

Por mi parte, a la hora de proponer el modelo sociosemiótico de la comunicación he descrito, en primer lugar, el fenómeno de la comunicación social de forma amplia. A continuación establezco las bases teóricas del principio racional del modelo. Seré, por consiguiente, a partir de este principio racional que se deberán establecer las líneas de investigación. Como apunta Deutsch (1985: 35): «Los estadios filosóficos en el desarrollo de la ciencia definen las líneas principales de interés; en los estadios empíricos se trabaja sobre esos sectores de interés. Los estadios filosóficos en el desarrollo de una ciencia determinada se ocupan de la estrategia; seleccionan los objetivos y las principales líneas de ataque. Los estadios empíricos se preocupan por la táctica; alcanzan los objetivos, o bien acumulan una experiencia que muestra que los objetivos no pueden lograrse de esta manera, y que estrategia empleada es errónea.»

CAPÍTULO III

LOS MODELOS DE LA COMUNICACIÓN

I. INTRODUCCIÓN

A la hora de establecer una selección de los modelos de la comunicación más relevantes, la decisión se hace harto difícil. Mi recopilación, que no pretende ser exhaustiva sino significativa, consta de cinco modelos. Éstos son los modelos de Lasswell, de Shannon, de Schramm, de Jakobson y de Maletzke. A excepción del modelo de Jakobson, los demás son considerados como modelos básicos de la comunicación colectiva por McQuail y Windahl (1984: 45-92). El orden de exposición de los distintos modelos se ha basado en un criterio cronológico.

La intención subyacente en esta selección es constatar la visión pluridisciplinar inherente al estudio de la comunicación. He recogido un modelo de la comunicación de cinco disciplinas distintas. El modelo de Lasswell puede encuadrarse en la ciencia política. El modelo de Shannon corresponde a la teoría matemática de la comunicación. El modelo de Schramm hay que situarlo en el ámbito de la sociología. La lingüística ha dado lugar al modelo de Jakobson. Por último, el modelo de Maletzke se sitúa en la psicología de la comunicación.

Como apunta Moragas (1981: 19): «Si entendemos la pluridisciplinariedad como la suma, o la yuxtaposición, de conocimientos derivados de cada práctica científica, entonces parece justo llamar así a la moderna investigación sobre las comunicaciones de masas.» La interdisciplinariedad implica el intercambio de métodos y perspectivas entre las distintas disciplinas, mientras que la transdisciplinariedad supondría el establecer conceptos y teorías comunes a las distintas ciencias sociales.

La transdisciplinariedad es un desiderátum de las ciencias sociales de difícil consecución en la actualidad. Moragas (1981: 20) propone la noción de bidisciplinariedad que «[...] consistiría en la puesta en común de métodos, aspectos de interpretación y experiencias históricas de dos disciplinas distintas». Desde mi punto de vista, éste es el camino más fructífero que en la actualidad puede seguir la investigación de la teoría de la comunicación. Este diálogo entre la sociología y la semiótica es lo que propondré en el modelo sociosemiótico.

La situación actual de la investigación de la comunicación de masas parece apuntar hacia una necesaria bidisciplinariedad. «Desde el punto de vista de las teorías comunicativas en la investigación mediológica, la situación actual aparece como un típico momento de transición. El modelo comunicativo de origen informacional se halla actualmente en crisis por varios factores: por la presencia de marcos generales de referencia más amplios que el "administrativo"; por la consiguiente modifi-

ción de las problemáticas consideradas primarias; por la progresiva "esterilidad" de la investigación empírica de escaso vuelo; por la presencia simultánea de ópticas diferenciadas sobre el concepto de comunicación. La trama de dichos factores permitida, en mi opinión, el inicio de una confrontación (aunque brusca y polémica) entre la *communication research* y las demás disciplinas comunicativas» Wolf, 1987: 148-149).

En cualquier caso, es importante tener en cuenta que cada uno de los modelos recogidos está muy influido por los climas de opinión intelectuales de su época. Dichos estados de opinión hegemónicos no sólo condicionan los estadios de la comunicación, sino que ejercen su influencia sobre distintas disciplinas. A lo largo de la explicación de cada uno de los modelos he intentado contextualizarlo para que se entienda esta influencia. Un modelo no se construye *ex nihilo*, a partir de la nada, sino que es producto de una forma de entender la comunicación, de una filosofía de la comunicación.

Balle (1991: 40-42), cuando describe la historia de los estudios sobre los medios de comunicación, los enmarca en lo que denomina el «espíritu de la época» y en las opiniones dominantes de la misma. Para Balle (1991: 17), «La historia de las investigaciones sobre los medios no puede ser separada del examen de las fluctuaciones del "espíritu de la época" con sus valores y sus acontecimientos, desigual o inversamente apreciados. Así como es inseparable de la evolución de lo que podríamos llamar las opiniones dominantes, o sea aquellas que se expresan periódicamente a través de inquietudes muy extendidas en un momento dado y, al mismo tiempo, de proposiciones tenidas por válidas por la mayoría de la gente.»

Es evidente que las teorías son producto de los climas de opinión de unas épocas, aunque a veces es difícil dibujar perfectamente los perfiles de estos climas intelectuales. A su vez las teorías también influyen y ayudan a conformar estos climas de opinión. Los climas de opinión intelectuales no tienen un contorno efectamente definido pero forman parte de un sentir general que se va modificando con el tiempo. Este sentir se forma a partir de las teorías científicas dominantes, del sentido común mayoritario, del imaginario colectivo de la cultura, de las ideologías hegemónicas, y de la interacción comunicativa. De forma que la comunidad científica va reconociendo, aceptando y/o rechazando aquellas teorías que se proponen muchas veces de acuerdo con estos climas de opinión. Como es evidente, también se dan unas relaciones de poder en la propia comunidad científica y forma que se puede decir que los intelectuales con más prestigio tienen más facilidad para dar a conocer y aportar más novedades. Aunque aún éstos tienen dificultades en desarrollar teorías que, por innovadoras, vayan contra los criterios generales de la época. Quizás dos ejemplos muy ilustrativos son la vida de dos científicos.

Charles Sanders Peirce (1839-1914) sería el caso del intelectual que no alcanzó el poder académico suficiente para dar a conocer su obra. A pesar de su importancia, actualmente incuestionada, en su época no gozó de excesivo prestigio entre sus colegas. Como señala Tordera (1978: 30-31), «En 1914 muere Peirce, "frustrado, todavía trabajando en lógica, sin un editor, con apenas algún discípulo, desconocido el gran público", enfermo de cáncer y con fama de borracho.»

Otro caso interesante es el de Ferdinand de Saussure (1857-1913). Aunque sí fue reconocido en el mundo intelectual de su época, sin embargo los

últimos veinte años de su vida están marcados por el silencio y por una sensación de casi fracaso (Mounin, 1971: 12). Para Mounin (1971: 16), «El progresivo silencio de Saussure, después de la precocidad tan fecunda de los primeros años, se explica no por un problema de carácter, ni por peripecias universitarias ni siquiera científicas externas, sino por la conciencia misma que Saussure tenía de la enormidad de la tarea que se asignaba: fundar una lingüística general [...]»

Las aportaciones Saussure supusieron una ruptura epistemológica, es decir, un cambio de perspectiva fundamental en el estudio de la lengua. Toda ruptura epistemológica es un cambio enorme del clima intelectual de una época. Para llevarla a cabo no sólo hay que tener la visión de percibir la realidad de una manera distinta, sino la capacidad de llevar adelante la construcción de un nuevo paradigma. Además hay que constatar que las rupturas epistemológicas suelen tener una influencia pluridisciplinar. Es decir, que distintas disciplinas asumirán el nuevo paradigma. Pero incluso en estas rupturas epistemológicas, si se sigue la evolución de sus autores (Mounin, 1971: 17-25), puede apreciarse cómo se han afiliado a determinadas teorías de la época o, no aceptando las teorías dominantes de la época, han pretendido construir otras nuevas, en contraposición a las existentes.

Otro elemento que he tenido en cuenta en la selección de estos modelos ha sido, como ya he apuntado, su importancia. El modelo de Lasswell ha sido definido como un paradigma. Recordemos que para Kuhn (1987) la ciencia normal está regida por un paradigma, que es el que establece las reglas para legitimar el trabajo dentro de esta ciencia. Kuhn (1987) estudia la evolución del conocimiento científico. Este conocimiento tendría sus orígenes en una preciencia, por ejemplo la alquimia para la química. Esta preciencia pasa a ser una ciencia normal cuando la comunidad científica la elabora a partir de un paradigma, es decir, de un modelo que dirige las investigaciones. Con el paso del tiempo en las investigaciones se empiezan a encontrar hechos que contradicen los principios del modelo. Al principio estas excepciones pueden ser asumidas como tales por el paradigma, pero a medida que aumentan se pone de manifiesto que éste no es capaz de explicar una importante porción de la realidad. Esto hace entrar al paradigma en una crisis de la que se saldrá mediante una revolución científica por la que el antiguo paradigma será sustituido por uno nuevo. Esta revolución científica, como la que realizó Saussure, supone que los hechos son vistos de otra manera distinta, se los contempla a partir de otro paradigma. Así nos volveremos a encontrar en una situación de ciencia normal y el proceso vuelve a iniciarse. En nuestro campo de la comunicación no creo que pueda hablarse de una revolución científica, propiamente dicha, pero el lector podrá ir apreciando los cambios que, en los sucesivos modelos, se han ido produciendo en la comprensión del fenómeno comunicativo. Indudablemente el modelo de Lasswell sirvió, en su día, para establecer las bases de los estudios de la comunicación. Aunque hay que reconocer la enorme influencia de este modelo, en la actualidad sería muy aventurado calificarlo de paradigma dada la ausencia de un consenso generalizado al respecto entre los teóricos de la comunicación. Algunos autores, incluso hablan simplemente de la fórmula de Lasswell (McQuail y Windahl, 1984; Bisky, 1982).

El modelo de Shannon desempeñó un papel semejante al de Lasswell en el afianzamiento de la teoría de la comunicación. En toda historia de una ciencia hay

un salto cualitativo que va del paso de un estadio de preciencia al de ciencia nomotética. Para Piaget (1979: 46), las ciencias nomotéticas son aquellas que «intentan llegar a establecer "leyes" en el sentido, algunas veces, de relaciones cuantitativas matemáticas relativamente constantes y expresables en forma de funciones matemáticas, pero también en el sentido de hechos generales o de relaciones ordinales, de análisis estructurales, etc., traduciéndose por medio del lenguaje ordinario a un lenguaje más o menos formalizado (lógico, etc.)». El modelo de Shannon es el que permite que se produzca este salto. Se estudia el fenómeno de la comunicación a partir de la metodología de las denominadas «ciencias exactas».

El modelo de Schramm vendrá a representar el dominio de la investigación estadounidense sobre la comunicación de masas (*Mass Communication Research*) a nivel internacional. Las importantes teorías de uno de los «padres fundadores» de la *Mass Communication Research*, Paul Felix Lazarsfeld, son recogidas en el modelo de Schramm. Lazarsfeld es un autor imprescindible para entender lo que él mismo denominó la «investigación administrativa» (Lazarsfeld, 1941) de la comunicación de masas. Sin embargo, a pesar del peso, a nivel mundial, de dicha investigación, la consolidación de la teoría de la comunicación no era tan clara como se pudiera pensar. Berelson (1959), en un conocido artículo, apuntaba que la investigación de la comunicación estaba deteriorándose. El propio Schramm (1980) señala que en los años sesenta el estudio de la comunicación parece más un espacio de reunión común que una disciplina propiamente dicha. No obstante, hay que aceptar que los modelos de la comunicación de Schramm son la más clara constatación de los avances de la *Mass Communication Research* de su época.

