

**Bert Hoffmann**

## **Cómo no superar la brecha digital**

### **Notas sobre el representante especial de Naciones Unidas para las tecnologías de información y comunicación y su modelo para orientarlas al servicio del desarrollo**

La superación de la “brecha digital” se ha convertido en un eje central de los discursos sobre el desarrollo. Sin embargo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) recientemente debió constatar que dicha brecha no se está cerrando, sino que por el contrario continúa abriéndose en las áreas de disponibilidad y calidad de acceso a Internet. “Los 400.000 habitantes de Luxemburgo tienen juntos más ancho de banda en Internet que los 760 millones de habitantes de África”, apunta un informe preparado en marzo de 2002 ([www.itu.org](http://www.itu.org)). No hay duda: el tema de las desigualdades en los beneficios de las nuevas tecnologías de información y comunicación permanecerá en la agenda política internacional.

Naciones Unidas quiere jugar un papel central en esa temática. En cooperación con la UIT han llamado a la primera “Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información” que tendrá lugar en Ginebra en 2003. Para subrayar el alto compromiso con la temática, ya a fines de 2000 Kofi Annan nombró a un “representante especial del secretario general para las tecnologías de información y comunicación”. Para dicho cargo fue nombrado un latinoamericano, José María Figueres, presidente de Costa Rica entre 1994 y 1998. Figueres fue presentado como “un líder aclamado por sus impulsos al uso de la tecnología

digital para el desarrollo de su país” (UN, *press release* PI/1305, 13/11/2000). Este elogio tiene relación, principalmente, con tres aspectos: 1. El relativamente alto nivel de desarrollo humano alcanzado por Costa Rica, reflejado también en disparidades geográficas y sociales relativamente bajas en el uso de las telecomunicaciones e info-tecnologías. 2. La promoción durante el mandato de Figueres de una estrategia de *clusters* de alta tecnología basada en inversiones de empresas transnacionales, logrando su éxito más visible en el establecimiento de una gigantesca planta de Intel para producción y ensamblaje de microprocesadores de última generación; y 3. El trabajo posterior de Figueres como fundador y director de la ONG Fundación Costa Rica para el Desarrollo Sostenible, la cual define como misión la “promoción de aplicaciones de alta tecnología puestas al servicio del desarrollo, con acceso para todas las personas” ([www.entebbe.org](http://www.entebbe.org)). El proyecto principal en este esfuerzo se llama LINCOS, siglas en inglés de Little Intelligent Communities. Se trata de centros tecnológicos locales que integran una serie de servicios y aplicaciones de información y comunicación con el fin de democratizar el uso de esas tecnologías.

Dada la relevancia internacional que este proyecto ha adquirido por la designación de Figueres como el más alto representante de Naciones Unidas en la materia, en lo siguiente se discutirá la experiencia concreta del proyecto. De dicha discusión surge la siguiente pregunta: ¿En qué medida ese proyecto puede servir como modelo para la integración de las nuevas tecnologías en estrategias efectivas de desarrollo social en países del Tercer Mundo?

El concepto de LINCOS nació de la cooperación entre la Fundación Costa Rica para el Desarrollo Sostenible y el Media Lab del Massachusetts Institute of

Technology (MIT) en Estados Unidos. Como el término ONG conlleva asociaciones de diversa índole, corresponde aclarar que la Fundación presidida por Figueres no es una organización de base, sino que tiene un fuerte carácter personalista que se refleja hasta en el extraño nombre de su sitio web: [www.entebbe.org](http://www.entebbe.org). Entebbe es el nombre de la zona residencial en las afueras de San José donde vive José María Figueres. (El proyecto LINCOS tiene un sitio web propio en [www.lincos.net](http://www.lincos.net).)

Aunque el proyecto LINCOS se inició en Costa Rica, estas primeras unidades sólo son las “plantas pilotos” de un proyecto concebido para el uso en regiones alejadas de todo el mundo. Esa imagen de movilidad global se confirma en la elección de contenedores de carga reciclados como sede física de LINCOS. Esos contenedores funcionan como pequeñas oficinas, llevan baterías solares para ser autónomos energéticamente y están equipados con tecnología punta de información. Cuentan con una serie de computadoras conectadas a Internet vía satélite, ofreciendo servicio de correo electrónico y navegación por la Red, videoconferencias y educación a distancia. Tienen además fax y teléfono vía satélite, televisión con pantalla gigante, cámara digital y equipos de telemedicina, una emisora de radio digital y un mini-laboratorio computarizado para análisis de suelos y sustancias químicas.

