El reto europeo de la sociedad de la información llega al panorama español

POR **MOISÉS EGIDO**

El pasado día 13 de diciembre de 1994 el comisario europeo de Industria y Telecomunicaciones de la Unión Europea, Martin Bangemann, ofreció una rueda de prensa desde Bruselas a través de videoconferencia a periodistas de los países miembros de la Unión Europea. En este encuentro informativo afirmó que tienen que darse dos condiciones para que se produzca inversión privada en el sector de las telecomunicaciones: una primera es la existencia de infraestructuras y su liberalización, y una segunda es que hay que dotar a esta liberalización de unas bases o marco legal para poder acceder a las telecomunicaciones.

Esta preocupación del señor Bangemann para atraer la inversión privada ya se refleja claramente en el famoso Informe que lleva su nombre, cuando insta a la «Unión Europea a confiar en los mecanismos del mercado como fuerza que habrá de conducirnos a la Era de la Información».

Según el citado informe, la actitud que los países miembros deben adoptar para no verse en desventaja respecto de otras naciones son: mentalidad emprendedora que propicie la aparición de nuevos sectores capaces de activar la economía; creación de un reglamento que haga atractivo el surgimiento de un mercado competitivo de servicios de información, y por último, que todo lo anterior no suponga un aumento de las dotaciones públicas, ni subsidios, ni dirigismos, ni proteccionismo.

Asimismo, el Informe recomienda a los Estados miembros acelerar el proceso de liberalización del sector de las telecomunicaciones, para lo que deberán abrir a la competencia los servicios e infraestructuras en aquellos países que aún se encuentren en situación de monopolio; eliminar tanto los obstáculos políticos como los presupuestarios no comerciales impuestos a los operadores de telecomunicaciones; y establecer fechas y plazos para la aplicación de medidas prácticas que permitan alcanzar estos objetivos.

La Comisión Europea, en su carrera por liberalizar cuanto antes las telecomunicaciones, propone la apertura no sólo de la telefonía básica, sino también de todas las infraestructuras de

Fundación Telefónica
Telefónica

cable, ferroviarias y eléctricas para 1998. Martin Bangemann fundamenta esta decisión en que la apertura de los servicios y las redes han de ir de la mano. Esta propuesta, según la Comisión que ha elaborado el informe, traerá grandes beneficios que se traducirán en precios más bajos y en mayores inversiones tanto públicas como privadas. Sin embargo, a España no le gustan las prisas y el Gobierno español no tiene pensado, por el momento, liberalizar las infraestructuras generales en el citado año, aunque sí ha anunciado la apertura de las redes de cable con doble sentido, es decir, Telefónica podrá prestar servicios de televisión y los operadores de televisión por cable podrán utilizar sus redes para ofertar servicios telefónicos y de telecomunicaciones en general.

En lo que respecta a las comunicaciones móviles y por satélite el Informe Bangemann recomienda reducir las tarifas de las comunicaciones móviles; promover el sistema GSM (Global System Mobile Communications) a nivel europeo e internacional; establecer un marco normativo para las comunicaciones por satélite; y estimular a la industria europea de los satélites para que desarrolle proyectos comunes prioritarios y participe activamente en la puesta a punto de sistemas a escala mundial.

TELEFONÍA MÓVIL

Tal y como había prometido el ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, el pasado 28 de diciembre de 1994 dio a conocer al ganador de la segunda licencia de telefonía móvil. El consorcio ganador ha sido el formado por Airtel-Reditel-Sistelcom (ARS), cuyos principales accionistas son el Banco de Santander y el Banco Central Hispano. Tan sólo ha superado a su oponente, el consorcio Cometa-SRM, liderado por el BBV, en 14,63 puntos, a pesar de que este último ofreció 4.000 millones más -85.000 millones ARS y 89.000 Cometa-SRM-.

