

Estudios sobre las Culturas Contemporáneas
Universidad de Colima
pcultura@cgic.ucol.mx
ISSN (Versión impresa): 1405-2210
MÉXICO

2007

Ana Isabel Zermeño Flores / Aideé C. Arellano Ceballos / Vanesa Aidée Ramírez
Vázquez

EL PAPEL DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA
VIDA COTIDIANA

Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, junio, año/vol. XIII, número 025

Universidad de Colima

Colima, México

pp. 152-160

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México

<http://redalyc.uaemex.mx>



El papel de las tecnologías de información y comunicación en la vida cotidiana

**Ana Isabel Zermeño Flores,
Aideé C. Arellano Ceballos y
Vanessa Aidée Ramírez Vázquez**

Hoy en día se discute de la revolución tecnológica, como antes se habló de la revolución de la escritura, de la imprenta o de la industrial. Se dice que la revolución tecnológica, como las que la antecedieron, impacta no sólo a nuestras prácticas sino a nuestras estructuras mentales. Esta revolución, dicen unos, ensancha nuestras posibilidades porque nos permite comunicarnos a grandes distancias y de manera inmediata; nos ayuda a obtener información diversa y en grandes cantidades; nos asiste en la adquisición o comercialización de objetos y servicios; nos convierte en editores y emisores de mensajes mundialmente distribuidos; y facilita los procesos de producción y generación de nuevas formas de empleo. Para este grupo, situado entre los tecnofílicos, las tecnologías de información y comunicación (TIC), podrían colaborar a superar la pobreza al fomentar la creatividad y el desarrollo humanos. Pero otros consideran que el costo es muy alto, porque la revolución tecno-informacional también acentúa los contrastes sociales. Para los «tecnofóbicos»¹ la brecha digital ensancha la distancia entre los inferricos y los infopobres porque evidencia aún más las desigualdades en el acceso a la tecnología y a una educación de calidad que garantice la incorporación al mercado laboral desde una perspectiva de equidad.²

Como las posturas son diversas y son pocos los acuerdos sobre el rol que las TIC deben tener en nuestro entorno, decidimos abrir una mesa de diálogo sobre el tema no sólo con expertos, sino con la comunidad de jóvenes colimenses como usuarios preferenciales de las mismas. El marco de discusión fueron los festejos por los veinte años de la fundación del Centro Universitario de Investigaciones Sociales (CUIS) de la Universidad de Colima y los dieciocho de publicación ininterrumpida de la revista de investigación y análisis *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas (ESCC)*, que edita el Programa Cultura de dicho centro. El canal de difusión de este encuentro fue la revista de televisión: *Visión*, que desde el 4 de

noviembre de 1998, produce el Centro Universitario de Video Didáctico y Televisión Educativa (CEUVIDITE), el cual se transmite los miércoles a las 19:30 y los domingos a las 10:30 por Canal 11 y por Canal 22 de Telecable (señal de televisión de paga); mientras que los viernes se transmite a las 15:30 por el Canal 5 y por el Canal 22. El programa que reseñamos se transmitió los días viernes 27 y domingo 29 de agosto del 2004.

Titulamos al programa «El papel de las tecnologías de información y comunicación en la vida cotidiana»; los invitados al panel fueron: María de Lourdes Feria Basurto, Coordinadora General de Servicios y Tecnologías de Información (CGSTI), de la Universidad de Colima y Juan Cristóbal Cobo Romani, quien en ese entonces era profesor visitante de la Facultad de Letras y Comunicación, de la misma institución y desarrollaba su tesis de doctorado sobre tecnologías y usabilidad, con énfasis en el Internet.³ El programa se armó con una estructura sencilla que contempló tres intervenciones de los invitados especiales quienes dialogaron sobre seis preguntas básicas que versaron sobre la brecha digital, la sociedad de la información y las estrategias para combatir la exclusión tecnológica; también se realizaron tres cápsulas informativas: la primera sobre la accesibilidad del Internet en el mundo; la segunda, sobre las estrategias de organismos internacionales para cerrar la brecha digital; y la tercera, sobre las opiniones de expertos en el tema del vínculo entre TIC y educación. Además se realizó un sondeo de opinión entre jóvenes colimenses respecto al acceso y las modalidades de uso de la computadora y el Internet; finalmente, cerramos el programa con conclusiones generales. Para reseñar el programa de televisión, seguimos los apartados de la estructura del mismo, intentando ser lo suficientemente claros, pese a la concreción, de las valiosas aportaciones que ahí se vertieron.

