

**SEMIÓTICA Y
TEORÍA DE LA
COMUNICACIÓN
Tomo II**

Carlos Vidales Gonzáles

Directorio

Rodrigo Medina de la Cruz
*Gobernador Constitucional del
Estado de Nuevo León*

José Antonio González Treviño
*Secretario de Educación del Estado
de Nuevo León y Presidente de la H.
Junta Directiva del CECyTE, N.L.*

Luis Eugenio Todd Pérez
*Director General del Colegio de
Estudios Científicos y Tecnológicos
del Estado de Nuevo León (CECyTE,
N.L.)*

Personal del CAEIP

Ismael Vidales Delgado
Editor

Linda Estrada Rodríguez
*Preedición, formatación y
diseño de portada*

Rosa Aidé Pérez Alcocer
*Revisión y corrección de
textos*

Daríá Elizondo Garza
Revisión bibliográfica

Autor

Carlos Vidales Gonzáles

Portada

Fractal tomado de la página electrónica

http://centros5.pntic.mec.es/sierrami/dematesna/demates56/opciones/investigaciones%20matematicas%200506/Fractales/pages/image155_jpg.htm

Semiótica y teoría de la comunicación. Tomo II

CECYTE, N.L.-CAEIP, Andes N° 2720, Colonia Jardín
CP 64050, Monterrey, N. L., México. Teléfono 0181-83339476
Telefax 0181-83339649 e-mail: centroinv@gmail.com
Primera edición: marzo de 2011
Colección. Altos Estudios N°. 24

ISBN: 978-607-00-4038-2



Impreso en Monterrey, N. L., México

Distribución gratuita. Prohibida su venta. Se autoriza la reproducción con fines educativos y de investigación, citando la fuente. La versión electrónica puede descargarse de la página www.caeip.org

Dedicatoria
A Claudia

Índice

TOMO I

Primera parte: La semiótica y los estudios de la comunicación

Prólogo por Raúl Fuentes Navarro/7

Introducción/11

Capítulo I. El problema de la relación conceptual entre las teorías de la comunicación y la semiótica en el marco de la emergencia e institucionalización de los estudios de la comunicación/23

- 1.1. De las certezas del siglo XIX a las incertidumbres del siglo XX: la reorganización de los saberes y la emergencia de nuevas ciencias/31
- 1.2. Algunas consecuencias de la institucionalización del campo de estudio de la comunicación: el efecto de la dispersión teórica/39
 - 1.2.1 *Sobre el problema de la(s) teoría(s) de la comunicación/48*
 - 1.2.2 *Breve bosquejo de la producción y dispersión teórica en el campo de estudio de la comunicación/56*
- 1.3. El problema de la relación entre la semiótica y los estudios de la comunicación/64

Capítulo II. La semiótica como epistemología y su encuentro con la comunicación: orígenes, desarrollos y rutas posibles/69

- 2.1. La emergencia de la ciencia de los signos: historias y reconstrucciones/70

- 2.2. La semiótica de Charles Sanders Peirce y la clasificación de las ciencias/85
- 2.3. El signo como concepto y las categorías de organización de C. S. Peirce: la propuesta de una matriz metodológica para el análisis de sistemas conceptuales/92

TOMO II

Segunda parte: Del signo y la cultura a la semiosis y la Biosemiótica

Presentación/144

Capítulo III. De la lógica de los sistemas formales a la lógica de los sistemas biológicos y sociales: semiosis, cultura y comunicación/150

- 3.1. Sobre las genealogías semióticas y la presencia de la comunicación/152
- 3.2. La mirada sistémica y la transformación de la cultura de concepto de espacio a concepto de configuración/155
 - 3.2.1. *Lotman y la organización sistémica de la cultura: memoria y comunicación/156*
 - 3.2.2. *Sobre la comunicación en el modelo semiótico de Lotman/164*
 - 3.2.3. *El legado estructural de Umberto Eco: Significación y comunicación/169*
 - 3.2.4. *La información, la comunicación y la significación en el modelo semiótico de Umberto Eco/176*
- 3.3. De la semiótica de la cultura a la semiosis social: el paso por una primera generalidad comunicativa/183
- 3.4. La semiosis social y el sentido como producción discursiva: del modelo lingüístico Saussureano a la lógica formal Peirceana/188
- 3.5. La intersección del mundo social y el mundo biológico: la centralidad de la semiosis, un primer paso hacia la(s) teoría(s) de la comunicación/196
 - 3.5.1. *El nacimiento de la biosemiótica, la centralidad de la semiosis y la semiotización de la naturaleza/196*
 - 3.5.2. *Biosemiótica, semiosis y comunicación/205*

Capítulo IV. De la evolución biológica y comunicativa de los organismos vivos a la comunicación humana: génesis, naturaleza y teoría de la comunicación/212

- 4.1. De la conceptualización de la comunicación a la esquematización de los procesos comunicativos: el problema de la ausencia de sistemas conceptuales/215
 - 4.1.1. *La emergencia de la epistemología de la comunicación y su contraposición a propuestas ya existentes/216*
 - 4.1.2. *Sobre el programa de la ciencia de la comunicación/224*
 - 4.1.3. *El desarrollo de las nociones de información y comunicación y el problema de los modelos de la comunicación/228*
 - 4.1.4. *La confusión entre “modelos” y sistemas conceptuales en la producción teórica en los estudios de la comunicación/236*
- 4.2. Hominización y Humanización de la comunicación: la propuesta teórica de Manuel Martín Serrano/240
 - 4.2.1. *Los orígenes de la comunicación/244*
 - 4.2.2. *La naturaleza de la comunicación/252*
 - 4.2.3. *La comunicación humana/263*
 - 4.2.4. *Métodos de la teoría de la comunicación/269*
- 4.3. El sentido como principal cualidad de la comunicación humana y la semiosis como cualidad biológica general/272

Tercera parte: Hacia la semiótica de la comunicación

Capítulo V. Un marco de relación posible entre la semiótica y la teoría de la comunicación: hacia la semiótica de la comunicación/280

- 5.1. El establecimiento de un punto de vista semiótico: de la unificación científica al programa interdisciplinar/282
- 5.2. Los Sistemas Semióticos y los Sistemas de Comunicación: hacia la elaboración de un primer esquema de trabajo/286
- 5.3. Hacia la formalización de una mirada comunicativa de base semiótica/290
 - 5.3.1. *Los tres niveles de integración semiótica a partir de la Biosemiótica/292*
 - 5.3.2. *Los tres niveles de integración comunicativa a partir de la Teoría de la Comunicación de Manuel Martín Serrano/295*

Conclusiones. Más allá de los retos teóricos, los retos institucionales/300

Acerca del autor/306

Bibliografía/308

Índice de tablas

Tabla 1. Presemiótica, Protosemiótica y Semiótica Propiamente/74

Tabla 2. Fases y elementos semióticos de análisis/104

Tabla 3. Las funciones de las señales en la comunicación según M. Martín Serrano y las funciones sígnicas en los organismos vivos según Thomas Sebeok/255

Índice de esquemas

Esquema 1. La semiótica y la organización de las ciencias/90

Esquema 2. El signo peirceano y sus relaciones/100

Esquema 3. Breve historia de la semiótica: genealogías y conceptos/153

Esquema 4. El lugar de la comunicación en la semiótica de Lotman/166

Esquema 5. La esquematización del proceso de comunicación de Umberto Eco/178

Esquema 6. Información, comunicación y significación: la propuesta de Umberto Eco/182

Esquema 7. Los niveles de la semiosis/205

Esquema 8. Semiosis y comunicación desde la biosemiótica/209

Esquema 9. Identificación evolutiva de la comunicación/246

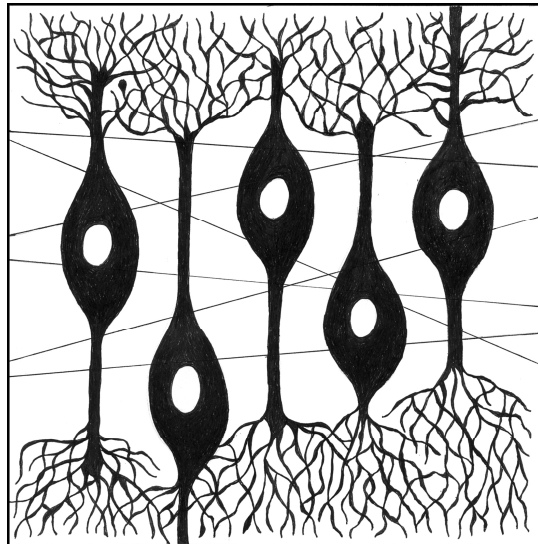
Esquema 10. Análisis praxeológico del trabajo en general y de los trabajos comunicativos en particular/253

Esquema 11. Naturaleza heterogénea de los componentes concernidos en una interacción comunicativa/260

Esquema 12. Sistemas y componentes que intervienen en el proceso de comunicación/262

Esquema 13. Los seis niveles comunicativos y semióticos/290

Segunda parte: Del signo y la cultura a la semiosis y la Biosemiótica



Presentación

S*emiótica y Teoría de la Comunicación* es una obra que toma posición frente al problema del relativismo teórico y conceptual que impera en los estudios de la comunicación, pues a cinco décadas de la famosa discusión entre Bernard Berelson (1959), para quien el campo de la comunicación moría y Wilbur Schramm y sus colegas (1959), para quienes el campo de la comunicación recién estaba naciendo, lo cierto es que ya han aparecido una gran cantidad de trabajos que permiten avanzar en la discusión y caminar hacia uno u otro lado. Sin embargo, aún no es posible rechazar la hipótesis con la que John Durham Peters resumía la discusión a finales de los años ochenta, es decir, en el hecho de que la comunicación ha sido definida administrativamente pero no conceptualmente, por lo que la teoría fracasa como principio de definición, como fracasa el intento por determinar a la comunicación como un objeto distinto (Peters, 1989). Por lo tanto, no se trata únicamente de recuperar las viejas discusiones, sino de explorar las consecuencias que tiene para los estudios de la comunicación el haberlas ignorado por tanto tiempo en los procesos de construcción teórica y en la práctica de investigación, lo cual es al mismo tiempo un intento por generar identidad en un campo académico particular, dado que una parte fundamental de esa identidad es el reconocimiento de su propia historia, de sus orígenes científicos y sociohistóricos, pero también el reconocimiento de sus elementos constitutivos y de las fuentes históricas y científicas que se encuentran en la base de su práctica profesional.

