

El Periodismo científico como creador de opinión*

(Scientific Journalism as a trend-setter)

Orrantia Díez, Mikel

Eusko Ikaskuntza-Sociedad de Estudios Vascos. Sección de Medios de Comunicación. María Díaz de Haro, 11, 1.º
40013 Bilbao

BIBLID [1137-4462 (2002), 8; 583-603]

La historia de la humanidad se ha gestado de forma paralela a la del conocimiento científico. La progresión de este avance junto al universo mediático nos ha introducido en la sociedad del conocimiento. En ella la responsabilidad de los medios ha de preocuparse por ofrecer una información cualificada que fomente la participación y la democracia. Conocimiento, cultura y ciencia forman una trilogía determinante en el progreso de la sociedad, la ciudadanía, las empresas y las instituciones.

Palabras Clave: Periodismo. Ciencia. Medios de comunicación. Divulgación. Empresas. Democracia. Sociedad.

Gizadiaren historia eta zientzia ezagueraren modu paraleloan garatu dira. Garapen hori unibertso mediatikoa lagun-areagotu izanak ezagueraren gizartean sartu gaitu. Hala ere, gizartean, parte hartzea eta demokratia bultzatuko dituen kalitateko informazioaren arduratzea da komunikabideen erantzukizuna. Ezagueraren, kultura eta zientziaren hirukote erabakitzailea moldatzen dute gizartearen, hezitutasunaren, enpresen eta erakundearen garapenera dagokionez.

Giltza-Hitzak: Kazetaritza. Zientzia. Komunikabideak. Dibulgazioa. Enpresak. Demokrazia. Gizartea.

L'histoire de l'humanité s'est créée parallèlement à celle de la connaissance scientifique. La progression de ce progrès avec l'univers médiatique nous a fait entrer dans la société de la connaissance. Au sein de celle-ci les médias doivent offrir une information de qualité qui encourage la participation et la démocratie. Connaissance, culture et science forment une trilogie déterminante dans le progrès de la société, la citoyenneté, les entreprises et les institutions.

Mots Clés: Journalisme. Science. Moyens de communication. Divulgation. Entreprises. Démocratie. Société.

* El texto que se presenta es una versión abreviada de la ponencia del autor.

1. INTRODUCCIÓN

La historia de la humanidad camina paralela a la de la investigación, divulgación y universalización de los conocimientos científicos. Pero ha sido el avance incontenible de la información mediática la que ha puesto en entredicho la forma y los contenidos con que debe configurar la información científica en la divulgación mediática de nuestros días.

El poder de los medios y de los periodistas (algunos, al menos) es tan rotundo y universal que se puede decir que aquello que no tiene cabida en sus ediciones no existe. También en el caso de la ciencia, ésta y los profesionales del Periodismo y sus medios deben encontrar una forma apropiada y respetuosa con las funciones de cada cual para convivir en colaboración de utilidad para todos¹.

La ciencia ha progresado más en los últimos veinte o treinta años que durante siglos atrás. Ello ha puesto en manos de los profesionales de la información científica, los periodistas, y en las de los editores mediáticos una gran responsabilidad a la hora de dar a conocer los descubrimientos y sus aplicaciones. Con ello están configurando una nueva cultura y nuevos modelos de comportamiento sociales contemporáneos. La física, la biología, la ingeniería industrial y la arquitectura, entre otras disciplinas científicas, están hoy en el día a día de los grandes diarios del mundo ocupando espacios importantes y configurando opinión..., dando popularidad e imagen a este o aquel laboratorio, institución e investigador que compiten frente a estos otros por acceder a presupuestos siempre limitados, a mercados, a capacidad de investigar más y mejor...

La responsabilidad de los *media* y de los periodistas en este capítulo no es sólo dar información veraz y comprensible a las audiencias –lectores–, es también buscar equilibrios que no marginen a nadie que merezca estar en el conocimiento generalizado de los ciudadanos... y de aquellos que deciden sobre el futuro de las inversiones en investigación científica y su uso.

1. Dejar hablar a la sensatez de Cervantes.

Me voy a permitir que en este seminario sea mi voz la que os traiga el recuerdo de una idea básica para la ciencia y la vida: el sentido común inteligente y creativo de Cervantes puesto en boca de Don Quijote y Sancho Panza. ¡Válgame el cielo y vuestra clemencia!; os lo ruego, pensad que estamos en evento de celebración de tan feliz aniversario, como lo es la edición de *El Quijote*, para que vuestras mercedes se muestren indulgentes con mi atrevimiento.

Véamos. Decía el insigne hidalgo que: “Sobre el cimiento de la necesidad no asienta ningún discreto edificio” (Parte II, Cap. XLIII). Y, también, predicaba una de esas verdades como puños, cuando aseguraba que “Buen natural tienes, sin el cual no hay ciencia que valga” (Parte II, Cap. XLIII). Ya que, para él: “Letras sin virtud son perlas en el muladar” (Parte II, Cap. XVI), para añadir en la misma línea, hoy de tanta actualidad para todos nosotros intelectuales o simples interesados en el saber y la ciencia, que: “¿Al dinero y al interés mira el autor? Maravilla será que acierte” (Parte II, Cap. IV). Ya que: “Es mejor ser loado de unos pocos sabios, que burlado de muchos necios” (Parte I, Cap. XLVIII).

Dice Manuel Calvo Hernando en su estupendo libro *Periodismo Científico* (1992) que estamos ante un crecimiento de la demanda pública de educación e información sobre ciencia y tecnología, y que tanto la comunidad científica como una parte de las estructuras de la educación y de la comunicación perciben la necesidad de esforzarse en responder a esta demanda. El público –añade– empieza a ser capaz de asimilar los conocimientos generalizados sobre ciencia y tecnología, si se le ofrece en su lenguaje habitual, para saber cuál es el sentido de los grandes descubrimientos de nuestra época. Por su parte, el científico y el técnico son cada vez más capaces, en general, de traducir los aspectos básicos de su trabajo de modo que puedan ser captados por una mente poco entrenada. Ni para el público ni para el especialista las barreras son intelectuales, sino de otra muy variada naturaleza.

Pienso, con el citado autor, que estamos adentrándonos a uña de caballo en la civilización del conocimiento en la que toda actividad que procure y difunda el saber deberá ser prioritaria.