Con el modelo de Jakobson me salgo de lo que tradicionalmente se ha denominado la teoría de la comunicación. Sin embargo, se me antoja que es uno de los modelos más importantes que recojo. Pensemos que, bajo la notable influencia del modelo de Shannon, se ha concebido frecuentemente el proceso comunicativo como una transmisión de información o, en el mejor de los casos, como un intercambio. A partir de las funciones del lenguaje que desarrolla Jakobson se pone de manifiesto la riqueza comunicativa del mismo. Cualquier discurso dice muchas más cosas de las que parece, *prima facie*, enunciar. Con el lenguaje persuadimos y nos autoconvencemos, establecemos lazos sociales, construimos nuestras propias realidades, etc. Como apuntaba Wittgenstein (1981: 130): «Los límites de mi lenguaje significan los límites de mi mundo.» Por su parte, Andacht (1988) considera el lenguaje como «la estrategia intersubjetiva que utilizamos a diario para volver aceptable persuasivamente la verdad de nuestros intereses». Como es posible apreciar, pueden hacerse muchas cosas con palabras, como pone de manifiesto el modelo de Jakobson.

Como se podrá comprobar, el modelo de Maletzke es el más exhaustivo de todos los que he seleccionado. Muchos autores están de acuerdo en señalar el modelo de Maletzke como uno de los más completos e importantes que se ha realizado en el ámbito de la comunicación social. Además, como apunta Beth, Maletzke «tuvo el mérito de haber sido el primer científico alemán que asimiló los resultados de la investigación medial efectuada en los Estados Unidos de América, que la tradujo al alemán en una voluminosa obra titulada *Psicología de la comunicación de masas* y que la llevó así, en forma compacta, a la discusión actual» (Beth y Pross, 1987: 28-

29). De hecho el modelo de Maletzke pone de manifiesto dos elementos fundamentales en el estudio mundial de la comunicación de masas. En primer lugar, está clara la enorme influencia de la *Mass Communication Research* en la investigación mundial (Blumler, 1979). En segundo lugar, este modelo se centra en uno de los objetos de estudio privilegiado en este ámbito: los efectos (Noelle-Neumann, 1979).

2. EL MODELO DE LASSWELL

2.1. DATOS BIOGRÁFICOS

Harold Dwight Lasswell nació en 1902, en Donnellson, Illinois. Estudió en la Universidad de Chicago y en 1922 entró como asistente en el Departamento de Ciencia Política. En 1946 fue profesor de la Universidad de Yale de Derecho y Ciencias Sociales y desde 1970 fue profesor emérito. Asimismo impartió cursos en distintas universidades extranjeras (Tokio, Santiago de Chile, etc.). Falleció en 1978. Fue director de la *Experimental Division for the Study of Wartime Communication* y presidente de la *American Political Science Association* y de la *American Society of International Law*. Desde octubre de 1937 trabajó en el *Institute for Propaganda Analysis* en el que se estudiaban de forma sistemática y rigurosa los contenidos de la propaganda.

Lasswell publicó numerosos libros y artículos. En 1927 publicó *Propaganda Technique in the World War*, en el que hacía un análisis de los temas principales de la propaganda norteamericana, francesa, inglesa y alemana, entre 1914 y 1917. En 1948 publicó *Power and Personality*, que trata del papel de los políticos y el del líder. Este tema lo retomó también en 1965 con *World Revolutionary Elites. Studies in Coercive Ideological Movements*, en el que analiza las élites políticas de distintas partes del mundo (la URSS, China, la Alemania nazi, etc.). Asimismo hace un análisis cuantitativo del lenguaje del poder en su obra de 1949 *Language of Politics*. La teoría y la aplicación del análisis de contenido es el tema de *The General Inquirer. A computer Approach to Content Analysis*, obra editada en 1966.

Como apunta Schramm (1982: 7): «Lasswell no fue un investigador de público ni un experimentador, más bien su método fue analítico. Se le considera uno de los iniciadores del estudio de la propaganda, de los grandes análisis sistemáticos de la comunicación en naciones y sociedades y en el estudio de comunicadores políticos influyentes. Sin embargo, quizá sea más recordado en este campo gracias a su desarrollo del análisis de contenido científico.» Aunque Statera (1985: 65), contradiciendo a Schramm, afirma que la relevancia de Lasswell no está sólo en la sistematización del análisis de contenido, sino también en sus contribuciones al estudio «de la influencia política, de la comunicación sobre cuestiones político-ideológicas, de las características y las funciones de los sujetos que poseen influencia política, así como de los canales a través de los cuales éstos se comunican, ejerciendo con ello dicha influencia».

El ámbito de estudio de Lasswell ha sido calificado como psicología política, psicología de la política o simplemente ciencia política, pero hay que constatar la gran importancia que le daba al estudio de la comunicación de masas. Lass-

well considera los *mass media* como el instrumento primordial para la formación y la difusión de los símbolos de legitimidad de un gobierno.

El modelo de Lasswell se publicó, en 1948, en el conocido artículo «Estructura y función de la comunicación de masas» (Lasswell, 1985: 51-68). En el mismo puede apreciarse las concepciones dominantes behavioristas con sus conocidas derivaciones sociobiológicas. Éstas pretenden explicar el comportamiento de las masas como la respuesta a los distintos estímulos.

2.2. CONTEXTO HISTÓRICO-CIENTÍFICO: LAS PRIMERAS TEORÍAS

Suele aceptarse que los padres fundadores del estudio de la comunicación de masas son Harold D. Lasswell, Paul F. Lazarsfeld, Kurt Lewin y Carl Hovland (Schramm, 1982: 3-20; Statera, 1985: 51-72). Sin embargo, las primeras teorías sobre los medios de comunicación no fueron, como apuntan De Fleur y Ball-Rokeach (1982: 221), formuladas por ningún estudioso de la comunicación. Estas teorías recibieron distintos nombres: «Teoría de la aguja hipodérmica», «Teoría de la bala mágica», etc. Dichas teorías apuntaban que los medios tenían una gran influencia sobre la sociedad. Se consideraba que una sociedad, caracterizada por el aislamiento psicológico y la impersonalización, reaccionaba uniformemente ante los poderosos estímulos de los mensajes de los medios de comunicación.

Básicamente estas teorías encontraban su fundamento en dos hechos históricos. En primer lugar, en el predominio del paradigma conductista en el panorama científico de la época. La corriente conductista o behaviorista fue creada por J. B. Watson en 1913. Recordemos brevemente que los principales postulados conductistas son:

a) El uso exclusivo de procedimientos objetivos para la obtención de los datos. Es decir, éstos deben ser recogidos por observadores independientes de la conducta estudiada.

b) La reducción del lenguaje psicológico a términos de estímulo y respuesta. Las conductas son estudiadas a partir del mecanismo estímulo-respuesta.

c) El énfasis en el aprendizaje como proceso asociativo E-R. Aunque en un principio Watson reconoció la importancia de los instintos en el mecanismo E-R, posteriormente se centró en el aprendizaje. Es decir, la conducta puede ser explicada según el modelo E-R a partir de los estímulos ambientales.

Como apunta Wolf (1987: 28), las ideas conductistas podían integrarse muy bien con las teorizaciones de la sociedad de masas de la época. A principio del siglo XX la autopercepción que se tenía era que, con la sociedad de masas, se estaba produciendo la impersonalización de las relaciones interpersonales y un aislamiento psicológico de las personas. Por lo que los individuos constituidos en masas eran fácilmente influenciados por los estímulos que recibían. Por otra parte, Lasswell (1985: 56) recoge la tendencia a la psicología animal o comparada del conductismo cuando afirma: «Los procesos de comunicación de la sociedad humana, una vez examinados detalladamente, revelan numerosas equivalencias con las funciones especializadas que se encuentran en el organismo físico y en las sociedades animales inferiores.»

En segundo lugar, el contexto político del período de entreguerras con el desa-

rrollo del aparato propagandístico de la URSS y de la Alemania nazi creó una situación propicia para presuponer, a partir de principios conductistas, ciertos efectos de los *mass media* sin realizar ninguna indagación empírica. Como apuntaba Tchakhotine (1985: 156), en 1939: «Para quienes han podido seguir la evolución del movimiento nazi, los métodos de su propaganda y sus efectos y, al mismo tiempo están informados respecto a la doctrina de Pavlov; no puede haber lugar a dudas: nos hallamos en presencia de hechos, basados precisamente en leyes, que rigen las actividades nerviosas superiores de los hombres, los reflejos condicionados.» En el período de entreguerras el tema de la propaganda política, como veremos a continuación, es un objeto de máxima preocupación para los estudiosos. Al respecto hay que reseñar una amplia bibliografía que, en 1935, Lasswell realizó en colaboración sobre esta temática: *Propaganda and Promotional Activities. An Annotated Bibliography*. Tengamos en cuenta además que este período supuso la consolidación de dos grandes medios de comunicación como son el cine y la radio, que pronto se convirtieron en instrumentos de la propaganda política.

Aunque desde una perspectiva muy distinta al conductismo, en la primera mitad del siglo XX, la Escuela de Frankfurt (Adorno, Benjamin, Horkheimer, Marcuse) considera los medios de comunicación medios de manipulación masiva. La homogeneidad de los medios de comunicación de masas provoca mentalidades rígidas y acríticas. Los medios de comunicación forman parte de una industria de la conciencia que frena el cambio social. Como puede apreciarse, estas ideas están en sintonía con el clima de opinión de la época.

Un último dato histórico que también es ilustrativo. Recordemos que en 1938 se radió, bajo la dirección de Orson Welles, una versión de la novela *La guerra de los mundos* de H. G. Wells. Es conocido el pánico que produjo el supuesto ataque marciano a los EEUU. Independientemente de los análisis posteriores (Cantril, 1985), se puso aparentemente de manifiesto la credulidad de las masas y la capacidad de influencia de la radio.

En este clima intelectual, político y social es fácil comprender que se pensara en los medios de comunicación como «un nuevo tipo de fuerza unitaria —un sencillo sistema nervioso— que alcanzaba a todos los ojos y oídos, en una sociedad caracterizada por una organización social amorfa y una escasez de relaciones interpersonales (Katz y Lazarsfeld, 1979: 18). Es decir, se ponía el acento en la capacidad de manipulación de los medios de comunicación de masas de la época (prensa, cine y radio).

Veamos un claro ejemplo de esta idea sobre el gran poder de los medios. Morris (1962: 263-264) escribía, en 1946, lo siguiente: «Desde la cuna hasta la tumba, desde que se levanta hasta que se acuesta, el individuo de hoy se halla rodeado por una interminable red de signos, mediante los cuales procuran los demás adelantar sus propios objetivos. Se le indica lo que ha de creer, lo que debe aprobar o desaprobar, lo que debe hacer o evitar. Si no se pone en guardia, se transforma en un verdadero robot manipulado por signos, pasivo en sus creencias, sus valoraciones, sus actividades. Por medio de la sugestión posthipnótica puede lograrse que un individuo realice las acciones que se le sugieren, sin tomar conciencia de dónde provienen las órdenes y en la convicción de actuar con plena independencia. El desarrollo de la radio, la prensa y el cine permite la enorme extensión de una influencia

que en lo esencial no difiere de la hipnosis. Las grandes masas repiten cada semana lo que ha sido ya digerido para su creencia, compran cosas porque se les ha mostrado que una linda chica o un "hombre de ciencia" usan tales artículos, cumplen mecánicamente ciertas acciones porque se les ha asegurado la necesidad de realizarlas. La conducta se torna así estereotipada, monótona, compulsiva y patológica.»