Si bien los estudios de la comunicación han centrado su atención en varios objetos de estudio, la reflexión sobre los propios marcos teóricos, metodológicos y epistemológicos sobre los que se basa su práctica de investigación, no han sido objeto de reflexión suficiente, es decir, *no vemos que no vemos* (Maturana y Varela, 2006). Los estudios de la comunicación voltean constantemente a ver la realidad social en busca de objetos de estudio, pero rara vez voltean a ver sus propios procesos de producción de conocimientos,

sus propios marcos epistemológicos, los supuestos ontológicos sobre la comunicación que se encuentran en la base de su práctica de investigación, los efectos que la elección de sus métodos de recolección de datos tienen en sus propios objetos de estudio, los efectos que los propios investigadores, como observadores, tienen sobre la realidad social que estudian. Es decir, pocas veces se detienen a pensar en cómo es que observan y a través de qué lo hacen, en la validez de sus principios teóricos o en la inexistencia de ellos. El gran desequilibrio entre la aplicación de conocimiento y la construcción conceptual impide observar la propia observación y por lo tanto, inhibe su estudio y problematización. En síntesis, los estudios de la comunicación han concentrado su energía en la observación del mundo social, pero casi nada han dicho sobre las particularidades que lo constituyen como una mirada científica particular. Por lo tanto, la importancia de convertir el proceso de construcción teórica en un objeto de estudio radica no sólo en la comprensión de cómo es que opera y funciona en un momento sociohistórico particular, sino en la propuesta de cómo podría funcionar, en la formulación de escenarios de lo posible, pues una ciencia que olvida su pasado está condenada a repetir sus errores y es incapaz de evaluar su desarrollo (Varela, 2006). Al final de la primera década del siglo XXI es posible hacer un balance general de lo que han sido los estudios de la comunicación pero también de los principales retos que se enfrentarán en el futuro.

Por lo tanto, la presente obra toma posición frente a este debate posicionándose desde una perspectiva particular, desde la perspectiva de la semiótica, sin embargo, como también ya ha sido mencionado en la introducción al Tomo I, el libro que aquí se presenta es parte de un programa de investigación que se encuentra todavía en curso pero que tiene ya una década de desarrollo y cuyos principales resultados se sintetizan en cada una de las páginas que lo integran. El programa nace una década atrás como una propuesta por recuperar los viejos debates para re-examinarlos a la luz de los marcos epistemológicos contemporáneos desde donde es posible pensar en propuestas de integración. Emerge entonces la propuesta por colocar a la semiótica como una base integrativa desde donde es posible reconstruir genealógicamente el debate conceptual sobre la construcción teórica en los estudios de la comunicación y desde donde es posible, al mismo tiempo, integrar diferentes perspectivas para construir propuestas generales sobre la constitución misma de

la comunicación y sobre los sistemas conceptuales que la observan en sus diferentes formas de operar en el mundo biológico y social.

En los primeros acercamientos, la semiótica parecía hablar de algo similar a la comunicación, pues describía también procesos comunicativos, pero se presentaba a sí misma como algo más, como una ciencia, como epistemología, como un punto de vista particular, como una forma específica de pensar, como un nuevo eslabón en la historia de las ideas. La semiótica, ha diferencia de los estudios de la comunicación, nació de un lenguaje formal y nació exigiéndole esa formalidad a las ciencias con las que se relacionaba, pero al mismo tiempo era capaz de presentar una configuración estable de los procesos comunicativos no en términos de intercambio de mensajes, sino en términos de producción de sentido, de acción de los signos, de semiosis, de procesos de producción de significado, de sistemas de significación, de procesos culturales o de intercambios simbólicos, todo lo cual suponía una posibilidad de expandir el espacio de pertinencia no sólo del objeto «comunicación» sino de su naturaleza ontológica, epistemológica y fenoménica. Es decir, desde el punto de vista semiótico, la comunicación aparece como un elemento constructivo y generador de estructuralidad tanto a nivel biológico como a nivel social (Vidales, 2009b), lo cual plantea inmediatamente la posibilidad de pensar en la semiótica como un marco epistemológico posible para la construcción de principios teóricos sobre la comunicación, así como para la reformulación de aquellos primeros esquemas que daban cuenta de ella. Con base en lo anterior, nació el programa de investigación configurado de acuerdo a cuatro momentos específicos. El primero implicaba el estudio de los modelos de la comunicación que el propio campo de estudio había propuesto para explicar el fenómeno comunicativo con la finalidad de proponer desde su síntesis un modelo comunicativo de matriz semiótica. El segundo momento implicaba la reconstrucción de la historia epistemológica del pensamiento semiótico, el tercero, la construcción de una propuesta teórica sobre la comunicación desde la base semiótica y el cuarto la aplicación empírica de la propuesta construida. Por lo tanto, *Semiótica y Teoría de la Comunicación* es una propuesta que sintetiza los hallazgos hechos en investigaciones anteriores al tiempo que recupera los problemas y preguntas heredadas de esos primeros trabajos, pero que centra su atención en las tres primeras etapas al mismo tiempo que plantea nuevas preguntas y nuevas rutas de exploración.

De esta forma, algunos de los capítulos del libro dan cuenta de ese proceso a través de sus contenidos y de su estructura. Por principio, lo que interesa explicitar es el contexto histórico y científico desde donde la investigación y el problema de la relación entre la semiótica y los estudios de la comunicación se originan. Es la necesidad de evidenciar el movimiento general en las ciencias a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, específicamente en la Física, ciencia que impactará fuertemente a las ciencias sociales en general y a los nacientes estudios de la comunicación en particular. De igual forma, es importante reconocer las implicaciones que tuvo el proceso de institucionalización de los estudios de la comunicación en su producción teórica, y en específico, las consecuencias que tuvo en su relación con la semiótica. Todo este proceso, de las ciencias en general al problema de la producción teórica en los estudios de la comunicación, es el tema central del primer capítulo. Por otro lado, dado que la propuesta implica utilizar a la semiótica como marco teórico general y al mismo tiempo como principio metodológico para el estudio de sistemas conceptuales, es necesario recuperar una parte de la historia genealógica de la semiótica así como de sus principios constructivos, específicamente de la semiótica de Charles Sanders Peirce y su subsiguiente genealogía, tema que se desarrolla en el Capítulo II. Por su parte, el Capítulo III desarrolla el modelo de análisis presentado en el capítulo anterior y centra su atención en el estudio de modelos comunicativos planteados desde la semiótica. La idea central es hacer explícitos sus sistemas conceptuales para poderlos contrastar con aquellos producidos en el espacio académico de la comunicación. La finalidad, como es posible preveer, es hacer explícitos los problemas del diálogo entre la semiótica y los estudios de la comunicación al nivel epistemológico. El mismo movimiento se repite en el Capítulo IV, con la diferencia de que el estudio es sobre los modelos comunicativos propuestos desde el campo de estudio de la comunicación. En este punto lo que se comprueba es la hipótesis contraria, el hecho de que la semiótica tampoco ha dialogado con los principios teóricos formulados desde los estudios de la comunicación. Por último, el Capítulo V es la síntesis de lo mostrado en los capítulos precedentes, es en donde se bosqueja una primera respuesta a la pregunta planteada y donde se desarrolla la propuesta de una *Semiótica de la Comunicación*, es decir, donde se proponen las bases para un diálogo interdisciplinar entre la semiótica y los estudios de la comunicación.

Finalmente, es importante mencionar que por cuestiones editoriales, *Semiótica y Teoría de la Comunicación* ha sido publicado en dos tomos. En el primero de ellos se incluye el prólogo, la introducción, los primeros dos capítulos y las conclusiones, mientras que en este segundo tomo se incluyen los tres capítulos restantes y se replican las conclusiones.

-Carlos Vidales

Guadalajara, enero de 2011

Capítulo III

De la lógica de los sistemas formales a la lógica de los sistemas biológicos y sociales: semiosis, cultura y comunicación

“La semiótica es, en definitiva, algo más que meramente un nuevo comienzo para las ciencias. El establecimiento dentro de la cultura humana por primera vez de una conciencia sistemáticamente semiótica puede decirse que marca una nueva época de la historia filosófica en general, una época que separa la modernidad clásica con sus paradigmas epistemológicos presemióticos de lo que ha de venir después – lo que está comenzando ahora [...] El nuevo comienzo para las ciencias que la semiótica habilita es también la apertura de un nuevo capítulo en la historia de las ideas”.