En esta función de modernización y popularización de la ciencia con su divulgación mediática masiva, tiene un espacio de palco la divulgación periodística de los descubrimientos, la historia y el saber científico; la función de popularizar y de dar a conocer ese saber, en el que los investigadores actuales van logrando avances significativos acerca de los diversos temas de interés que configuran el universo hasta ayer cerrado de la ciencia y de la tecnología, y la función de instigar y procurar la participación creciente en un debate por conocer el valor o los aspectos negativos que tales avances conllevan para todos los ciudadanos del mundo, para todos los hombres, y, con ello, incrementar la democratización de la toma de decisiones en el futuro de las investigaciones científicas y de sus aplicaciones tecnológicas y técnicas.

No se trata aquí con ello de poner trabas al desarrollo científico o a la libertad de cátedra e investigación, que son garantías de libertades y desarrollo humano; se trata de hacer llegar el viento de la participación y la democracia, usando las estructuras mediáticas, al saber científico técnico e incrementar el grado de conocimiento y de participación de los seres humanos en su propio futuro. Lo que demanda un equilibrio de fuerzas de nuevo tipo que deberá ser tenido en cuenta por los poderes democráticos (también los científico-técnicos públicos y probados, y los universitarios) en el próximo futuro.

Desde luego, hay y habrá conflictos. No es el menor el de la necesaria formación científica del periodista que se especializa en los temas de divulgación; pero está también, y sobresale, el de la definición de información periodística de interés preferente: “aquello que alguien en alguna parte oculta sobre un tema de interés o que puede llegar a serlo”.

La precipitación al dar a conocer una investigación inacabada puede generar falsas expectativas, escándalo, incluso fraude. Pero los medios viven de la inmediatez, de la urgencia, compiten con ello; lo que hoy es noticia mañana deja de serlo, lo cual plantea un conflicto entre inmediatez y

exactitud... Además, la noticia científica o técnica puede ser buena para la comunidad, pero resultar un *tocho* pesado e indigesto para su divulgación popular. Cabe entonces la posibilidad de que al periodista o al director del medio se les ocurra aligerar y dar salsa al contenido y acabar deformándolo de manera que ningún experto lo reconozca, y llene de pesar al científico o empresa que ha divulgado la información a los *media*... Otras tantas barreras que deben ser superadas con tiento y acierto, con responsabilidad y preparación.

Manuel Calvo Hernando cataloga y cita acertadamente los conflictos y problemas de la divulgación científica, y señala las siguientes:

1. Conflicto entre ciencia y divulgación.
2. El conflicto entre el periodista y el científico.
3. El conflicto entre la rapidez y la exactitud.
4. El conflicto entre la información científica y el sensacionalismo.

Para el punto 2, el conflicto entre el periodista y el científico para divulgar la ciencia, Calvo Hernando apunta seis posibilidades de colaboración, entre ellos la búsqueda de la óptima aproximación al binomio formado por una mayor exactitud y una mejor divulgación; así:

1. El especialista escribe el artículo en su forma definitiva y el periodista no interviene más que en la confección de la página o espacio (o en la titulación, podría añadirse).
2. El periodista elabora el trabajo redactado por el científico para adaptarlo a las necesidades de sus lectores.
3. El científico elabora un esquema directo, siguiendo el cual el informador concibe y redacta el trabajo.
4. El periodista entrevista al especialista y prepara el trabajo informativo utilizando el material de la entrevista y la documentación para prepararla adecuadamente.
5. El periodista se inspira directamente en escritos científicos, sin tener que consultar a ningún especialista.
6. El periodista se inspira únicamente en otros trabajos de divulgación. (Coincido con el autor en que ésta es la opción menos aconsejable).

La fórmula 5 tiene sus riesgos si el periodista no es un experto o no está formado apropiadamente en el tema a tratar, al fin y al cabo, la falta de formación apropiada le hará repetir, sin criterio ni discernimiento suficientes, lo que sea dicho por terceros que supone conocedores del asunto y relevantes en la profesión, con lo que, si llegase a darse el caso, su posición es muy vulnerable a la peor manipulación que se puede dar en la prensa: poner la fir-

ma del propio periodista y su credibilidad mediática y personal al servicio de un emisor mal intencionado.

Las cuatro primeras opciones, y algunas combinaciones que se pueden dar entre ellas (por ejemplo: enseñar para recabar la opinión del científico, el trabajo periodístico una vez elaborado y antes de maquetarlo), parecen las mejores y deben ser utilizadas según y en qué casos unas u otras, adaptándose a las circunstancias para mejor resolver el logro de una información más veraz y mejor elaborada desde el punto de vista de su divulgación periodística.

2. APUNTES DE SOCIOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN. EL MARCO Y LAS PROYECCIONES

La sociedad mundial contemporánea es ya cada día más postindustrial, más global, interdependiente e interrelacionada, sea desde la perspectiva de la economía, sea desde la relativa a la tecnología o la ciencia, sea desde la de la cultura dominante, del sistema; sus *verdades* e informaciones mediáticas están cada vez más universalizadas, admitidas y utilizadas en todos los países y regiones del mundo.

Como el resto de los parámetros motrices de la sociedad contemporánea, la comunicación también se encuentra en un periodo y proceso de cambios y adaptación que habrá de comportar movimientos estructurales en los métodos, técnicas y tecnologías, en los usos, formas y culturas que la configuran y definen, en correspondencia con los cambios que se dan y darán en la sociedad en la que se desarrolla y a la que sirve.

El sistema de comunicación de masas se conformó a lo largo de un tiempo muy prolongado como una réplica del sistema capitalista de producción y distribución, como una confluencia identitaria entre la producción de noticias y la producción de bienes; ello se efectuó cuando la información era acrónica, abstracta y sólo se difundía en áreas políticamente bien delimitadas. Según Martín Serrano (*La Producción Social de la Comunicación*), esa misma forma de producción de comunicación es la que va a controlar el uso de los nuevos instrumentos, capacitados para la sincronía, la iconicidad y la universalidad en la transmisión.

Dice el profesor Manuel Martín Serrano en el citado libro que el uso del aparato comunicativo para los fines institucionales de la sociedad monopolista habría entrado ya en contradicción con el desarrollo que ha adquirido la infraestructura de los medios de comunicación de masas y con las funciones que la comunicación de masas debe satisfacer. La producción, distribución y consumo de información de masas se organizan muy tempranamente en la sociedad capitalista en base a una división funcional de los comunicantes y a otra división de los productos comunicativos según su uso social. En estas diferencias estaría el germen de las actuales contradicciones.

En este trabajo nos preocupa conocer (siguiendo a Martín Serrano y otros investigadores) el nivel de los productos comunicativos que utilizan las instituciones para llevar a cabo su labor de control social recurriendo a la información. En concreto, “se investigan las visiones del acontecer que elaboran quienes producen la comunicación de masas; y se analizan cómo se materializan en los productos comunicativos que se difunden a través de la Prensa y de la televisión.”