2.3. ÁMBITO DE ESTUDIO: LA PROPAGANDA POLÍTICA

Como ya he apuntado, el contexto histórico explica el enorme interés por el estudio de la propaganda política. Aunque hay que señalar que dicho interés es una constante de la *Mass Communication Research* a lo largo de su historia. También hay que recordar el importante desarrollo que tuvieron los estudios sobre la opinión pública, Wolf (1987: 34) afirma que «el contexto socioeconómico que marcó el origen de dichos estudios (los estudios de mercado, la propaganda, el estado de la opinión pública, etc.) enfatizó el papel del sujeto individual, en su calidad de elector, ciudadano, consumidor», siendo esta concepción atomista del público la base de la teoría de la aguja hipodérmica.

La situación prebélica influye notablemente en los estudios que se llevan a cabo. Un ejemplo claro lo tenemos en los artículos que publica la revista *Public Opinion Quarterly*, fundada en 1937. Como apunta Moragas (1981: 32): «[...] entre los diversos temas abordados por la revista, destaca poderosamente entre todos los demás el de la propaganda política [...]» La *Mass Communication Research* siempre ha estado atenta a las necesidades del sistema político norteamericano. Moragas (1981: 35) señala que los objetivos de los investigadores de la época son dos:

- a) La preparación de la opinión pública internacional para la entrada de los Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial.
- b) Los primeros esfuerzos por planificar la moral y el espíritu de combate de los soldados norteamericanos.

La preocupación de Lasswell por el tema de la propaganda política ha quedado claramente constatada en su bibliografía que he comentado. Su interés por el tema de la opinión pública puede apreciarse en las últimas palabras de su artículo «Estructura y función de la comunicación en la sociedad»: «En la sociedad, el proceso de comunicación revela características especiales cuando el elemento dirigente teme al ambiente interior, así como al exterior. Al calibrar la eficacia de la comunicación en cualquier contexto dado, es necesario tener en cuenta los valores en juego, así como la identidad del grupo cuya posición se está examinando. En las sociedades democráticas, las opciones racionales dependen del conocimiento, el cual, a su vez, depende de la comunicación y, muy en especial, de la equivalencia de observación entre dirigentes, expertos y profanos» (Lasswell 1985: 68).

2.4. LA DESCRIPCIÓN DEL MODELO

Antes de describir el modelo de Lasswell habría que destacar que la enunciación del mismo se desarrolla en poco más de una página. Como apunta Lasswell (1985: 52): «A pesar del atractivo que pueda ofrecer tratar estas categorías con mayor detalle, el presente comentario tiene un objetivo diferente.» A continuación, a partir de unas bases sociobiológicas, desarrolla las clásicas funciones de la comunicación de masas: 1) la supervisión o vigilancia del entorno, 2) la correlación de las distintas partes de la sociedad en su respuesta al entorno, y 3) la transición de la herencia social de una generación a la siguiente. Así, se podría apuntar que el modelo es cuantitativamente la parte menos importante del artículo. Aunque, como es sabido, el modelo de Lasswell no sólo tuvo una gran influencia en la investigación norteamericana, sino en toda la ciencia mundial de la comunicación de masas.

Según el modelo de Lasswell, para describir un acto de comunicación hay que contestar a las siguientes preguntas:

¿Quién dice qué, en qué canal, a quién y con qué efecto?

A cada una de estas preguntas Lasswell le atribuye un tipo de análisis determinado:

- quién: análisis del control,
- dice qué: análisis del contenido,
- en qué canal: análisis de los medios,
- a quién: análisis de la audiencia,
- con qué efectos: análisis de los efectos.

Nos encontramos ante un modelo básicamente descriptivo cuya finalidad es establecer los ámbitos de análisis de los actos comunicativos. Lasswell (1985: 51) señala: «La utilidad de estas distinciones depende, por completo, del grado de refinamiento que se considere apropiado para un objeto científico o administrativo dado.»

2.5. EXPLICACIÓN DEL MODELO

Por lo que hace referencia al principio racional que explique la naturaleza de los fenómenos incluidos en el modelo hay que volver a reincidir en la adscripción conductista del mismo. Arias, García y Martín Serrano (1981: 107) establecen la correlación entre el modelo de Lasswell y los principios behavioristas:

- a) Un sujeto estimulador (quién) que genera los estímulos buscando una clase de respuestas en el sujeto experimental.
- b) Unos estímulos comunicativos (qué) que originan una conducta comunicativa.
- c) Unos instrumentos (en qué canal) que hacen posible la aplicación de los estímulos comunicativos.
- d) Un sujeto experimental (a quién) que recibe estos estímulos y que va a reaccionar con respecto a ellos.

e) A estos estímulos comunicativos corresponden siempre unas respuestas (con qué efectos).

En relación con el mecanismo del modelo de Lasswell hay que recordar que este autor habla de la descripción de «un acto de comunicación» frente a los posteriores modelos que hablan del «proceso de la comunicación». En lugar de una concepción de la comunicación como un mecanismo dinámico con sus elementos interrelacionados, Lasswell divide el acto comunicativo en cinco parcelas de estudio. Aunque esta segmentación en compartimentos estancos permite en ocasiones algunas filtraciones, Lasswell (1985: 52) puntualiza al respecto: «A menudo, es más sencillo combinar el análisis de audiencia y el de efecto, por ejemplo, que mantenerlos separados. Por otra parte, puede interesar concentrarse en el análisis de contenido, y con este fin subdividir el campo en dos zonas distintas: el estudio de los datos, centrado en el mensaje, y el estudio del estilo, centrado sobre la organización de los elementos que componen el mensaje.»

Las funciones que cumple el modelo de Lasswell son las de describir el acto comunicativo y, fundamentalmente, desarrollar la investigación.

Mauro Wolf (1987: 31) apunta, del modelo de Lasswell, que: «La fórmula (que se desarrolla a partir de la tradición de análisis típica de la teoría hipodérmica) en realidad corrobora —pero implícitamente— un postulado muy importante, que en cambio la *bullet theory* afirmaba explícitamente en la descripción de la sociedad de masas: es decir, el postulado de que la iniciativa sea exclusivamente del comunicador y de que los efectos sean exclusivamente sobre el público.» Para este autor el modelo de Lasswell es el puente entre las primeras teorías sobre la influencia de los medios de comunicación (teoría de la aguja hipodérmica) y las posteriores teorías superadoras de la misma.

2.6. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL MODELO

Es innegable la importancia del modelo de Lasswell no sólo en el ámbito de la *Mass Communication Research* sino en la investigación de la comunicación a nivel mundial.

Para Moragas (1981: 43) la gran virtud del modelo es que consiguió una primera y necesaria delimitación de los componentes del proceso comunicativo, lo que significó la estabilización teórica de la investigación en comunicación. El modelo de Lasswell sirvió de guía para multitud de trabajos.

La comunidad científica lo aceptó y lo consideró un modelo adecuado para la descripción del acto comunicativo, que permitía ordenar los elementos esenciales de la comunicación. Hay que tener en cuenta que este modelo responde a las necesidades industriales de orientar el consumo y políticas de estudio de los efectos de la propaganda. Debemos recordar que Lasswell era básicamente un estudioso de la ciencia política.

Pero el modelo de Lasswell ha pervivido más allá del contexto histórico en que apareció. Como apunta Mauro Wolf (1987: 32): «Pese a que el esquema manifiesta abiertamente el período histórico en el que surgió y los intereses cognoscitivos respecto a los que fue elaborado, sigue siendo sorprendente su resistencia, su supervivencia, de alguna forma todavía actual, como esquema analítico "adecuado" para

una investigación que se ha desarrollado ampliamente en contraposición a la teoría hipodérmica de la que arranca.»

Otra de las ventajas es que mediante una sencilla fórmula, como la denominan McQuail y Windhal (1984: 45), se estructuran los posibles estudios de la comunicación y los campos de investigación a los que corresponden. Sugiere, implícitamente, un tipo de análisis pluridisciplinar.

Sin embargo, el modelo de Lasswell ha recibido frecuentes críticas. Moragas (1981: 43) señala las consecuencias disgregadoras del mismo al no establecer las interrelaciones entre las distintas preguntas que lo integran. Se produce así un estudio compartimentado del proceso comunicativo. Así se estudiaban las cuestiones de la producción al margen de la recepción, y viceversa.

Por otra parte, hay que señalar que el modelo de Lasswell ha contribuido a desarrollar fundamentalmente los estudios sobre los efectos. Pero recordemos el interés de este autor por el estudio de la propaganda política y de la comunicación política. Aunque, como recoge Bisky (1982: 44), la fórmula de Lasswell elude las cuestiones sociales más importantes.

Para Montero (1987: 41-42): «La diferencia que propusiera Lasswell en su paradigma de la comunicación entre el estudio del contenido y el estudio de los efectos tendía a hacer que los estudiosos del impacto de la comunicación sobre la sociedad partieran implícitamente de que el contenido de la información era neutro. Es decir, el interés se centraba casi exclusivamente en la circulación y el impacto de la información en la sociedad.»

Moragas (1981: 43) también apunta como defecto del modelo que se extrapole a la continuación masiva un modelo que corresponde a la comunicación interpersonal.

Klapper (1974: 5) critica la simplicidad del modelo de Lasswell ya que no da cuenta de la multitud de variables que intervienen en el proceso comunicativo: «[...] diversos aspectos de organización contextual; la imagen que el público tiene de las fuentes; el simple transcurso del tiempo [...]». De hecho lo que se viene a criticar es el núcleo central del modelo de Lasswell, que es la concepción conductista imperante en la época sobre los procesos de la comunicación de masas. De dicha tendencia se pueden destacar los siguientes puntos:

1) *Concepción teleológica de la comunicación.* La comunicación pretende producir un efecto sobre el receptor. De ahí se deriva la intencionalidad manipuladora del emisor.

2) *Prepotencia del emisor.* El proceso comunicativo es asimétrico. Todo el poder está en el polo emisor. El emisor, que es esencialmente activo, transmite un estímulo que es recibido por una masa que reacciona al mismo de forma homogénea.

3) *Impotencia del receptor.* La imagen que se tiene del receptor de la comunicación de masas es la de una masa homogénea e indiferenciada de individuos aislados psicológicamente y pasivos que no tiene capacidad de respuesta autónoma ante los mensajes de los *mass media*.

También se ha criticado el carácter unidireccional del modelo de Lasswell tanto si se refiere a la comunicación interpersonal como masiva. La omisión del *feedback* se considera una carencia del mismo.

Para Moragas (1981: 44) la crisis del modelo de Lasswell «[...] nace de los nuevos presupuestos que ha establecido la lingüística, o más ampliamente la semiótica, que superan el esquema de la lingüística conductista que, de hecho, se encuentra a la base del planteamiento de Lasswell. Me refiero muy concretamente a los planteamientos de la semiótica moderna, que no coinciden con el criterio de Lasswell, quien, por ejemplo, entiende el mensaje y el receptor como entidades separadas e independientes.»

5. EL MODELO DE SHANNON

5.1. DATOS BIOGRÁFICOS

Claude Elwood Shannon nació en 1916 y se graduó en Ingeniería Eléctrica en la Universidad de Michigan en 1936. Es M. Sc. (master en Ciencias) en Ingeniería Eléctrica y Ph. D. (doctor) en Matemáticas por el *Massachusetts Institute of Technology* a partir de 1940. Siendo becario del Consejo Nacional de Investigación, ingresó en 1941 en los laboratorios de la compañía Bell. En 1948 Shannon publicó en dos números de *The Bell System Technical Journal* (vol. 27, pp. 379-423 y 623-656), el artículo que incluía su conocido modelo. En 1949 la University of Illinois Press lo edita bajo el título de *The Mathematical Theory of Communication*.