Desde el inicio, LINCOS ha tenido el fuerte apoyo de grandes empresas de alta tecnología. La lista de los “socios estratégicos” del proyecto incluye a Intel, Microsoft, Hewlett Packard y muchos otros. Por eso no sorprende que los aparatos técnicos de LINCOS establecidos en Costa Rica consistan casi enteramente en donaciones de las empresas, que se ven recompensadas por el efecto publicitario que reciben por ello.

En muy poco tiempo, LINCOS ha recibido una enorme atención pública y ha sido presentado en un sinnúmero de medios internacionales como un proyecto sumamente innovador. (Por ejemplo, véase en Alemania el entusiasta artículo en *Der Spiegel* 8/2000.) Sin embargo, esa fama no está respaldada por las experiencias prácticas del proyecto. De hecho, en los LINCOS costarricenses se ven de forma contundente las fallas de un modelo que se enorgullece de impresionantes aparatos de tecnología punta, pero que da una prioridad menos que secundaria a una adecuada inserción social de dichos aparatos.

En el primer LINCOS establecido en Costa Rica, ubicado en las afueras de San Marcos de Tarrazú, en medio de una zona cafetalera, tras dos años de la inauguración, no se han usado ni una vez ni los costosos aparatos de telemedicina ni el laboratorio de suelos. Esos resultados eran previsibles: el uso de estos equipos requiere de personal especializado, médicos o enfermeras, ingenieros agrónomos o químicos, que además deben haber recibido una capacitación específica para usarlos. Sin ese personal y esa capacitación, no tiene mucho sentido tener la tecnología. Tampoco existe una razón fundada que explique por qué esas funciones deberían localizarse en un centro comunitario. Para una integración coherente en el trabajo médico o agrónomo, los lugares adecuados serían las oficinas respectivas: el puesto médico local, la sucursal del Ministerio de Agricultura o instituciones parecidas.

En el LINCOS de San Marcos de Tarrazú, tampoco se ha utilizado la emisora de radio digital. No se puede ignorar el simple hecho de que existen muchos factores por los cuales una comunidad pueda sentir la necesidad y buscar la posibilidad de tener una radio comunitaria. El disponer de un moderno equipo para ello sólo es uno de ellos, y de ninguna forma el más

importante. El equipo de vídeo-conferencia sólo ha funcionado para presentaciones con ocasión de visitas externas al proyecto. En la vida cotidiana no hay nadie en la comunidad que lo utilice. La televisión con pantalla gigante tiene sus momentos de gloria cuando hay un partido de fútbol transmitido por la televisión nacional.

Lo que sí se usa de forma regular son las computadoras conectadas a Internet, tanto para clases impartidas por los empleados de la Fundación como para uso individual. De acuerdo a los instructores de la Fundación, en el LINCOS visitado de San Marcos de Tarrazú, los usos más frecuentes son el correo electrónico a familiares en el extranjero y la búsqueda de ofertas en el World Wide Web relacionadas con el fútbol, la cocina o los juegos. También los maestros de la escuela cercana las usan para que sus alumnos reciban conocimientos básicos en su manejo. En eso, por cierto, el LINCOS cumple funciones positivas. No obstante, todas esas funciones se podrían cumplir perfectamente con un tele-centro mucho más modesto, por ejemplo al estilo de las populares “cabins públicas” peruanas. Si una instructora de la Fundación afirma: “Quien más se ha beneficiado con el LINCOS ha sido la escuela”, corresponde preguntarse entonces si no hubiera sido más coherente y de mayor sostenibilidad a largo plazo establecer en la escuela una “sala Internet”, capacitar a los maestros en el uso y la enseñanza de las nuevas tecnologías y abrir la sala en las tardes para el público en general, sea mediante cursos o para uso individual.