El debate, plagado de contradicciones y de matices, y de gran relevancia, es para mí el siguiente: ¿Existen posibilidades de manipulación informativa y cultural, desde el Sistema hacia los grupos sociales? ¿Cuál sería el papel que juegan la información científica y su credibilidad en este momento y sistema?

Por mi parte, creo que sí existen esas posibilidades de manipular a beneficio del emisor la información pública de un acontecer o de un producto o sistema de investigación, y ello me parece evidente. Son más claras y fuertes, y con resultados más rotundos, cuanto más sectorializados sean los objetivos que se buscan en la campaña y más definidos sean los públicos que se persiguen con ella, y cuanto más especializada sea la política de comunicación adoptada para convencer. (La duda pertinente: ¿existe alguien con un control suficiente del Sistema en su conjunto?, tiene desde mi punto de vista una respuesta parcial pero ampliamente positiva. Cfr. mi libro *Los centros de poder. La trilateral*. San Sebastián: Ordago, 1979). Desde luego, en una campaña de comunicación de imagen científica que busca crear mercado para un nuevo producto recién salido del laboratorio, el éxito de la política comunicativa significa casi siempre el éxito en las ventas del producto.

Entiendo que profesionalmente, en determinadas circunstancias favorables (que son provocables), es posible la “manipulación” de los mensajes y de los *media* para lograr conformar la formación global de estados de opinión social sectoriales; ello es patente, al menos, actuando sobre microplanos o grupos sociales sectoriales: una empresa o una organización y sus respectivos públicos objetivos, seleccionados y adecuadamente clasificados y relacionados al efecto. Microplano que ignoro si será comparable al contexto macro de la sociedad (un país) en su conjunto, pero me inclino a pensar que sí, a la luz de mi experiencia y conocimientos teóricos.

Desde luego, hay que tener presente el fenómeno de la entropía en la comunicación (esa parte de la información o mensaje perdida en toda transferencia, debida, entre otras circunstancias, a la predisposición o buena acogida del receptor y al conocimiento e ideas previos que de la materia a informar éste tiene).

Esa “manipulación” puede darse a condición de contar con los medios adecuados para hacerlo y de autolimitar los cambios propuestos al estado (incluso subliminal) de la cultura de masas dominante en ese ámbito social

y/ o individual en el que sitúan los públicos objetivos receptores del mensaje y la campaña en cuestión, y a los cuales nos dirigimos direccionalmente con el contenido seleccionado y manipulado (en defensa de nuestros objetivos) de nuestros mensajes e informaciones.

Es decir, es factible manipular y estimular modificaciones deseadas en los modelos de comportamiento individual y grupal, promoviendo el cambio o incentivándolo con las comunicaciones sociales y dirigiéndolo hacia zonas de interés aceptables y preestablecidas, entre los sujetos que van a recibir los mensajes e informaciones y que están predispuestos a aceptarlo e incluso a promoverlo, y a condición de que se apoye ese “cambio posible” en la relación de fuerza social dominante.

A nivel global de la sociedad, debe existir socialmente libertad real suficiente y admitida genéricamente por los sujetos objeto de la promoción del cambio preconizado, para que éste sea realizable impulsado por y desde la campaña en cuestión; y/ o debe existir fuerza suficiente, por parte de los emisores que lo preconizan, del mismo nivel al menos que la de aquellos que se le oponen, para imponerlo (o hacerlo aceptable) a las minorías informadas y formadas en su contra que se opongan a él.

Dice Martín Serrano que:

“[...] puede afirmarse que la comunicación (incluyendo la que recurre a los MCM) establece una cierta consonancia entre el cambio del entorno y la transformación de las representaciones del mundo. [...] también se realiza por el recurso a la observación del entorno y a la manipulación del entorno. [...]. Las tres vías (observación, comunicación, práctica) coinciden en que proporcionan al Agente información. La característica de la información que se obtiene a través de los MCM radica en que ha sido seleccionada y preelaborada por la tarea expresiva de otro u otros Actores diferentes del usuario. Por esa razón la consonancia entre el acontecer y el conocer que quepa atribuir al efecto de la comunicación está mediada por Alter; y cuando el mediador actúa a través de los MCM, que son instituciones sociales, la mediación está institucionalizada. [...] La comunicación pública es una actividad institucionalizada de mediación entre el Sistema de Referencia y el Sistema Cognitivo [...]”.

A mi entender, se pueden provocar comportamientos inducidos y estados de opinión buscados, con técnicas apropiadas: seleccionando bien los mensajes y su contenido, elaborándolos apropiadamente en sus contenidos direccionales, y seleccionando adecuadamente los receptores potenciales (públicos) y los emisores condicionados como auténticos prescriptores de lo que deseamos los periodistas y los canales (MCM) más apropiados para cada ocasión, así como, desde luego, los públicos potenciales receptores y objetivos de nuestra campaña.

Durante cuatro siglos los problemas creados por la innovación en las tecnologías comunicativas se han venido resolviendo persistiendo en el mismo

modo de producción. Se establecían especializaciones más finas entre la información que proveían los diversos medios concurrentes y se utilizaban distinciones más sutiles entre sus respectivas audiencias; es decir, se insistía en la división funcional e instrumental de los sujetos, de los objetos y de los procesos comunicativos.

Esta organización social ha llegado a un estadio histórico en el que ni puede prescindir para el funcionamiento de su sistema de producción de las innovaciones comunicativas, ni puede permitir que los efectos del uso social de las nuevas tecnologías hagan inviable su propia reproducción. Esa contradicción primordial implica consecuencias tanto para el sistema social como para el comunicativo; consecuencias que no sabrán determinarse y definirse con claridad hasta que concluya una experiencia histórica de cambio y adaptación que sólo ahora acaba de iniciarse, según señala el profesor Manuel Martín Serrano en su obra citada.

Por lo que respecta a su función social, para Marx, la prensa “es el ojo siempre vigilante del espíritu del pueblo, la confianza materializada de un pueblo en sí mismo, el nexo expresado en palabras que une al individuo con el Estado y con el mundo...” (*Observaciones sobre la censura*). Dice Vicente Romano (*Sobre prensa, periodismo y comunicación. Karl Marx y Friedrich Engels*) que bajo este ropaje idealista Marx apunta ya la idea de que la Prensa, y el Periodismo en general, debe ser medio de observación de la vida, medio de conocimiento de la sociedad.

