

NA 13113

SECRET	
Sección	P145
Entrada	14 10 7
Núm. Regis.	125

ÁNGEL BENITO

*Catedrático y Decano de la Facultad
de Ciencias de la Información
Universidad Complutense, Madrid*

INFORMACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

**Lección magistral de inauguración
del
Centro Universitario de Ciencias de la Información**

C. E. U. SAN PABLO
C/Alameda
Colégio Universitario

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN PABLO CEU

VALENCIA

1987

Ilustración cubierta: Juan García González

Impreso en España
Printed in Spain

I.S.B.N.: 84-600-4887-X
Depósito legal: V. 595 - 1987
Artes Gráficas Soler, S.A. - La Olivereta, 28 - 46018 Valencia - 1987

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1. Actitudes ante la tecnología	9
2. El desarrollo de las tecnologías de la información nos sitúan ante una elección ineludible	11
3. Características de la información en una sociedad burocratizada: ilustraciones con tecnologías concretas	13
4. Características de la información en una sociedad democratizada: ilustraciones con tecnologías concretas	16
5. Consecuencias de la información en las sociedades burocratizadas y democratizadas	23

1. ACTITUDES ANTE LA TECNOLOGÍA

QUIERO comenzar señalando el propósito que he tenido presente cuando preparaba esta comparecencia ante Vds. Llevo más de veinticinco años reflexionando por vocación y profesión sobre temas informativos y he llegado a formular una Teoría General sobre lo que denomino "Tecnificación del diálogo social". Por lo tanto, mi perspectiva ha de ser deliberadamente general. Lo cual no equivale a decir que sea una perspectiva superficial sino todo lo contrario: una elevación sobre las teorías particulares hasta llegar a una visión unitaria de muchos y muy diversos fenómenos.

Hecha esta aclaración, no tengo más remedio que afirmar algo que a Vds. les parecerá cuando menos paradójico: estoy de acuerdo en que la tecnología de la información es hoy el motor fundamental del desarrollo tecnológico actual... pero la información es, en la sociedad humana, una propiedad secundaria. Al hacer esta afirmación, coincido plenamente con los investigadores Merrelyn y Fred EMERY, quienes hace menos de diez años afirmaban:

La información ha sido una condición necesaria para que los seres humanos actúen socialmente. Sin embargo, no ha sido una condición suficiente. Podemos observar muchas situacio-

nes donde existen canales de información, pero no se emplean. En muchas situaciones, las informaciones reducen la actividad social.¹

Y añadían estos autores:

La más importante de las condiciones suficientes para la comunicación humana reside en la elección, por la sociedad, entre dos diseños básicos para la organización social... la elección es entre si una población busca elevar sus oportunidades de supervivencia mediante el refuerzo y elaboración de mecanismos sociales especiales de control o mediante el aumento de la capacidad de adaptación de sus miembros individuales.²

Los EMERY partían de un concepto tan inseparable del de información como es el de REDUNDANCIA y distinguían:

Un sistema social basado en la redundancia de sus partes, es decir, dispuesto burocráticamente, y un sistema social basado en la redundancia o multiplicidad de funciones de las partes individuales.

Si presento aquí estas citas es porque me alegra coincidir plenamente en mis puntos de vista con estos autores. Por las mismas fechas en que ellos publicaban sus puntos de vista, aparecía mi libro *La socialización del poder de informar*.³ Sin embargo, no voy a resumir aquí el contenido de aquella obra, pues no es éste el propósito de mi intervención, sino mostrar el significado profundo que han encerrado los adelantos tecnológicos de la última década en el campo de la información.



¹ EMERY, M., y EMERY, F.: *A Choice of Futures: To Enlighten or to Inform*. Camberra, Center for Continuing Education. Australian National University, 1975, p. 147.

² *Ibíd.*

³ BENITO, Ángel: *La socialización del poder de informar*. Madrid, Pirámide, 1976.

2. EL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN NOS SITUAN ANTE UNA ELECCIÓN INELUDIBLE

Si estamos reunidos aquí para tratar sobre temas de información, es porque las nuevas tecnologías han ordenado precientíficamente este campo. Así ha ocurrido en todos los campos del saber. La Geometría no hubiera sido posible sin la agrimensura, ni la Química sin el arte culinario o la alquimia. Igualmente, las Ciencias de la Información no hubieran sido posibles sin una serie de revoluciones tecnológicas. Sobre este punto se ha llegado a configurar, incluso, una Teoría de la Ciencia.⁴

Ahora nos encontramos en la última, que ha recibido diversas denominaciones: "Revolución de las comunicaciones", "Explosión de las comunicaciones", "Bomba de la información" y otras etiquetas que indican una conmoción en cuyo significado profundo es imperativo que nos adentremos. Si, por el contrario, nos dejamos impresionar por la terminología, los slogans y la parafernalia, no podremos elaborar una consideración crítica sobre estos rumbos de la civilización que con caracteres tan dramáticos o tan optimistas nos esbozan.

Me parece que, después de reparar en esa ordenación precientífica que las tecnologías imponen, hemos de fijarnos en algo que muchas veces suele pasarse por alto: la tecnología de la información no ha seguido un ritmo uniforme sino anómalo, irregular. En 1982, el profesor WILLIAMS sintetizaba muy gráficamente el desarrollo de las tecnologías en lo que él llama "El día de 360 siglos". En dos esferas, representativas cada una de medio día, nos ilustra sobre "la curva de aceleración" en la que estamos inmersos.⁵ Y no solamente ha sido irregular la aparición de las diversas técnicas y tecnologías

⁴ Me refiero a la Teoría del Cierre Categorical del Catedrático de Filosofía de la Universidad de Oviedo, Dr. D. Gustavo BUENO.

