los recursos públicos de la Nación. De esta forma se facilita el ejercicio del derecho ciudadano de conocer el manejo y aplicación de los recursos económicos del presupuesto del Estado que provienen del pago de los impuestos.

A pesar de los avances reseñados más arriba, es necesario aclarar que, a pesar de la existencia de las condiciones tecnológicas básicas, las organizaciones vinculadas a la sociedad civil aún es muy incipiente la existencia de sitios *web* que representen un papel importante en la promoción y organización de la participación ciudadana. Además, en este mismo marco de ideas, hace falta en Panamá un sitio que impulse, decidida y efectivamente, la participación ciudadana como, por ejemplo, el sitio argentino llamado Poder Ciudadano (<http://www.senado.gov.ar/>) en el que a través de su página web se exponen sus objetivos y la forma de impulsar el ejercicio de la ciudadanía y la intervención de los ciudadanos.

Algunas reflexiones y conclusiones

Nuestro objetivo ha sido presentar una serie de aspectos relativos a las condiciones técnicas y sociales que Panamá tiene en relación con la utilización de las TIC, como un aporte a una primera aproximación sobre las condiciones en las que se encuentra Panamá para insertarse exitosamente en la sociedad de la información y el conocimiento. Ciertamente, estas reflexiones no pretenden ser concluyentes, sino más bien atraer la atención sobre algunos aspectos que merecen mayor reflexión, en aras de ser más exitosos en la utilización de las nuevas tecnologías para mejorar la calidad de vida de las personas.

1. Pareciera que Internet debería llegar a tener en Panamá un papel fundamental en la revolución educativa que debemos emprender urgentemente y cuyo objetivo principal sea la universalización del conocimiento. No obstante, sin una política nacional coordinada, y con objetivos claramente dirigidos hacia los estratos más deprimidos de la población, el uso de la Internet tenderá a concentrarse en los estratos de más altos ingresos, ampliando las brechas, la desigualdad y la pobreza que se desea eliminar.

2. Entre los aspectos relacionados con el potencial de conectividad del país y que merecen especial atención está el aspecto educativo. Conectar computadoras en las escuelas y colegios no será suficiente para impulsar al país a la era de la información y el conocimiento, si no pensamos también en la necesidad de introducir reformas más amplias en los sistemas de enseñanza. Las tecnologías facilitan el aprendizaje pero no lo garantizan, así como las computadoras son un medio para crear y expresarse y la educación del siglo XXI debería tenerlo en cuenta.

3. La liberalización del sector de telecomunicaciones, considerada por los autores como indispensable para bajar los costos de acceso a Internet, es uno de los factores que contribuyen a mejorar el potencial del país, al igual que la actitud del sector privado frente a nuevas tecnologías, la relación permanente entre las empresas y las universidades y centros de investigación y, muy especialmente, la incorporación de la TIC en la educación.

4. La Comisión que impulsa el portal de gobierno electrónico de Panamá, tiene 4 tipos de actores: gubernamentales, académicos, trabajadores y empresarios; no obstante, pareciera que la asignación de responsabilidades es desigual, evidenciándose una mayor participación del sector gubernamental. En consecuencia, sería recomendable reasignar las responsabilidades a fin de facilitar y democratizar la toma de decisiones con respecto al diseño y ejecución del proyecto en sus etapas futuras. Fundamentalmente, es

importante integrar a los ciudadanos y a la sociedad civil, específicamente a aquellos grupos de población que no están representados en las instancias tradicionales, pues son éstos los que en última instancia expresarán su satisfacción o desagrado por las acciones gubernamentales.

5. Es claro que por sí sola Internet no resuelve la relación ciudadano-estado, ni el control democrático de los actos públicos, entre otras cuestiones. Sin embargo, es importante reconocer que la existencia de sitios como el de la Defensoría del Pueblo permite un primer paso en la fiscalización ciudadana sobre el uso del presupuesto estatal y que puede constituirse en el futuro en un buen instrumento para impulsar una mayor transparencia y responsabilidad.

