

# Tecnologías y Sociedad de la Información

POR VICENTE ORTEGA

Cuando leí el libro *Meditación de la técnica*, del filósofo español José Ortega y Gasset, me quedé preocupado con el párrafo en el que dice: «*Vean, pues, los ingenieros, cómo, para ser ingeniero, no basta con ser ingeniero. Mientras se están ocupando de su faena particular, la historia les quita el suelo de debajo de los pies. Es preciso estar alerta y salir del propio oficio: otear bien el paisaje de la vida, que es siempre total. La facultad suprema no la da ningún oficio ni ninguna ciencia; es la sinopsis de todos los oficios y todas las ciencias y muchas cosas, además*». Esto lo decía el genial filósofo allá por el año 1932, cuando la palabra tecnología aún no era de uso frecuente en España y se vivía en la sociedad industrial.

Posteriormente, continuando mis estudios sobre las relaciones entre tecnología y sociedad, di con el libro *The culture of technology*, de Arnold Pacey, publicado en 1983, en el que se planteaba la tecnología, en su acepción más amplia, como una combinación de tres ámbitos o aspectos: el científico-técnico, el organizacional y el cultural. El primero incluye el conocimiento científico-técnico experimental, los procedimientos y habilidades técnicas, las fuentes de energía, los recursos naturales, las máquinas, aparatos y herramientas, etc. El segundo ámbito engloba los conocimientos y las actividades económicas y empresariales, sindicales y profesionales, las administraciones públicas y organizaciones de consumidores y otros aspectos parecidos propios del mundo de la economía, los servicios y la gestión. Por último, el ámbito cultural comprende aspectos más generales e indefinidos como los fines, los valores, las creencias, las costumbres, las ideas de creatividad, riesgo, progreso, etc., que constituyen el caldo de cultivo predominante en una determinada sociedad. Para que exista un desarrollo sostenido y sostenible de la tecnología es necesario, por lo tanto, que haya una correlación e interacción entre los tres ámbitos, y que todos ellos sean considerados por los protagonistas principales de la innovación tecnológica y social.

Tratando de inculcar estas y otras ideas afines en los estudiantes de una escuela de ingeniería y después de un largo periodo sabático de actividad en la universidad, he aquí que, recientemente, en la presentación del libro *La sociedad de la información en España 2003*, el

conferenciante, dirigiéndose a un público formado mayoritariamente por ingenieros, proyecta una diapositiva con tres círculos que forman una figura tipo trébol con las siguientes denominaciones y contenidos:

-Tecnología, que comprende aspectos como investigación, desarrollo, ciencia, aplicación, saber hacer, invención, etc.

-Sociedad, con palabras tales como cultura, legislación, ética, reputación, responsabilidad social, etc.

-Negocio, comprendiendo aspectos como inversión, mercado, accionistas, empleados, utilidad, regulación, etc.

¿Era un filósofo, sociólogo o comunicólogo el conferenciante? No; era un ingeniero, alto directivo de una empresa del grupo Telefónica, la mayor empresa de España en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, que, al presentar una panorámica sobre el estado actual de la Sociedad de la Información, llamaba la atención sobre la importancia de considerar equilibrada y conjuntamente los tres ámbitos reseñados para que pueda producirse un desarrollo tecnológico sostenible de las Tecnologías de la Información en una sociedad, ahora denominada, de la información y cada vez más del conocimiento. El mismo conferenciante señalaba, como ejemplo, que hasta hace pocos años, Internet era, básicamente, una red de ordenadores conectados, hecha por ingenieros, soportando servicios de comunicaciones. Pero ya la Sociedad de la Información no es, ni mucho menos, sinónimo de navegación en Internet, pues se han ido incorporando nuevos tipos de información y nuevos servicios a una sociedad cada vez más compleja, que contribuyen a un cambio de hábitos culturales que tienden a modificar los comportamientos sociales.

Si consideramos que la Sociedad de la Información es un estadio del desarrollo de la sociedad caracterizado por la capacidad de sus miembros ¿individuos, organizaciones e instituciones? para crear, procesar, comunicar, obtener y compartir libremente cualquier tipo de información, en cualquier lugar y en cualquier momento, llegaremos a la conclusión de que esos son los fines, y que para cumplirlos son necesarias las infraestructuras, sistemas y servicios de telecomunicaciones e informática, es decir las tecnologías. Es, pues, cada vez más necesario que todos los profesionales que están preferentemente en una de las hojas del trébol no se encierren en la suya y participen también de los aspectos de las otras. Comunicación (sin la cual no hay cultura), Tecnología y Sociedad son aspectos de una nueva visión multidisciplinar que deben conjugarse, tal como pretenden estos cuadernos que, usted lector, tiene en sus manos.

Una reflexión final: ¿podría haberse evitado la llamada «burbuja tecnológica» si se hubieran considerado a tiempo todos los aspectos del concepto moderno de tecnología? Que cada cual examine la parte que le corresponde.