⁵ WILLIAMS, Frederick: *The Communications Revolution*. Beverly Hills, Sage Publications, 1982, cap. 2.º, pp. 25-39.

sino que su empleo y aceptación social ha demostrado también un curso muy desigual. No es raro encontrarse con libros que distinguen entre "Promesas y realizaciones".⁶ Por eso, cuando el citado profesor WILLIAMS nos habla de "renacimiento electrónico" o cuando el inglés Anthony SMITH se preguntaba, en 1980, si nos encontrábamos ante una nueva Alejandría electrónica,⁷ o cuando Alvin TÖFFLER golpea de nuevo con su "Tercera ola",⁸ hemos de plantearnos dos cuestiones fundamentales:

Si hemos de limitarnos a adaptarnos al cambio tecnológico, por muy perjudicial que en principio pueda resultar, ya que parece imposible poner puertas al campo electrónico, o si el cambio tecnológico es susceptible de tratamiento al servicio de una información más socializada. Pocas personas han expresado esta posición con más claridad que Melvin VOIGT y Gerhard J. HANNEMAN:

Las ciencias determinan cómo se desarrollan las políticas y las políticas determinan cómo se desarrollan las tecnologías, pero las tecnologías determinan cómo se desarrollan las ciencias. Y así nosotros progresamos hacia un futuro que la ciencia nos hace conocer, lo controlamos mediante la política y lo instrumentamos a través del uso de las nuevas tecnologías.⁹

Decidido partidario como soy de que profundicemos en la segunda cuestión, no dejo de reconocer que los acontecimientos no marchan siempre en este sentido. Es decir, que el desarrollo de las nuevas tecnologías no está abocado irreme-

⁶ KATZ, Elihu, y WEDELL, G.: *Broadcasting in the Third World: Promise and Performance*. Cambridge, Harvard University Press, 1977; KRUGMAN, Dean M., y CHRISTIANS, C.: "Cable Television: Promise versus Performance". En *Gazette*, n.º 27, 1981, pp. 193-209, entre otros.

⁷ SMITH, Anthony: *Goodbye Gutenberg. La revolución del periodismo electrónico*. Barcelona, Gustavo Gili, 1983, capítulo 8.º, pp. 357-376. (La edición inglesa es de 1980.)

⁸ TOFFLER, Alvin: *La Tercera Ola*. Barcelona, Plaza y Janés, 1980.

⁹ VOIGT, Melvin, y HANNEMAN, G.: *Progress in Communication Sciences*. Vol. I. Norwood, N.J., ABLEX, 1979, Prefacio.

diablenamente a una información más socializada. Hay indicadores muy inquietantes de que, en demasiadas ocasiones, los acontecimientos marchan en una dirección totalmente contraria.

Como estas últimas afirmaciones les pueden parecer superficiales y vagas, les propongo la siguiente línea de exposición:

Comenzaré detallando el primer diseño social distinguido por los EMERY, propio de las sociedades burocratizadas e iré señalando cómo las tecnologías pueden contribuir decisivamente a este tipo de sociedad, haciendo posibles futuros nada favorables para el hombre.

Una vez realizada esta indagación sobre las tecnologías en una sociedad burocratizada, expondré las características de una sociedad que aumenta la variedad de oportunidades de sus ciudadanos, es decir, de una sociedad democratizada. Las tecnologías aparecerán aquí bajo una perspectiva distinta e intentaré mostrar cómo puede socializarse el poder de las tecnologías de la información.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN EN UNA SOCIEDAD BUROCRATIZADA: ILUSTRACIONES CON TECNOLOGÍAS CONCRETAS

Las características de la información en una sociedad burocratizada, son:

Asimetría en el proceso de la información, a diferencia de la información bidireccional que se da entre iguales.

Egocentrismo.

Diferencia inmediata entre "ellos" y "nosotros".¹⁰

La historia de la televisión por cable nos ilustra muy bien sobre la asimetría informacional. Un artículo de Dean M. KRUGMAN y Clifford CHRISTIANS, escrito en 1981¹¹ hacía un balance de la situación a que se había llegado en Estados

¹⁰ EMERY y EMERY: O. c., pp. 151-152.

¹¹ KRUGMAN, D. M., y CHRISTIANS, C.: Artículo citado en nota 6.

Unidos. Estos autores recogen el testimonio del Presidente de la Comisión Federal de Comunicaciones en su discurso a una Convención de la Asociación Nacional de Televisión por cable:

Para serles franco, el cable se vendió de un modo exagerado y gregario en los años sesenta como la solución para todo, desde las votaciones a las alarmas antirrobo y el cuidado electrónico de los niños pequeños. La edad de la aceleración de la industria y de los pronósticos académicos estaba sobre nuestras cabezas y todos nosotros picamos el anzuelo. El resultado fue un "boom" inicial del cable y una eventual y muy frustrante quiebra. El resultado fue que mucha gente quedó airada, herida y desilusionada. Ahora es el momento de hacerlo correctamente, y desde una perspectiva mucho más realista.¹²

Efectivamente, la televisión por cable trajo las ilusiones de mucha gente porque posibilitaba una asimetría en el proceso de la información, precisamente porque permitía la interacción. Al no haberse diferenciado decisivamente de la televisión tradicional, no es raro que su desarrollo se haya quedado detenido por razones económicas y falta de demanda de los consumidores. KRUGMAN y CHRISTIANS piensan que nos encontramos en una encrucijada: o se les dota a los suscriptores del cable con muchos servicios interactivos, o se aprovecha su dinero para perfeccionar la comunicación en una sola dirección. En este último caso, el usuario puede recibir programas más variados y las compañías de la televisión por cable aumentarán su liquidez monetaria, pero nos encontraremos con que las cosas no han cambiado y que finalmente no disponemos de una puerta de entrada a la tierra prometida.

Si la segunda característica de la sociedad burocratizada es el "egocentrismo", la historia de la Banda Ciudadana puede ilustrarnos sobre los usos insatisfactorios de esta tecnología. Nos encontramos con un curso muy semejante al de la televisión por cable. En 1977, había veinticinco millones de aparatos en Estados Unidos. Sin embargo, diversos autores reconocen

¹² *Ibíd.*, p. 199.

que el furor ha pasado ya. En lugar de posibilitar lo que Beverly KOERIN denomina "Comunidad electrónica en la sociedad de masas", los usuarios de la BC han llegado a formar una "pseudocomunidad".