Cápsula 1: *La accesibilidad del Internet en el mundo*

En la actualidad, las TIC se han convertido en los nuevos espacios de expresión humana: así lo prueba la evolución que han tenido en su instrumentalidad y en la extensión en el número de usuarios. Con el propósito de medir el acceso a la sociedad de la información (SI), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), determinó en 1993, que el país con mayor acceso a ella era Suecia y que los Estados Unidos de Norteamérica (EUA) ocupaba el onceavo lugar; México, mientras tanto, se localizaba en el trigésimo noveno lugar, en el rango de países con un nivel de acceso «medio alto». Ubicados en el continente americano, los países con el nivel más alto de acceso en ese mismo año, afirmó la UIT, lo encabezaba Canadá, seguido de EUA; para nuestra sorpresa, México no logró posicionarse en el rango de los diez países con mayor acceso en América en ese tiempo.⁴

El escenario de México, pese a mostrar una mejoría, no es halagüeño. En el 2001, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), estimó que en todo México, sólo el 12 % de los hogares contaban con una computadora; y que sólo la mitad de este ya reducido porcentaje, estaba conectado a la red.⁵ Por su parte, la Agencia Mexicana de Internet (AMIPCI), encuentra que el Perfil de usuarios mexicanos de Internet, en el 2004, tiene las siguientes características:

- Están centralizados en el Distrito Federal;
- Alrededor del 70% son hombres;
- Preferentemente están en el rango de edad entre los 18 y 34 años (65 %);
- Son empleados;
- Cuentan con estudios de nivel superior (69%);
- Se conectan desde sus hogares;
- Utilizan Internet principalmente para comunicarse

Al parecer, utilizar las nuevas tecnologías es parte de la vida cotidiana; sin embargo, para algunos expertos su uso está determinado por su alto costo, aspecto que sin duda, remarca los contrastes sociales.⁶

Intervención 1: *brecha digital y sociedad de la información*

Ante el incremento de la marginación social, producto de las TIC, se genera mucha incertidumbre, y desafortunadamente, la población más desprotegida, es la que se ubica en los sectores socioeconómicos más vulnerables. En este sentido, iniciamos la discusión de esta mesa a través de la siguiente cuestión: ¿En qué consiste la brecha digital?

Para Lourdes Feria, todavía falta mucho trabajo de investigación que nos ayude a aclarar estas lagunas; sin embargo, asume que el riesgo de la brecha digital es un hecho pues las TIC están aquí y son parte de la vida cotidiana. Para ella, queda claro que esta brecha indica la división entre «infóricos» e «infopobres» y que tenemos que buscar de manera conjunta y comprometida cómo propiciar el acceso a las TIC de la mayoría; denuncia que ésta es una labor que debe involucrar a los gobiernos, a las instituciones y a la sociedad civil en general. Si bien todavía hay otros rezagos que se deben atender, como el educativo, afirma Feria, no por eso debe desatendese lo concerniente al uso de la tecnología, pues entre mayor sea el acceso a la información, más se establecerán caminos hacia la democracia, hacia la educación generalizada y hacia la educación para la vida.⁷

Por su parte, y continuando con el razonamiento del impacto de las TIC en la vida pública, Cristóbal Cobo considera que el uso de las TIC pueden tejer un tremendo puente entre la construcción significativa de ciudadanía y el trabajo de la administración pública; a este respecto, afirma: “no hay que olvidar que el estado de Colima es pionero en esta área” y si bien en Europa ya se ha avanzado en la reducción de la brecha digital, en América Latina estamos todavía en pañales; por eso es importante el trabajo que se viene haciendo en estados como Colima o Chiapas.

Podemos establecer, de manera general, que la brecha digital es la distancia entre los que tienen acceso a las TIC y los que no; sin embargo, cabe la duda de si será suficiente el equipamiento de los espacios con tecnologías de información y comunicación para que las personas se apropien de ellas.