Dice Marx que el Periodismo sólo puede participar en la dirección de la sociedad influyendo sobre ella, contribuyendo a la elevación del nivel cultural, del nivel de conciencia del pueblo. Para él, dice Vicente Romano, la opinión pública es uno de los medios más efectivos para influir en la sociedad. De ahí que la prensa y los medios de comunicación deban convertirse en instrumento de expresión y formación de la opinión pública.

Sintetizando, Marx y Engels asignaban al Periodismo una tarea doble. Por un lado, misiones de carácter esencialmente informativo cognoscitivo; los medios de información y comunicación deben conocer y reflejar la realidad, la vida social, y transmitir la información adquirida a toda la sociedad, a todos sus miembros. Esto es, información a disposición de todos, accesible a todos. De ahí su oposición a toda censura y su insistencia en la crítica recíproca como medio de llegar al conocimiento.

Por el otro, para Marx y Engels las tareas y funciones del Periodismo y sus medios como instrumento de expresión y formación de la opinión pública están directamente ligadas al problema de la libertad, considerada por ellos en su forma de libertad de prensa y expresión como presupuesto principal y necesario para que el Periodismo pueda desempeñar sus funciones.

Para Marx, al decir de Vicente Romano, la verdadera libertad estriba en la independencia del pensamiento del autor, en la profundidad del contenido de su trabajo. Por independencia entiende originalidad en la elección del tema, reflejo de la realidad, análisis de todo el material y una configuración final acorde con la necesidad, partiendo de la comprensión del desarrollo histórico, de sus tendencias principales, de las necesidades reales de la sociedad.

En mi opinión, todo ello resulta ser demasiado idealista y subjetivo, como para que funcione en una sociedad compleja como ésta contemporánea que nos está tocando vivir.

El miedo a la manipulación no debe, no puede, por otra parte, llevamos al aislamiento anacoreta. Dice Bakunin (*El sistema del anarquismo*), y estoy de acuerdo con él, que:

“La libertad no implica renunciar al ejercicio de la influencia. La libertad de todo hombre es el resultado siempre renovado de una multitud de influencias físicas, intelectuales y morales a las cuales está sometido por el medio en el que ha nacido y en el que vive y muere. El deseo de escapar a esta influencia en nombre de una libertad transcendental, divina, autosuficiente y absolutamente egoísta, es la aspiración a la no existencia; renunciar a la influencia sobre los demás es renunciar a la acción social o inclusive a manifestar los propios pensamientos y sentimientos, lo cual significa de nuevo tender a la no existencia. Esta independencia tan exaltada por los idealistas y por los metafísicos, juntamente con una libertad individual concebida en este sentido, no es sino la nada”.

Tanto Karl Jaspers como el profesor M. Martín Serrano (*La producción social de la comunicación*) y el profesor de la UPV-EHU, Dr. Ignacio Sánchez de la Yncera, consultados al efecto, parecen coincidir con calor descriptivo cuando afirman la identificación de la comunicación con la cultura en el sentido más amplio del concepto: conocimiento científico y filosófico, saber y forma de vida. Para el profesor y Dr. Harry Pröss, en el prólogo a la obra de Martín Serrano: “Cultura y comunicación son dos cosas inseparables, puesto que la cultura se constituye a base de comunicaciones repetidas”; mientras, el profesor Sánchez de la Yncera repite en su discurso, como concepto clave muy querido por él, que “la base, el fundamento objetivo de la comunicación, permite situar el estudio de esta materia en el plano adecuado de análisis: el de la cultura como ámbito de la interacción y de la comunicación posible”.

Karl Jaspers, cuyo pensamiento estudia la filosofía del esclarecimiento de la existencia del ser humano, en sus obras *Psicología sobre los conceptos del mundo* y *Filosofía*, se pregunta por el camino idóneo para alcanzar el ideal de la comunicación. Este pensador considera posible que un día los seres humanos comenzarán a unirse con sensación y conciencia de pertenecer al género humano y obrar en consecuencia (ideal utópico alcanzable). Una posibilidad que Jaspers vincula a la comunicación.

El profesor Martín Serrano, en el libro citado (p. 23), da la pista de la importancia que concede a la relación entre cultura y comunicación al señalar, en relación con su aportación científica en esta obra, que los antecedentes teóricos más pertinentes se encuentran en los trabajos que se ocupan de las relaciones entre cultura y sociedad, uno de los temas que dan nacimiento a las Ciencias Sociales. Para Sánchez de la Yncera:

“Las ciencias sociales o eluden el idealismo (la hueca abstracción) o la espuria compilación de datos mostrencos, cuando su discurso afecta personalmente a quienes las practican, y, al ayudarles a comprender mejor la vida humana y su ámbito, les mueve a revisar su propia posición en la existencia y a reiniciar una vez y otra el esclarecimiento de esta”.

Un ensayista libertario alemán que vivió a caballo de finales del XIX hasta la mitad del XX, Rudolf Rocker, en su obra tan magnífica e importante como desconocida, *Nacionalismo y Cultura* (publicada en castellano en Buenos Aires, 1954), dice que (pag. 316):

“Toda cultura procede del mismo impulso y tiende en lógica consecuencia a los mismos objetivos. Comienza en todas partes, primero como acción civilizadora que opone barreras artificiales a la naturaleza cruda, indomada, lo que permite al ser humano satisfacer sus necesidades perentorias más fácil y libremente. [...] De ahí surge luego, de una manera espontánea, la aspiración a una conformación superior y a una espiritualización a la vida individual y social, que arraiga hondamente en el sentido social del hombre y ha de ser considerada como la fuerza impulsora de toda cultura superior.”

Rudolf Rocker, que ejerció también gran influencia en los líderes y pensadores anarquistas españoles y en su entorno cultural hasta la Guerra Civil de 1936-39 y décadas posteriores en el exilio, señala que:

“Lo que denominamos en general cultura no es, en el fondo, más que una gran unidad del devenir, que lo abarca todo, que se encuentra en una transformación incesante, ininterrumpida y se manifiesta en incontables formas y figuras. Es siempre y en todas partes la misma impulsión creadora que acecha la oportunidad de expresarse, sólo que la expresión es distinta y se ajusta al ambiente especial. [...] La reforma cultural y la fructificación social se produce siempre que entran en estrecho contacto diversos pueblos y razas...”.

En mi opinión, la oposición entre civilización y cultura que hacen muchos autores sólo está plenamente justificada desde una perspectiva filosófica del hombre religioso que llega a identificar la cultura con el espíritu y la civilización con la técnica.