-John Deely (1996:337-338)

En el primer capítulo del Tomo I de este libro se ha planteado de una manera breve el problema de la dispersión de las así llamadas teorías de la comunicación bajo el contexto de los estudios que así se autonombran, pero al tiempo que se identificó el problema se apuntaba una posible ruta de estudio, un marco conceptual desde el cual trabajar: la Semiótica. El marco y su relación con la comunicación han sido desarrollados en el Capítulo II del Tomo I, así como el mecanismo metodológico de aproximación. Por lo tanto, lo que sigue a continuación es la profundización en las propuestas teóricas sobre comunicación que se han elaborado desde la semiótica. El objetivo central de este capítulo es transitar de las propuestas lógico-formales sobre los signos hacia el espacio propiamente antroposemiótico y biosemiótico en general, determinado por la cultura y la comunicación social en el primer caso y por la centralidad de la semiosis en el segundo. De esta forma, el reconocimiento que se ha hecho en el capítulo precedente de las genealogías semióticas permitirá en este capítulo profundizar sobre tres de ellas, dado que es en dichas genealogías en donde la comunicación aparece claramente como elemento de reflexión.

Por lo tanto, en este capítulo se muestra cómo la semiótica evolucionó de modelos formales hacia modelos sociales y, finalmente hacia modelos biológicos de organización. Lo importante a reconocer es que en dicha evolución algunas genealogías pusieron al centro de su reflexión a la comunicación. Así, según lo apuntado, el capítulo se encuentra organizado en cinco secciones. En la primera de ellas se recupera la propuesta de organización de la semiótica de acuerdo con las cuatro genealogías conceptuales planteadas en el capítulo precedente. La finalidad es hacer explícitos los tres sistemas conceptuales sobre los que se centrará el capítulo: el sistema de Iuri Lotman, el sistema de Umberto Eco y el sistema de la Biosemiótica con Thomas A. Sebeok y Jesper Hoffmeyer al frente. Cada uno de los sistemas corresponde a una sección del capítulo, así, en la segunda sección se profundiza en los sistemas conceptuales de Iuri Lotman y Umberto Eco, así como en sus propuestas comunicativas respectivamente. Por su parte, la tercera sección es una breve reflexión sobre el estado actual de ambos programas, una reflexión sobre la semiótica de la cultura y su movimiento contemporáneo.

Una vez hecho este recorrido y reconocidos los sistemas conceptuales sobre la base de la cultura y la comunicación (Lotman y Eco) y realizado un breve balance de su estado actual, es necesario moverse hacia una genealogía diferente, hacia el sistema lógico planteado por Peirce. Para este movimiento se ha incluido una breve discusión sobre la centralidad de la semiosis para la construcción de lo social, a través del trabajo de Eliseo Verón, lo que representa el contenido de la cuarta sección del capítulo. Finalmente, de la centralidad de la semiosis en el mundo social se transita hacia la centralidad de la semiosis en el mundo biológico a través de la propuesta de la biosemiótica, lo que corresponde a la tercera genealogía del programa expuesto en la primera sección. La exposición de la relación entre lo social, la semiosis, la biosemiótica y la comunicación representa el contenido de la quinta y última sección de este capítulo, con lo cual se está en la posibilidad de transitar, en el capítulo siguiente, a la discusión de algunos sistemas conceptuales de base comunicativa.

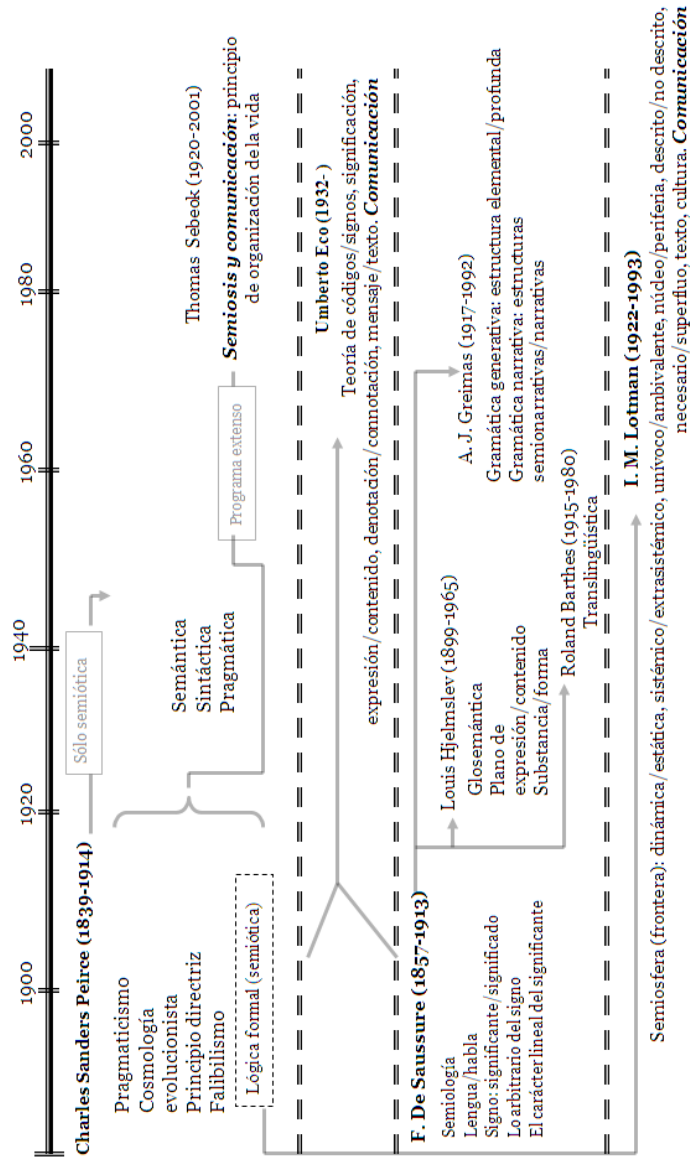
3.1. Sobre las genealogías semióticas y la presencia de la comunicación

Desde el comienzo de la propuesta de investigación y de la hipótesis de trabajo, la idea de la matriz semiótica Peirceana ha estado al centro, pero es importante reconocer que en tal decisión está implícito el reconocimiento de la existencia de otras propuestas semióticas, de otros autores, de otras conceptualizaciones, de otras genealogías. La intención de esta primera sección es hacer explícitas esas otras genealogías y la existencia de más de una semiótica. Este punto es fundamental para reconocer el problema de la semiótica en su relación con el estudio de la comunicación, espacio en el que las particularidades semióticas desaparecen y el punto de vista se convierte en un instrumento metodológico. De esta forma, el punto de partida es el reconocimiento de cuatro genealogías semióticas: la de Charles Sanders Peirce con base en la lógica y la filosofía, la de Ferdinand de Saussure de clara base lingüística, la primera propuesta de integración de ambas matrices por parte de Umberto Eco y, finalmente, la de base sistémica y cultural proveniente del Formalismo Ruso, es decir, la semiótica de Iuri Lotman. En este punto es importante reconocer un elemento fundamental para la investigación y para el pensamiento semiótico: la centralidad y, en algunos casos, la emergencia de la *comunicación* como concepto constructor. La organización temporal y genealógica se sintetiza en el esquema 3, el cual se presenta más adelante.

En el esquema se proponen una serie de conceptos fundamentales de cada autor, mismos que ya han sido expuestos en el capítulo precedente; sin embargo, es importante llamar la atención hacia aquellos en los que aparece la «comunicación» nombrada explícitamente dentro de cada programa, dado que ese es el elemento que justifica la elección de algunos autores y la discriminación de algunos otros. La intención es hacer explícitos, en las secciones subsiguientes, aquellos sistemas conceptuales en donde la comunicación aparece y explicar qué se entiende por ella y cuál es su función dentro del sistema conceptual y, sólo en la medida de lo posible, identificar la matriz conceptual de la que proviene. Por principio, en el esquema se muestra una organización cronológica y genealógica de los autores. Cada una de las genealogías se encuentra dividida por líneas punteadas y dentro de cada una de ellas se explica con líneas más tenues las relaciones entre los autores, algunas de las cuales se extienden entre las

genealogías. Por fines expositivos el esquema se muestra a continuación.

Esquema 3. Breve historia de la semiótica: genealogías y conceptos



Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en el esquema anterior, la primera genealogía es la constituida por Peirce-Morris-Sebeok, la segunda es la propuesta de Umberto Eco de integrar el programa peirceano y saussureano, la tercera es la extensión de la propuesta de Saussure del modelo lingüístico y, finalmente, la cuarta genealogía es la proveniente de la Escuela de Tartu y se encuentra representada por Iuri M. Lotman, quien también reconoce influencia de Peirce y Saussure. Lo que se muestra de cada autor es una lista sintética de algunos de los conceptos más importantes de cada sistema conceptual propuesto, los cuales pese a ser «términos» iguales, cada uno se encuentra cargado conceptualmente de una configuración diferente. Por ejemplo, la noción de “signo” en Peirce y Saussure son diferentes pese a que las palabras sean idénticas, lo mismo sucede con la pragmática en Peirce y en Morris¹.