La apariencia de comunidad surgida al compartir el argot y la pauta de ayuda mutua no niega el anonimato omnipresente que caracteriza a los usuarios... el anonimato de la BC aumenta los riesgos y acentúa la "paradoja de la interacción": debemos dudar y, al mismo tiempo, confiar en el otro. Así, algunos usuarios de la BC se han visto en situaciones peligrosas cuando esperaban ayuda mutua y se han encontrado con ladrones que están al tanto de las llamadas para saber dónde pueden robar con más impunidad. El anonimato facilita también otras formas de conducta desviada, como la prostitución, contrabando y tráfico de drogas.¹³

La distinción entre "ellos" y "nosotros" presenta muy diversas manifestaciones y sólo mostraré algunas. Pensemos en el carácter de posesión que un partido gobernante ejerce sobre la televisión, con nula receptividad a las voces de "ellos" como si sólo fuese verdadera voz la del "nosotros". La tecnología de la televisión hace posible que un partido transmita mensajes unidireccionales a toda la población. Si no queremos fijarnos únicamente en el partido gobernante, ¿qué pensar de los grupos de intereses económicos que dejan reducidos a medios unidireccionales los que podían ser medios interactivos, como la ya citada TV por cable? Finalmente, la tecnología de los satélites y la difusión mundial de información planea con el lastre de la desconfianza entre unos países y otros. Los que no poseen la tecnología piensan que los dueños de los satélites vienen a invadir la cultura del "nosotros".

C. E. U. SAN PABLO

1979

Colegio Universitario

¹³ KOERIN, Beverly: "CB: Electronic Community in Mass Society". Paper presentado al Encuentro anual de la American Sociological Association en 1979. Consta de 19 páginas y la cita está tomada de la página 11.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN EN UNA SOCIEDAD DEMOCRATIZADA: ILUSTRACIONES CON TECNOLOGÍAS CONCRETAS

La sociedad democratizada, si es consecuente y quiere una política informativa que socialice el poder de informar, escogerá un diseño de sociedad que muestre unos caracteres totalmente diferentes de los que antes he presentado. Sobre todo, hay que resucitar la raíz del término comunicación; o lo que es igual, hay que ir hacia el ideal de poner algo en común, que es lo que no aparece por ninguna parte en la sociedad burocratizada. Al poner algo en común, cada ciudadano se coordina con las funciones desempeñadas por los demás y surge la equifinalidad, el lograr las contribuciones al todo por diferentes vías.

Pero estos no son conceptos abstractos, vaguedades. No; concretar es muy fácil.

Comencemos con las tecnologías que facilitan una comunicación simétrica. En el testimonio que antes he aducido, un personaje decía que ahora estamos en el momento de hacer que el cable funcione correctamente. Y así es. Quizá conozcan ya los dos casos que voy a citar, pero no está de más que salgan a la luz sus características más acusadas.

El ejemplo mejor conocido de un sistema bidireccional ha sido el servicio "Qube", iniciado por Warner Communication (ahora, Warner-Amex) en Diciembre de 1977, en Columbus, Ohio. Una especie de calculadora de bolsillo permite que el usuario, pulsando un botón, participe en encuestas sobre audiencias "en directo", conteste preguntas de un concurso, que "vote", que oferte en las subastas e, incluso, que se examine de los cursos universitarios... Warner-Amex todavía no habían conseguido beneficios a finales de 1981, pero este servicio ha suscitado la atención internacional hacia el potencial de los servicios bidireccionales del cable. Algunos de estos servicios que existen actualmente o que están en vías de introducción son los siguientes:

- Comprar mediante TV, incluyendo encargos desde casa.

- Sistemas de alarma para avisar a los bomberos, a la policía o al médico.
- Alarmas antirrobo.
- Operaciones bancarias.
- Reservas de viajes.
- Encuestas sobre hábitos de los consumidores y actitudes políticas.
- Juegos.
- Servicios de información de textos.
- Instrucción interactiva.
- Transacciones del mercado de acciones.
- Servicios de computadores personales.
- Compra de entradas para espectáculos y deportes.¹⁴

Alvin TÖFFLER nos narra detalladamente el otro caso:

En Ikoma, barrio-dormitorio de Osaka, fui entrevistado en un programa de televisión acerca del sistema experimental "Hi-Ovis", que coloca un micrófono y una cámara de televisión sobre el receptor instalado en el hogar de cada abonado, de tal modo que los espectadores pueden convertirse también en emisores... "Hi-Ovis" tiene también un banco de video-cassettes sobre toda clase de temas, desde música hasta cocina o educación. Los espectadores pueden marcar un número codificado y pedir que el computador reproduzca para ellos una cassette determinada en su pantalla a la hora que deseen verla... Aunque afecta solamente a 160 hogares, el experimento "Hi-Ovis" está patrocinado por el gobierno japonés y recibe aportaciones económicas de corporaciones... Es extraordinariamente avanzado y se basa ya en la tecnología de fibras ópticas.¹⁵

Estos dos ejemplos son muestras de cómo habría que plantear una información simétrica adecuada. Ahora bien, como luego veremos, la cuestión sigue planteada en si esta bidireccionalidad facilitada por las tecnologías no se queda en la esfera privada, sin trascender al exterior. Es decir, poco habríamos solucionado si la tecnología sólo sirviera como juego para que el sujeto se sumiese aún más en su burbuja personal.

¹⁴ WILLIAMS, F.: O. c., pp. 55-56.

¹⁵ TOFFLER, A.: O. c., pp. 167-168.

Para salvar el egocentrismo y abrirse hacia los demás, las tecnologías prestan al ciudadano la plataforma de lanzamiento. ¿Por qué no volver a reconsiderar el ejemplo que he puesto antes de la Banda Ciudadana?

El fenómeno BC refleja y resalta de muchas formas la importancia de la familia y de los amigos y los valores de una comunidad de individuos que trabajan duramente y están dispuestos a ayudar a sus vecinos... Las revistas y publicaciones de los clubs de BC están repletos de relatos de usuarios que ayudan en situaciones de emergencia: accidentes automovilísticos y de barcos, búsquedas de niños perdidos, ayuda en desastres naturales, etc. Si uno se pone a escuchar el canal de la autopista, nos encontraremos con indicaciones del "buen vecino" de la comunidad de la BC. Los usuarios se intercambian información sobre direcciones, condiciones de la carretera, hoteles y restaurantes, verificación de si los automóviles y camiones averiados van a recibir ayuda técnica, aviso a otros conductores sobre fallos en su sistema de iluminación delantero y trasero y sobre conductores que llevan el vehículo de forma alocada.¹⁶

En cuanto a borrar las diferencias entre "nosotros" y "ellos", contamos con historias de las "radios libres" y "televisiones piratas" cuando el poder político se empeñaba en seguir defendiendo el monopolio de la información. Por otra parte, diversos autores insisten en la necesidad de que las tecnologías preserven la identidad municipal, regional y nacional, sin que esto equivalga a que el logro de esa identidad conlleve el establecimiento de barreras entre unas identidades y las de los vecinos.

