

OPINION

En poco más de diez años, la tecnología va a transformar tan radicalmente nuestro entorno, que la forma de hacer negocios y la cultura nos serán irreconocibles. Aunque esta predicción, atribuida a un tecnólogo norteamericano, pueda parecernos un tanto exagerada, no cabe la menor duda que vivimos en una época de cambio acelerado. El *time to market* (tiempo necesario para poner un producto en el mercado) se está reduciendo de tal modo, que hasta los fabricantes de automóviles pueden lanzar modelos distintos en menos de un año. La lectura de cualquier publicación de nuestro sector produce auténtico vértigo, dejando muy cuesta arriba la puesta al día de conocimientos y haciendo sumamente laboriosa la selección del mejor producto.

Ante este panorama los países avanzados redoblan sus esfuerzos innovadores, potencian la capacidad de sus empresas y se lanzan a la conquista de nuevos mercados. Por estas latitudes seguimos discutiendo si serán galgos analógicos o podencos digitales los que, a través de las leyes correspondientes, nos permitan mantenernos en una honrosa posición de país no del todo colonizado. Lo sucedido durante las últimas décadas debería habernos convencido que el futuro no sale del BOE sino de la capacidad innovadora de la sociedad entera.

EMC ES NUESTRO MERCADO

Ingenieros de caminos de información, canales multimedia y puertos digitales, bien podría ser la pomposa definición de una titulación, no impartida aun en nuestras universidades, pero de innegable futuro.

En los umbrales del tercer milenio, la humanidad se apresta a cons-

truir la infraestructura que sustente a la sociedad de la información. La piedra y el acero están siendo reemplazados por el silicio para tejer redes inteligentes en las que integrar equipos de almacenamiento y proceso; el usuario se servirá de esta infraestructura mediante su ordenador personal *intel inside*.

AL FUTURO POR DECRETO LEY

En esta galaxia digital nuestro querido título de *teleco* se ha quedado pequeño. La telecomunicación no es nada y lo es todo a la vez; ya va siendo hora de que nos rindamos a la evidencia y adoptemos las nuevas formas que el progreso nos exige. Estuvimos a punto de perder el tren de la telemática y ahora corremos el riesgo de que otros conquisten la nueva galaxia.

EMC (Entertainment-Media-Communications) es el nuevo mercado emergente en el que se están librando y van a librarse las más importantes batallas tecnológicas. Sin incluir la telefonía, es un mercado que mueve más de ciento cincuenta mil millones de dólares, solamente en US, y que ha nacido a impulsos del *todo digital*.

Entertainment (cine, música, radio, televisión y juegos interactivos), *Media* (periódicos, libros, revistas, servicios de información a

empresas, publicidad y medios interactivos) y *Communications* (servicios de telefonía local, larga distancia, cable, telefonía celular y sin hilos, satélite y servicios interactivos), dan cuerpo a esas tres letras que, a no tardar, se convertirán en el símbolo paradigmático de la sociedad de la información.

Los *teleco* estamos llamados a desempeñar un papel relevante en el sector EMC, pero no ya sólo como ingenieros en tecnologías de comunicaciones, sino como facilitadores de soluciones totales e integradas a todo tipo de organizaciones.

Cuatro son los vectores que configuran este nuevo mercado:

- Digitalización de palabras, gráficos y música.
 - Aparición en el mercado de productos cada vez más baratos, más pequeños y más potentes.
 - Desregulación que facilita la aparición de nuevos contendientes.
 - Facilidad para llegar a grandes audiencias.
- Alianzas y fusiones entre empresas son noticias frecuentes, y en un futuro seguirán produciéndose, bien sea por la integración de organizaciones dispares o por la diversificación de alguna de ellas para entrar en nuevos mercados.

INNOVAR O LEGISLAR

La fabricación de cacharros inteligentes empezó a legislarse por estos pagos, cuando la tecnología había empezado ya a socavar la hegemonía de la *máquina* en favor del *componente*.