Ahora bien, un elemento central a resaltar del esquema anterior es la aparición de la *comunicación* como elemento de configuración en tres autores pertenecientes a tres de las cuatro genealogías: en Thomas Sebeok (de la genealogía peirceana), en Umberto Eco y en Iuri M. Lotman. Pero al igual que la conceptualización del signo o de la pragmática, la carga conceptual y la función que cumple la comunicación en cada uno de los autores no es la misma, si bien tienen algunas similitudes, no comparten la misma matriz genealógica. Ésta es precisamente la intención de la investigación, extraer los principios constructivos sobre la

¹ Por ejemplo, la pragmática en Peirce no es la relación de los signos con los sujetos o intérpretes y tampoco es entendida como la teoría de la acción, sino, como hemos mostrado en el capítulo I, un método de investigación que permite abstraer y llegar a lo fundamental de los conceptos científicos e identificarlos mediante un proceso de abducción. De hecho, previendo esta confusión el mismo Peirce había planteado el término *pragmaticismo*. A esto habría que agregar que en la construcción del signo en Morris interviene el intérprete, caso contrario a la concepción de Peirce en donde no es necesaria la intervención de éste. En síntesis, “mientras que Peirce parece centrar su atención en el objeto como determinante del signo y del interpretante, Morris parece colocar el centro de su atención en los usuarios de los signos y en concreto en los intérpretes. Mientras que Peirce contempla la función signica desde una perspectiva que parte de la consideración de la acción de un objeto que produce o puede producir cierto efecto en un intérprete por la mediación de un signo, Morris parece mirar en el sentido contrario y tener en cuenta ese efecto como determinante de la existencia del signo” (Blasco et al, 1999:69).

comunicación en cada autor y genealogía. Por lo tanto, lo que sigue a continuación es la profundización en cada una de las tres propuestas comunicativas de cada una de las tres genealogías en donde la comunicación aparece explícitamente.

3.2. La mirada sistémica y la transformación de la cultura de concepto de espacio a concepto de configuración

Algunos lugares comunes sobre la semiótica y el estudio de la comunicación quizá podrían tener un origen similar que se remonta a los años setenta con los trabajos de Umberto Eco y los de Iuri M. Lotman, los cuales habían planteado un lazo de interdependencia entre semiótica, cultura y comunicación, pero ¿qué es lo que quedó de aquellos programas de investigación? La respuesta a esta pregunta es muy delicada. En el espacio de la semiótica ambos programas han tenido un desarrollo sistemático y han alcanzado altos niveles de formalización, pero en el espacio reflexivo de la comunicación la historia no ha sido tan clara. El problema que emerge de la relación comunicación-semiótica desde los programas de Eco y Lotman se configura a partir de una doble problemática que está relacionada con: a) la construcción de supuestos teóricos de organización sobre una base semiótica sólo sugerida y, b) el desarrollo de un tipo específico de semiótica vinculada más con marcos metodológicos de operación que con principios epistemológicos de construcción. Sin embargo, toda relación tiene puntos de enlace, elementos que permiten establecer el intercambio. En este caso en particular, el intercambio se estableció entre sistemas conceptuales a través de la presencia del concepto de «cultura» y del concepto de «comunicación», dos conceptos que tanto la semiótica como la comunicación compartían y comparten en sus programas de investigación.

Lo que Lotman y Eco hicieron fue plantear desde la base semiótica una forma de conceptualizar a la comunicación, llegando ambos a plantear «modelos» comunicativos de análisis como un intento formal de entender los fenómenos no sólo de comunicación, sino de la cultura en general. Éste parece ser el elemento de enlace entre ambos sistemas conceptuales, no el reconocimiento de la epistemología semiótica para el estudio de los procesos culturales, sino la cultura y la comunicación como conceptos compartidos. Por lo tanto, la meta de esta sección es dar cuenta, de manera muy general, cómo es que dichas propuestas

semióticas configuraron sistemas conceptuales sobre la base de la comunicación y la cultura, con la finalidad de deconstruir algunos lugares comunes que se tienen en el estudio de la comunicación sobre la epistemología semiótica, principalmente aquellos que ven en la semiótica sólo una oportunidad metodológica y no una propuesta lógica de organización, una forma específica de observar y pensar el mundo.

La justificación detrás de la utilización de la semiótica de Umberto Eco y la de Iuri M. Lotman tiene como fundamento sus objetos de estudio y las matrices constructivas de las que provienen, dado que ambos reconocen e intentan sintetizar y superar tanto la propuesta de Peirce como la de Saussure. El objeto de estudio de cada uno se configura como un espacio antroposemiótico complejo de múltiples relaciones textuales, es decir, el texto cobra mayor importancia que el signo como unidad nuclear. Si bien ambos comparten como gran objeto de estudio a la cultura (y en algunos momentos a la comunicación), su construcción conceptual no es la misma y eso es precisamente la intención de las siguientes líneas, es decir, hacer observables sus sistemas conceptuales.

3.2.1. Lotman y la organización sistémica de la cultura: memoria y comunicación

Recuperando lo que ya se ha dicho, una de las bases del sistema conceptual de Lotman es su crítica a la centralidad del signo en Peirce y a la centralidad de la dicotomía lengua/habla en Saussure. En este sentido, Lotman argumentó que la genealogía peirceana tomó como base del análisis el signo aislado, por lo que todos los fenómenos semióticos siguientes fueron considerados como secuencias de signos; por su parte, en la genealogía saussureana observó una tendencia a considerar el acto comunicacional aislado (intercambio de mensajes entre emisores y receptores) como el elemento primario y el modelo de todo acto semiótico, lo cual tuvo dos consecuencias importantes. Primero, que los intercambios individuales de signos comenzaran a ser considerados como el modelo de la lengua natural y los modelos de las lenguas naturales como modelos semióticos universales. Este fenómeno se puede apreciar muy bien en la genealogía que le sigue a Saussure, la cual implica la expansión del modelo lingüístico para el estudio de objetos y fenómenos de carácter no lingüístico. La segunda consecuencia tiene que ver con una forma de construcción de

conocimiento, dado que el enfoque que ponía al centro al signo respondía a una reconocida regla del pensamiento científico: proceder de lo simple a lo complejo. El peligro de tal procedimiento, como el mismo Lotman (1996) lo reconoció, es el hecho de que la conveniencia heurística (la comodidad del análisis) empieza a ser percibida como una propiedad ontológica del objeto, al que se le atribuye una estructura que asciende de los elementos con carácter de átomos, simples y claramente perfilados, a la gradual complicación de los mismos. El objeto se reduce a una suma de objetos simples. Sin embargo, lo que Lotman suponía es que

[...] no existen por sí solos en forma aislada sistemas precisos y funcionalmente unívocos que funcionen realmente. La separación de éstos está condicionada únicamente por una necesidad heurística. Tomado por separado, ninguno de ellos tiene, en realidad, capacidad de trabajar. Sólo funcionan estando sumergidos en un *continuum* semiótico completamente ocupado por formaciones semióticas de diversos tipos y que se hallan en diversos niveles de organización. A ese *continuum*, por analogía con el concepto de biosfera² introducido por V. I. Vernadski, lo llamamos semiosfera (Lotman, 1996:22).

La introducción del concepto de *semiosfera* en analogía al concepto de *biosfera* utilizado por Vernadski implica, por principio, detenerse en la naturaleza del segundo para poder entender al primero. En este sentido, Vernadski definió a la biosfera como un espacio completamente ocupado por la materia viva, es decir, por

² Es importante recuperar una advertencia que el mismo Lotman hace, pues desde su punto de vista “debemos prevenir contra la confusión del término de noosfera empleado por V. I. Vernadski y el concepto de semiosfera introducido por nosotros. La noosfera es una determinada etapa en el desarrollo de la biosfera, una etapa vinculada a la actividad racional del hombre. La biosfera de Vernadski es un mecanismo cósmico que ocupa un determinado lugar estructural en la unidad planetaria. Dispuesta sobre la superficie de nuestro planeta y abarcadora de todo el conjunto de la materia viva, la biosfera transforma la energía radiante del sol en energía química y física, dirigida a su vez a la transformación de la «conservadora» materia inerte de nuestro planeta. La noosfera se forma cuando en este proceso adquiere un papel dominante la razón del hombre” (Lotman, 1996:22).

un conjunto de organismos vivos; sin embargo, esta primera definición sugiere un pensamiento similar al que Lotman criticaba del camino de lo simple a lo complejo, dado que se sugiere la importancia de cada organismo, cuya agrupación formaría la biosfera. Pero la realidad es diferente, dado que, según Vernadski, la biosfera tiene un carácter primario con respecto al organismo aislado, es decir, la materia viva es considerada como una unidad orgánica pero la diversidad de su organización interna retrocede a un segundo plano ante la unidad de la función cósmica de la biosfera. De esta manera, “la biosfera tiene una estructura completamente definida, que determina todo lo que ocurre en ella, sin excepción alguna [...] El hombre, como se observa en la naturaleza, así como todos los organismos vivos, como todo ser vivo, es una función de la biosfera, en un determinado espacio-tiempo de ésta” (Vernadski en Lotman, 1996:23). Por lo tanto, la primera cualidad de la semiosfera será su carácter abstracto y su consideración como mecanismo único en donde no resulta importante uno u otro elemento, sino todo el gran sistema.

La cualidad contextual de la semiosfera es un primer elemento de su caracterización, pero más importante son sus cualidades estructurantes intrínsecas, dado que la existencia misma de la semiosfera implica un espacio dentro y un espacio fuera de ella y, por lo tanto, un límite de su propia capacidad de organización. En el primer caso estaríamos hablando de un espacio *sistémico* y uno *extrasistémico* y en el segundo de una *frontera*, de lo cual se infiere que la semiosfera tiene un carácter «delimitado». Pero la delimitación no cierra el sistema, sino que lo hace reconocible, lo ordena y configura simultáneamente el espacio extrasistémico; por lo tanto, la función de la frontera es precisamente vincular lo sistémico y lo extrasistémico, pues una parte de ella se encuentra dentro y una parte fuera de ella. Para Lotman, la frontera es “la suma de los traductores-«filtros» bilingües pasando a través de los cuales un texto se traduce a otro lenguaje (o lenguajes) que se halla *fuera de* la semiosfera dada” (Lotman, 1998:24). Lo anterior supone que la frontera no está en contacto directo con los textos no semióticos o con los no-textos, sino que para que éstos puedan entrar en contacto con ella tienen que pasar por dichos filtros para ser traducidos al lenguaje de la semiosfera o para convertir los textos no-semióticos en textos semióticos. La frontera delimita a la semiosfera al tiempo que le permite incorporar material extrasistémico a la órbita de la

sistematicidad, o bien, expulsar algunos elementos del espacio sistémico al extrasistémico.