Un profesor que se ha fijado especialmente en este tema es el japonés Kazuhiko GOTO. En el II Simposio sobre el rol público y sistemas de radiotelevisión, celebrado en Tokio del 30 de septiembre al 2 de octubre de 1981, presentó una ponencia sobre "Tres problemas referentes a la renovación tecnológica y la transfiguración de la radiotelevisión". Estos

¹⁶ KOERIN, B.: Art. cit., pp. 6-7.

tres problemas eran: la multiplicidad de medios y canales; el almacenamiento social de los programas de TV y la función que los medios de comunicación colectiva han de desempeñar para la coordinación social.¹⁷ Los dos últimos problemas son los que hacen más referencia al tema que estoy tratando. Efectivamente, ¿cómo no coincidir con el Profesor GOTO en que los ciudadanos pueden tener una memoria histórica mucho mejor si tienen acceso a unos archivos audiovisuales que recojan la historia de un país concreto, de su país? ¿Cómo no coincidir con él en el peligro de aislamiento que llevan inmerso las nuevas tecnologías de la información? Oigamos a este representante de un país que, como Japón, se encuentra al frente de las nuevas tecnologías.

Mientras resulta deseable ver cómo desaparece la audiencia masiva, ¿cómo debemos evaluar la situación en la que la gente se torna autosatisfecha e indiferente a los puntos de vista de los demás?

A los líderes políticos, por supuesto, puede no agradarles tal situación. Ellos pueden necesitar una audiencia masiva que escuche sus diagnósticos. En cuanto a mí, que no soy líder político en ningún sentido, ¿cómo puedo dar la bienvenida de corazón al advenimiento de una sociedad en la que la audiencia está totalmente dividida dentro de sus propios dominios? ¿No hay necesidad de comunicación con las personas que tienen diferentes opiniones o aficiones? ¿Es realmente posible que pueda sobrevivir una sociedad con tales audiencias indiferentes?

Por supuesto, soy consciente de que exagero un poco al hablar así. En la actualidad, los medios de comunicación colectiva, incluyendo a la radiotelevisión, están siendo continuamente diversificados con la emergencia de los nuevos medios, y muchas personas están tomando esta diversificación como algo dado. Yo también acepto que la tendencia tiene mérito. Ahora bien, aun reconociendo esto, no puedo desechar la idea de que la estructuración de un ambiente común para

¹⁷ GOTO, Kazuhiko: "Three Problems Concerning the Technological Renovation and Transfiguration of Broadcasting". En *Symposium 2 on Public Role and Systems of Broadcasting*. Tokio, Hoso-Bunka Foundation, 1982, pp. 141-148.

los medios de comunicación masiva o el funcionamiento de los medios para mantenerla, es esencial para nuestra sociedad, no en interés de nuestros líderes sino para permitir que los ciudadanos mantengan la integridad de su vida.¹⁸

La cita ha sido larga pero convenía que este Profesor nos resumiese algunos de los puntos que estamos tratando y plantearse explícitamente otra serie de cuestiones que han estado subyacentes en mi intervención y que van a servir como eje de lo que voy a decir y detallar en el tiempo que me resta.

En efecto, Vds. habrán observado que no he querido hacer un listado de las innovaciones tecnológicas de la información y en sus correspondientes usos. Esto sería más apropiado para un especialista en Tecnología de la Información. Lo que más me interesa resaltar es la problemática que la presencia de esas tecnologías causan en la sociedad actual y en el hombre concreto que las emplea. Y si vamos al fondo de las cosas, advertiremos que el cambio más decisivo ha sucedido en el paso de una sociedad basada en las grandes masas de consumidores y usuarios a una sociedad que hace posible, mediante las tecnologías, la aparición de públicos e individuos cada vez más capaces de cumplir muy diversas funciones. El citado TÖFFLER ha titulado un capítulo de *La tercera ola*: "Desmasificando los medios de comunicación" para describir el proceso a que estamos asistiendo. TÖFFLER es un divulgador y contamos con teóricos de la información que ya han señalado esta tendencia. Recordemos al Profesor Ralph LOWENSTEIN, quien en su libro escrito en 1971 con su colega John MERRILL y titulado *Media, Messages and Men*¹⁹ expuso su tesis sobre el progreso del desarrollo de los medios. Según él, los medios se desarrollaban en tres etapas: comenzaban siendo para unas élites; pasaban a masificarse y acababan especializándose.²⁰

¹⁸ *Ibíd.*, p. 147.

¹⁹ MERRILL, John, y LOWENSTEIN, Ralph: *Media, Messages and Men*. Nueva York, David Mc Kay Company, 1971, 293 pp.

²⁰ *Ibíd.*, pp. 33-44. Este capítulo es de LOWENSTEIN.

Dos años después de la formulación citada, el célebre investigador israelí Elihu KATZ, junto con M. GUREVITCH y H. HAAS formularon un modelo de intercambiabilidad de los medios²¹ que luego ha sido adaptado por George COMSTOCK en su gran libro *Television and Human Behavior*.²² El modelo se basa en la hipótesis de que "un medio desplaza a otro cuando cumple la función del medio desplazado de forma superior, sea con más eficiencia o a un coste inferior".

La televisión ha afectado decisivamente a la popularidad de las películas: D. G. CLARK y W. B. BLANKENBURG han llegado a la conclusión de que el factor que da cuenta de la escalada de la violencia en las películas es su intento de competir con la televisión.²³ Igual puede decirse del tratamiento del sexo, ya que mientras la TV no se atreve a ofender a porciones significativas de su audiencia, las películas tienen a su disposición un margen muy grande de maniobra.