Shannon es también el creador del vocablo *bit* (abreviatura de *binary digit*), que es la unidad de medida informática que indica la cantidad de pasos binarios que componen una información. Brevemente recordemos la clásica diferenciación entre los mensajes digitales y los analógicos. Los mensajes digitales están formados por dígitos o unidades discretas, es decir, unidades que se manifiestan separadamente. Así las lenguas occidentales son de naturaleza digital. Los mensajes analógicos pretenden ser una representación de aquello a lo que remiten, por ejemplo los gráficos y planos. Las lenguas orientales, que son ideográficas, son de naturaleza analógica.

El modelo de Shannon da lugar a la denominada teoría matemática de la comunicación o teoría de la información. La teoría matemática de la comunicación nació del cálculo de probabilidades, de la estadística y de la teoría de los juegos de estrategia en el plano más teórico. Pero es en el ámbito más concreto de los trabajos de ingeniería de las telecomunicaciones donde está el origen del modelo.

5.2. CONTEXTO HISTÓRICO-CIENTÍFICO: LA CIBERNÉTICA

Uno de sus precursores y maestro de Shannon es Norbert Wiener (1894-1964), matemático norteamericano al que se le considera el fundador de la cibernética (Wiener, 1965). Desde 1919 fue profesor en el *Massachusetts Institute of Technology*. Gran parte de sus estudios se centraban en saber bajo qué forma podía preverse el futuro de un mensaje a partir de lo conocido sobre su desarrollo en el pasado. La cibernética, palabra que proviene del griego *kybernetes*, que significa «timonel», fue desarrollada en Estados Unidos a comienzos de la década de los años cuarenta dentro del esfuerzo bélico norteamericano. En un inicio se pretendía

diseñar un aparato de control de fuego para la artillería antiaérea capacitado para localizar las trayectorias de un avión y predecir sus posiciones futuras. El equipo pluridisciplinar de investigadores estaba dirigido por el matemático Norbert Wiener y el neurofisiólogo Arturo Rosenblueth. En el mismo participaron matemáticos como John Von Neumann, psicólogos como Kurt Lewin y antropólogos como Margaret Mead y Gregory Bateson, entre otros. La cibernética estudia los procesos de comunicación y control tanto en los seres vivos como en los sistemas automáticos. La cibernética trata cómo un estímulo exterior se transforma en información (*input*) y cómo el sistema receptor reacciona con una respuesta (*output*). Como puede apreciarse, sus aplicaciones van mucho más allá de la cibernética (Deutsch, 1985) y su influencia en la historia actual de la humanidad es bien conocida.

Como Wiener señaló (1972: 50): «Si los siglos XVII y la primera parte del XVIII fueron la edad de los relojes y el fin del siglo XVIII y el siglo XIX fueron la edad de las máquinas de vapor, el presente es la edad de la comunicación y el control.» Se podría hablar de telemática (Nora y Minc, 1980), de la influencia de las nuevas tecnologías en la sociedad (Mosco, 1986), de telépolis (Echevarría, 1994, 1995) o del ciberespacio (*Time*, número especial, primavera de 1995).

En el modelo de Lasswell vimos la influencia de la psicología conductista, que fue el paradigma dominante de la psicología de la primera mitad del siglo XX. Mientras que a partir de los años sesenta bajo la influencia de la cibernética, se desarrolló la psicología cognitiva. «El objeto de la psicología cognitiva no es la conducta que depende directa o indirectamente del estímulo (modelos E-R y E-O-R), sino la actividad humana, de un sujeto activo (un "sistema" intrínsecamente activo) que busca, elige, interpreta, elabora, transforma, almacena y reproduce la información proveniente del medio ambiente o del interior, a la luz de un propósito y, de acuerdo con él, planifica, programa, ejecuta y corrige la acción en el proceso (retroacción o *feedback*) o al término de la misma» (García, Moya y Rodríguez, 1992: 152).

Un tercer nombre importante en los inicios de la teoría matemática de la comunicación es el de Warren Weaver, matemático norteamericano nacido en 1894. Weaver, profesor en Wisconsin, director de ciencias naturales de la Fundación Rockefeller y de la Fundación Sloan-Kettering, fue colaborador de Shannon en los primeros escritos de teoría matemática de la comunicación. Por ello también, algunos autores (McQuail y Windahl, 1984) denominan al modelo de la teoría de la información como «el modelo de Shannon y Weaver».

5.3. ÁMBITO DE ESTUDIO: LA EFICACIA EN LA TRANSMISIÓN

Antes de explicar propiamente el modelo de Shannon es interesante delimitar el ámbito de la teoría matemática de la comunicación. Pierce (1962: 302) señala que: «La Teoría de la Información comprende las ideas de velocidad de información de un generador de mensajes, la capacidad de información de los canales, con o sin ruido, la codificación eficiente de los mensajes producidos por el generador, de manera que nos aproximemos a la transmisión sin errores y a la velocidad próxima a la capacidad del canal.» La teoría matemática de la comunicación se centra esencialmente en la transmisión eficaz de los mensajes. Como apunta Wolf (1987: 129):

«[...] la finalidad operativa principal de la teoría informacional de la comunicación era justamente la de hacer pasar a través del canal la máxima información con las mínimas interferencias y la máxima economía de tiempo y energía.»

A pesar de la especificidad de la teoría matemática de la comunicación, Weaver (1981: 19-20) parte de un concepto lato de comunicación —«conjunto de procedimientos por los cuales una mente puede afectar a otra»—, estableciendo a continuación una serie de ejemplos que van desde la conversación oral o escrita hasta el ballet «[...] y en general todas las manifestaciones humanas». Como puede apreciarse, en primer lugar tiene en cuenta el proceso de la comunicación humana no sólo mediante distintas formas del lenguaje (oral y escrito), sino también de sustancias diferenciadas (música o ballet). Aunque Weaver (1981:20) apunta que en algunos casos es necesaria una definición todavía más amplia: «conjunto de procedimientos por medio de los cuales un mecanismo [...] afecta a otro mecanismo [...]». En segundo lugar podemos apreciar que, al igual que en Lasswell, la problemática de los efectos, de la influencia sobre el receptor, está presente en la definición recogida. Hay que recordar, más allá de la diferenciación disciplinar, la coetaneidad de los modelos.

Pero para Weaver (1981: 20) en la comunicación se pueden diferenciar tres niveles de problemas:

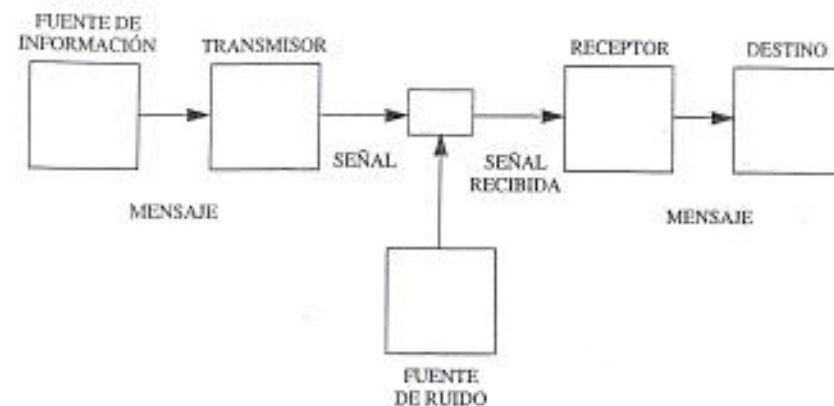
- Problema técnico: ¿Con qué precisión pueden transmitirse los símbolos de la comunicación?
- Problema semántico: ¿Con qué precisión los símbolos son recibidos con el significado deseado?
- Problema de efectividad: ¿Con qué efectividad el significado recibido afecta a la conducta del receptor en el sentido deseado?

El problema técnico es el que aborda la teoría matemática de la información, es decir, los aspectos técnicos de la precisión de la transmisión de los diferentes tipos de señales que van desde el emisor al receptor. Como afirma Weaver (1972: 34): «Se trata de problemas inherentes a todas las formas de comunicación, tanto por conjuntos de símbolos discretos (palabra escrita) como por señales variables (transmisión de voz o de música por teléfono o por radiotelefonía) o por configuraciones bidimensionales variables (televisión).» Para Weaver la solución del problema técnico es fundamental, ya que sólo cuando se haya dado este paso previo se podrán abordar los problemas semánticos y de efectividad de la comunicación.

En definitiva, como apunta Weaver (1972: 36): «Los problemas que han de estudiarse en un sistema de comunicación tienen que ver con la cantidad de información, la capacidad del canal de comunicación, el proceso de codificación que puede utilizarse para cambiar un mensaje en una señal y los efectos del ruido.»

3.4. DESCRIPCIÓN DEL MODELO

El modelo de Shannon (1981: 48) se concreta en los siguientes términos:



El proceso de la comunicación se inicia en la fuente del mensaje que es la que genera el mensaje o la sucesión de mensajes a comunicar. La fuente de información selecciona a partir de un conjunto de posibles mensajes el mensaje deseado. A continuación el transmisor opera sobre el mensaje y lo codificará transformándolo en señal capaz de ser transmitida a través de un canal. El canal es simplemente el medio utilizado para la transmisión de la señal desde el transmisor hasta el receptor. Es el medio físico que permite el paso de la señal. Es precisamente en el canal donde puede incidir la fuente del ruido. Es posible que en el proceso de transmisión de la señal, a través del canal, se agreguen a ésta una serie de elementos que no son proporcionados intencionalmente por la fuente de la información. «Estos aditamentos indeseados pueden ser distorsiones de sonido (en telefonía, por ejemplo), o estáticos (en radiotelefonía), o distorsiones en la forma o en el sombreado de la imagen (televisión), o errores de transmisión (telegrafía). Todos estos cambios en la señal pueden ser llamados ruido» (Weaver, 1972: 36). Cuando la señal es recibida por el receptor se lleva a cabo la operación inversa a la del transmisor reconstruyendo el mensaje a partir de la señal. El receptor recibe la señal y la transforma de nuevo a su naturaleza original de mensaje. El destino es el punto final del proceso de la comunicación. El destino es el ente al que va dirigido el mensaje.

Un concepto implícito del modelo es el de código. Un código es un conjunto de elementos pertinentes sobre los cuales se forma un sistema, mediante la combinación de éstos según reglas prefijadas. En definitiva, un código es un sistema de signos que por convención, de acuerdo con unas reglas prefijadas, está destinado a representar y a transmitir la información entre emisor y receptor.

3.5. EXPLICACIÓN DEL MODELO

El modelo comunicativo puede aplicarse a la comunicación entre máquina y máquina, entre la máquina y el hombre o en la comunicación interpersonal.

En el caso de la comunicación interpersonal, la fuente y el transmisor serían el emisor, y el receptor y el destino serían el destinatario. Aunque pueden diferenciarse a nivel fisiológico. «Cuando hablamos a alguien, por ejemplo, una parte del cerebro, situada en el córtex, sirve de fuente; otra parte, situada en la zona temporal del hemisferio izquierdo, sirve de codificador en los diestros. Los impulsos venidos del centro de codificación modulan la energía acústica producida por un aparato que implica el sistema muscular, el aparato respiratorio y el aparato fonador. La energía modulada es transportada por un medio que es el aire: es captada por un receptor constituido por la oreja externa, el tímpano (que es un transformador de energía), el conductor mecánico de los huesecitos y la oreja interna que dirige las modulaciones hacia el centro de decodificación por el nervio auditivo. Las modulaciones decodificadas son entonces recibidas por el destinatario que está situado en el córtex del auditor» (Éscarpit, 1977: 34-35).