Sin embargo, hay que tener en cuenta “que si desde el punto de vista de un mecanismo inmanente, la frontera une dos esferas de la semiosis, desde la posición de la autoconciencia semiótica (la autodescripción en un metanivel) de la semiosfera dada, las separa. Tomar conciencia de sí mismo en el sentido semiótico-cultural, significa tomar conciencia de la propia especificidad, de la propia contraposición a otras esferas. Esto hace acentuar el carácter absoluto de la línea con que la esfera dada está contorneada” (Lotman, 1996:28). Por lo tanto, la frontera funciona también como un elemento de organización y estructuración semiótica, dado que no sólo permite organizar el espacio dentro y el espacio fuera de ella, sino que al hacerlo establece los elementos de la semiosis que se relacionan en un contexto determinado. Así, como afirma el mismo Lotman, la valoración de los espacios interior y exterior no es significativa, “*significativo es el hecho mismo de la presencia de la frontera*” (Lotman, 1996:29). Lo anterior supone la existencia *a priori* de una frontera semiótica que define una semiosfera dada, pero ¿qué define a la frontera y el tamaño o cualidad de la semiosfera? Éste es el elemento que convierte un modelo formal en una práctica social (o de investigación) y que determina tanto la dinámica como la estática del sistema semiótico, dado que, “*de la posición de un observador depende por dónde pasa la frontera de una cultura dada*” (Lotman, 1996:29).

Si bien la posición del observador define el lugar de la frontera de una cultura, es la dinámica misma de la descripción de los elementos de la semiosfera los que vuelven dinámica una estructura. La no homogeneidad estructural del espacio semiótico forma reservas de procesos dinámicos y es uno de los mecanismo de producción de nueva información dentro de la esfera, sin embargo, “la creación de autodescripciones metaestructurales (gramáticas) es un factor que aumenta bruscamente la rigidez de la estructura y hace más lento el desarrollo de ésta” (Lotman, 1996:30). Lo anterior hace surgir una primera relación de pares correlacionales y de orden estructural, es decir, *núcleo y periferia*. Así, una autodescripción no sólo vuelve más rígida a la estructura del sistema, sino que mueve algunos elementos al centro del sistema y algunos más a la periferia del mismo. Este movimiento es una ley de la organización interna de la semiosfera y permite identificar aquellos elementos que culturalmente funcionan y

organizan el centro del sistema y aquellos que se encuentran en la periferia en un espacio-tiempo determinado, pero permite al mismo tiempo identificar el movimiento de nuevos elementos al centro de la organización y el desplazamiento de algunos otros de centro a periferia en otro tiempo-espacio determinado de una misma cultura. Es la posibilidad de hacer operacionalizable y observable la dinámica del sistema semiótico.

Por otro lado, la semiosfera (no sólo como metáfora extendida) posee las cualidades sistémicas de la biosfera y de los órganos de los organismos vivos, dado que todo recorte de una estructura semiótica o todo texto aislado conserva los mecanismos de reconstrucción de todo el sistema, es decir, “las partes no entran en el todo como detalles mecánicos, sino como órganos en un organismo. Una particularidad esencial de la construcción estructural de los mecanismos nucleares de la semiosfera es que cada parte de ésta representa, ella misma, un todo cerrado en su interdependencia estructural” (Lotman, 1996:31-32). Por otro lado, es importante hacer notar que, pese a que algunos elementos de los que se ha dado cuenta aquí pertenecen a la propuesta específica de la semiosfera presentada por Lotman en los años ochentas³, algunos elementos fundamentales de la estructura de todo sistema semiótico, así como de su dinámica, ya habían sido presentados diez años antes⁴. Si bien estos elementos no aparecían explícitamente bajo la configuración de la semiosfera, en realidad pueden ser extendibles a la propuesta sistémica posterior.

En el trabajo previo al que se hace alusión, Lotman había propuesto ya *Un modelo dinámico del sistema semiótico* (Lotman, 1998), contraviniendo la idea de la equiparación del concepto de *sincronía* de Saussure al de *estática*, al considerar que la sincronía es en realidad un procedimiento científico auxiliar y no un modo específico de existencia. Es por esto que cabe suponer que la estaticidad que sigue sintiéndose en toda una serie de descripciones semióticas no es un resultado de la insuficiencia de los esfuerzos de

³ El texto original apareció en 1984 bajo el título “Acerca de la semiosfera” según el apunte de Manuel Cáceres y Liubov N. Kiseliova sobre la bibliografía de Lotman. (Véase Cáceres y Kiseliova en Lotman, 2000:219-300).

⁴ El texto al que se hace referencia apareció en 1974 bajo el título “Un modelo dinámico del sistema semiótico” según el apunte de Manuel Cáceres y Liubov N. Kiseliova sobre la bibliografía de Lotman. (Véase Cáceres y Kiseliova en Lotman, 2000:219-300).

tal o cual científico, sino que deriva de algunas particularidades especiales del método de descripción. “Sin un análisis meticuloso de por qué el hecho mismo de la descripción convierte un objeto dinámico en un modelo estático, y sin la introducción de los correspondientes correctivos en la metódica del análisis científico, la aspiración a construir modelos dinámicos puede quedarse en el terreno de los buenos deseos” (Lotman, 1998:65). El problema que veía Lotman es que en el proceso de la descripción estructural el objeto no sólo se simplifica, sino que también se organiza adicionalmente, se vuelve más rigurosamente organizado de lo que es en realidad. “La descripción será inevitablemente más ordenada que el objeto” (Lotman, 1998:67).

Con base en lo anterior, Lotman propone la *dinámica* del sistema semiótico basada en seis pares de conceptos que funcionan como elementos correlacionales, es decir, establecen relaciones que estructuran al sistema semiótico. Los pares *sistémico/extrasistémico*, *unívoco/ambivalente*, *núcleo/periferia*, *descrito/no descrito*, *necesario/superfluo* y *modelo dinámico/lenguaje poético* establecen, por tanto, el comportamiento y la posible configuración de los elementos que intervengan en un fenómeno semiótico determinado. Aunque no se realizará una revisión profunda de cada uno, es importante recobrar algunas nociones generales sobre su configuración y sus relaciones, dado que es en su relación que rompen finalmente con la estaticidad de los sistemas semióticos y, por ende, proponen un modelo de análisis para la semiótica que involucra la dinámica misma de los sistemas, al tiempo de poner al centro de la discusión un elemento central, la cultura.

El par *sistémico/extrasistémico*, del cual ya se ha hecho mención anteriormente, hace explícita una de las principales dificultades de los sistemas semióticos, debido a que “una de las fuentes fundamentales del dinamismo de las estructuras semióticas es el constante arrastre de elementos extrasistémicos a la órbita de la sistematicidad y la simultánea expulsión de lo sistémico al dominio de la extrasistemicidad [...] porque cualquier diferencia algo estable y sensible en el material extrasistémico puede hacerse estructural en la siguiente etapa del proceso dinámico” (Lotman, 1998:67), las dimensiones sistémica y extrasistémica se convierten en funciones interdependientes. El vínculo entre ambas no se da a razón de causa-efecto o de oposición constante, sino que se da en relación mutua de interdependencia e interrelación. Las

posibilidades de entender algo como extrasistémico tienden a guiarse de acuerdo con: a) la utilización de metalenguajes, es decir, autodescripciones del propio sistema; b) al concepto de inexistencia o inexistente; y c) a lo alosemiótico o perteneciente a otro sistema semiótico. En el primer caso, el problema de la utilización de metalenguajes es que la autodescripción de un sistema aumenta simultáneamente su grado de organización, el cual viene acompañado de un estrechamiento del propio sistema, hasta el caso extremo en que el metasistema se vuelve tan rígido que casi deja de intersectarse con los sistemas semióticos reales que él pretende describir. “Sin embargo, también en esos caso él sigue teniendo la autoridad de la «corrección» y de la «existencia real», mientras que los estratos reales de la semiosis social en estas condiciones pasan completamente al dominio de lo «incorrecto» y lo «inexistente»” (Lotman, 1998:68).

De esta manera, la inexistencia o lo inexistente pertenece propiamente al espacio extrasistémico como un indicador negativo de los rasgos estructurales del sistema mismo. Así, al describir los elementos sistémicos se estará implícitamente describiendo los elementos extrasistémicos, por lo tanto el mundo de lo extrasistémico se presenta como el sistema invertido, la transformación simétrica del mismo. Finalmente, lo extrasistémico puede ser alosemiótico, es decir, perteneciente a otro sistema. Bajo estas tres premisas, se configura sustancialmente un grado de oposiciones que funcionan como reglas implícitas del sistema semiótico y que proporcionan la primera noción de «orden». Algo que esté funcionando como explicación del mismo sistema, lo inexistente o lo alosemiótico, no puede pertenecer a ese espacio semiótico y tiene que ser transferido a lo extrasistémico, esto implica a su vez, que determinados elementos se encuentren en el *núcleo* o más próximos a la *periferia* en un determinado sistema semiótico. Pero, al igual que en los pares sistémico/extrasistémico, los elementos pueden modificar su posición de núcleo a periferia o viceversa. En consecuencia, lo *unívoco* y lo *ambivalente* funcionan como pares de orden estructural, es decir, de acuerdo a la lógica del momento temporal del discurso y a su función de “veracidad”. Así pues,

“[...] señalaremos solamente que el aumento de la ambivalencia interna corresponde al momento del paso del sistema a un estado dinámico, en el curso del cual la indefinición se redistribuye

estructuralmente y recibe, ya en el marco de una nueva organización, un nuevo sentido unívoco. Así pues, el aumento de la univocidad interna de un sistema semiótico puede ser considerado como una intensificación de las tendencias homeostáticas, y el aumento de la ambivalencia, como un indicador del acercamiento del momento del salto dinámico” (Lotman, 1998:75).