La TV ha afectado decisivamente a la radio, la ha desmasificado y convertido en un medio local. El Profesor Frederick WILLIAMS menciona cincuenta usos distintos de la radio, desde el teléfono móvil, comunicaciones de la policía y sistemas de pago a control aéreo, navegación y astronomía. La explosión de las FM ha diversificado de tal forma las audiencias que, en las megalópolis, pueden sintonizarse emisoras especializadas en un muy específico tipo de música, noticias, partes meteorológicos, idiomas, religión.²⁴

Si la radio decayó como el medio nacional de entretenimiento en favor de la TV, lo mismo le ocurrió a las revistas de interés general. Hace ya unos años que el francés Jean Louis

²¹ KATZ, Elihu; GUREVITCH, M., y HAAS, H.: "On the use of the mass media for important things". *American Sociological Review*, 38, pp. 164-181.

²² COMSTOCK, G.; CHAFFEE, S.; KATZMAN, N.; MC COMBS, M., y ROBERTS, D.: *Television and Human Behavior*. Nueva York, Columbia University Press, 1978, p. 166.

²³ CLARK, D. G., y BLANKENBURG, W. B.: "Trends in violent content in selected mass media". En COMSTOCK, G. A., y RUBINSTEIN, E.A. (Eds.). *Television and Social Behavior. Vol. I. Media content and control*. Washington, D.C.: Government Printing Office, pp. 188-243.

²⁴ WILLIAMS, F.: O. c., cap. 7.º

SERVAN-SCHREIBER hizo un estudio muy ajustado de qué es lo que había ocurrido y qué se estaba preparando. Al hablar de cómo intentaban captar nuevos lectores, decía que el ordenador trabajaba continuamente calculando la rentabilidad de los envíos. "La venta por correspondencia, marketing de precisión, es la psicología aplicada con un objetivo lucrativo". Más adelante, citaba las palabras de Nicholas CHARNEY, creador de *Psychology Today*, publicación que tuvo un gran éxito: "Una revista es simplemente el medio de seleccionar una clientela, que comparte un interés especializado". Finalmente, enunciaba una Ley del sistema:

Al aceptar una revista ser leída por todo el mundo, compromete su propia existencia, pues al tener que subir sus tarifas de publicidad y al no responder los públicos en la forma esperada por los anunciantes, éstos desertan de la revista. Es una ley moralmente injusta, pero es la que existe.²⁵

La TV hizo decaer también al comic, alimento de la fantasía de niños, jóvenes. Además, al dedicar los ciudadanos más tiempo a la televisión y menos a la lectura, las editoriales se decidieron por ir a la búsqueda de best-sellers. A su vez, los escritores comenzaron a escribir pensando en que sus obras iban a ser llevadas al cine o a la TV.

Volviendo al modelo de intercambiabilidad de los medios, COMSTOCK y sus colaboradores trabajan sobre la hipótesis de KATZ, "que asigna a cada medio una función principal y no toma en cuenta la obvia multiplicidad de las funciones que cumplirá un solo medio". Como argumentan J. R. BROWN, J. K. CRAMOND y R. J. WILDE, es probable que un nuevo medio causará una redistribución de las funciones entre los medios.

Así, un nuevo medio podría asumir casi totalmente algunas de las funciones de un medio mayor sin afectar al tamaño de la

²⁵ SERVAN-SCHREIBER, J. L.: *El poder de la información*. Barcelona, Dopesa, 1973.

audiencia si el medio nuevo no cumpliera, en absoluto, otras funciones importantes servidas por el medio viejo. Más aún, la respuesta de los viejos medios a los nuevos puede cambiar así una o dos funciones y proporcionar otras nuevas, desplazando así nuevamente a otros medios.²⁶

De acuerdo con esta tendencia a la especialización, podría parecer que la TV ha causado tal terremoto entre los medios que esta tecnología representaría una innovación definitiva, como si fuese imposible hacerla cambiar. Sin embargo, esto no es así. La TV está atravesando unos cambios muy importantes, debido a varios factores: a) al haber sido planteada para obtener beneficios o como un monopolio, sus directivos van buscando audiencias lo más amplias y homogéneas posibles; b) lo cual trae como consecuencia una tendencia al mínimo común denominador; c) las nuevas tecnologías de la prensa escrita, del video, del cable y los nuevos usos de la radio. En consecuencia, el tamaño de las audiencias está disminuyendo y los auditorios se van especializando.

Podría continuar detallando estos cambios, pero prefiero enmarcarlos, como los anteriores, dentro de la Teoría del diseño.

5. CONSECUENCIAS DE LA INFORMACIÓN EN LAS SOCIEDADES BUROCRATIZADAS Y DEMOCRATIZADAS

Antes he expuesto las características generales de la sociedad que tiene una concepción y uso burocratizados de los medios de información. He aducido algunos ejemplos ilustrativos de la burocratización. Según M. y F. EMERY, existen cuatro efectos de la burocratización de la información. También han realizado estudios de cómo puede prefigurarse un futuro en el que la información esté democratizada. Seguiré un procedimiento parecido al de antes para mostrarles cómo las insufi-

²⁶ COMSTOCK, G., y otros: O. c., pp. 166-167.

ciencias de los medios de masas tradicionales han provocado una especialización y un surgimiento de nuevas funciones al servicio de las necesidades sociales.

1.

Bifurcación de las funciones de informar e instruir —las dos funciones básicas de la comunicación— y el consiguiente declive de las instituciones sociales o de las disposiciones sociales para la comunicación de la iluminación y de la comprensión.²⁷

La bifurcación es muy importante, sobre todo, para los jóvenes. Por una parte, adquieren familiaridad con las cosas en los medios de información; por otra, reciben instrucción en los centros educativos. Esto es así, porque un mensaje puede informar o instruir; pero también puede informar e instruir, con lo cual la persona logra iluminación y comprensión. La TV, por sus mismas características, sólo consigue familiarizar a la audiencia con un gran número de cosas y acontecimientos, pero no ilumina ni contribuye decisivamente al logro de la comprensión.

Como esta afirmación puede parecer exagerada, me limitaré a ofrecerles algunos datos importantes.

Diversos autores coinciden en que el carácter de medio de entretenimiento es lo que más sobresale en TV. Este carácter penetra no sólo sus manifestaciones de espectáculo sino las noticias mismas.