Para asegurar la objetividad y transparencia en el proceso de adjudicación, el Ministerio encargó a la consultora Lehman Brodhers la evaluación de las ofertas. Esta debía valorar seis aspectos fundamentales: el proyecto técnico, la estrategia comercial, el plan económico y financiero, la contribución tecnológica e industrial, la capacidad de creación de empleo y la aportación al Tesoro Público. La conclusión de la empresa asesora fue conceder la licencia a ARS, que obtuvo 447,3 puntos frente a los 432,67 de su competidor.

Los socios financieros del consorcio ganador son, además del Banco de Santander y el BCH, cinco cajas de ahorro. La aportación tecnológica está representada por los operadores Airtouch y BT, por parte extranjera, y Unión Fenosa y Fecsa, por parte española. La representación del accionariado nacional del consorcio ganador es del 87 por ciento; y en el caso de Cometa-SRM del 58 por ciento. Quizá este haya sido uno de los aspectos que más han contribuido a inclinar la balanza a favor de Airtel-Reditel-Sistelcom.

Eduardo Serra, presidente del consorcio ARS, tiene previsto invertir en este proyecto 300.000 millones de pesetas y además pretende constituirse en una multinacional española de telecomunicaciones. La aparición de un segundo operador supondrá una reducción de al menos un 10 por ciento sobre las actuales tarifas. El plan financiero elaborado por este consorcio prevé obtener beneficios en 1999, para llegar al 2004 a unas ganancias brutas de

Fundación Telefónica
Telefónica

100.000 millones, y todo esto con algo menos del 50 por ciento del mercado.

LA IMPORTANCIA DEL CABLE

Después de dos años de dilaciones el Gobierno aprobó a finales del pasado mes de diciembre la Ley de Telecomunicaciones por Cable, además de la Ley de Televisión por Ondas Terrestres, más conocida por televisión local. Con esta iniciativa, según el ministro Borrell, «España se sitúa a la cabeza del desarrollo efectivo de las autopistas de la información y se pone por delante en la liberación de las infraestructuras de cable, por delante de la Comisión Europea».

Según la Ley recientemente aprobada sólo se podrán prestar servicios de cable en demarcaciones territoriales que cuenten con un mínimo de 20.000 habitantes. Sin embargo, el protagonista indiscutible como operador de la televisión por cable será Telefónica, aunque podrá participar otro operador por cada demarcación territorial. Pero aunque Telefónica tiene parte del territorio nacional cableado, se le han impuesto una serie de limitaciones importantes, como la de no poder prestar servicio hasta seis meses después de la adjudicación de licencia a otro operador, o la obligación de ofrecer sus servicios de cable utilizando la misma red que la de telefonía básica. Además de los servicios de televisión, se podrán prestar también a través del cable otros de valor añadido, como telebanco o juegos interactivos.

Las concesiones se otorgarán por el plazo de 15 años, prorrogables por periodos de cinco años. Los países extranjeros que no pertenezcan a la Unión Europea sólo podrán participar accionarialmente con un 25 por ciento del total de la inversión.

Por parte foránea se han interesado empresas norteamericanas como TCI, US West y Time Warner, y por parte nacional destacan Sevillana de Cable, Cable del Guadalquivir y Cable Europa, entre otras. A este respecto, el Gobierno español ha manifestado públicamente la conveniencia de crear operadores españoles para hacer frente a la competencia de Estados Unidos.

Se calcula que durante los cinco primeros años esta industria necesitará inversiones de alrededor de medio billón de pesetas. En España existen 11,5 millones de hogares, de los cuales se podrán cablear alrededor de 8 millones, y según una estimación de uno de los operadores norteamericanos, el cablear 6,5 millones de hogares supondría una inversión de setecientos mil millones de pesetas.

En cuanto a la Ley de Televisión Local por Ondas Terrestres, tiene un carácter más restrictivo, por cuanto que las concesiones se otorgan por un plazo máximo de cinco años, existirá un único operador por demarcación y no pueden competir ni en programación ni publicitariamente con las televisiones nacionales.