Para Moragas (1981: 68): «Existe una clara diferencia en la razón teórica de esquemas como el de Lasswell, diríamos de carácter sociológico, y esquemas como el de Shannon, de carácter físico-matemático. El esquema de Shannon, en tanto que fórmula, pretende una aplicabilidad universal repetible. Los esquemas sociológicos pretenden tanto la aplicabilidad, su utilización como fórmulas matemático-lógicas, como la posibilidad de sintetizar, resumir, en unos trazos pertinentes y universales, la complejidad de elementos y de estructuras de relación de estos elementos en los procesos de comunicación humanos.» Sin embargo, hay que reconocer el importante impacto del modelo de Shannon en la investigación de los procesos comunicativos interpersonales y sociales. Una de las mayores virtudes, como veremos, del modelo de Shannon es su gran aplicabilidad. Es fácil ver las influencias de este modelo en modelos posteriores, como el de Schramm o el de Jakobson.

Pero es imprescindible, antes de apuntar las ventajas y limitaciones del modelo, recoger algunos de los conceptos importantes de la teoría matemática de la comunicación y que en ocasiones han llegado al lenguaje cotidiano.

Como advierte Weaver (1981: 25): «La palabra "información" se usa en esta teoría con un sentido especial que no debe confundirse con su uso cotidiano. En particular, información no debe confundirse con significado. [...] el término "información" en teoría de la comunicación se refiere no tanto a lo que se dice, sino a lo que se podría decir. O sea, la información es la medida de la libre elección de un mensaje.»

Pongamos un ejemplo muy sencillo. Se trata de comunicar el resultado de una final de un partido de baloncesto. Como es una final, no es posible empatar. Es decir, que en el resultado del partido sólo hay dos posibilidades: ganar o perder. Pensemos que a la persona R le interesa saber si su equipo ha ganado o ha perdido. Obviamente cuando E le dice a R que su equipo ha ganado éste recibe una información. Pero es importante advertir que el valor de la información depende del conjunto del que se extraiga, es decir, del repertorio de posibles mensajes existentes, que en este caso sólo eran dos.

Como afirma Weaver (1981: 25), «el concepto de información se refiere no a los mensajes individuales (como en el caso del significado), sino a la situación en su totalidad.»

Como ya he apuntado, una fuente selecciona, a partir de un conjunto de posi-

bles símbolos, los símbolos deseados. «en otras palabras, el mensaje que se transmite es una selección determinada de un conjunto de mensajes posibles formados por sucesiones de unos símbolos dados» (Singh, 1979: 24). De ahí la importancia del concepto de probabilidad en la teoría matemática de la comunicación.

Cuanto mayor es la libertad de elección (pensemos que nuestro partido de baloncesto también pudiera finalizar con empate o se pudiera suspender), mayor es la incertidumbre de que el mensaje elegido sea algún mensaje en particular. Las probabilidades de cada mensaje en salir son menores. El partido no sólo se puede ganar o perder, sino también empatar o suspender. Por consiguiente, a mayor incertidumbre es necesaria una mayor información, y a mayor probabilidad es necesaria una menor información.

«En el terreno del control y de las comunicaciones luchamos siempre contra la tendencia de la naturaleza a degradar aquello que está organizado y destruir aquello que tiene sentido; la tendencia de la entropía a aumentar [...]» (Wiener, 1965: 29). El concepto de entropía, magnitud que proviene de la termodinámica y mide el grado de desorden molecular de un sistema, es recogido por la teoría matemática de la comunicación. En palabras de Wiener (1965: 33): «De la misma manera que la entropía es una medida de desorganización, la información suministrada por un grupo de mensajes es una medida de organización.» Éscarpit (1977: 308) define la entropía como «el paso de un estado de orden previsible a un estado de desorden aleatorio». La negentropía sería el proceso inverso. De hecho todas las religiones cosmogónicas han descrito la creación como un proceso negentrópico, es decir, como el paso de un estado de desorden indiferenciado a un orden organizado. En relación con la información se puede decir que a más desorden o entropía, mayor es la cantidad de información que necesito para recuperar un mensaje. Así, por ejemplo, si a un editor enloquecido le diera por publicar diccionarios que no siguieran un orden alfabético, se necesitaría mucha más información para encontrar una palabra.

Otro concepto interesante es el de redundancia. Por redundancia se suele entender lo que se dice en exceso con respecto a lo estrictamente necesario para la comprensión del receptor. En teoría matemática de la comunicación la redundancia adquiere el sentido del porcentaje de reducción informativa con respecto a la estricta cantidad de informaciones que podría haberse transmitido con igual cantidad de signos. Es decir, a mayor redundancia menor información transmitida. Un ejemplo de discurso redundante podría ser un mensaje amoroso que se limitara a repetir «Te quiero» indefinidamente. Por contra, los mensajes telegráficos suelen ser muy poco redundantes y, por consiguiente, tener una gran cantidad de información. La redundancia también cumple la función de compensar los posibles ruidos del canal.

3.6. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL MODELO

El modelo ha tenido una gran influencia en el estudio de la comunicación y raramente ha sido puesto en cuestión. Para Wolf (1987: 134-138), algunas de las causas de esta influencia son que se ha producido una fácil extrapolación del modelo

de Shannon, convirtiéndolo en un modelo comunicativo elemental (Eco, 1977: 71-76), dejando de lado los aspectos más técnicos del mismo. Además este modelo sintoniza con la preocupación principal de la *Mass Communication Research*, que es el estudio de los efectos. Nos encontramos ante un modelo lineal y unidireccional.

Se apunta también que el modelo de Shannon es el más claro intento de análisis científico matemático de la comunicación. En cualquier caso es innegable que dicho modelo goza de las ventajas de los modelos matemáticos. Es decir, la no ambigüedad, la posibilidad de deducción estricta y la verificación por los datos observados.

Históricamente una de las razones del éxito del modelo de Shannon también hay que buscarla en las teorías sociales dominantes en la época en que apareció. Como ya he apuntado, este modelo pone el acento en la transmisión de la información. Se entiende la comunicación como la transmisión de un mensaje de un emisor a un receptor. Como apunta Wolf (1987: 126-127): «La teoría de la sociedad de masas y la correspondiente *bullet theory* de la comunicación representan eficazmente esta tendencia, cuya expresión más consistente la proporciona la teoría de la información o, mejor dicho, la teoría matemática de la comunicación.»

La teoría matemática de la comunicación aporta no sólo un concepto distinto de información. También introduce una serie de términos que han tenido una notable repercusión en la teoría de la comunicación: entropía, negentropía, ruido, redundancia, etc.

A pesar de todas estas aportaciones del modelo de Shannon, no podemos dejar de destacar algunas de las críticas que se le han hecho.

Escarpit (1977: 44-45) apunta que con relación a la enunciación lingüística «[...] la probabilidad de los signos varía a medida que la fuente los emite. La probabilidad de cada signo en un mensaje es definida no solamente por su probabilidad general la lengua, sino también por la aparición de otros signos en el mismo mensaje. [...] Esto quiere decir que una fuente que emplea el lenguaje es una fuente con memoria. [...] Y no lo es aplicable la fórmula de Shannon.»

Asimismo desde una perspectiva semiótica (Greimas y Courtés, 1982: 392) el modelo de Shannon se considera insatisfactorio: «La comunicación pone en juego sincretismos semióticos complejos donde las actitudes somáticas, la gestualidad, la proximidad espacial, desempeñan un papel considerable. Sus participantes no son autómatas, sino sujetos competentes: las presuposiciones y las implicaciones lógicas que se pueden obtener al analizar los mensajes intercambiados, nos los muestran dotados de saber-hacer múltiples y en posesión de numerosos códigos culturales.»

En este mismo sentido, Eco (1977: 252) amplía el modelo de Shannon introduciendo el contexto y la circunstancia de la comunicación y la noción de «subcódigo». «Así, al entrecruzamiento de las circunstancias y de las presuposiciones se anuda al entrecruzamiento de los códigos y de los subcódigos para hacer que cada mensaje o texto sea una forma vacía a la que pueden atribuirse varios sentidos posibles» (Eco, 1977: 249). Es decir, que no sólo habría un código común entre el emisor y el receptor, sino que cada uno de ellos poseería una serie de subcódigos axiológicos, estéticos, etc., a partir de los cuales se interpretaría el mensaje.

Es evidente que el modelo de la teoría matemática de la comunicación presenta unas limitaciones epistemológicas importantes. Como apunta Wolf (1987: 133), «[...] ni siquiera para la misma *communication research* es del todo irrelevante o indife-

rente la funcionalidad que reviste o que desarrolla en ella una teoría adecuada de los procesos comunicativos. Funcionalidad e importancia que seguramente no pueden ser garantizadas por un modelo teórico con tan graves lagunas como el informacional.»

Los posibles defectos del modelo de Shannon no son inherentes al mismo, sino a las extrapolaciones que de él se han hecho. Se ha intentado forzar el modelo a dar una serie de respuestas a preguntas que él no pretende resolver.

4. EL MODELO DE SCHRAMM

4.1. DATOS BIOGRÁFICOS

Wilbur Schramm nació en 1907 en Ohio (EEUU). Ha trabajado como periodista, como editor y como corresponsal de la Associated Press de 1924 a 1930. En 1922 obtuvo el doctorado en Filosofía por la Universidad de Iowa. Fue consejero del Departamento de la Marina en 1943 y del Departamento de Guerra entre 1943 y 1946.

Schramm ha tenido también una importante actividad académica. De 1943 a 1947 es director de la Escuela de Periodismo de la Universidad de Iowa. De 1947 a 1955 es profesor de la Universidad de Illinois. De 1955 hasta 1973 es profesor de la Universidad de Stanford. A partir de 1973 es director e investigador del *East-West Communication Institute*. En 1978 y 1979 es profesor en la Universidad de Michigan.

En relación con su producción intelectual, Moragas (1981: 72) señala: «La obra de Schramm es una obra extensa, sintetizadora, que define el campo de estudio pero que también marca el límite de las posibilidades teóricas y de la continuidad científica de nuestra disciplina cuando pretende establecer una "ciencia autónoma" cuya ocupación central sería la de repetir ensayos sobre fórmulas de interpretación, nuevos esquemas y paradigmas de un proceso comunicativo injustificadamente descontextualizado y extraído de su inevitable marco social.» En cualquier caso no puede negarse que Wilbur Schramm es uno de los autores importantes de la *Mass Communication Research*. La temática de sus obras es muy diversa. En *Responsabilidad y comunicación de masas* recoge los problemas deontológicos y políticos de la comunicación. Estos últimos también están presentes en su conocida obra, realizada en colaboración con Siebert y Peterson, *Four Theories of the Press*. Curiosamente hay que señalar que en su traducción al castellano se suprime precisamente el capítulo de Schramm dedicado a la «teoría soviético-comunista». Después de la Segunda Guerra Mundial, en la *Mass Communication Research* se empieza a plantear los problemas de la comunicación internacional y del papel de los medios en el desarrollo de los distintos países. La obra de Schramm, *Mass Media and National Development*, que se presentó en la UNESCO, es un claro ejemplo de esta orientación. Schramm también ha estudiado los efectos de la televisión, en *Televisión para los niños*, y el papel de los medios de comunicación en la escuela —*Big Media, Little Media*—. Aunque yo creo que uno de sus principales aciertos es el haber sido un divulgador de la *Mass Communication Research*. Esto lo ha hecho, principalmente, mediante dos tipos de obras: los manuales, como *Hombre, mensaje y medios*, y las

logías, como *The Process and Effects of Mass Communication, Mass Communication, Communication and Change* o *La ciencia de la comunicación humana*. Estas recopilaciones han tenido una clara influencia en posteriores antologías de autores.