A este respecto, Lourdes Feria nos dice, gracias a su experiencia en la CGSTI, que se ha relacionado con instituciones que gozan de una infraestructura de cómputo envidiable, muy robusta, pero donde los grandes olvidados son los contenidos, los servicios; sobre todo en idioma español. Cualquier usuario de Internet puede confirmar que la cantidad de información en idioma inglés que transita por Internet, es abrumadora (comparándola con el porcentaje de contenidos en español), lo cual subraya el hecho de que no son suficientes “los cables y los fierros” si no hay información que circule por esas supercarreteras. Para Lourdes Feria, es urgente la producción de contenidos en nuestro idioma, desde la mirada local, si queremos tener impacto en nuestra sociedad, en las formas particulares de vivir nuestra cultura.

Cristóbal Cobo, asume que si pensamos a las tecnologías desde la perspectiva del usuario, no se requiere que las personas cumplan con ciertos criterios para ser usuarios, por el contrario, deben ser éstas, las que desde su concepción y desarrollo, tomen en cuenta la heterogeneidad en la población, no sólo aquello que tiene que ver con la marginación socioeconómica, sino con las diferencias de capacidades físicas o mentales.

Sondeo de opinión: *jóvenes y el uso de Internet en Colima*

Se dice (AMIPCI) que la mayoría de usuarios del Internet en el mundo son jóvenes y Colima no es una excepción a esa tendencia: por el contrario, la reafirma; por lo que, después de esta condición, la pregunta pertinente del sondeo que realizamos para este programa de televisión, fue dirigida a las modalidades de uso de la computadora y el Internet por parte de los jóvenes.

Invariablemente, los jóvenes entrevistados manifestaron utilizar la computadora para realizar tareas escolares; en los casos de aquellos jóvenes que ya están insertos en el mercado laboral, la utilizan para desempeñar los trabajos propios de la oficina. Mientras que el Internet es utilizado para comunicarse (mandar correos electrónicos y chatear) y buscar información o jugar, esto último en el menor número de casos.

Si bien los resultados de este sondeo no son generalizables, sí nos indican una tendencia, sobre todo cuando los comparamos con los hallazgos de investigaciones que desde 1998 hemos venido realizando en el Programa Cultura del CUIS sobre esta temática,⁸ además esta tendencia coincide con investigaciones de instituciones que aquí referimos (UIT, INEGI, AMIPCI).

Intervención 2: *los excluidos en la sociedad de la información*

El sondeo nos ayuda a ver quiénes tienen acceso a las TIC en Colima y cómo las usan, pero queda la duda sobre: ¿quiénes son los excluidos en la Sociedad de la Información?

Cristóbal Cobo, afirma que hay diferentes grados de exclusión, y que esto lo podemos ver en la analogía de la pirámide: en la base ubica a los que tienen acceso a los cables y a los fierros, luego le siguen aquellos que usan las TIC, que están alfabetizados y que representan ya una selección de la población; y, en la cúspide, están los que son capaces de apropiarse de las TIC, que toman la información para tomar decisiones y resolver sus necesidades. Esta última parte representa a un porcentaje de población muy restringido y está localizado mayoritariamente en países de primer mundo. En este sentido, Cobo considera que todo aquel que no forme parte de la elite situada en la cúspide de la pirámide, es un excluido de los beneficios de la Sociedad de la Información.

Gracias a la infraestructura tecnológica que se ha desarrollado en la Universidad de Colima, los estudiantes tienen acceso a estas herramientas; sin embargo, comparando esta realidad con el modelo de exclusión de la pirámide a la que hizo alusión Cristóbal Cobo, cabría la pregunta: ¿cuál es el nivel de apropiación/exclusión de los estudiantes? Para Lourdes Fera, el problema no se localiza significativamente en dicha población, sino en la de los académicos que todavía le tienen miedo a las tecnologías. Son los profesores quienes, pese a su nivel educativo, presentan más resistencia a estas novedades; tenemos probado, afirma Fera, que en la medida que se van sensibilizando y capacitando, van siendo más propositivos y vencen sus temores generacionales. Agrega que precisamente por tener identificado el problema de la apropiación por sobre la del acceso, es que desde la Universidad de Colima se han desarrollado programas de alfabetización y

sensibilización, entre los que destaca el de UNITES (ONU), para comunidades en desarrollo que cumple con los objetivos del milenio.⁹

Cápsula 2: *Estrategias internacionales para reducir la brecha digital*

Las diferencias sociales en el mundo no han sido abatidas, por el contrario, la brecha se ha ensanchado y la concepción de pobreza y marginación se ha vuelto compleja. Para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el desarrollo humano no depende de la riqueza que poseen los individuos sino de sus libertades y de las posibilidades de elegir; destacan las siguientes capacidades para la realización del potencial humano, mismas que están vinculadas con el derecho a la educación, al conocimiento donde las TIC tienen mucho qué aportar:

- La posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable;
- Poder adquirir conocimientos individuales y socialmente valiosos;
- La oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso.