Por su parte el par *descrito/no descrito*, implica el aumento del grado de organización de un sistema al tiempo que disminuye su dinamismo en el momento de la descripción o la autodescripción.

Pero la descripción determina igualmente al par *necesario/superfluo*, el cual está ligado a la operación de separar lo necesario, lo que funciona –aquello sin lo cual el sistema en su estado sincrónico no podría existir– de los elementos y nexos que desde la estática parecen superfluos (Lotman, 1998). Finalmente, en el par *modelo dinámico y lenguaje poético*, se encarna una consideración de suma importancia. Mientras el primero se relaciona con mayor plenitud a las lenguas artificiales del tipo más simple, el segundo recibe una realización máxima en los lenguajes del arte, lo que define a su vez, dos tipos de sistemas semióticos, los orientados a la transmisión de información primaria y los orientados a la transmisión de información secundaria, pero mientras los primeros pueden funcionar de manera estática, para los segundos la presencia de la dinámica es una condición necesaria de su funcionamiento. Así, “en los primeros no hay una necesidad de un entorno extrasistémico que desempeñe el papel de reserva dinámica, mientras que para los segundos esta es una condición indispensable. De esta forma, al contraponer dos tipos de sistemas semióticos, es preciso evitar la absolutización de esa antítesis. Más bien deberá de hablarse de dos polos ideales que se hallan en complejas relaciones de interacción. En la tensión estructural entre esos dos polos se desarrolla un único y complejo todo semiótico: la cultura” (Lotman, 1998:80). Es en base a la dinámica misma del sistema y a los elementos que se organizan en su interior que es posible convertir el elemento contextual, la cultura, en un concepto de estructuración. Sin embargo, la dinámica misma del sistema sólo puede ser comprobada en su dimensión de *acción práctica*, en la producción de nuevos textos en el sistema de la cultura, es decir, en los *procesos de comunicación*.

3.2.2. Sobre la comunicación en el modelo semiótico de Lotman

En su ensayo *Sobre los modelos de la comunicación en el sistema de la cultura* (Lotman, 1998), Lotman plantea que en el sistema de las comunicaciones humanas se pueden seguir dos rutas. En la primera la información está dada de antemano y se traslada de un ser humano a otro a través de un código constante dentro de los límites de todo el acto de comunicación. En la segunda se trata del incremento de la información, de su transformación, su reformulación en otras categorías, al tiempo que se introducen no nuevos mensajes, sino nuevos códigos, y el que recibe y el que transmite coinciden en una sola persona (Lotman, 1998). Bajo esta misma lógica, Lotman considera que las funciones sociales de los sistemas de signos pueden ser igualmente divididas en primarias y secundarias. La función primaria supone la comunicación de cierto hecho; la secundaria, la comunicación de *otro* sobre cierto hecho que *me* es conocido. Así, en el primer caso los participantes están interesados en la autenticidad de la información y en el segundo de su transmisión.

En la teoría de Lotman acerca de la cultura, además del sistema modelizante que ya se ha expuesto, es fundamental la noción de *memoria*, la cual debe interpretarse en el sentido que se le da en la teoría de la información y en cibernética, es decir, la facultad que poseen determinados sistemas de conservar y acumular información. Es por esto que insiste en que la cultura es “información no genética, memoria común de la humanidad o de colectivos más restringidos nacionales o sociales, *memoria no hereditaria de la colectividad*. Así, la cultura como memoria no hereditaria supone otras dos características de importancia: la *organización sistémica* (esta memoria es un sistema: toda cultura necesita además, unas fronteras sistémicas; se define sobre el fondo de la no-cultura), y la *dimensión comunicacional* (cada cultura construye un sistema de comunicación). Una cultura es, pues, *memoria, sistema, organización sistémica y comunicación*”. (Marafioti, 2005:65). Con base en lo anterior se puede inferir que la cultura no sólo es una categoría espacial, sino un concepto de estructuración. En palabras de Lotman, “el *trabajo* fundamental de la cultura [...] consiste en organizar estructuralmente el mundo que rodea al hombre. La cultura es una generadora de estructuralidad; es así como crea alrededor del hombre una socio esfera que, al igual que la biosfera, hace posible la vida, no orgánica obviamente, sino

de relación” (Lotman en Marafioti, 2005:65-66). Este elemento estructurador es para Lotman el lenguaje natural (sistema modelizante primario), es decir, un modelo que va delimitando la realidad y que se encuentra en el centro de la cultura funcionando como elemento de estructuralidad, puesto que define implícitamente las reglas (o códigos) de los signos que se encontraran dentro o fuera del sistema (social). Por lo tanto, los textos semióticos (cualquier elemento cultural) no sólo intervienen en los diferentes procesos comunicativos, sino que los estructura tácitamente.

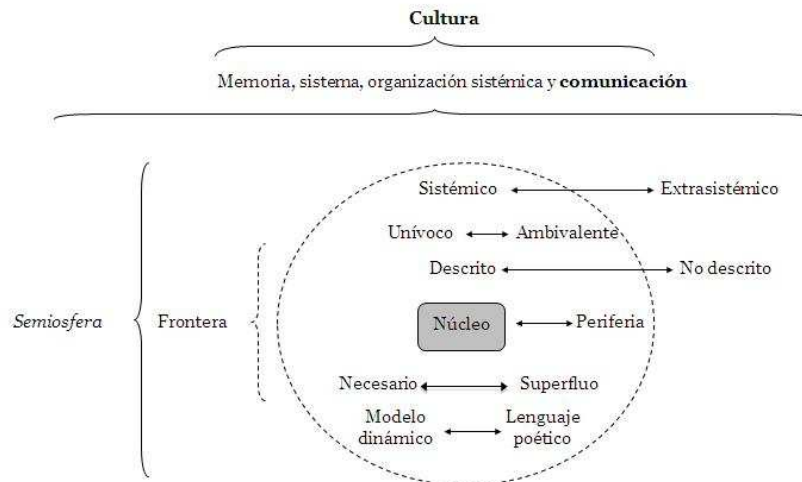
El modelo de Lotman, al enmarcar los procesos semióticos y comunicativos en un contexto cultural, permite construir un primer elemento clave de la relación entre los elementos sistémicos descritos en el apartado anterior: su *mutua implicación*. Una semiótica de la comunicación implicaría entonces un estudio semiótico sobre la comunicación y sus procesos, no un punto de vista comunicativo con perspectiva semiótica. La comunicación, siendo un elemento de articulación en la teoría semiótica, permite un análisis de los procesos de producción de sentido en «todos» los niveles de la estructura social y las manifestaciones culturales, es decir, de todo aquello que funcione como *signo*, como *texto* o como *función semiótica*. En síntesis, se extiende a todo lo que tenga que ver con la producción de sentido en general. La dimensión cultural no es entonces un concepto periférico, sino un concepto performativo, su importancia va más allá de la dimensión espacial de la comunicación, es un concepto que interviene decisivamente en la construcción teórica en general.

Ahora bien, según lo que se ha anotado hasta este punto, la cultura es memoria, sistema, organización sistémica y comunicación, lo cual sugiere niveles de organización. Pero, ¿es la cultura la determinante de la dimensión comunicacional o es gracias a la existencia y posibilidad de la comunicación que la organización sistémica de la cultura es posible? Las hipótesis de Lotman y Marafioti argumentan en el primer sentido, en la determinación cultural de la comunicación y de la organización sistémica; sin embargo, en la base de la hipótesis que se ha planteado en esta investigación está la visión contraria, dado que la comunicación implica un principio mucho más general que no sólo se relaciona con la dimensión cultural, sino con la organización biológica y social en general, donde la cultura sólo es una manifestación posible de lo social, de la antroposemiosis, pero no

de la biosemiosis en general. Esto circunscribe su espacio de acción a un ámbito bien definido de relaciones conceptuales, al ámbito de la semiosfera y no de la biosfera. Pero el problema con la comunicación es algo diferente, dado que las cualidades de organización sistémica que Lotman propone para la cultura, aquí se proponen para la comunicación, lo que la extiende de inmediato a los ámbitos definidos por la semiosis en general y no por un tipo de ella. Semiosis y comunicación, el centro del problema.

El reconocimiento de la construcción de los conceptos y de sus niveles de acción configuran implícitamente no sólo las relaciones que se establecen entre ellos, sino una surte de jerarquía constructiva. En este sentido, antes de proseguir resulta útil sintetizar en un primer esquema los conceptos, sus relaciones y sus niveles de organización según lo que se ha apuntado hasta el momento.

Esquema 4. El lugar de la comunicación en la semiótica de Lotman



Fuente: elaboración propia sobre la base de la propuesta de Iuri Lotman (Lotman, 1996, 1998 y 2000).

