

## **Tecnología Digital: ¿Sustitutos o Complementos?**

Por César Octavio Contreras

En la actualidad, las comunicaciones son progresivamente "más móviles", ya que mientras que tuvieron que pasar cerca de 125 años para que hubiera en el mundo más de mil millones de líneas telefónicas fijas, sólo pasaron 21 años para que hubiera el mismo número de líneas de telefonía celular. Además de móviles, las comunicaciones también son cada vez "más anchas", porque las redes aumentan su capacidad de manera exponencial, lo que permite intercambios de información más rápidos, más completos y en más formatos simultáneos. De hecho, según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en el mundo ya hay 260 millones de suscriptores a líneas fijas de banda ancha y más de 80 millones de suscriptores a líneas móviles del mismo tipo (a través de la telefonía de tercera generación).

Hoy en día se habla mucho acerca de si los medios de comunicación digitales, como el Internet y los teléfonos celulares, son un complemento de los encuentros reales, persona a persona, o si las nuevas tecnologías han llegado a sustituir el contacto real entre humanos. Ahora bien, comencemos tomando en cuenta que en cualquier tipo de relación, actualmente existe mucha más comunicación a través de los medios digitales. Al mismo tiempo, estos canales de comunicación digitales hacen más fácil conocer personas nuevas, mantener viejas relaciones y organizar un encuentro. Por decirlo en términos económicos, las comunicaciones digitales pueden constituir fácilmente tanto un complemento como un sustituto de los encuentros cara a cara.

La nueva tecnología de googlemaps para localizar amigos cerca de ti a través de tu celular constituye un ejemplo claro de cómo la tecnología de las comunicaciones digitales ayuda a la gente a encontrarse cara a cara. Ejemplos diarios son las llamadas improvisadas a teléfonos celulares ("Ando cerca de tu casa y me preguntaba si querías salir a tomar un café", algo mucho más fácil, rápido y menos indiscreto que llamar a la puerta de su casa), u organizar un encuentro de amigos por correo electrónico o a través de las redes sociales como facebook, hi5 o twitter. Recordemos la época de aquellos celulares que parecían ladrillos, en aquel entonces, sólo podías encontrarte con una amiga después de atravesar todo Monterrey con la esperanza de que estuviera en su casa (muchas veces fracasabas y dejabas una nota en su puerta). Ese defectuoso método resulta inviable entre más grande sea la ciudad. Pero el correo electrónico y los teléfonos celulares han facilitado la organización de encuentros en grandes ciudades. Pese a que al inicio eran demasiado grandes para que fuesen eficaces, ahora son más fáciles de usar y más baratos.

Un simple vistazo a los datos apoya lo anterior: tanto en Estados Unidos como en Japón, la mayoría de las llamadas telefónicas se hacen a personas que viven o trabajan a sólo unos pocos kilómetros de distancia.<sup>1</sup> En cuanto al correo electrónico, un reciente estudio sobre uso del mismo y productividad llegó a la conclusión de que los empleados más productivos no eran los que enviaban y recibían muchos correos electrónicos externos,

---

<sup>1</sup> Gaspar y Glaeser, "Information Technology and the Future of Cities"

sino aquellos que tenían la red más grande de comunicaciones por correo electrónico dentro de la empresa.<sup>2</sup>

La nueva tecnología también nos ayuda a elegir a la persona adecuada en medio de una multitud, lo que implica que cuando te encuentras con la gente cara a cara disfrutas de ello –o te beneficias– más de lo que lo habrías hecho antes. Sí, la Web facilita el intercambio de correos electrónicos con los fans de Al Pacino en todo el mundo, pero también hace mucho más fácil que encuentres estos fans en tu ciudad y que se puedan juntar para hablar sobre Pacino mientras toman una cerveza.

En los sitios especializados en citas puedes encontrar personas con gustos parecidos a los tuyos. Y no me digan que se supone que las citas por Internet constituyen un sustituto del contacto cara a cara, porque, si el objetivo es que se establezca el contacto de persona a persona, ¿qué sentido tendría esta nueva posibilidad de hacer conexiones cuando la gente con la que te conectas vive a miles de kilómetros de distancia? En todos estos casos, las formas de comunicación de alta tecnología y sin distancias ayudan a tu vida social mucho más si vives en una ciudad como Monterrey que si vives en Linares.

La tecnología de las comunicaciones también parece favorecer en la colaboración local. Solo hay que echar un vistazo a los artículos académicos escritos en común. En los años sesenta, los economistas raramente elaboraban trabajos conjuntamente (sólo el 12% de los artículos publicados en los periódicos económicos más importantes tenían dos autores), pero hacia los años noventa los artículos escritos conjuntamente eran más usuales que los otros. Y, aunque muchos de estos artículos los escribieron colaboradores de diferentes estados, o incluso de diferentes países, la mitad de ellos fueron escritos por colaboradores que vivían o trabajaban cerca unos de otros. Que haya más comunicación a larga distancia no implica que haya menos comunicación local.

Incluso esas colaboraciones de larga distancia consolidan la importancia de las ciudades. Desde los años ochenta, los viajes de negocios en avión –que se supone que serían erradicados por los faxes, las llamadas telefónicas de bajo costo, el correo electrónico y la videoconferencia– han crecido un 50% más rápidamente que la economía estadounidense o la mexicana.<sup>3</sup> Como sucede con las amistades, las relaciones laborales pueden mantenerse y concretarse usando la tecnología de las comunicaciones, pero esto simplemente anima a tener más reuniones en persona.

Es cierto que la moderna tecnología de las comunicaciones permite que ciertas formas de trabajo que antes debían realizarse en la ciudad puedan ahora llevarse a cabo en la comodidad de tu hogar, pero ello también permite a los proveedores más eficientes –los publicistas neoyorquinos, los financieros londinenses, los diseñadores milaneses o los ingenieros de software de Bangalore– llegar a cualquier parte del mundo. Esa tecnología hace que las ciudades sean más manejables, porque libera su diversidad como fuente de amistad y de negocios, y fomenta los viajes alrededor del mundo que enlazan una ciudad

---

<sup>2</sup> Neil Gandal, Charles King III y Marshall W. Van Alstyne, “Information Technology Use and Productivity at the Individual Level”

<sup>3</sup> Gaspar y Glaeser, “Information Technology and the Future of Cities”

con otra. Ahora añade la creciente importancia del sector servicios –y el hecho de que estos son más variados y de mejor calidad en las grandes ciudades– y la conclusión racional es innegable: la tecnología digital constituye un complemento que ha mejorado las relaciones entre personas volviendo más eficiente el contacto persona a persona, cara a cara.