Para la UNESCO y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), apoyar a las TIC como medio para acelerar el proceso de crecimiento económico y generación de riqueza, representa la oportunidad de disminuir la pobreza, promover la equidad y el crecimiento ambientalmente sustentable. Así, en 1990, la UNESCO establece el área de la comunicación e información para promover el flujo libre de ideas en el mundo y reducir las brechas sociales, apoyando a países subdesarrollados: África, Arabia Saudita, Asia, el Pacífico, Latinoamérica y el Caribe.¹⁰

Por su parte, el BID, en 1999, aprobó su Política Operativa: «Tecnologías de la Era de la Información y el Desarrollo» donde se establecen las estrategias, objetivos y políticas que el Banco seguirá en el emergente campo de las TIC, al ser dicho campo un factor preponderante para el desarrollo económico y social de la Región de Latinoamérica y el Caribe.¹¹

Intervención 3: *estrategias para combatir la exclusión tecnológica*

Ante el panorama de la exclusión, tanto gobiernos locales, estatales y nacionales, así como la sociedad en su conjunto, deberíamos preguntarnos: ¿cuáles serían las estrategias para combatir la exclusión tecnológica y a quién le corresponde realizarlas?

Lourdes Feria considera que hay avances importantes en las tareas a nivel de Estado; hace un recuento del papel que la Universidad de Colima ha desarrollado desde hace aproximadamente dos décadas, trayectoria que dio inicio con la sistematización de bibliotecas; desde entonces, se

han experimentado con diferentes soportes digitales como el CD-ROM, el DVD, el CD-CAM, Internet. Además, se han creado otros centros más especializados como el Centro de Medios Didácticos que atiende directamente las necesidades de profesores y estudiantes a través del diseño de *software*, de plataformas y contenidos educativos. Destaca el vínculo entre la Universidad de Colima y el Gobierno del Estado para ofrecer tecnologías, servicios e información como el programa de Gobierno electrónico y más actualmente, la digitalización y automatización de los archivos.

Para Cristóbal Cobo, siempre hay, por fortuna, estrategias que desde el ámbito privado se pueden implementar, aunque para bien o para mal, afirma: “la pirámide se invierte porque ahora los niños le enseñan a los padres, los alumnos le enseñan a los profesores y los jóvenes le enseñan a los viejos”; lo cual implica una retroalimentación muy sana, ya que se invierten los flujos tradicionales y, con ello, podríamos esperar algunas buenas sorpresas. Esto subraya la necesidad de que todas las personas deberíamos entrar a procesos de mejora continua, de estar en incesante reciclaje de conocimiento, siempre atentos a aprender de los que están a nuestro lado y de manera generosa enseñar lo mucho o lo poco que sabemos.

Cápsula 3: *Tecnología y educación*

La revolución tecnológica es la revolución educativa de mayor impacto que se ha vivido en la historia; la prueba es que en muchas universidades las TIC ya están presentes, pero se debe tener en cuenta que tales tecnologías no están, de ninguna manera, para sustituir al profesor, “salvo, como dice Skinner, a aquel profesor que merezca ser sustituido”; en tal sentido, debemos entender a las TIC como medios didácticos que le permiten al profesor enfatizar su enseñanza (Carlos Tünnermann).¹² Tecnologías como los pizarrones inteligentes y otras que introducen audio y video en el aula, han logrado hacer más eficiente y ameno el proceso de enseñanza aprendizaje (Juan José Contreras).¹³ Además, estas tecnologías ayudan a los estudiantes y a los profesores a tener contacto con otras comunidades de aprendizaje y favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas y de autoaprendizaje (Lourdes Galeana).¹⁴