(Murrow) pensaba que la televisión, después de todo, era en cierta forma otro mundo, más próximo al mundo de los shows que a la pureza de la tinta. Además, no estaba seguro de que fuese un medio que transmitiese bien las ideas; estaba a disgusto con la fuerza casi transparente que mostraba, con lo que él sospechaba que era tendencia a superdramatizar y una probable incapacidad para tratar asuntos sutiles. Sobre todo, el inconveniente mayor que veía en la televisión era que había un

²⁷ EMERY, M., y EMERY, F.: O. c., p. 154.

equipo artístico con productores y cámaras, técnicos de sonidos, muchos niveles de técnicos entre el periodista individual y su audiencia.²⁸

La TV como medio parece estar distorsionada hacia sucesos que se prestan a una cobertura visual, hacia informes breves y sucintos; se aproxima más a una portada del periódico que a sus contenidos completos, hacia un énfasis en las personalidades; la televisión nacional está distorsionada hacia los sucesos de un interés superior para los lectores en todas las regiones.

Los productores de noticias de TV se encuentran en un dilema. Quieren presentar las noticias y mantenerlas en perspectiva, pero también son una parte de la TV, un medio de entretenimiento que depende en todas las ocasiones de atraer a la mayor audiencia posible para entregársela a un anunciante. Puesto que la información periodística es parte de un medio de entretenimiento, debe ser entretenida...

Ha habido mucha polémica sobre la influencia liberal o conservadora en la información periodística... pero todos los argumentos que se cruzan pierden de vista un hecho fundamental. Hay una unilateralidad o distorsión de aquellos que poseen y controlan la TV a través de la que se filtran las noticias, pero no es una distorsión política, liberal o conservadora, radical o a favor del STATU QUO político y del STABLISHMENT. Es una distorsión comercial... Esto es lo que distorsiona los programas informativos y no cierto control místico judío...

Cada reportaje debe completarse en un minuto y quince segundos, a menos que el programa esté haciendo algún tratamiento en profundidad, en cuyo caso puede permitirse un minuto y cuarenta segundos.²⁹

2. En una sociedad democratizada, los ciudadanos demandan mensajes que, a la vez, informen e instruyan.

²⁸ HALBERSTAM, David: *The Powers that Be*. Nueva York, Dell, p. 192.

Vid. también: BRUSSAU, STOLTE y WISSER: *Fernsehen. Ein Medium si eht sich selbts*, Maguncia, Hase y Koehler, 1976.

²⁹ MANKIEWICZ, F., y SWERDLOW, J.: *Remote Control. Television and the Manipulation of American Life*. Nueva York, Times Book, 1977, pp. 91 y 96.

Si la TV no puede transmitir mensajes de este tipo, como hemos visto, tendrán que ser otros medios los que se encarguen de que el ciudadano pueda obtener comprensión e iluminación. A mi entender, si combinamos la tendencia hacia la especialización con la necesidad de mensajes más completos, la prensa escrita es la que más puede satisfacer esa demanda.

El autor que mejor ha estudiado la importancia de las tecnologías en la prensa escrita es el ya citado Anthony SMITH en su libro *Goodbye Gutenberg. La revolución del periodismo electrónico*. Según este autor, tres han sido las revoluciones de la comunicación: la escritura, la imprenta y la aplicación del ordenador a la prensa escrita.

La computerización de la impresión es en verdad una tercera revolución de las comunicaciones, con una escala e importancia similares, en cuanto suscita temas igualmente fundamentales, que conciernen al control social de la información, a la índole de la función creativa individual, a las formas en que la información interactúa con la memoria humana. En el periódico se pueden ver ciertos problemas decisivos que son elaborados en la actualidad, a medida que la computerización progresa: se puede ver la evolución del archivo periodístico, convertido en un sistema de información electrónica, o la evolución del propio periodista hasta convertirse en un técnico de la información.³⁰

Este autor se apoya en un diagrama de unos investigadores japoneses sobre los sistemas existentes para la información y el discurso. En dicho diagrama se detecta una zona en blanco para la información actual de un público moderadamente especializado (es decir, un público reducido); "en este terreno vacío harán su aparición los nuevos sistemas de información electrónica durante su período de avance". La computadora puede hacer accesibles grandes cantidades de información a los individuos que decidan utilizarla.

³⁰ SMITH, A.: O. c., p. 23.

Cuando SMITH quiere aislar la esencia de estos cambios tecnológicos, la sitúa en la "individuación", que en cierto sentido es lo contrario de la industrialización y producción en masa. La computadora ha hecho posible la búsqueda de esta individuación mediante: a) la identificación de públicos determinados en los cuales concentrarse; b) la zonificación; c) la "confección del periódico a medida" de los lectores.

Ya me he referido antes al diagnóstico de J. L. SERVANSCHREIBER sobre las revistas especializadas y el testimonio de Nicholas CHARNEY. A. SMITH recuerda también estos hechos y los eleva a categorías de capítulo (4.º): "La fragmentación del mercado. El periódico se convierte en revista".

El aumento de las asociaciones profesionales dentro de cada especialidad lleva a que las listas de afiliados puedan ser utilizadas para envíos por correo. La computerización de las listas de los miembros en iglesias y otras asociaciones, así como de otras revistas, ayuda a los editores a identificar públicos determinados en los cuales concentrarse... Puede haber tantas revistas como públicos que los lectores llegan a identificar.³¹

La búsqueda del público diferenciado ha recibido un impulso decisivo con la zonificación que, a su vez, fue posible gracias al comienzo del código de zonas postales que ayudó a identificar la localidad como posible base del mercado.

De todos los experimentos realizados en lo que podría denominarse una reestructuración del periódico en el territorio de los Estados Unidos, el más conspicuo y avanzado es el de la zonificación, la previsión de secciones especiales dentro de un periódico, que están orientadas a sólo una zona determinada dentro de una ciudad o de un suburbio.³²

Ahora entendemos mejor por qué el periódico se está convirtiendo en revista. Sobre todo, si la zonificación se

³¹ *Ibíd.*, p. 176.

³² *Ibíd.*, p. 182.

completa con la "confección a medida". Consiste en personalizar el periódico, aportando algunas secciones "sólo" para aquellos grupos demográficos, dentro de los suscriptores, a los que quieren llegar determinados anunciantes. Este rumbo comenzó con el "suplemento" y la "sección de interés especial".