Es necesario dedicar unas palabras más a la forma física tan simbólica en la que se presentan los LINCOS. Son justamente esos contenedores de carga remozados los que han tenido un efecto importante en el marketing del producto. Obviamente a muchos les ha fascinado la

abundancia tecnológica en unos pocos metros cuadrados. No obstante, en la práctica, la característica de movilidad de los contenedores es irrelevante, ya que su destino es la instalación fija en un lugar. Y el carácter de reciclaje, donde el viejo contenedor parece un “edificio regalado”, se pierde debido a los considerables costos para adaptarlo a sus nuevas funciones; además, en un clima caliente, una estructura metálica conduce rápidamente a una temperatura interna insoportable. Por ello, los contenedores de LINCOS tienen que ser instalados bajo inmensos toldos que les proveen de sombra y protección contra las inclemencias meteorológicas. Esos toldos, con sus enormes soportes, implican costos que fácilmente igualan los de la construcción de un edificio “normal”. Si el limitado espacio de un contenedor ha sido un efecto importante en la promoción de la imagen “compacta” de los LINCOS, en la práctica se traduce en situaciones de trabajo incómodas. En cualquier otra institución dos alumnos pueden fácilmente estar sentados en una clase frente a un monitor, mientras que aquí, en una “sala” de 2,40 metros de ancho, con seis alumnos en las seis computadoras, queda poco espacio para el instructor. Y ni hablar de lo que sería una sala adecuada para una emisora comunitaria de radio o para un tratamiento médico.

El propio Figueres comentó el efecto óptico de los LINCOS en una conferencia organizada el año pasado por la Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional (DSE): “*It looks like it just landed from Mars*”. De alguna forma, ese comentario parece pertinente más allá del aspecto físico: la gente no los percibe tanto como una cosa “propia”, sino más bien como algo “puesto allí”. En el mismo San Marcos de Tarrazú, en el centro del pueblo, existe un *cibercafé* comercial dirigido por un joven del lugar ([www.ainternetc.net](http://www.ainternetc.net)) que ofrece

tanto uso individual como cursos de capacitación. El café no carece de clientela a pesar de que LINCOS, en su carácter de planta piloto subvencionada, ofrece esos servicios de forma gratuita.

Aunque estas subvenciones no podrán ser el modelo ni a largo plazo ni para copiar a larga escala, el proyecto LINCOS no prevé ninguna respuesta convincente a la crucial cuestión de cómo financiar a mediano plazo un proyecto de acceso público gratuito o a bajo costo, cómo pagar los costos del personal y de los gastos corrientes, desde el proveedor de la conexión a Internet hasta las medidas de seguridad necesarias, y mucho menos cómo pagar los altos costos de mantener el equipo tecnológico actualizado.

A la luz de esas experiencias, parece que lo que hace tan atractivo a LINCOS para los medios internacionales y organizaciones donantes no son sus resultados concretos, sino más bien la imagen que transmite. Un problema tan complejo como la integración de las nuevas tecnologías en lugares marcados por la pobreza y un bajo nivel educativo, parece encontrar con LINCOS una solución “paquete”, físicamente palpable en una caja de 8 metros por 2,40 que se puede mandar completamente “lista para usar” desde el Primer Mundo al lugar más aislado del planeta. Como un cuchillo suizo de 23 funciones, LINCOS ofrece un fascinante potencial tecnológico, sugiriendo que con esto los receptores están preparados para enfrentarse a todo tipo de problemas de subdesarrollo. De ahí la importancia de incluir telemedicina y análisis de suelos en el paquete, aunque su utilidad práctica sea mínima: son las promesas simbólicas de que LINCOS también responde a las necesidades en dos áreas tan cruciales para el desarrollo como son la salud y la producción de alimentos.

Los organizadores de LINCOS han

aprendido a decir que, por supuesto, el modelo es variable, que el prototipo puede ser adaptado a diferentes necesidades y entornos sociales y que puede prescindir de algunos de sus servicios más sofisticados. No obstante, lo que le ha dado un perfil tan alto al proyecto y lo que lo distingue de otras iniciativas es justamente su carácter de integrar un máximo de tecnología en un espacio sumamente reducido. Y es ese énfasis en el *hardware* lo que le garantiza un apoyo extraordinario de las grandes empresas del sector, que ven en ello un importante efecto demostrativo para la conquista de los mercados de esos países. No obstante, para los países y comunidades receptoras, los LINCOS son más bien una nueva variante de “elefantes blancos”. El desarrollo no se puede exportar en contenedores, sino que debe tener su base en la integración coherente de las nuevas tecnologías en las estructuras sociales existentes. Vistos de cerca, los LINCOS parecen un ejemplo, casi de libro de texto, de cómo un enfoque tecnocentrista conlleva un uso no apropiado de la tecnología en los países en vías de desarrollo.