Actualmente los estudiantes tienen una gran riqueza de información que antes era impensable en países subdesarrollados: antes los estudiantes estaban limitados a los acervos físicos que había en las bibliotecas y a los conocimientos que sus profesores tenían. Hoy, en cambio, podemos acceder, a través de Internet, a bibliotecas de primer nivel y a cursos en línea de instituciones internacionalmente reconocidas, pese a que nos encontremos en una zona aislada y pobre. Precisamente por eso es impor-

tante que los gobiernos hagan esfuerzos para que todos tengamos acceso a Internet, eso abre las posibilidades al conocimiento (Gloria Buendía).¹⁵

Conclusiones

Si bien las tecnologías son prótesis que potencian las capacidades humanas, también es cierto que evidencian las limitaciones; al final de cuentas nos permiten transmitir información pero no aseguran la comprensión de ésta, eso es tarea del ser humano; así pues, “con las TIC no vamos a poder resolver los problemas que no hemos sido capaces de resolver entre las personas” y eso es un elemento sustancial a la hora de diseñar políticas para la sociedad de la información, afirma Cristóbal Cobo.

Lourdes Feria concluye que lo ideal es la suma de componentes; es decir, que al trabajar con ellas, no se les conceptualice en sí mismas y por sí mismas, sino que además se conciban a la información/contenidos, a las metodologías de trabajo y sobre todo a las personas que son los usuarios reales o potenciales; sólo así lograremos avanzar en la apropiación de las TIC con sentido social.

Aun cuando en el programa de televisión no agregamos nuestras conclusiones, con el propósito de cerrar el tema y actualizar al lector, decidimos agregar la siguiente reflexión:

La sociedad de la información enriquece y potencia a unos, pero margina a la gran mayoría; con ello se recrudece la polarización social al interior de los países y mundialmente se amplía la brecha de la marginación: países primer mundistas y países subdesarrollados. Para que las tecnologías de la información y la comunicación trabajen en pro de la igualdad de oportunidades de acceso al conocimiento, se precisan políticas de actuación y programas que consideren el acceso técnico, lo que llamamos «conectividad», pero también deben tenerse en cuenta la multitud de barreras económicas, sociales, educativas, culturales y generacionales que impiden al usuario acceder y contribuir a los contenidos de la Red y a su uso creativo y socialmente responsable.

Notas y referencias bibliográficas

1. *Tecnofílicos* y los *tecnofóbicos* son categorías acuñadas bajo la lógica de “apocalípticos e integrados” propuesta por Umberto Eco (1964). Los primeros son aquellas personas o perspectivas que simpatizan con la instauración de las tecnologías en la vida social, mientras que los segundos son quienes avizoran un futuro nada prometedor para la humanidad debido a la presencia de las tecnologías.
2. Los términos *inforricos* e *infopobres* remiten a la diferencia que existe en aquellas personas que sí tienen acceso y conocimiento para ingresar a la sociedad de la información y aquellas que no lo tienen; esta clasificación encontró su mejor conformación y difusión en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra, Suiza, en diciembre de 2003 (<http://www.rebellion.org/cumbresi.htm>).
3. Actualmente, Cobo Romani trabaja en la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social (FELAFACS), ubicada en el Distrito Federal, México.
4. <http://www.itu.int/home/index-es.html>
5. <http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.asp>
6. <http://www.amipci.org.mx/>
7. No hay que olvidar que hoy por hoy las TIC son las mejores autopistas de la información.
8. «Análisis de las nuevas formas de relación de la audiencia con la televisión y con los nuevos soportes de información tecnológica mediados por pantalla» (1998); «Construcción de identidades juveniles a través de los medios de comunicación e información vía pantalla» (2001); «La percepción social de la pobreza en familias de Colima: estrategias de sobrevivencia» (2002); y, «La brecha digital y las perspectivas de desarrollo en los jóvenes colimenses» (2004).
9. <http://unites.ucol.mx/>
10. <http://www.undp.org/>
11. <http://www.iadb.org/index.cfm?language=spanish>
12. Carlos Tünnermann Bernhein, miembro del Comité Científico Regional para América Latina y el Caribe de la UNESCO.
13. Juan José Contreras, Director de la Facultad de Telemática de la Universidad de Colima.
14. Lourdes Galeana de la O, Directora del Centro Universitario de Producción de Medios Didácticos (CEUPROMED) de la Universidad de Colima.
15. Gloria María Buendía, Coordinadora del Departamento de Investigación y Desarrollo de la Universidad Simón Bolívar.