La respuesta de la prensa escrita al desafío de la televisión, concretada en unos avances técnicos —rotativa offset, fotocomposición, composición de texto mediante computadora— y en unas aplicaciones buscando la individuación del lector, tiene que completarse mediante un tipo de periodismo que informe e instruya. Me parece que éste sigue siendo el desafío fundamental de la prensa escrita; ya estamos atravesando una etapa en la que los extraordinarios dominicales puedan parecer auténticas revistas. F. MANKIEWICZ y Joel SWERDLOW diagnosticaron esta situación de forma muy acertada:

Con la llegada de la televisión, ha cambiado el carácter de los periódicos; los mejores proporcionan ahora servicios que van más allá de los hechos escuetos de las noticias del día. Hoy, los periódicos dan con más probabilidad el fondo de las noticias, la dirección en que marcharán, los perfiles de las personas que hacen o harán las noticias, análisis de estilo o las así llamadas noticias de interés humano, apartadas de los titulares de actualidad palpitante. Por supuesto, los periódicos están también preparados para dar a sus lectores lo que no pueden conseguir fácilmente viendo la TV: recetas, consejos a los heridos de amor, anuncios locales, horóscopos del día, listas de espectáculos y entretenimientos varios. En lo que parece una tendencia suicida, los periódicos detallan también, con cierta amplitud, lo que estará disponible también en TV.³³

La satisfacción de la demanda de mensajes que ayuden a la comprensión quedaría insuficientemente explicada si no me refiriese a las posibilidades abiertas por los nuevos medios. El teletexto, videotext y viewdata pueden hacer llegar mucha

³³ MANKIEWICZ, F., y SWERDLOW, J.: O. c., p. 93.

mayor cantidad de información, valiéndose el usuario de su televisor doméstico, más las antenas de TV o las líneas telefónicas. La importancia de estos nuevos medios no está en la sobrecarga de información que posibilitan sino en que permiten que el ciudadano recupere el contexto de muchas noticias, profundice por su cuenta en ellas, examine el material alternativo que los periódicos han optado por no incluir; dicho de otra forma, estos medios indican una posición mucho más activa del receptor que no se limita a usarlos sino que decide cuándo y cómo usarlos. Estamos, pues, en plena ruta de la calidad y de la personalización, apartados de la cantidad indiferenciada y de la producción en masa.

3. En una sociedad burocratizada, existe una demanda insaciable de medios técnicos para informar e instruir a las masas y subordinados.

Pienso que la explicación de esta característica sólo puede ser satisfactoria volviendo a un hecho repetido en mi intervención: el hombre al que se dirigen los medios de masas tradicionales es parte de una masa aglutinada, de un agregado. No tiene interés ni responsabilidad en el control de la información. Por eso, el proceso de disociación entre la generación y la recepción del mensaje puede llevar a una crisis de responsabilidad muy grande. Porque, ¿quién poseerá el control de los centros de información? ¿Sólo los propietarios y gestores? Entonces estaríamos ante lo que los EMERY denominan "segmentación", un futuro totalmente orwelliano.

4. En una sociedad democratizada, existe una demanda de ilustración *mutua* y los medios culturales y técnicos para servir a tal fin.

Ya me he referido a los usos que la radio, TV por cable y prensa escrita pueden facilitar. Se preguntarán ustedes por qué no me he referido al video. Efectivamente, en una exposición de este tipo no podía faltar el video y el tipo de información que facilita. Ahora bien, dediqué al video una ponencia el

año pasado³⁴ y a ella me remito para más detalles sobre las posibilidades de este medio. De todas formas, voy a ofrecer algunas indicaciones que son necesarias para esta visión teórica general que estoy ofreciendo.

La televisión ha encontrado respuesta a su desafío no sólo en otros medios, fundamentalmente la radio y la prensa sino en sí misma, aunque parezca paradójico. Lo que A. YOUNGBLOOD ha denominado "videoesfera", ha sido dividida por René BERGER en "megatelevisión", "macrotelevisión", "mesotelevisión" y "microtelevisión".³⁵

La Megatelevisión, o transmisión por medio de satélites de telecomunicación tiene el aspecto positivo de ayudar a la comprensión entre los pueblos, aunque sólo algunos acontecimientos deportivos y muy esporádicamente sirven como manifestaciones de este aspecto. De una forma más modesta, puede ser empleada con mucha más eficacia para conectar comunidades separadas geográficamente, que quieran intercambiar experiencias.

La Macrotelevisión, o televisión convencional y por cable puede contribuir a la ilustración y comprensión mutua favoreciendo más los debates, los reportajes en profundidad, las conferencias de búsqueda, los talleres de diseño participativo. Sobre todo, potenciando los "canales interactivos" y todos sus usos en el cable.

La Mesotelevisión, o televisión de gestión comunitaria puede ser puesta al servicio del renacimiento de la comunidad, renacimiento auténtico y no fabricación de una "pseudocomunidad".

La Microtelevisión —sistemas de circuito cerrado y video (pequeños formatos)— es el medio que tiene más potencial para la ilustración mutua. Es algo que ven claramente los

³⁴ BENITO, A.: *Las consecuencias públicas de la introducción del video en la sociedad actual*, I Simposium sobre técnicas visuales y derechos de autor, Ministerio de Cultura, Madrid, 1982, pp. 1-24.

³⁵ BERGER, René: *La telefission. Attention a la television*. La división de BERGER ha sido sistematizada en un cuadro por BONET, E.: *En torno al video*. Barcelona, Gustavo Gili, 1980, p. 105.

autores que se han dedicado a estudiar el tema. Incluso, algunos autores insisten en que hay que separar nítidamente al video de la televisión como medio, pero no es un tema que tiene lugar en esta intervención:

...aquí radica uno de los factores definitorios del video: su capacidad para conseguir que lo particular de un individuo o grupo llegue al conjunto universal de todos los ciudadanos, entendido cada uno de éstos, a su vez, como un emisor en potencia.³⁶

Recordemos las objeciones que E. MURROW ponía a la gran cantidad de técnicos que se situaban entre el periodista y la audiencia cuando informaba para televisión. El video, en sus usos comunitarios puede prescindir de esos técnicos y lograr más espontaneidad, aunque menos calidad. Con el "porta-pak", el ciudadano decidido a convertirse en emisor está dispuesto a borrar inmediatamente y volver a aplicar su cámara a aspectos de la realidad que quiere presentar a una audiencia concreta; cuando, como en Australia, se han establecido "centros de acceso al video", éstos pueden informar:

A las agencias públicas de lo que sus programas están haciéndoles a ellos y a otros ciudadanos: autopistas, viviendas, transporte, policía, escolarización, etc.; esta información conduce potencialmente a la organización social y a la acción.

