

# EXTRA!-NET

*El impacto de la información digital en las organizaciones*

## Mensaje 352

### *El concepto de infoestructura*

Se ha comentado en Extra!-Net en otras ocasiones que la consecución de una sociedad de la información no se garantiza automáticamente con el desarrollo de la economía de la información, sino que se requiere también la intervención de un factor multiplicador, la cultura de la información. Estos dos componentes constituyen lo que propusimos en su día como la ecuación fundamental de la sociedad de la información (<http://www.extra-net.net/articulos/on970925.htm>, <http://www.extra-net.net/articulos/en971119.htm>)

Podemos replantear la “ecuación fundamental” en términos de dos conceptos que deben complementarse de cara a conseguir una sociedad de la información: infraestructura e infoestructura.

La infraestructura abarcaría lo que antes hemos denominado “economía de la información”, es decir, fundamentalmente, una industria potente en el sector de la información (contenidos, distribución, proceso de información). En la era de Internet, un componente fundamental de esta infraestructura consiste en una red suficientemente dimensionada, de fácil acceso, barata, abierta a ciudadanos y organizaciones.

Por su parte, el concepto de infoestructura es, quizás por su novedad, un concepto de formulación aun imprecisa, y de compleja gestión. Qué debe entenderse por infoestructura? Aquí va nuestra propuesta:

El concepto de infoestructura deriva de la idea de que la riqueza de un país con infraestructura no se genera como simple consecuencia de tenerla, sino de usarla, de explotarla. La infoestructura consiste en todo aquello que permite sacar rendimiento de la infraestructura, porque aunque tirar cables es básico, no es suficiente. Entre los componentes fundamentales de la infoestructura de un país cabe citar los siguientes:

Un sistema educativo que tenga por objetivo esencial enseñar a aprender. Parte de la responsabilidad de la falta de una cultura de la información (en el sentido utilizado en este artículo) en la sociedad española se puede deber, quizás, al sistema educativo. Este ha sido en nuestro país un sistema tradicionalmente más preocupado en impartir conocimientos a los alumnos para toda la vida (se aprenden en la escuela y la universidad, en teoría, los conocimientos necesarios para la vida profesional; esta es la base del sistema académico de raíz francesa) que en enseñarles a aprender, es decir, en ayudarles a desarrollar habilidades informacionales que les permitan actualizar sus conocimientos con rapidez (algo más típico de los sistemas educativos anglosajones, y que puede resultar más adecuado en esta época de cambio constante). El poco énfasis que se da en el sistema educativo a las bibliotecas escolares puede ser una muestra de este enfoque poco informacional del sistema educativo español.

Un sistema ciencia-tecnología que aproveche la capacidad creativa de los ciudadanos y la transforme en nuevos productos y servicios competitivos en los mercados mundiales. En una sociedad intensiva en información, en la que la explotación del conocimiento es fundamental, crear los mecanismos para que la creatividad se transforme en riqueza no es que sea importante, sino que es fundamental para sobrevivir. Aunque este es un mensaje que ha sido muy difundido en otros foros, lo realmente nuevo del enfoque aquí presentado, creemos, consiste en que se le considera una pieza clave en la explotación de las infraestructuras. Y es que, ¿generará riqueza para el país una red de gran ancho de banda que sirva solo para transmitir video bajo demanda?

Un sistema legal que pueda responder a los retos que impone la velocidad de desarrollo de las tecnologías. Las tecnologías avanzan rápidamente, pero su implantación en los mercados puede quedar frenada, por ejemplo, por la falta de leyes que prevengan su mal uso. Las leyes deben adaptarse a las condiciones de una sociedad intensiva en información. Así, por ejemplo, ¿cómo puede mantenerse que el BOE (en formato digital) sea de pago por parte de los ciudadanos, si estar informado, en particular de las leyes, es un derecho básico? Y ¿por qué se puede seguir impidiendo el acceso a información en manos de los poderes públicos, si esta información ha sido generada con dinero público, es decir, con dinero de los ciudadanos (dejando de lado, obviamente, la información "clasificada")?. Y, en la era de las telecomunicaciones, ¿disponer de teléfono, e incluso de acceso a Internet, debe ser considerado como un servicio contratable o más bien como un derecho fundamental? Preguntas todas estas cuya respuesta exige de un sistema legal más acorde con la era de la información.

Una base de contenidos que haga posible que las actividades de ciudadanos y organizaciones en la era de la información sean más fáciles. Por ejemplo, se debe garantizar que toda la información generada por las administraciones públicas es fácilmente localizable, ya sea a través de lo que los norteamericanos llaman *Government Information Locator Systems* en Internet, o, simplemente, a través de programas de Bibliotecas Depositarias, en las que se pueda consultar todo documento generado por cualquier administración pública. Cuando se garantiza el acceso de los ciudadanos a todo tipo de información pública (excepto la clasificada o secreta), se estimula la transparencia de la sociedad y se facilita que las empresas dispongan de buena información sobre el entorno. En este sentido, además, favorecer el crecimiento de un sector de contenidos por parte de la industria privada, dirigido a satisfacer las necesidades informacionales del sector productivo, debería ser considerado como una prioridad en el diseño de las infoestructuras (en algunos países, como Alemania, el gasto en prensa económica es desgravable).

Un entorno fiscal que facilite el surgimiento, y el crecimiento, del sector información autóctono. Así, por ejemplo, medidas de reducción del IVA de los libros pueden favorecer su venta. Se debe crear un entorno que haga posible que surjan los emprendedores del sector información (infoprendedores). Quizás se deba recordar, en este sentido, que las condiciones en Europa no favorecen, por lo general, el surgimiento de nuevas empresas, mientras que la situación es justamente la contraria en los Estados Unidos. Internet ha dado pie, por ejemplo, a la aparición en Estados Unidos de miles de nuevas empresas, en su mayoría pequeñas, a las que se han puesto muy pocos impedimentos para su formación y crecimiento.

Una administración que sea ejemplo en el uso eficiente y eficaz de las tecnologías de la información. Primero, porque ¿qué es la administración sino gestión de información?. Y, segundo, por qué una administración que use eficazmente las tecnologías de la información puede constituir un poderoso efecto de demostración y ejemplo para las empresas.

La ecuación fundamental, en los nuevos términos,

$$\text{infraestructura} \times \text{infoestructura} = \text{Sociedad de la Información}$$

nos indica que el énfasis debe dejar de estar exclusivamente en las cuestiones de infraestructura, para dar también importancia al más volátil, más complejo, más rico, más novedoso concepto de infoestructura. En su definición, y como conseguir desarrollarla, deberemos invertir parte de nuestro esfuerzo en los próximos años.

Se trata, en fin, de entender que, para la consecución de una sociedad de la información, los distintos componentes de la infoestructura no pueden seguir siendo tratados separadamente, sino que deben considerarse simples partes de un concepto de superior nivel.

Que se estén nombrando cargos en las administraciones, con responsabilidades directamente relacionadas con la consecución de la sociedad de la información, puede que sea muestra de que estamos en el camino adecuado.

Alfons Cornella / *ESADE Barcelona*  
 cornella@esade.es

Mensajes anteriores, motor, forum, y suscripciones en: <http://www.extra-net.net/>