Entiendo que en las prácticas de las sociedades y en el desarrollo histórico de la humanidad, civilización y cultura parecen caminar siempre juntas en los grandes acontecimientos históricos que han permitido al hombre sobrevivir desarrollándose, adaptándose a las situaciones adversas y supe-

rando los retos de la naturaleza y los que unos hombres y sociedades han puesto a otros-as, gracias a la unión práctica de ambos conceptos en una sóla manera de entender el quehacer “técnico” (práctico) de la supervivencia (civilización) y el desarrollo “filosófico”, fundiéndoles en un todo que al caminar juntos logran un Hombre pleno que sabe caminar y discernir caminos entre el bosque de las ideas y el árbol de la técnica.

La cultura, así entendida, en un sentido amplio, como objetivo humanista y como método de vida y trabajo, y la comunicación, comprendida y practicada como interrelación, interdependencia, apoyo mutuo y puesta en común, se constituyen en el camino apropiado para el desarrollo y la felicidad inteligentes del hombre, y de sus sociedades de ayer y de hoy. Son, a mi modesto entender, el referente básico de toda acción científica válida para mejorar la vida de los seres humanos, y sus expectativas de futuro.

Comunicación, Cultura y Ciencia forman una trilogía conceptual inseparable que deberá ser básica en la acción informativa y mediática de las personas, empresas e instituciones que desde la ciencia deseen poner en contacto sus conocimientos con el resto de sus contemporáneos y con la sociedad para mejorarla aplicando aquello que sea factible y válido para tal objetivo.

Dice el profesor Manuel Martín Serrano en su libro citado (pp. 16, 18, 39, 41 y 48) que:

“[...] existen interdependencias entre la transformación de la comunicación pública y el cambio de la sociedad. El estudio de esas relaciones puede ser elevado al estatuto científico de una teoría. [...] La producción social de comunicación es el punto de partida para estudiar las relaciones que existen entre la transformación de la comunicación pública y el cambio de las sociedades. [...] La información destinada al conjunto de la comunidad es un fenómeno de producción social a partir del momento en el que se institucionaliza el tratamiento y el uso de la comunicación pública. [...]

La comunicación pública provee a los miembros de la comunidad de relatos (orales, escritos, mediante imágenes) en los que se les propone una interpretación del entorno (material, social, ideal) y de los que en él acontece. Tales narraciones ponen en relación los sucesos que ocurren con los fines y con las creencias en cuya preservación están interesados determinados grupos sociales. Por eso sugieren representaciones del mundo o se vinculan a ellas. Desde la perspectiva de su posible influencia cognitiva, la comunicación pública es una de las actividades enculturadoras que intervienen en la socialización de las gentes. [...]

Cualquier actividad enculturadora y también la Comunicación pública está incluida en un proceso, que se produce y reproduce al tiempo que lo hacen las organizaciones sociales y sus propios miembros. Por eso la producción de representaciones del mundo puede ser indistintamente examinada como el inicio o la culminación de algún cambio social. [...] El volun-

tarismo idealista es el resultado de creer que actuando adecuadamente sobre la producción y difusión de la cultura se pueden lograr cambios cualitativos en la estructura social. Esta hipótesis siempre tomó en consideración el recurso a la comunicación pública como instancia estratégica de cambio político y axiológico. [...] Esa política, basada en la influencia, creen que a la larga sería más eficaz que otras más tajantes para transformar verdaderamente el mundo; porque el cambio histórico requeriría un nuevo orden socioeconómico del que desaparezca la explotación; pero además un hombre nuevo, que hubiese vencido sus inhibiciones y contradicciones. [...] Cabe resignarse a la idea de que las transformaciones sociales no encuentran inmediatamente su representación coherente en los productos comunicativos de su época (o viceversa).”

3. EL SIGNO Y LA COMUNICACIÓN EN LA HISTORIA

La historia del concepto de comunicación es de las más características. El siglo XIX pensaba y actuaba en términos de energía. Sustituía cada vez más de prisa la energía animal, luego mecánica, por la energía humana. Los fenómenos de comunicación constituían, para sus mejores analistas, “superestructuras” (Karl Marx), cuando no eran “reflejos” (Engels) o epifenómenos.

El trabajo humano se concebía entonces principalmente como trabajo “obrero” o manual, en el cuadro de una producción material ilimitada, vista como única forma de producción. El trabajo que no ensuciaba (blusa blanca, cuello blanco) quedaba marginado, incluso parasitario (“no productivo”). No hace aún muchos años, se negaba que hubiera un crecimiento posible de la productividad en el sector “terciario” (no agrícola ni industrial).

Dos hechos se señalan entre los más importantes del siglo XX: el surgimiento creciente, como actividad dominante y dominadora, incluido en la industria, del trabajo mediante signos y sobre signos, cualquiera que sea la naturaleza de estos signos o señales (lingüísticos, matemáticos, iconográficos, etc.); y, la rápida mecanización de este trabajo mediante máquinas mecánicas, hidráulicas, electrónicas, informáticas, audiovisuales, lingüísticas, lógicas y matemáticas.

Utilizando los dispositivos generalizados de puesta en acción, la orden mecánica toma los caracteres de un acto de transmisión de signos, regularizado el mismo de manera cada vez más mecánica, mediante índices en forma de signos.

El telemando y el autocomando con proceso de decisión mecanizado mediante ordenador integrado marcan una incorporación creciente de los procesos de comunicación en los dispositivos automáticos.

La teleacción no hace más que prolongar la telecomunicación. Una y otra permiten evitar interlocutores y hacen posible la sustitución de los transpor-

tes de personas por transferencias de mensajes o actuaciones. Si llamamos semiológicas a todas las actividades que utilizan signos y señales, constatamos que hacen jugar un papel creciente a los dispositivos mecánicos, intermediarios o terminales, en la actuación sobre los hombres o sobre las cosas.

La comunicación no es ya solamente un asunto entre el hombre y el hombre, sino entre agentes de comunicación humana (grupos o individuos) a través de dispositivos de comunicación más o menos complejos.

Dejaremos de lado la extensión de los procedimientos a las relaciones con los objetos (*robots*), señalando que la tecnología de la comunicación no se para y no tiene porqué pararse en esta distinción, y lamentamos también no poder exponer aquí cómo la comunicación humana se inscribe en la “tradicción” biológica muy general de las comunicaciones animales, de los insectos a los vertebrados.

Caso de los vertebrados. Bien que desde ningún prisma parecen los expertos incluir el concepto de comunicación, ninguna idea de humanización, dentro de los términos del lenguaje animal. Si tomamos como ejemplo a los elefantes, una de las muchas observaciones que intrigaban a los etólogos, estudiosos de las costumbres de los animales, el avance tecnológico y la observación científica han permitido a la zoóloga Katharine Payne descifrar el lenguaje, inaudible para los humanos, de los elefantes que se comunican entre sí, al parecer, por infrasonidos.