A otras personas y a las agencias públicas de las necesidades sociales a las que hasta ahora no se atiende; también puede conducir a la organización social y a la acción.³⁷

Las posibilidades del video son muy grandes para que los ciudadanos adquieran más comprensión de los procesos sociales; pero ya he dicho antes que me remito a una ponencia que

³⁶ *Ibid.*, p. 85. La cita pertenece a la contribución que en el mismo libro hace J. DOLS RUSINOL titulada "Historia del audiovisual magnético televisivo: Televisión, TV, video".

³⁷ EMERY, M., y EMERY, F.: O. c., p. 182.

puedo poner a disposición de ustedes si están interesados en el tema.

5. En una sociedad burocratizada, existe una demanda insaciable de información sobre los órdenes inferiores, sus sentimientos y los hechos acerca de su conducta.

Todas las posibilidades abiertas por las computadoras y los nuevos medios pueden volverse en contra del hombre. No voy a extenderme sobre este punto, porque no se trata de una información puramente periodística sino de información como contenido, que puede resultar nociva si se emplea con propósitos de espionaje. Además, comprenderán ustedes que no evolucione más sobre este tema, pues estamos en 1986 y quizá sea una de las cuestiones más abordadas en multitud de encuentros y Congresos. Sólo apuntaré que la tecnología hace posible que, una vez entregadas una serie de datos y variables, el sujeto sea colocado dentro de unos parámetros que pueden convertirse, con el paso del tiempo, en una pesadilla. Además, sin posible defensa en muchos casos. Efectivamente, una determinada compañía no va a reconocer que no contrató a una persona concreta porque se enteró de determinados detalles de su salud o de su vida pasada, pues en ese caso, quedaría al descubierto que recibía o estaba suscrita a servicios de información confidencial. De ahí que John ROWAN haya acuñado la expresión "tecnospías" para referirse a quienes emplean la información de ese modo.³⁸

6. En una sociedad burocratizada, hay una inhibición de la comunicación horizontal.

Si tienen ustedes en cuenta que he abordado un contenido semejante al tratar de las tres características en una sociedad burocrática, me permitirán que únicamente haga algunos apuntes. Habrán observado que muchos autores de ciencia-ficción son radicalmente pesimistas. Pues bien, en los estudio-

³⁸ ROWAN, Ford: *Technospies*. Nueva York, G. Putnam, 1980.

del mundo de la información colectiva, también contamos con algunos estudiosos muy sobresalientes. Sin ánimo de ser exhaustivo, destacaría dos: Jerry MANDER, el gran defensor de la eliminación de la televisión y Martin PAWLEY, desesperanzado ante el porvenir del hombre, porque piensa que los medios de comunicación le han encerrado en un futuro privado.

Respecto del primero, ha sido uno de los únicos en darse cuenta de la importancia de la obra del matrimonio EMERY, que he tenido tan presente en mi exposición, aunque éstos son mucho más optimistas que él. En cualquier caso, les recomiendo la lectura de los dos primeros de sus *Cuatro argumentos para la eliminación de la televisión*³⁹ para que nos replanteemos las consecuencias a que puede llevarnos la inhibición de la comunicación cara a cara. A mi entender, los cambios en la telecomunicación tienen que ir acompañados por cambios en la proxémica, en el empleo del espacio y en el perfeccionamiento de las destrezas de comunicación interpersonal. De lo contrario, tendrá razón PAWLEY cuando describe un futuro del hombre encapsulado, jugando con la tecnología y convirtiendo todo en un juego, comenzando con la educación, de forma que la letra impresa se torna aburrida y sin ningún sentido.⁴⁰

7. En una sociedad democratizada, aumentan las posibilidades de la comunicación horizontal.

Dicho de otro modo, nuestra sociedad ha de encaminar sus esfuerzos a promover los medios que faciliten una información de uno a uno, de muchos a muchos y de nosotros a nosotros.

Les invito a ustedes a que con su imaginación elaboren diferentes escenarios o guiones sobre un futuro realista y, por qué no, optimista, del desarrollo de las tecnologías en una sociedad democratizada. Ya saben que uno de los medios fundamentales para la planificación es la creatividad. La plani-

³⁹ MANDER, Jerry: *Four arguments for the Elimination of Television*. Nueva York, Morrow Quill Paperbacks, 1978.

⁴⁰ PAWLEY, Martin: *The Private Future*. Londres, Thames and Hudson, 1973.

ficación de la política informativa tiene que verse impulsada por la creatividad de todos.

Quizá se hayan preguntado si la comunicación horizontal equivale exactamente a comunicación cara a cara. No exactamente, puesto que la comunicación interpersonal puede realizarse sin que los emisores estén contemplándose directamente; por ejemplo, mediante el teléfono. Ahora bien, cuantos adelantos técnicos sean accesibles para transmitir la voz y la cara de quien pronuncia las palabras, servirán para perfeccionar la comunicación. Si las tecnologías facilitan la información de muchos a muchos, y las políticas impulsan el uso de esas tecnologías, tendremos que la sociedad será mucho más humana. ¿Y qué quiere decir "más humana"? Sencillamente, que los ciudadanos no sólo se familiarizan con los acontecimientos sino que saben qué les puede servir para dirigir sus propias vidas.⁴¹

Finalmente, las tecnologías pueden lograr que los hombres no se conviertan en simples "ellos", sino en una comunidad que establezca esquemas comunes de comprensión y actuación. Sólo así puede socializarse el control de la información e impedir el surgimiento y consolidación de cualquier "Gran Hermano" que genere suspicacia, explotación y humillación de unos hombres por un solo hombre o por pequeños grupos que se apoderen de esas mismas tecnologías cuyas aplicaciones al campo de la información espero haber contribuido a esclarecer.

⁴¹ Acerca de la incidencia de los medios audiovisuales en la vida cotidiana, son del mayor interés las investigaciones del Instituto Heinrich Hertz; vid. especialmente: HAEFNER, MANTHOFF y TEICHMANN: "Möglichkeiten der Zukünftigen Nutzung des Heimfersehers", *Media Perspektiven*, 1977, n.º 12, pp. 686 y ss.