Puede haber dos tipos de licenciatarios: los propios ayuntamientos o las empresas que obtengan la correspondiente concesión. Pero serán los ayuntamientos los que tendrán preferencia en la concesión de la licencia, aunque la gestionarán a través de una sociedad gestora. En cualquier caso, serán las comunidades autónomas las encargadas de otorgar la

Fundación Telefónica
Telefónica

licencia, una vez que el Gobierno asigne la correspondiente frecuencia radioeléctrica.

PRINCIPALES APLICACIONES DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

En la actualidad las tecnologías de la información nos proporcionan una gran cantidad de aplicaciones que nos permiten dar soluciones inteligentes a otros tantos problemas o necesidades. En este sentido, la Comisión apuesta por un número significativo de aplicaciones de ensayo del mercado basadas en las redes y los servicios de información, para crear una masa crítica.

Estas aplicaciones han de responder a una serie de objetivos macroeconómicos:

-El fortalecimiento de la competitividad industrial y el fomento de la creación de empleo.

-El fomento de nuevas formas de organización del trabajo.
-La mejora de la calidad de vida y del medio ambiente.
-La respuesta a las necesidades sociales y una mayor eficacia de los servicios públicos.

Son diez las aplicaciones con las que la UE pretende lanzar la sociedad de la información: la primera de ellas es el teletrabajo, con el que se pretende crear más empleo y nuevos trabajos para una sociedad móvil. Con esta aplicación se pretende crear centros pilotos en 20 ciudades europeas, y el objetivo es que en el año 2000 haya 10 millones de trabajos a distancia. La siguiente es la educación a distancia, cuyo proyecto piloto se extenderá a cinco países en 1995.

La Red de Universidades y Centros de Investigación será la tercera aplicación, con la que se pretende interconectar el 30 por ciento de las universidades y centros de investigación europeos en 1997. El servicio telemático para PYME permitirá el acceso de las pequeñas y medianas empresas a los servicios telemáticos paneuropeos. El objetivo es que el 40 por ciento de las empresas con más de 50 empleados utilicen las redes telemáticas en 1996. La cuarta aplicación será la gestión del tráfico por carretera. En 1996 se tiene previsto que diez áreas metropolitanas y 2.000 kilómetros de autopistas estén gestionadas telemáticamente.

También se le da importancia al Control del Tráfico Aéreo con la creación de vías aéreas electrónicas. Con esta aplicación se pretende establecer normas para los procedimientos de comunicación y el intercambio de mensajes de datos y de voz entre los centros de control y de tráfico aéreo y entre estos centros y los aviones. Las Redes de Asistencia Sanitaria contribuirán a que este servicio sea más efectivo y eficaz para los europeos, para ello se propone interconectar a los principales centros privados de asistencia sanitaria.

La octava aplicación, la Licitación Electrónica, pretende hacer más eficaz y económica a la administración. Esta aplicación consiste, básicamente, en introducir procedimientos electrónicos de contratación pública entre las administraciones públicas y los proveedores europeos. La creación de una Red Transeuropea de Administraciones Públicas será la siguiente aplicación, que consiste en crear redes interconectadas entre las administraciones

Fundación Telefónica
Telefónica

públicas europeas con el fin de intercambiar información de manera más efectiva y barata, eliminando, de esta forma, la tramitación de documentos en papel. Con esta Red se pretende, para 1996, intercambios de información en materia fiscal, aranceles, impuestos, seguridad, sanidad, etc. Y por último,la décima aplicación será la creación de Autopistas Urbanas de la Información. Estas redes serán accesibles desde el hogar y proporcionarán los medios para utilizar servicios multimedia y de entretenimiento en línea.

Precisamente, el pasado día 24 de noviembre se puso en marcha en quince países europeos, incluido España, y con carácter experimental durante todo el año 1995, la superautopista europea de la información con una red de 10 mil kilómetros de fibra óptica. De esta red se podrán beneficiar como clientes en la fase piloto, centros académicos, hospitales, universidades, bancos, medios de comunicación y empresas del sector turístico. Según Antonio Cordero, director del departamento de Servicios Avanzados de Telefónica «el principal problema para la extensión de la red al gran público es el elevado coste del asfaltado, es decir, del cableado de fibra óptica necesario para soportar los servicios». La capacidad de la red europea es superior a la del sistema norteamericano Internet, considerada la primera superautopista de la información.