Por su parte, Karl von Frisch comprendió hace más de sesenta años las bases del idioma danzarín de las abejas. Los investigadores tratan de desentrañar los sistemas por los cuales una abeja se entera de dónde hay flores para libar.

Para algunos expertos, es en la naturaleza donde se daría la verdadera comunicación en su sentido más etimológico y conceptual, ya que a toda emisión de información siempre se le da una respuesta. Los animales tendrían comunicaciones, mientras que una gran parte de las informaciones que un ser humano recibe a lo largo de su existencia no implica ni contacto ni intercambio de ideas con quien las propone, ni incluso un aceptable grado de comprensión de las ideas o mensajes que se intercambian (efecto entropía). Fruto, al parecer, de la adquisición de un lenguaje extraordinariamente complejo, sobre todo el escrito, y de nuestra excepcional inteligencia. Capacitada para idear, conceptualizar y programar.

Mucho más recientemente, el 12 de marzo del año en curso, 1998, podíamos leer en un artículo de Helen Phillips, en *El País*, que:

“Dos investigadores demuestran que existe la comunicación por señales químicas entre humanos. [...] Dos investigadores afirmaban haber identificado la acción de las feromonas entre humanos y presentaron su hallaz-

go en la revista *Nature*. [Su estudio] “muestra claramente, por primera vez [...] que el potencial para la comunicación química implicada en las funciones sexuales se ha preservado en los humanos durante la evolución. [...] El descubrimiento de que las personas pueden comunicarse por feromonas abre muchas posibilidades de investigación y aplicación [...]”.

Recientes investigaciones ahondan en formas de comunicación entre seres humanos y entre especies animales distintas y hasta vegetales, que habrían sido escándalo y condena hace décadas. Un nuevo universo de conocimiento y posibilidades se abre.

Pero volvamos a la sociedad y los medios de comunicación.

Por su parte, Denis *McQuail* (*Introducción a la teoría de la comunicación de masas*) nos dice que “a medida que los medios de comunicación [...] y el proceso de comunicación de masas han sido objeto de estudios cada vez más sistemáticos, tanto mayor ha sido la importancia que como institución han ido adquiriendo en la sociedad”. Tal importancia se deriva para *McQuail* de que:

- Constituyen una industria creciente y cambiante.
- Son un recurso muy poderoso (control, manipulación e innovación de la sociedad).
- Ámbito de debate y confrontación de la vida pública.
- Se han convertido en una fuente dominante de definiciones e imágenes de la realidad social para los individuos.

“Las sociedades están estructuradas mediante diferencias de poder, tanto entre clases económicas diferentes como en el interior de estas últimas, y se caracterizan por conflictos y tensiones latentes, cuando no activos. Estos conflictos se expresan en ideologías competitivas, en las que los medios de comunicación se hayan profundamente implicados en calidad de difusores y almacenes, cuando no de fuentes originarias. Sin embargo, las fuerzas históricamente operantes en las sociedades son más poderosas que los medios de comunicación o los efectos que estos puedan producir. Los medios de comunicación dependen esencialmente del ejercicio del poder por parte de otros, o a lo sumo son sus instrumentos. También son canales a través de los cuales se imprime dirección e ímpetu a los cambios sociales. No obstante, estas afirmaciones deben ser objeto de reflexión teórica”.

Y añade *McQuail* diferentes tipos de teoría: la científico-social, la normativa, la operativa y la del sentido común. La primera es la teoría que aporta “juicios acerca de la naturaleza, funcionamiento y efectos de la comunicación de masas”; la segunda, la normativa (una rama de la filosofía social) se relaciona con el modo en que los medios deben operar siempre que se observen y alcancen determinados valores sociales; la tercera, la operativa, reconoce que hay un cuerpo de conocimiento, parcialmente normativo pero también práctico, que los propios practicantes de los medios de comunicación de masas han desarrollado y mantenido, y ofrece orientaciones sobre

los fines del funcionamiento de los medios, sobre cómo habrá que hacer las cosas para estar en consonancia con los principios más abstractos de la teoría social, y también sobre cómo se pueden lograr ciertos fines.

La teoría es práctica porque ayuda a responder preguntas como: ¿Qué le gustará a la audiencia?, ¿qué resultará eficaz?, ¿qué es interesante?, ¿cuál es, en un caso dado, la responsabilidad del periodista o del medio de comunicación?

Por último está la teoría del sentido común, que en general no se verbaliza, pero en ella hunde sus raíces una gran cantidad de definiciones básicas acerca de qué son los medios y en qué se diferencian entre sí.

Dice McQuail que “el estudio de la comunicación de masas pertenece a un campo mucho más amplio de la investigación relativo a la comunicación humana, que a veces se reconoce como ‘ciencia de la comunicación’”.

4. OBJETIVO Y EFECTOS DE LA COMUNICACIÓN

4.1. Mecanismos

La comunicación tiene dos tipos de objetivos para un sujeto. El objetivo primario consiste en modificar el estado del destinatario, sea además el estado cognitivo (el saber), sea el estado afectivo, sean las disposiciones a la acción y la acción en ella misma.

Vemos que los actos de enseñanza (por ejemplo, la enseñanza programada), así como los de persuasión (publicidad, propaganda), tienen aquí interés. Podemos hablar entonces de comunicación instrumental (L. Festinger, 1953) o aloplástica: modificadora de lo ajeno.

El objetivo secundario consiste, en la relación con un destinatario actual, en usar instrumentos de comunicación (códigos, lenguajes) de manera consumatoria (Festinger), expresiva o autoplástica, independientemente de toda consideración de efecto sobre otros (por ejemplo, en el sueño o la reflexión).

La comunicación autoplástica es capital, especialmente por su asociación permanente con la comunicación aloplástica en el curso mismo de la elaboración del discurso.

Nos limitaremos a hacer una apreciación de los numerosos trabajos experimentales sobre la persuasión, tema privilegiado por la práctica social.

El proceso de persuasión depende de las variables usuales ligadas al esquema de la comunicación y a todos sus elementos. Es banal manifestar que la credibilidad del emisor (prestigio, competencia supuesta...) es eficaz. Lo es menos el creer que existe un efecto adormecedor (*sleep per effect*, G. I.

Hovland y W. Weiss, 1951) que muestra que los beneficios y *handicaps* debidos a las diferencias de credibilidad tienden a desaparecer con el tiempo, terminando el mensaje por tener un efecto autónomo.