Volviendo al planteamiento inicial, resulta destacable que Naciones Unidas se haya comprometido tan decididamente a combatir la “brecha digital” internacional, que haya nombrado un representante especial para ello y que haya creado una *Task Force* bajo su dirección. Y por cierto, no es que la persona de José María Figueres sea de por sí el problema. Justamente la experiencia costarricense demuestra que se puede lograr una notable dinámica económica y social a través de una activa política estatal hacia las nuevas tecnologías, y que eso, en contra de las creencias dominantes, sí puede coexistir con el mantenimiento del monopolio estatal de las telecomunicaciones y un fuerte compromiso social del Estado. El problema

consiste en que el proyecto LINCOS, tan estrechamente vinculado a la persona del ahora representante especial de Naciones Unidas para las tecnologías de información y comunicación, no sirve como modelo o referente para la tarea propuesta. Si es usado como tal, habrá inversiones multimillonarias, pero no habrá una contribución significativa para superar el problema del acceso y de los beneficios tan desiguales de esas nuevas tecnologías.

*Bert Hoffmann, politólogo del Instituto Latinoamericano de la Universidad Libre de Berlín. Acaba de concluir (con Roman Herzog y Markus Schulz) un proyecto de investigación sobre el uso y regulación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en América Latina, realizado por el Instituto de Estudios Iberoamericanos de Hamburgo con el apoyo de la Fundación Volkswagen.*

**Ernesto Garzón Valdés**

## La crisis argentina

La actual situación política, económica y social de Argentina ha provocado en el exterior sorpresa manifiesta y en el interior del país desilusión airada. Como dos ejemplos paradigmáticos de sorpresa exterior valgan los siguientes: el 8 de enero de 2002, Mario Vargas Llosa, en un artículo periodístico de *La Nación* titulado “¿Por qué? ¿Cómo?”, se preguntaba perplejo cuáles eran las causas que habían conducido al desastre argentino. También ese mismo día, en el mismo periódico, Fernando Savater expresaba su desorientación con una frase de insuperable claridad: “Los tumbos de Argentina son totalmente inexplicables”. El ruido de cacerolas derribó cuatro presi-

dentos en tan sólo dos semanas y el 89 por ciento de los argentinos se identifica con los cacerolazos como forma de protesta pacífica y expresión de hartazgo y de rabia.

Tanto la sorpresa como la desilusión responden a la percepción de una realidad que se presenta como insólita o imprevista. La primera es, en buena parte, el resultado del desconocimiento de relaciones causales; la segunda es la consecuencia de haber alentado falsas ilusiones. Para evitar la sorpresa o la desilusión lo mejor es procurar acercarse sobriamente a la situación argentina y tratar de describirla presentando algunos rasgos que expliquen por qué estamos donde estamos y por qué es difícil superar con éxito un estado de cosas en donde una especie de causalidad circular estimula la estabilidad de la crisis y, al hacerlo, aumenta la dimensión del fracaso de un proyecto de nación.

En lo que sigue, me limitaré a formular cinco tesis de las que pueden inferirse algunas conclusiones que pueden estimular la discusión sobre la actual crisis argentina.

No es posible tratar aquí toda y cada una de las ilusiones que han condicionado la interpretación de la historia argentina. Baste mencionar las siguientes:

1. La ilusión del liberalismo y del papel democratizador de las clases medias.
2. La ilusión del peronismo y la frustración pos-peronista.
3. La ilusión demencial del terrorismo de Estado.
4. La ilusión de la justicia a medias.
5. La ilusión neoliberal.
6. La ilusión de la renovación institucional tras la supuesta superación del menemismo.

Mi primera tesis sostiene que cada una de estas ilusiones dio origen, a su vez, a reacciones, muchas de ellas falsas, que