El modelo de Schramm está recogido en su obra de 1954 *Process and Effects of Mass Communication*, traducida en 1964 al castellano por la editorial Ciespal. Este libro es una antología en la que se recogen artículos de Lazarsfeld, Lasswell, Lippman, Merton, Katz, etc. El modelo de Schramm está incluido en el artículo «Mecanismo de comunicación», que prologa este libro. A continuación los distintos apartados vienen a ordenar los diferentes escalones en la producción de los efectos: «Efecto primario-la comunicación», «El efecto de los diferentes canales», «La comprensión del significado», «La justificación de las actitudes y opiniones», «Los efectos en función de los grupos» y «Problemas especiales para lograr unos efectos con la comunicación internacional».

2. CONTEXTO HISTÓRICO-CIENTÍFICO: LA CONSOLIDACIÓN DE LA MASS COMMUNICATION RESEARCH

Como ya he apuntado anteriormente, Berelson diagnosticó, en 1959, que la investigación de la comunicación languidecía, y Schramm (1980) consideraba que, a principios de los años sesenta, los estudios de la comunicación eran más de un ámbito de reunión pluridisciplinar que una disciplina propiamente dicha. Sin embargo, a los años cincuenta se consolidaron las grandes líneas de investigación de la *Mass Communication Research*. Consolidación a la que no es ajeno Schramm con una importante labor divulgadora a través de sus antologías.

¿Cuál es el contexto científico de la *Mass Communication Research* después de Segunda Guerra Mundial? Dado que no es el propósito de esta obra explicar la evolución de la *Mass Communication Research*, con ánimo de síntesis me voy a centrar en uno de los padres fundadores, y claro exponente, de la investigación de comunicación de masas norteamericana: Paul Felix Lazarsfeld. Lazarsfeld nació en 1901 en Viena y falleció en 1976 en Estados Unidos, donde desarrolló la mayor parte de su actividad investigadora. En 1932 llegó a los Estados Unidos con una beca de la Fundación Rockefeller y se interesó por los estudios de las audiencias y efectos de los medios de comunicación.

El éxito de la integración de Lazarsfeld en el ámbito universitario norteamericano se basó en su capacidad de integrar las tradiciones intelectuales europea y norteamericana. Como apunta Pollak (1979: 50): «Tenía una experiencia investigadora a la vez psicológica y sociológica; era capaz de utilizar las matemáticas indispensables para el desarrollo de técnicas tales como la realización de un muestreo representativo o los tests estadísticos.»

Lazarsfeld fundó, como nos recuerda Schramm (1982: 5), «una de las instituciones más influyentes en investigación de este país —la Oficina de Investigación Social Aplicada de la Universidad de Columbia (*Bureau of Applied Social Research*)—».

En los años cuarenta, como ya hemos visto, la Administración de los EEUU utilizó el potencial científico del país en su esfuerzo bélico. Este apoyo administrativo continuaría después de la guerra porque, en la denominada «guerra fría» que le su-

cedió, la comunicación y la propaganda fueron elementos muy importantes. Así, el *Bureau of Applied Social Research*, al final de la guerra, tenía como principal cliente al Ministerio de Defensa. Otra muestra de la incorporación de la *Mass Communication Research* al aparato empresarial y estatal: la revista *Journal of Communication*, creada en 1950 por la Universidad de Illinois, tenía en su consejo asesor a representantes de distintas empresas multinacionales y de la Academia de las Fuerzas Aéreas Norteamericanas.

En estos años el empirismo sociológico se impone a nivel universitario gracias al crédito que se le otorga en los medios empresariales y estatales. Los sondeos son considerados unos instrumentos muy útiles para la previsión de los acontecimientos sociales. Pollak apunta una cierta lucha por conseguir la hegemonía universitaria entre la Escuela de Chicago, que representaba el funcionalismo de Talcott Parsons, y la Universidad de Columbia, con el empirismo de Lazarsfeld. Aunque «en el clima del principio de la guerra fría, el estructural-funcionalismo, y en particular Parsons, cumplían una función propiamente ideológica, mientras que el empirismo de Lazarsfeld cumplía una función instrumental» (Pollak, 1979: 53). Además la participación Robert K. Merton, alumno de Parsons, en el *Bureau of Applied Social Research* sirvió para aproximar el funcionalismo y el empirismo y convirtió a la Universidad de Columbia en uno de los centros más prestigiosos de los EEUU, con gran incidencia tanto en el ámbito de la Administración como en el empresarial. Como nos recuerda Pollak (1979: 54), «a mediados de los años sesenta, la mitad del presupuesto de la Universidad de Columbia provenía de los contratos de investigación».

Por lo que hace referencia al estructural-funcionalismo, uno de sus postulados generales señala que «las funciones sociales de una organización ayudan a determinar la estructura (incluido el reclutamiento del personal comprendido en la estructura), así como la estructura ayuda a determinar la eficacia con que se realizan las funciones» (Merton, 1984: 158). Es decir, que hay una interdependencia entre la estructura social y las funciones que en el seno de la misma se cumplen. Así pues, como señala Merton (1984: 157): «Todo intento de eliminar una estructura social existente sin suministrar otras estructuras adecuadas para llenar las funciones que antes llenaba la organización abolida está condenado al fracaso.»

«Por "función" este tipo de análisis quiere significar la búsqueda de algún valor o meta, o, preferentemente, la contribución aportada por la unidad o proceso estudiados a la conservación del organismo o a la conservación de la continuidad estructural de la sociedad» (Deutsch, 1985: 79).

En el contexto histórico científico de la guerra fría, la *Mass Communication Research* tenía como modelo dominante la conjunción entre el estructural-funcionalismo y el empirismo. Lo que Merton denominaba las «teorías de alcance intermedio». «La teoría intermedia se utiliza principalmente en sociología para guiar la investigación empírica. Es una teoría intermedia a las teorías generales de los sistemas sociales que están demasiado lejanas de los tipos particulares de conducta, de organización y del cambio social para tomarlas en cuenta en lo que se observa, y de las descripciones ordenadamente detalladas de particularidades que no están nada generalizadas. La teoría de alcance intermedio incluye abstracciones, por supuesto, pero están lo bastante cerca de los datos observados para incorporarlas en proposiciones que permitan la prueba empírica» (Merton, 1984: 56).

Como puede apreciarse en los estudios de la comunicación, de mediados del siglo XX, se produce un cambio de paradigma. Se abandona el paradigma conductista o behaviorista y se inician las investigaciones a partir del paradigma funcionalista.

La perspectiva conductista no era muy bien aceptada por la ideología capitalista porque mostraba una imagen de los medios de comunicación que podría provocar el intervencionismo. Como señala Attallah (1991: 56), «Las consecuencias de la aproximación behaviorista son bastante claras. Ya que los medios son poderosos y los sujetos débiles, es conveniente vigilar, reglamentar y controlar el contenido de los medios, su propiedad, su accesibilidad a los públicos, etc.» Por este motivo las principales empresas de comunicación norteamericanas no potenciaron las investigaciones behavioristas y desarrollaron, por contra, nuevas investigaciones más próximas a sus intereses. Es decir, las empresas mediáticas no deseaban potenciar investigaciones que tendían a demostrar los efectos nefastos de los medios. Aunque las industrias de la comunicación no se interesaban tanto por las consecuencias de sus contenidos sino más bien en los consumidores de sus contenidos, lo que les permitiría afinar sus estrategias de comercialización para aumentar el número de consumidores y conquistar una parte del creciente mercado de la comunicación y publicitario.

El funcionalismo propiciaba el tipo de investigación que más se ajustaba a los intereses de las empresas de la comunicación, y también a los del sistema político. Una teoría que ponga de manifiesto la capacidad de manipulación de la propaganda política pone en crisis el propio sistema democrático, en el que se supone que las personas eligen libre y conscientemente a sus representantes.

Según Attallah (1991: 61), los «[...] dos elementos fundamentales de la visión funcionalista de la sociedad son: a) la sociedad está compuesta por individuos libres, racionales y autónomos, y b) la sociedad es en realidad un mercado libre de ideas o mensajes [...]». De esta forma el funcionalismo refuerza los principios fundamentales del capitalismo norteamericano.

Aunque Grawitz (1990: 481) señala, siguiendo a Gouldner, que el funcionalismo es una teoría que sirve de sostén al *statu quo*. Es decir, al régimen existente, sea capitalista o socialista, ya que es una teoría que se fundamenta en el equilibrio en la integración. Así, según esta autora, la sociología soviética reconoce algunas virtudes de los esquemas parsonianos.

En cualquier caso, el funcionalismo sintonizó perfectamente con la sociedad norteamericana. Como ya hemos visto, hace una aproximación al individuo muy íntima al conductismo. El individuo es autónomo y libre. Los medios de comunicación son débiles y simples instrumentos de difusión. En definitiva, los medios cubren las necesidades de los consumidores. Es la autorregulación del libre mercado: estamos ante el juego de la oferta y la demanda. La multiplicidad de la oferta y la demanda es la prueba del pluralismo de la sociedad. La facultad de escoger libremente equivale a la democracia.

Attallah (1991: 63) considera que el funcionalismo juega tres roles:

a) Legitima la existencia y el funcionamiento de empresas mediáticas que son las puntas lanza del imperialismo cultural norteamericano.

b) Recoge los principios fundamentales del capitalismo norteamericano: libre mercado e individuos libres y autónomos.

c) Justifica la hegemonía económica, cultural y política de los EEUU después de la Segunda Guerra Mundial. Ante una Europa devastada, un Japón derrotado y una URSS encerrada en sí misma, los Estados Unidos se presentan como el modelo de desarrollo a seguir por todos los países capitalistas.

4.3. ÁMBITO DE ESTUDIO: LA PREOCUPACIÓN POR LOS EFECTOS

Ya apunté en el modelo de Lasswell la clara preocupación, en la investigación norteamericana, por los efectos de la comunicación de masas. En el propio modelo de Schramm y en las partes de la antología en el que está incluido, este dato es palpable. Sin embargo, las teorías dominantes de esta época son absolutamente distintas de las primeras teorías sobre los efectos que he descrito.

En el estudio de la audiencia pronto se pudo apreciar que el público no era tan manipulable como se afirmaba. Para explicar esto, los investigadores buscaron variables que interviniesen en el proceso de la comunicación. Wolf (1987: 38 ss.) recoge algunas de estas variables.

1. En relación en la audiencia:

a) Interés por adquirir información. El interés y la motivación del público son un factor a tener en consideración al estudiar los posibles efectos de la comunicación.

b) La exposición selectiva. Los componentes de la audiencia tienden a exponerse a las informaciones más afines a sus actitudes y a evitar aquellas que les son contrarias.

c) La percepción selectiva. De acuerdo con las predisposiciones de cada individuo, éste interpreta el mensaje recibido, hasta el punto de que puede adecuarlo a sus actitudes y valores.

d) La memorización selectiva. Los aspectos del mensaje coherentes con las propias opiniones y actitudes son mejor memorizados que los demás, y esta tendencia se acentúa con el paso del tiempo.