En lo que respecta a la estructura del mensaje, el punto más importante es sin duda el de la argumentación, unilateral o no. ¿Es la argumentación más eficaz cuando tiene en cuenta explícitamente la argumentación adversa? Partidas de estudios realizados sobre la moral de los soldados en tiempo de guerra (Hovland y otros, 1949) concluyen con W. J. McGuire (1961) que la teoría de la vacunación, contra las objeciones habitualmente imprevistas, la puesta en presencia de objeciones dosificadas parecen crear un estado de defensa o de vigilancia que transforma los argumentos positivos, ellos mismos más eficaces, y previene el efecto de objeciones más extensas.

La iniciativa del receptor en la elección de los mensajes que desea recibir ha sido estudiada en la perspectiva de la teoría de la disonancia cognitiva (L. Festinger, 1957). Por ejemplo, parece que el sujeto, después de una decisión, sea puesto en estado de tensión por el mismo hecho de su elección, y persiga la información concerniente a la opción contenida.

4.2. Difusión

Habiendo elegido subrayar los trabajos experimentales, queda por mencionar la comunicación y la difusión masivas.

La articulación de este campo con el precedente podría encontrarse en el tipo de experiencias que hace aparecer la evolución de la comunicación en función de la talla de los grupos (E. J. Thomas y C. F. Fink, 1963).

A medida que el grupo crece (de dos a siete personas), también crece la desigualdad de participación: el grupo se concentra o se lateraliza. Sabemos los efectos de la lateralización (H. Leavitt, 1952; R. Pagès, 1966), en tanto en cuanto atenúa o suprime la retroacción reguladora del receptor hacia el emisor.

En resumen, se constituyen para la gran difusión ciertas modalidades de retroacción cuyas encuestas sociológicas son una parte esencial de ellas mismas. Queda que la propia gestión de la difusión está en vías de concentración rápida a la escala de los Estados Unidos y de aquel lado.

El verdadero correctivo es que el mensaje central se difunde sobre grupos ya estructurados y encuadrados cuyas iniciativas de información o de persuasión circulan ellas mismas de cerca en cerca.

Hemos librado la hipótesis de que este modo de circulación respondía a una ley de tipo "gravitacional", tal que el número de comunicaciones entre dos grupos es inversamente proporcional a la distancia y directamente a las

poblaciones de los grupos, de las ciudades por ejemplo (cf. G. K. Zipf, 1946).

La novedad que concierne a la comunicación es quizá menos su papel social que la visibilidad de este papel, ligada a la mecanización y a la especialización de sectores del trabajo correspondientes.

La psicología social, tiende a considerar que los mecanismos de interacción demoran la base de toda explicación, incluyendo la constitución de los códigos lingüísticos u otros. ¿Está este punto de vista en contradicción con la multiplicación de los intermediarios mecánicos y con el carácter concentrado y cada vez más colectivo de los emisores sociales de comunicación?

5. CONSIDERACIONES FINALES

En este contexto, parece haber llegado el momento preciso de pararse a reflexionar antes de que seamos engullidos por la dinámica propia de la espiral comunicacional / información que acaba persiguiendo en exclusiva el objetivo de alimentarse a sí misma, y a las expectativas y demandas de información ajenas y sobre todo de los *media*.

Una consideración fundamental a tener en cuenta en este campo profesional de la imagen de empresa o proyecto, a beneficio de los objetivos de nuestros clientes, es que la comunicación y la información de imagen funcionan como esas potentes locomotoras que arrastran trenes pesados, largos y cargados de mercancías: conviene saber de dónde sale y a dónde va, y qué mercancía lleva y para quién, y quién puede estar interesado eventualmente en que ésta no llegue a la estación término.

Es preciso saber que con esas locomotoras y trenes tanto como con la comunicación de imagen de una empresa no se puede parar en seco, girar en ángulo o quebrar su dirección en un punto cualquiera a voluntad del conductor, arrancar de repente “al máximo de velocidad en ocho segundos”, ni llegar a la estación término sin recorrer el trayecto que condicionan las vías y pasar por las estaciones intermedias, adaptándose al tráfico y a los condicionamientos ferroviarios correspondientes.

La comunicación es un magnífico capital de imagen y de notoriedad que se acumula, en forma de grado de aceptación y de credibilidad por los propios públicos objetivos en tiempos de bonanza y se gasta en tiempos de crisis para consolidar, recuperar o conquistar nuevas posiciones. Tiene un alto valor como útil de competitividad en las instituciones, las empresas y personas, y en la sociedad y los mercados.

El “juego” de la comunicación (que diría R. Kipling) es una herramienta compleja y complicada de carácter estratégico que debe ser tenida en cuenta en la planificación general o global de los gestores y en sus aprendizajes,

actitudes, acciones y planes. Es una herramienta de trabajo que requiere dedicación estratégica de la más alta dirección de la empresa o institución que la usa, sentido de la proporción (hay que hacer con ella lo que es apropiado al tamaño de la empresa e institución, a sus objetivos, problemas y capacidades: ni más ni menos) y compromiso dinámico con sus efectos buenos y malos (que los tiene), para potenciar los unos y corregir los otros.

Como en la música, en la comunicación son tan importantes los silencios y sus tiempos como los sonidos y los suyos, y si tenemos en cuenta la ley de la entropía en las transmisiones e intercambios de las informaciones, es fundamental tanto lo que nosotros decimos (lo que se emite) como lo que reciben los receptores, e incluso lo que están dispuestos o capacitados a comprender lo que decimos, dados su grado de conocimiento y disposición previos.

Una vez puesta en marcha la política de comunicación / información pública, sus mecanismos generan por sí mismos nuevas demandas de información, en muchas ocasiones previamente inexistentes, que deben ser estrictamente controladas en base a objetivos y programas propios.

Demandas por parte de los públicos objetivo concernidos o afectados y, más aún, por parte de los periodistas y prescriptores diversos con los que vamos a colaborar para, a través de sus *media* y/ o medios de comunicación, hacer llegar nuestros mensajes direccionales a los públicos objetivo deseados en la forma más correcta y adecuada.

Unas demandas de información que deben ser siempre controladas y atendidas adecuadamente, con el debido respeto por los interlocutores y las técnicas de comunicación, de relaciones públicas e información periodística (u otras), de marketing y publicidad apropiadas. Y con la pertinente claridad de exposición interna, propia, de objetivos, tiempos y métodos.

Nuestro trabajo profesional, básicamente, se orienta a obtener resultados positivos en la confrontación con la problemática y objetivos de nuestros clientes.