Dos son las empresas que simbolizan el mundo informático, Intel y Microsoft, y ninguna de ellas fabrica cacharros. Hemos entrado en la era de los componentes y de las plataformas tecnológicas. En ambos casos se trata de producir los ele-



**LUIS
ARROYO**

mentos básicos sobre los que reposa todo sistema: microprocesador y sistema operativo.

Si a este fenómeno le añadimos ese otro tan bien sintetizado en la frase: *el ordenador es la red*, habríamos concluido que de la ingeniería de cacharros hemos pasado a la arquitectura de sistemas, o si se prefiere, lo que hacen falta son arquitectos digitales más que ingenieros microelectrónicos.

Volviendo a la legislación ya apuntada al principio de este trabajo, debería tenerse en cuenta que es muy difícil sintonizar la lentitud del proceso legislativo con la trepidación de la evolución tecnológica. Salvo en el caso de regular temas sociales, las leyes sirven para muy poco en el mundo de la innovación permanente; los decretos se quedan obsoletos en relación con la

tecnología que intentan regular.

La globalización de los mercados se ha producido cuando los países se encuentran en estadios muy distintos de su desarrollo tecnológico. Algunas administraciones tratan de legislar la composición del equipo de salida, otras intentan regular el desarrollo de la carrera, mientras que las más afortunadas intentan sacarle ya el máximo partido a la llegada. En estas circunstancias, no es fácil seleccionar el marco regulador pues los resultados dependerán también de las acciones planificadas allende nuestras fronteras.

Utilizando el símil político, nos encontramos en una auténtica *transición digital* en la que es más fácil equivocarse por acción que por omisión. La generosidad y la amplitud de miras deberían inspirar las mentes reguladoras no vaya a ser

que diseñemos un modelo perfecto para ser aplicado en un mercado que no nos pertenezca.

Garantícese al ciudadano el acceso a las fuentes de información, protéjanse sus derechos constitucionales, y permítase que las reglas del mercado hagan el resto.

Es difícil adoptar esta postura después de tantas décadas de tutela oficial, pero habría que irse acostumbrando al cambio.

Si somos capaces de vencer el miedo a la comunicación libre, habremos dado el gran paso hacia una sociedad de la información que contribuya de modo decisivo al bienestar de la humanidad. ■

***LUIS ARROYO**

Luis Arroyo es Socio-director de la División de Consultoría de P. Waterhouse

Los demás están perdidos



Si tiene un problema de comunicación con sus empleados, si la factura del teléfono está a punto de llevar a su empresa a la ruina, si sus mensajes no llegan claros a su destino,

alguien debería recordarle que

TeleTrunk es un servicio de radiocomunicaciones móviles que llega allí donde los demás están perdidos.



Máxima calidad de transmisión

Sin pérdida de mensajes

Mayor cobertura

Sencillez de manejo

Solo cuota mensual

Sin límite de llamadas

Oficinas: Madrid: 5779443-Valencia: 3943214-Sevilla: 4488254-Barcelona: 4029747
Distribuidores: Madrid: Crame Comunicaciones: (91)6611277 -HSC: (91)6831346 -Siteleg: (91)3614128
Cifra y Comunicaciones: (91)3801568 -ABM: (91)5894109 -Comunicaciones Alcalá: (91)8825654
Valencia: OCT: (96)3627050-Ecomer: (96)3718131-Comutel: (96)3849100
Verea: (96)3618411-Visan Telecomunicaciones: (96)3615562 -Sielcom: (964)304370
Catalunya: Crame Comunicaciones: (93)4518653 -Radiostock: (93)8854166 -Servipihemz: (93)4400969
Serveis de Telecomunicació (972)504950 -Fitsa: (977)235151 -Grupintel: (93)4744717-Barsistel: (93)4533103

TELETRUNK
COMUNICACIONES MÓVILES
VOZ & DATOS