El esquema anterior permite identificar a la cultura como una forma de organización sistémica (la semiosfera) sobre la base de la memoria y la comunicación. Sin embargo, el problema concreto del entendimiento de la comunicación dentro del modelo no es tan simple, por lo que es necesario recapitular sobre la base de la relación entre lo descrito y lo no descrito en la propuesta de organización sistémica. Para Lotman (1998), las funciones sociales de los sistemas sýgnicos pueden ser divididas en primarias y secundarias. La función primaria supone la comunicación de cierto hecho; la secundaria, la comunicación sobre la opinión de *otro* sobre cierto hecho que «me» es conocido. Así,

“[...] en el primer caso los participantes del acto comunicativo están interesados en la autenticidad de la información. El «otro», aquí, es un «yo» que sabe lo que todavía «me» es desconocido. Después de recibir el mensaje, «nosotros» nos igualamos completamente. El interés común del que envía la información y del que la recibe es que las dificultades de la comprensión sean reducidas al *mínimum* y, por ende, que el remitente y el receptor tengan un común modo de ver el mensaje, es decir, se sirvan de un único código.

En situaciones comunicativas más complejas, «yo» está interesado en que la contraparte sea precisamente «otro», puesto que la información incompleta puede ser completada provechosamente sólo mediante la estereoscopia de los puntos de vista del mensaje. En ese caso, resulta una propiedad útil no la facilidad, sino la dificultad de la comprensión mutua, puesto que precisamente ésta última está ligada a la presencia de una posición «ajena» en el mensaje. Así pues, el acto de la comunicación se asemeja no a la simple transmisión de un mensaje constante, sino a la traducción que trae consigo la superación de ciertas dificultades, determinadas pérdidas y, al mismo tiempo, el enriquecimiento de «mi» con textos que llevan un punto de vista ajeno” (Lotman, 1998:77-78).

La fuerte presencia de la metáfora de la teoría matemática de la información convierte a la comunicación en un *proceso*, pese a que dicho proceso suponga la existencia de sistemas pluricódigo para la

traducción de los textos como condición mínima necesaria de su existencia, lo que sugiere que es el proceso comunicativo mismo el generador de estructuralidad, aunque determinado por la organización sistémica de la semiosfera. Resulta entonces natural que Lotman ubique a la cultura como la generadora de organización sistémica y no a la comunicación, dado que la segunda sólo implica un proceso particular que actualiza a la primera. Por otro lado, no queda clara la relación que guardan los elementos de organización sistémica con el proceso de comunicación y traducción semiótica, lo que hace surgir tres tipos de hipótesis: a) la independencia de los procesos, b) la dependencia del proceso comunicativo de la organización de la semiosfera y, c) el proceso de comunicación como determinante de la dinámica de la semiosfera. El problema es que, sin importar la hipótesis que se quiera seguir, el elemento comunicacional permanece inalterado. En el primer caso el proceso de comunicación y la organización sistémica conviven en un mismo espacio pero permanecen independientes; en el segundo el proceso comunicativo se ve supeditado al tipo de organización sistémica y, en el tercer caso, la comunicación es el determinante del tipo de organización. En los tres casos la comunicación conserva las cualidades de un proceso lineal.

Por otro lado, en este primer esquema no hay semiosis, hay un proceso de comunicación, lo más cercano a la acción sígnica, o en este caso, a la acción textual. Tampoco se explicita la producción de sentido, un segundo concepto determinante, sin embargo, lo que aparece con mucha claridad, y que es muy importante recuperar, es la organización sistémica y su principal cualidad: su *dinámica*. Por otro lado, Lotman ha puesto al centro una característica fundamental de los procesos antroposemióticos, la generación de una forma sistémica de organización particular de un sistema semiótico: la cultura. Es la evidencia de un paso de los esquemas formales a las relaciones sociales y a la semiosis social. Por lo tanto, las líneas que siguen tienen la intención de mostrar un punto de vista similar fundamentado también en la cultura y la comunicación, pero con un fuerte énfasis en un tipo especial de semiosis: la significación.

3.2.3. El legado estructural de Umberto Eco: significación y comunicación

En los años sesentas Umberto Eco formuló tres hipótesis fundamentales sobre la cultura, la significación y la comunicación en el marco de la explicitación de los límites naturales de la investigación semiótica, los cuales habrían de darle forma a lo que llamaría el «umbral superior» y el «umbral inferior», límites fuera de los cuales determinado fenómeno ya no es considerado semiótico o como responsabilidad de la semiótica⁵. La propuesta está basada en la idea de que la cultura por entero es un fenómeno de significación y de comunicación, lo que tiene como principal consecuencia que *humanidad* y *sociedad* existan sólo cuando se establecen relaciones de significación y procesos de comunicación, es decir, la semiótica cubre todo el ámbito cultural, por lo tanto, el conjunto de la vida social puede verse como un proceso semiótico o como un sistema de sistemas semióticos. Estas primeras consideraciones le van a permitir plantear las tres hipótesis referidas, las cuales recobramos de forma textual, a saber, a) “la cultura por entero *debe* estudiarse como fenómeno semiótico; b) todos los aspectos de la cultura *pueden* estudiarse como contenidos de una actividad semiótica y c) la cultura es *sólo* comunicación y la

⁵ Umberto Eco plantea tres límites de la teoría semiótica. Al primero lo llama el *límite político*. Este primer límite no se refiere a los límites de la teoría semiótica en su estudio de un objeto determinado sino a la intromisión de la teoría y campo semiótico a otros campos de reflexión. Los segundos, los *límites naturales*, se refieren en primer lugar al encuentro entre dos definiciones, la de Saussure y la de Peirce. Sin embargo, más allá del establecimiento de un límite a través de dos espacios conceptuales diferentes, la semiótica debía establecer sus propios límites en función de su propia fundamentación teórica. De esta forma, Eco plantea los umbrales de la semiótica: el *umbral inferior* y el *umbral superior*. Al primero lo constituyen una serie de signos naturales como el estímulo, la señal y la información física, es decir, esta determinado por a) fenómenos físicos que proceden de una fuente natural y b) comportamientos humanos emitidos inconscientemente por los emisores. Por su parte, el umbral superior sería el nivel más alto constituido por la cultura, entendida por Eco como un fenómeno semiótico. Parte así de tres fenómenos que son comúnmente aceptados en el concepto de cultura a) la producción y el uso de objetos que transforman la relación hombre-naturaleza, b) las relaciones de parentesco como núcleo primario de relaciones sociales interinstitucional izadas y, c) el intercambio de bienes económicos. Finalmente el tercer límite es el epistemológico, un tercer umbral que no depende de la definición de la semiótica, sino de la definición de la disciplina en función de la “pureza” teórica (Eco, 2000). Sin embargo, profundizaré más a detalle sobre algunos de estos elementos más adelante.

cultura *no es otra cosa* que un sistema de significaciones estructuradas” (Eco, 2000:44).

Para Eco (1999a), la primera hipótesis convierte a la semiótica en una teoría general de la cultura y, en un momento dado, en un sustituto de la antropología cultural. Sin embargo, el reducir toda la cultura a comunicación no significa reducir la vida material a una serie de acontecimientos mentales puros, es decir, no quiere decir que la cultura sólo sea comunicación sino que ésta puede comprenderse mejor si se estudia e investiga desde el punto de vista de la comunicación. Por su parte, la segunda hipótesis implica tan sólo una posibilidad, una forma de aproximación al fenómeno de la cultura. Por último, la tercera hipótesis es la más seria, dado que implica a la semiótica no como forma de aproximación sino como forma de estructuración, como elemento de organización y configuración de la cultura. Aunque Eco reconoce esta tercera hipótesis como la más radical, su desarrollo posterior parece transitar en este sentido, es decir, más que en el análisis, en la construcción de un modelo semiótico de la cultura. De esta forma, lo que emerge al final es, implícitamente, una forma especial de comunicación.

Hablar del desarrollo posterior de la semiótica de Eco es hablar de su teoría de los códigos y de la producción de los signos, propuesta que se convierte, junto a la propuesta de Lotman, en un intento por sintetizar y superar dos programas sumamente diferentes, el de Peirce y el de Saussure, lo cual se hace evidente en su consideración de sistemas codiciales y de producción signica. Para Eco, el código asocia un vehículo-del-signo con algo llamado su significado o su sentido, es decir, un signo es cualquier cosa que determina que otra diferente se refiera a un objeto al que ella misma se refiere en el mismo sentido, de forma que el *interpretante*, se convierte a su vez en un signo y así sucesivamente hasta el infinito. “En este continuo movimiento, la semiosis transforma en signo cualquier cosa con la que se topa. *Comunicarse es usar el mundo entero como un aparato semiótico*” (Eco, 1973:90). Como se puede observar, desde un comienzo aparece en el horizonte constructivo el elemento comunicacional.

En sus primeros bosquejos, Eco había retomado parte del programa saussureano para la explicación de su punto de vista sobre lo comunicativo y lo cultural, expandiendo así el modelo lingüístico inicial hacia otro tipo de materialidades, lo que trajo evidentemente algunas complicaciones. En la Lingüística, de la

unidad sónica se puede pasar a unidades más pequeñas como los morfemas o los lexemas, lo que acarrea en Eco una primera pregunta: ¿a qué nos referimos al hablar de *unidad semántica* o *unidad cultural*? ¿Cuál es su forma de existencia? (Eco, 1973). Según Eco, la cultura divide todo el campo de la experiencia humana en sistemas de rasgos pertinentes. Así, “las unidades culturales, en su calidad de unidades semánticas, no son sólo *objetos*, sino también *medios* de significación y, en ese sentido, están rodeadas por una teoría general de la significación” (Eco, 1973:100). En consecuencia, una unidad cultural no sólo mantiene una especie de relación de oposición de carácter semántico con otras unidades culturales que pertenecen al mismo campo semántico, sino que, además, está envuelta en una especie de cadena compuesta por referencias continuas a otras unidades que pertenecen a campos semánticos completamente diferentes, por lo que una unidad cultural no es sólo algo que se *opone* a algo, sino algo que *representa* algo diferente, es decir, un signo (Eco, 1973). Esta primera consideración implica que la investigación semiótica se extienda más allá de las materialidades verbales hacia unidades culturales más diversas, cuya particularidad específica es que su posición es producto de sus relaciones.