De una forma eficiente y sin florituras, vamos a actuar siempre para lograr que lo que hay que comunicar e informar, los ejes informativos de los contenidos de los mensajes, lleguen a los públicos objetivo precisados e impacten en ellos como deseado, haciéndoles actuar siempre que sea posible de una determinada forma prevista de antemano, para beneficio de nuestros clientes. Tal es nuestro oficio y lo que sabemos hacer bien.

Tendremos en cuenta lo que dijo el científico y divulgador Javier Echeverría en el *II Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, celebrado en Barcelona en febrero de 1997: “La ciencia está cargada de valores [...]. No hay enunciado científico sobre los hechos que no dependa de valores previos”.

Un congreso en el que las andanadas contra la pretensión de neutralidad por parte de la ciencia fueron constantes, según informaba Francesc Arroyo en *El País*, del día 12 de febrero de ese año: “La actividad del científico está contaminada de creencias irracionales, intereses, prejuicios. Y, por si esto fuera poco, los científicos parten del mayor de los errores: el supuesto de que la objetividad es posible”. Echevarría planteó la relación entre valores y ciencia con toda crudeza al defender la posibilidad de “evaluar los fines y objetivos” de la ciencia y no sólo sus “medios, instrumentos y métodos”.

“Nadie puede ser ya conocedor de todos los ámbitos”. Cita el periodista a Isabel Orellana que defendió el hundimiento del ideal ilustrado al afirmar la anterior frase y señalar que: “En el mundo hay 50.000 revistas científicas, en las que han aparecido mas de 20 millones de artículos, con un aumento aproximado de medio millón anual. Conclusión: la universalidad del conocimiento es imposible. [...] Dicho con otras palabras: Nuestro deseo de conocimiento supera nuestras posibilidades vitales”.

Nos dice el cronista del congreso citado que “Echevarría terminó proponiendo revisar la noción de irracionalidad tecnocientífica de forma que reconozca el sistema de valores que alberga. Porque es aceptable, dijo, decir que la ciencia es la búsqueda de la verdad, solo que es insuficiente”².

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENITO, Ángel. *Fundamentos de la Teoría General de la Información*. Madrid: Pirámide, 1982.

BROWN, J. A. C. *Técnicas de persuasión*. Madrid: Alianza, 1963.

CALVO HERNANDO, Manuel. *Periodismo científico*. 2.^a ed. [revisada y ampliada]. Madrid: Paraninfo, 1992.

CHOMSKY, Noam. *Barreiras*. Barcelona: Paidós, 1990.

La communication et les mass media. Paris: Centre d'Étude et de Promotion de la Lecture, 1973.

2. Será una ironía el eterno tópico después de una hora de conferencia sobre tema tan árido como entretenido, pero dejarme decirlo:

Para terminar... voy a hacerle caso a nuestro Hidalgo universal, pues pocas recomendaciones serán tan buenas como ésta suya, corta, aguda y mil veces ratificada frase: “Se breve en tus razonamientos, que ninguno es gustoso si es largo” (Parte I, Cap. XXI).

Gracias por su atención Sras. y Srs. que gocen ustedes de salud, entendimiento y sentido común para gozar del conocimiento y de la ciencia, de la vida en suma. Su paciencia conmigo es ya una buena y benigna muestra de sabiduría y buen hacer

Gracias por su atención y mucha suerte a todos ustedes en la vida.
Agur.

- La comunicación. El reto de la vida. En: *Enciclopedia Salvat del comportamiento animal*. Barcelona: Salvat, 1987.
- FERNÁNDEZ ESCALANTE, Fernando M. *Ciencia de la información y relaciones públicas. Comunicaciones, teoría de la opinión pública*. Buenos Aires: Macchi, 1989.
- GONZÁLEZ, José Lorenzo. *La persuasión subliminal y sus técnicas*. Madrid: Biblioteca Nueva, 1988.
- HABERMAS, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Madrid: Cátedra, 1984.
- HAMELINK, Cees J. *La aldea transnacional. El papel de los trusts en la comunicación mundial*. México: Gustavo Gili, 1980.
- Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*. 3.^a ed. México: Gustavo Gili, 1986.
- INOSE, Hiroshige; PIERCE, John R. *Tecnología de la información y civilización*. Introducción de Koji Kobayashi. Barcelona: Labor, 1985.
- JACQUARD, Roland. *La desinformación: una manipulación del poder*. Madrid: Espasa Calpe, 1986.
- LEÓN, José Luis. *Persuasión de masas. Psicología y efectos de las comunicaciones sociopolíticas y comerciales*. Bilbao: Universidad de Deusto, 1989.
- MARTÍN SERRANO, Manuel. *La producción social de comunicación*. Madrid: Alianza, 1986.
- MARTÍNEZ ALBERTOS, J. L. *La información en una sociedad industrial. Función social de los "mass-media" en un universo democrático*. Madrid: Tecnos, 1981.
- MARTÍNEZ ALBERTOS, J. L. *La noticia y los comunicadores públicos*. Madrid: Pirámide, 1978.
- MARX, Karl; ENGELS, Friederich. *Sobre prensa, periodismo y comunicación*. Introducción y compilación, versión castellana y notas de Vicente Romano. Madrid: Taurus, 1987.
- McLUHAN, Marshall. *La galaxia Gutenberg*. Barcelona: Planeta Agostini, 1985.
- McQUAIL, Denis. *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*; 2.^a ed. [revisada y ampliada]. Barcelona: Paidós, 1991.
- MORAGAS SPA, Miquel de. *Teorías de la comunicación. Investigaciones sobre medios en América y Europa*. México: Gustavo Gili, 1981.
- MUÑOZ ALONSO, Alejandro; MONZÓN, Cándido; ROSPIR, Juan Ignacio; DADER, José Luis. *Opinión pública y comunicación política*. Madrid: Eudema, 1990.
- PAOLI, J. Antonio. *Comunicación e información. Perspectivas teóricas*. México: Trillas, 1983.

TOFFLER, Alvin. *Avances*.

TOFFLER, Alvin. *Premisas. La tercera ola*.

VAN BOL, J.-M. *L'information, clé pour un monde responsable*. Paris: Ed. du Jour, 1974.

WOLF, Mauro. *La investigación en la comunicación de masas. Crítica y perspectivas*. Paidós, 1991.

WRIGHT, Ch. R. *Comunicación de masas (una perspectiva sociológica)*. México: Paidós, 1986.

VV. AA: Glasnost: La información como arma de denuncia política. En: *Mensaje & Medios*, n.º 4, enero 1989.