2. En relación con el mensaje:

a) La credibilidad del comunicador. Las distintas investigaciones parecen apuntar que los cambios de opiniones a causa de la credibilidad de la fuente son más importantes a corto que a largo plazo, cuando se va olvidando la fuente de la información.

b) El orden de las argumentaciones. En este caso los estudios al respecto no son concluyentes. Como apunta Wolf (1987: 47): «Parece evidente que, si se manifiesta una diversa influencia relacionada con el orden de presentación de los argumentos a favor o en contra de una determinada conclusión, ésta obedece a muchas otras variantes que a veces es imposible lograr explicitar adecuadamente.»

c) La exhaustividad de las argumentaciones. Se trataría de ver la influencia que en el cambio de opinión de la audiencia produce el presentar un asunto controvertido desde un solo punto de vista o desde dos perspectivas contrarias.

d) La explicación de las conclusiones. En este último punto se plantea si es más eficaz un mensaje que explicita las conclusiones que se pretende inculcar o si es mejor dejarlas implícitas para que sean deducidas por los destinatarios.

También quisiera recordar que Festinger (1982), en 1957, presentó la teoría de la disonancia cognitiva, que apunta que las personas tenemos la tendencia a producir relaciones consonantes y a evitar la disonancia entre las propias conductas y actitudes. Es decir, cuando la persona recibe mensajes que van contra su forma de pensar trata de reducir los conflictos internos que le pueden provocar. Pongamos un ejemplo: Imaginemos que una persona, que considera la homosexualidad como una conducta anormal, recibe la noticia que un pariente suyo es homosexual. Esto le produce un malestar, una disonancia con su forma de pensar. Esta persona a lo mejor soluciona este conflicto interno asumiendo la siguiente teoría que sólo modifica eventualmente su actitud: Podría pensar que hay dos tipos de homosexuales, aquellos que lo son por «naturaleza» y aquellos que lo son porque disfrutaban con esta «conducta viciosa». Evidentemente el pariente estaría en la primera clasificación, de forma que se le desresponsabilizaría de su conducta sexual porque no puede hacer nada contra sus inclinaciones naturales. Ésta sería una forma de adaptar el mensaje recibido a la forma de pensar del receptor.

Como se podrá apreciar, en primer lugar, se empieza a tener un número mucho mayor de variables a la hora de estudiar el proceso de influencias de los *mass media*. Como apunta Klapper (1974: 5): «Las aguas relativamente plácidas del "quién dice qué a quién" pronto se enturbiaron con las cuestiones de predisposición de los auditorios o públicos, "auto-selección" y percepción selectiva.» En segundo lugar, a la audiencia se le va asignando un papel más activo en el proceso comunicativo. Como apunta Schramm (1978: 243): «Esta evolución desde la Teoría Bala al estudio del Público Obstinado y de allí al concepto del Público Activo constituye uno de los capítulos interesantes e importantes en la ciencia social moderna.» Este cambio de perspectiva dio lugar a importantes teorías sobre los medios de comunicación. Una de las teorías que han tenido una mayor influencia en la *Mass Communication Research*, y que Schramm recoge en su modelo, es la teoría titulada *two-step flow of communication*. Dicha teoría ha sido traducida como de los dos escalones de la comunicación, comunicación a dos niveles, doble flujo comunicativo, etc.

La teoría de la comunicación a dos niveles se planteó en una investigación de Lazarsfeld, Berelson y Gaudet (1944), que estudiaban las motivaciones y modalidades con las que se forman las actitudes políticas. Básicamente se llegó a la conclusión de que la decisión del voto, más que un resultado de la influencia puntual del mensaje, es el resultado de la experiencia grupal, y que los mensajes persuasivos tiene como resultado no tanto el cambio de opinión como el refuerzo de actitudes preexistentes.

La teoría de la comunicación a dos niveles apunta que el hombre no es un ser que vive socialmente aislado, sino que es un participante activo de muchas relaciones interpersonales. Así, en lugar de considerar que la efectividad de los *mass media* está en la acción directa de éstos sobre el auditorio, se apunta que la información circula a menudo desde los medios masivos a los líderes de opinión y desde allí a las personas que son influidas por éstos.

El fundamento básico de esta teoría es que cada individuo forma parte de muchos grupos, formales e informales, y al interactuar en ellos recibe su influencia. Las relaciones interpersonales actúan como: a) canales de información, b) fuentes de presión para adaptarse al modo de pensar y actuar del grupo, y c) ofrecen una base de apoyo social al individuo.

En estas relaciones interpersonales se pone de manifiesto la existencia de los líderes de opinión que desempeñan un papel muy importante en la formación de las opiniones de los miembros del grupo. Los dos niveles de comunicación hacen referencia precisamente a la mediación que los líderes desarrollan entre los *mass media* y los demás individuos miembros del grupo.

Los líderes de opinión suelen tener un mayor contacto con los *mass media* o un mayor nivel de educación y hacen de tamiz entre los *mass media* y el grupo. Su efectividad está basada en varios factores:

- Una competencia reconocida por el grupo ya sea en diversos ámbitos temáticos (líder polimórfico) o en un tema en particular (líder monomórfico).
- Es digno de confianza, es un miembro integrante del grupo y no se le considera representante de un interés ajeno.
- En el contacto cara a cara puede adaptar su mensaje a las características de cada destinatario.
- Puede recompensar en forma personal e inmediata a los que coinciden con él.

Esta influencia interpersonal, en posteriores investigaciones (Katz y Lazarsfeld, 1979), va reafirmando como uno de los fenómenos clave en los estudios de los efectos de los medios de comunicación. Aunque como apunta Wolf (1987: 58): «Los líderes de opinión y el caudal comunicativo a dos niveles no son nada más que una modalidad específica de un fenómeno de orden general: en la dinámica que produce la formación de la opinión pública —dinámica en la que participan también los *mass media*— el resultado global no puede ser atribuido a los individuos considerados aisladamente, sino que deriva de la red de interacciones que vincula a unas personas con otras.»

Una consecuencia lógica en esta concepción de los efectos de los medios de comunicación es la minimización de la influencia de los medios (Rodrigo, 1989: 58-61). Se apunta que los *mass media*, salvo en casos muy específicos, difícilmente pueden, por sí mismos, conseguir un cambio de actitud u opinión en los miembros de la audiencia.

4.4. DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS

Para Schramm, comunicar significa compartir, establecer una cierta participación en común con alguien. Para que se produzca esta comunicación, es condición necesaria la existencia de tres elementos:

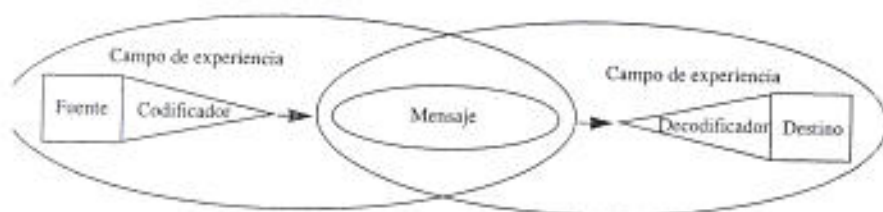
- Una fuente, que puede ser una persona o una organización informativa.
- Un mensaje, que puede utilizar distintas formas expresivas, la escritura, la imagen, etc.
- Un destino, que corresponde a una persona o a un auditorio.

Cuando una fuente desea compartir un mensaje, debe darle una forma para hacerlo transmisible. Lo que tiene en su cabeza no se puede transmitir hasta que no lo codifique. Además, si desea que su mensaje vaya más allá de sus coordenadas espacio-temporales, debe utilizar algún canal técnico (por ejemplo, el cine).

Como ya puede apreciarse, el modelo de Schramm es deudor del modelo de Shannon. Incluso se plantea, en principio, cómo conseguir que el mensaje se transmita con la máxima precisión de la fuente al destino. Para Schramm la comunicación es un proceso encadenado, por lo que la capacidad del sistema dependerá de las capacidades de cada unidad de la cadena: la capacidad del canal, la capacidad del comunicador, etc. Hay que recordar que la fuerza de una cadena es la fuerza de su eslabón más débil.

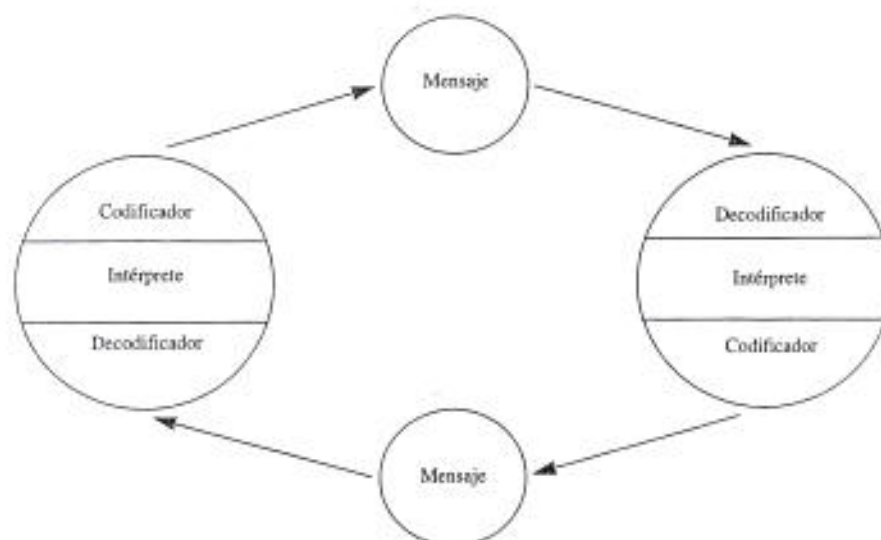
Pero, según Schramm, quizá lo más importante en el sistema es el hecho de que la fuente y el destino estén sintonizados. Por lo que respecta a la comunicación humana, significa que la experiencia acumulada de la fuente y del destino tenga cuantos más elementos en común.

La representación gráfica de este modelo sería la siguiente:



Los círculos representan la experiencia acumulada de dos personas que tratan de comunicarse. La fuente codifica y el destino decodifica según la experiencia de cada uno. Hay que puntualizar que, para Schramm, el campo de experiencia es equivalente al conocimiento del individuo. Si los círculos tienen una gran área común, entonces la comunicación será muy fácil. Si, por contra, la superficie común es pequeña, se hará difícil comunicar el significado deseado a la otra persona.

Schramm, a continuación, reconoce que el proceso comunicativo no es lineal. Es decir, en la comunicación humana cada persona es fuente y destino, transmite y recibe. Así, la comunicación interpersonal podrá esquematizarse de la siguiente manera:

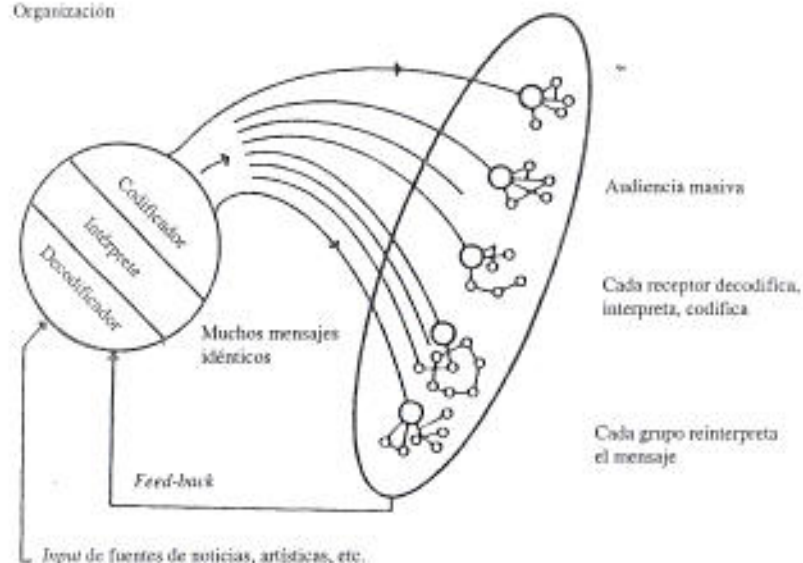


Otro elemento que recoge Schramm son las características del mensaje. En realidad, en la comunicación no se transmite un mensaje, sino un grupo de mensajes paralelos. En cualquier comunicación utilizamos una pluralidad de canales. Así, en la comunicación interpersonal, aunque las ondas sonoras de la voz son el mensaje fundamental, hay otros: la expresión del rostro, la gestualidad, el vestido, la postura del cuerpo, la relación espacial, etc. (Knapp, 1982).