6. Es necesaria la instalación y/o fortalecimiento de determinadas infraestructuras para posibilitar sistemas de seguridad en los trámites (*e-filing*), para lograr el éxito y uso masivo de estas iniciativas en Panamá. El ideal es que las políticas públicas mejoren su calidad, oportunidad y transparencia frente a la población. Es decir, convertir a las tecnologías (TIC) en herramientas sociales para cambios estratégicos.

7. Se considera evidente que, para hacer posible la promesa del gobierno digital, se requiere consolidar una serie de ajustes a nivel de infraestructura técnica y jurídica. En especial, se destaca la necesidad de promover toda una nueva cultura de la prestación de servicios de la Administración por vía telemática. Para lograrlo, se requiere garantizar, entre otros factores: a) el acceso pleno de los ciudadanos a la Internet (lo cual incluye familiarizar a los niños y jóvenes y personal docente con la red desde la escuela y colegio) y b) la modernización de todas las estructuras estatales – particularmente la educativa – para su traslado a la esfera digital.

8. A pesar de las posiciones que alcanza Panamá en los dos índices mencionados: el índice de adelanto tecnológico elaborado por el PNUD y el Network Readiness Index (NRI) de Harvard, recordemos que estos son relativos y que tenemos enormes retos en materia de desarrollo social y económico, lo que puede tener como consecuencia una baja penetración de las TIC en la totalidad de la población.

9. Finalmente, debe ponerse especial cuidado en que estos mecanismos tan sólo tiendan a aumentar la brecha entre los administrados que tienen la capacidad y conocimiento necesarios para emplear la tecnología y quienes no los poseen. Es imperativo ampliar el desarrollo y ejecución de programas (tales como las infoplazas) para acercar a los ciudadanos de menores recursos al uso de la tecnología, particularmente entre la población más pobre y en áreas rurales del país.

Notas

1. Amartya Sen, *¿Qué impacto puede tener la ética?* .
2. Desarrollo humano, entendido éste como el crecimiento de las capacidades esenciales de las personas: vida prolongada y saludable, acceso a educación y a recursos económicos suficientes para disfrutar de una vida digna, así como la obtención de otras capacidades como ejercer las libertades políticas y sociales, el respeto por los derechos humanos y la oportunidad de ser productivos y respetados.
3. *Knowledge Networking for Sustainable Development*, London School of Economics, 2000.
4. PNUD e IPEA, (2003) *La igualdad como estrategia de combate a la pobreza* (síntesis).
5. *Host* es toda aquella dirección I.P. (*Internet Protocol*) que se encuentra en el país. Una misma I.P puede dar a su vez conexión a más de un ordenador por lo que el número de *hosts* es una aproximación al número de personas que tiene acceso a Internet
6. PNUD e IPEA (2003) *La igualdad como estrategia de combate a la pobreza* (síntesis), pág. 8.
7. El informe fue presentado en el Foro Económico de 2002. Muchas partes de los textos suscritos por Jeffrey Sachs, Geoffrey Kirkman y Carlos Osorio están disponibles en Internet.
8. Decreto Ejecutivo N°89, de 28 de agosto de 200 creó la Comisión Nacional para la Modernización del Estado Panameño en función de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Inició funciones el 31 de octubre de 2001.
9. El sitio es responsabilidad de la Red Académica y de Investigación Nacional (PANNET) de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Referencias Bibliográficas

- Castells, Manuel, (1998), *La era de la información*, vol. 1, La Sociedad Red, Alianza Editorial.
- Information Technology Association of America,
<http://www.naftaworks.org/Publications/Industrial/it02.pdf> data
- International Telecommunication Union (ITU), *Free Statics*,
<http://www.iut.org>
- Nath, V., *Knowledge Networking for Sustainable Development*, London School of Economics,
<http://www.cddc.vt.edu/knowlednet/articles/exchanges-ict>. (2000).
- Portal del Estado,
<http://www.pa/gobierno>
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), (2001), *Informe de Desarrollo Humano 2001*, “Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano”, Mundi Prensa Libros, Barcelona..
- Sen, Amartya “¿Qué impacto puede tener la ética?”, Documento incluido dentro de la Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo, www.iadb.org/etica
- Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT),
<http://www.senacyt.gob.pa/>
- *The Economist*, <http://www.economist.com/countries/Argentina/profile.cfm?folder=Profile%2DEconomic%20Structure>.