INTERNET, LA RED DE REDES

Los expertos dicen que Internet es el embrión de lo que supondrá una auténtica revolución a nivel social en todo el planeta. La capacidad de esta red de transmitir, procesar y distribuir información de una a otra parte del mundo entre ordenadores conectados a ella es inmensa. En la actualidad, Internet la usan alrededor de 20 millones de personas en todo el mundo; están conectados a ella 84 países con conectividad total y 154 más con conectividad exclusivamente de mensajería electrónica. Todo esto supone más de tres millones de ordenadores conectados a dicha red. Y no se paran ahí las macrocifras, porque el crecimiento mensual es del 10 por ciento en número de usuarios.

El origen de Internet se encuentra a finales de los años sesenta en la Agencia de Proyectos de Investigaciones Avanzadas del Departamento de Defensa (DARPA) de los Estados Unidos. Esta Agencia trabajaba en un proyecto de red experimental para conectar ordenadores entre sí y que permitiese utilizar cualquier tipo de medio y tecnología de transmisión. De esta forma nació la red ARPANET, auténtica precursora de la red de redes. Un aspecto decisivo para el crecimiento de esta red fue la adopción del protocolo TCP/IP, Transmision Control Protrocol/Internet Protocol. Otro momento importante para el desarrollo de la red fue la conexión a la misma de NSFnet en 1986, lo que suponía la posibilidad de acceso a toda la comunidad científica americana.

Los orígenes en España de la conexión a Internet se remontan a 1988, cuando se desarrolla en nuestro país el programa IRIS, cuyo gestor era Fundesco. En 1990 se constituye de forma experimental la RedIRIS, que en ese año interconectaba cuatro centros: Fundesco, el departamento de Ingeniería Telemática de la Universidad Politécnica de Madrid, el Centro de Informática Científica de Andalucía y CIEMAT. En marzo del año 1991 la RedIRIS empieza a dar servicio de conexión a Internet, cuya gestión seguía dependiendo de Fundesco.

Fundación Telefónica
Telefónica

Pero es a comienzos del año 1994 cuando la RedIRIS empieza a ser gestionada por el CSIC (Centro Superior de Investigaciones Científicas). En estos momentos en España existen alrededor de 25 mil ordenadores conectados a Internet, lo que supone un total de cerca de 225.000 usuarios. En nuestro país existen dos empresas que comercializan el servicio de conexión a Internet -sin contar con la mencionada RedIRIS, que solamente conecta a universidades y centros de investigación españoles-,que son Goya Servicios Telemáticos y Servicom, lo cual ha contribuido a que las tasas de crecimiento en España sean superiores a la media europea y mundial, con un incremento que se estima en el 15 por ciento.

Pero ¿qué ofrece Internet? Los servicios más usados de la red son: la mensajería o correo electrónico, que consiste básicamente en el intercambio de mensajes entre los usuarios; noticias o tablón de anuncios, este servicio complementa al anterior dado que el mensaje puede ser leído por un grupo de personas; copia de ficheros, esto representa un verdadero océano de información: programas, documentos, sonido, imágenes, bibliografía, bases de datos, etc.; búsqueda y recuperación de información, este servicio permite poder elegir entre la gran cantidad de información distribuida en toda la red. Por ejemplo, se puede utilizar el WHO.IS para la búsqueda de personas, el X500 o servicio de directorios, el ARCHIE, búsqueda de ficheros, el GOPHER, lo mismo pero basado en menús, el WWW (World Wide Wed), sistema de búsqueda por hipertexto, etc.

Las ventajas de utilización de Internet son múltiples, pero se pueden destacar la de un acceso más rápido y en cualquier momento a la información, la red no tiene horarios. Se puede obtener ayuda para la obtención de información, lo que simplifica el proceso de selección. Tiene las ventajas de precisión del lenguaje escrito y además la recibimos en formato utilizable por el ordenador, lo que facilita su procesamiento.

Fundación Telefónica
Telefónica