En los mensajes de los *mass media* también podemos encontrar una situación semejante. Por ejemplo, en un artículo periodístico no sólo tiene significado el contenido. También hay que tener en cuenta el encabezamiento, la posición en la página del diario, los caracteres tipográficos, etc. Es decir, que en la comunicación no hay un mensaje sino un haz de mensajes que circulan de la fuente al destino. Las relaciones entre estos mensajes hasta conseguir un sentido global de lo transmitido son complejas.

Pero, por lo que respecta a la comunicación de masas, Schramm todavía hace unas importantes precisiones. El medio de comunicación como sujeto comunicativo, al igual que una persona, es un decodificador, intérprete y codificador. Es decir, un *mass media* es un receptor de acontecimientos que decodifica e interpreta de acuerdo con las normas del periodismo. A continuación da forma al acontecimiento convirtiéndolo en noticia. Así, el comunicador codifica el mensaje que va a transmitir. Los *mass media* transmiten una multitud de mensajes idénticos que recibe una audiencia masiva. Estos receptores van a su vez a decodificar e interpretar estos mensajes. Pero además cada receptor forma parte de un grupo que como tal reinterpreta el mensaje de los *mass media*. Esta audiencia masiva también produce un *feedback* a los mensajes de los *mass media*. En definitiva, el modelo descrito es esquematizado por Schramm de la siguiente manera:

Organización



4.5. EXPLICACIÓN DEL MODELO

En el estudio del proceso de la comunicación por Schramm está implícita una preocupación principal, que es el estudio de los efectos. Este autor parte del principio de que cuando se lleva a cabo una comunicación se produce al unísono un intento de predicción sobre los efectos de la comunicación. Es decir, el emisor hace una proyección de los posibles efectos de su mensaje. Obviamente el establecer cuáles son los efectos de un mensaje es difícil. Sin embargo, Schramm establece las condiciones de éxito en la comunicación. Es decir, las condiciones que debe cumplir el mensaje para que provoque la respuesta deseada. Estas condiciones son las siguientes:

1) El mensaje debe formularse y transmitirse de modo que obtenga la atención del destino. Pensemos que cada persona tiene a su disposición una cantidad de información mayor de la que humanamente puede procesar. Por ello hay muchos mensajes que ni tan siquiera percibimos porque no han conseguido que nos fijemos en ellos.

2) El mensaje debe emplear signos que se refieran a la experiencia común de la fuente y el destino. Se trata, como ya apunté, de que el comunicador y el destinatario sintonicen. No sólo debe utilizarse el mismo código, sino que la sintonía hace referencia también a los temas tratados, al sesgo ideológico, etc.

3) El mensaje debe despertar necesidades de la personalidad del destinatario, y sugerir algunas maneras de satisfacer esas necesidades. Se parte del principio de que el individuo actúa por necesidad y se dirige a metas. El mensaje debe desper-

tar un impulso, debe hacer que el individuo tenga una tensión que pueda satisfacer con la acción. Entonces el mensaje puede tratar de controlar la acción resultante sugiriendo qué acción debe ejecutarse.

4) El mensaje debe sugerir, para satisfacer estas necesidades, una acción que sea adecuada a la situación de grupo en la que se encuentra el destinatario en el momento en que es impulsado a dar la respuesta deseada. Se parte del principio de que en los grupos aprendamos la mayor parte de nuestras normas y valores. Si la comunicación va a producir un cambio en nuestro comportamiento, en primer lugar, donde buscamos la aprobación de nuestro comportamiento es en el grupo. Apenas nos percatamos de la gran importancia de las vinculaciones del grupo con el individuo. Si nuestro grupo aprueba enérgicamente cierta clase de acto, éste será el que probablemente escojamos entre otros varios que son, en lo demás, iguales.

A partir de estas premisas, Schramm apunta dos conclusiones en relación con la predicción de los efectos de la comunicación.

a) El mensaje tiene muchas más probabilidades de éxito si guarda consonancia con las actitudes, valores y metas del receptor, o por lo menos si empieza con éstas y trata de modificarlas ligeramente.

b) Los efectos de la comunicación son el resultado de varias fuerzas de las cuales el comunicador sólo puede realmente controlar una. El comunicador puede dar forma a su mensaje y decidir cuándo y dónde transmitirlo. Pero el mensaje es solamente uno de, por lo menos, los cuatro elementos importantes que determinan que la respuesta tenga lugar. Los otros tres elementos son:

- La situación en que se recibe la comunicación y en que debe tener lugar la respuesta si la hay.
- La personalidad del receptor.
- Las normas y las relaciones grupales del receptor.

Todo esto hace que realmente sea muy difícil el que se pueda predecir exactamente cuál será el efecto de cualquier mensaje.

Por último, además de los modelos descritos, Schramm recoge las funciones de la sociedad en tanto que comunicador.



La sociedad lleva a cabo una función de vigilancia del contexto social, lo que le permite detectar y advertir los posibles peligros. Es decir, es un decodificador de los acontecimientos del entorno. Además también actúa para interpretar lo percibido y llegar al consenso de opinión que le permita poner en práctica las normas. Por último, la sociedad lleva a cabo la transmisión del legado cultural y normativo, actuando como codificador.

Finalmente hay que apuntar que no sólo nos encontramos ante un modelo descriptivo, sino que también cumple la función explicativa y aun la función previsor. Además este modelo apunta al desarrollo de la investigación dentro de la corriente administrativa de la *Mass Communication Research*, y recoge la teoría de los efectos limitados de los medios de comunicación.

4.6. VENTAJAS Y LIMITACIONES DEL MODELO

Aunque, como ya he apuntado, el modelo de Schramm sigue al de Lasswell y Shannon, también aporta nuevos elementos interesantes. Por ejemplo, el *del feedback*. Además no esquematiza la comunicación interpersonal como un proceso lineal, sino que reconoce la relación dialógica entre fuente y destino.

Otro concepto interesante es el de campo de experiencia. Recordemos que una de las críticas al modelo de Shannon es que sólo era aplicable a fuentes sin memoria. En el modelo de Schramm es precisamente esta memoria común la que hace posible una comunicación efectiva.

Schramm diferencia el modelo de la comunicación interpersonal y el de la comunicación de masas. Como apuntan McQuail y Windahl (1984: 78): «El modelo de la comunicación colectiva de Schramm, contemplado dentro del desarrollo histórico de los modelos comunicativos, es un ejemplo de la tendencia a alejarse de los modelos de la comunicación en general, hacia modelos de la comunicación colectiva, y a considerar la comunicación colectiva como una parte integrante de la sociedad.» El modelo de la comunicación de masas de Schramm viene a representar la superación de la teoría de la aguja hipodérmica. Se plantea claramente la cuestión: ¿qué hace la audiencia con el mensaje? Pero, asimismo, cabe enmarcarlo en las teorías minimizadoras de los efectos de los medios de comunicación que se desarrollaron fundamentalmente en los años sesenta en la *Mass Communication Research*.

Aunque este modelo fue un avance importante en su época, no podemos dejar de constatar algunas lagunas importantes. A pesar de que Schramm reconoce que el emisor no sólo tiene la capacidad de transmitir mensajes, tampoco va mucho más lejos. El proceso de producción de la información por los *mass media* sigue siendo una caja negra. Hay unos *inputs* (distintos tipos de acontecimientos) que se decodifican, se interpretan y se codifican como noticia. Este complejo proceso socio-cognitivo (Rodrigo, 1989) se solventa en tres simples etapas sin mayores explicaciones. Hay que recordar que estas carencias en el estudio de la producción de la información son usuales en la *Mass Communication Research*, fundamentalmente recobrada por los efectos de la comunicación en la audiencia.

Por último, el modelo no señala suficientemente las diferencias expresivas de

los distintos medios de comunicación. Cada *mass media* tiene unas características tecnocomunicativas que tienen una importante incidencia no sólo en la producción, sino también en el consumo que el receptor hace del producto.

5. EL MODELO DE JAKOBSON

5.1. DATOS BIOGRÁFICOS

Roman Jakobson nació en Moscú, en 1896, y murió en Cambridge (Boston), en 1982, con la nacionalidad norteamericana. Jakobson fue profesor en Moscú, Copenhague, Oslo, Upsala, Nueva York, en la Universidad de Harvard y en el *Massachusetts Institute of Technology*. En Moscú, Jakobson estudió en el Instituto Lazarev de Lenguas Orientales y en el Departamento de Filología de la Universidad de Moscú. En 1951 impulsó la creación del Círculo Lingüístico de Moscú, en cuyo ámbito se desarrolló el conocido formalismo ruso. En el mismo, inició su amistad con N. S. Trubetzkoy, que se reafirmaría cuando ambos, en 1920, se exiliaron de la URSS. Desde este año hasta 1938, Jakobson se instaló en Checoslovaquia. Asimismo empezó a colaborar con Trubetzkoy en trabajos de fonología. Jakobson fue también uno de los principales miembros del Círculo Lingüístico de Praga. Huyendo de la amenaza nazi, se trasladó a los países escandinavos en 1938, donde permaneció hasta 1941. A partir de este año Jakobson se instaló en los Estados Unidos. En Nueva York, en 1945, fundó un nuevo Círculo Lingüístico y la prestigiosa revista *Word*.

Los trabajos de Jakobson abarcan distintas ramas de las ciencias humanas: la etnografía, el folclor, la lingüística, la literatura, e incluso el cine. También realizó estudios acerca de la cultura eslava y la tradición épica rusa. La obra de Jakobson sobrepasa los quinientos títulos. Desde 1962 se publican los tomos de su *Selected Writings*, donde aparecen las obras fundamentales de su variada investigación.

En 1983 se publicó *A Tribute to Roman Jakobson, 1896-1982*. En esta obra colectiva escriben sobre Jakobson: Morris Halle, Octavio Paz, Edmund Leach, Claude Lévi-Strauss, Noam Chomsky, etc.

5.2. CONTEXTO HISTÓRICO-CIENTÍFICO: EL FUNCIONALISMO LINGÜÍSTICO

Históricamente los estudios lingüísticos habían estado dominados por los análisis diacrónicos, por la investigación de las relaciones de parentesco histórico entre las lenguas. Pero se produjo la ruptura epistemológica cuando se postuló el estudio sincrónico de la lengua. Saussure, en su *Curso de lingüística general*, publicado en 1916, apunta claramente: «Lo primero que sorprende cuando se estudian los hechos de lengua es que para el sujeto hablante su sucesión en el tiempo es inexistente: el hablante está ante un estado. Así el lingüista que quiere comprender ese estado tiene que hacer tabla rasa de todo lo que lo ha producido y desentenderse de la diacronía» (Saussure, 1974: 149). Este giro copernicano dio lugar a la lingüística estructural. Para Greimas y Courtés (1982: 164), el estructuralismo «se caracteriza tanto por la investigación de las estructuras inma-