Lo anterior lleva a Eco a plantear una primera condición de la cultura, a saber, “la cultura surge sólo cuando: a) un ser racional establece la nueva función de un objeto, b) lo designa como el «objeto» *x*, que realiza la función *y*, c) al ver al día siguiente el mismo objeto lo reconoce como el objeto, cuyo nombre es *x* y que realiza la función *y*” (Eco, 1973:108). Éste es precisamente el origen de las primeras hipótesis aquí anotadas, al suponer que dentro de la cultura cualquier entidad se convierte en un fenómeno semiótico y, por lo tanto, que las leyes de la comunicación son las leyes de la cultura. Así, la cultura puede estudiarse por completo desde un punto de vista semiótico y a su vez la semiótica es una disciplina que debe ocuparse de la totalidad de la vida social. Éste es el contexto de la emergencia del modelo comunicativo de Eco, el cual había sido bosquejado en el marco de la propuesta de una teoría semiótica y de la cultura a finales de los años sesentas, específicamente en 1968 con la publicación de *La estructura ausente*. Sin bien el mismo Eco reconoce algunos problemas de esta primera obra, la cual será completada más tarde, en 1976, con la

publicación del *Tratado de semiótica general*⁶, el lugar de la comunicación y la fundamentación semiótico-cultural de esta primera propuesta permanece aún en los trabajos posteriores de Eco, por lo que vale la pena detenerse por un momento en la propuesta fundacional.

Para Eco (1999a), en este primer apunte, antes de establecer una investigación sobre los alcances de las leyes de la semiótica era necesario establecer si, por un lado, con el nombre «semiótica» se distinguía una *disciplina* específica con un método unificado y un objeto concreto o si, por el contrario, era más plausible considerar a la semiótica como un simple *campo* de investigaciones, un simple conjunto de temas no unificados aún del todo. El punto es que “si la semiótica es un «campo», las distintas investigaciones semióticas se justifican por el mero hecho de existir y la definición de «semiótica» se ha de incluir por la extrapolación de una serie de tendencias constantes en el campo de investigaciones, y por ellas, de un modelo unificado. En cambio, si la semiótica es una «disciplina», el investigador ha de proponer por deducción un modelo semiótico que sirva de parámetro para incluir o excluir del campo semiótico a las distintas investigaciones” (Eco, 1999a:9-10). Evidentemente, dado que la intención de Eco era plantear un modelo semiótico de la cultura desde la base de dos principios teóricos (Peirce-Saussure), la coartada para su desarrollo era la aceptación de un campo semiótico y no una disciplina semiótica, es decir, la teoría semiótica era una empresa en construcción. Como se

⁶ “Umberto Eco [...] publica en 1976 el *Tratado de Semiótica General* (originalmente publicado en inglés bajo el nombre *A Theory of Semiotics*), en el que, además del estado actual de los estudios semióticos, se presentaban los umbrales de la semiótica y las tareas que ésta tenía todavía pendiente desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX. El *Tratado de Semiótica General* es en realidad el resultado de una larga lista de trabajos que Eco ya había publicado con anterioridad sobre semiótica, entre los cuales están *La estructura ausente* (Eco, 1968), *La forma del contenido* (Eco, 1971) y *El signo* (Eco, 1973). Pero el *Tratado* representa una sistematización de esos trabajos y un intento por mostrar un panorama actual de los alcances, problemáticas y tareas que la semiótica tendría que resolver. Y aunque el tratado ha sido replanteado en algunas de sus concepciones en trabajos posteriores como *Los límites de la interpretación* (Eco, 1992) o en *Kant y el ornitorrinco* (Eco, 1999), representa una obra indispensable en los estudios semióticos” (Vidales, 2008b:366-367).

podrá observar más adelante, esta afirmación toma matices muy diferentes dependiendo la genealogía sobre la que se formule⁷.

De esta forma, siguiendo la idea del campo semiótico, Eco propone su propio modelo semiótico bajo una hipótesis, la cual asumía la necesidad de estudiar la cultura como comunicación; así, la semiótica debía de comenzar con sus indagaciones y razonamientos con un panorama general de la cultura semiótica, es decir, de todos aquellos metalenguajes que intentar explicar y dar cuenta de la gran variedad de lenguajes a través de los cuales se construye la cultura. La afirmación sobre el estudio de la cultura como sistemas de comunicación es una hipótesis que Eco recuperará para su propuesta posterior (Eco, 2000). El principio de acción era uno que permitiera perfilar el ámbito de la investigación semiótica en el futuro y, sobre todo, el establecimiento de un método unificado para enfrentar fenómenos en apariencia muy distintos y, hasta ese momento, irreductibles. En palabras de Eco, “si la operación tiene éxito, nuestro modelo semiótico habrá conseguido mantener la complejidad del campo confiriéndole una estructura, y por lo tanto, transformando el campo en *sistema*. Como es obvio, si los elementos del campo tenían una existencia «objetiva» [...], la estructura del campo como sistema se ha de considerar como la *hipótesis operativa*, la red metodológica que hemos echado sobre la multiplicidad de fenómenos para hablar de ellos” (Eco, 1999a:10).

Esta idea de «estructura»⁸ corresponde directamente a un contexto sociohistórico fuertemente influenciado por las nociones

⁷ Esta última afirmación es muy complicada sostenerla hoy en día. El problema es que cada genealogía responde a una lógica de organización sujeta a su matriz genealógica, lo cual configura escenarios muy diferentes. En algunas genealogías como la de Peirce-Morris-Sebeok, la que va de la lógica formal hacia la biosemiótica, el movimiento sugiere la conformación disciplinar, dado que es posible inferir el modelo teórico detrás de cada investigación. Pero no sucede lo mismo con otras genealogías, en donde el campo sigue siendo un espacio de temas dispersos, como es el caso de la genealogía de Saussure en el marco de los estudios de la comunicación. Más aún, en la actualidad las fronteras entre cada genealogía se hacen cada vez más borrosas y todo sugiere la emergencia de una nueva disciplina, una síntesis general del pensamiento, la neosemiótica de la que habla Eero Tarasti y José María Paz Gago o la Cibersemiótica de la que habla Søren Brier.

⁸ “Ya hemos tratado por extenso en *La estructura ausente* el problema de si la estructura, así definida, debe considerarse como una realidad objetiva o una hipótesis operativa. Aquí conservamos las conclusiones de aquel examen y por lo

del estructuralismo. De hecho el mismo Eco reconoce la importancia del trabajo de Claude Levi-Strauss de quien toma algunas ideas (Eco, 2000 y 1999a). Pero más importante aún es la noción misma de *estructura* y su relación posterior con la estaticidad de los sistemas, pues en ello puede estar la clave del por qué de la «instrumentalización» de la semiótica en el campo de estudio de la comunicación. Si bien éste no es el tema central de este apartado, es importante hacer un breve comentario en base a lo que se ha dicho sobre la conceptualización de la «estructura»⁹ en la propuesta de Eco. El punto fundamental a reconocer es que, como afirma el mismo Eco, dicha estructura

[...] se aplica por deducción, sin pretender que sea la «estructura real del campo». Por ello, considerarla como estructura objetiva del campo es un error con el que el razonamiento, en lugar de abrirse, se presenta ya terminado [...] Una investigación semiótica solamente tiene sentido si la estructura del campo semiótico es asumida como una entidad imprecisa que el método se propone aclarar [...] No tiene sentido si la estructura, establecida por deducción, se considera «verdadera», «objetiva» y «definitiva». En tal caso la semiótica como investigación, como método, como disciplina adquiere tres caracteres negativos: *a)* está terminada en el mismo momento en que nace; *b)* es un razonamiento que excluye todos los razonamientos sucesivos y pretende ser absoluto; *c)* no es ni un método de aproximación continuo de un campo disciplinario ni una disciplina científica, sino una filosofía, en el sentido denigrante del término [...], una semiótica que tenga estos caracteres ni siquiera es una filosofía (en el sentido que daban a estos

tanto, siempre que el término /estructura/ aparezca [...], debe entenderse como un modelo construido y ESTABLECIDO con el fin de homogeneizar diferentes fenómenos desde un punto de vista unificado. Es lícito suponer que, si esos modelos funcionan, reproducen de algún modo un orden objetivo de los hechos o un funcionamiento universal de la mente humana. Lo que deseamos evitar es la admisión preliminar de esa suposición enormemente fructífera como si fuera un principio metafísico” (Eco, 2000:69).

⁹ Por otro lado, para una revisión sobre los excesos en el uso del concepto de «estructura» véase el trabajo de William H. Sewell (1992).

términos los filósofos griegos): es una ideología, en el sentido que le da la tradición marxista (Eco, 1999a:10-11).

La cita anterior sugiere, por principio, una estructura abierta cuya visualización se encuentra determinada por el método de acercamiento a ella, por lo que la distinción entre la entidad empírica y la dimensión teórica de su estudio es clave para el análisis semiótico. Sin embargo, esto parece haber sido ignorado por una gran cantidad de estudios que suponen un fundamento semiótico, pues lo que hacen es un movimiento inverso, la comprobación de un modelo teórico que suponen “verdadero”, “definitivo” u “objetivo” sobre cualquier fenómeno empírico del mundo social. La consecuencia es evidente, el modelo permanece siempre igual y la estructura social siempre inmóvil, el modelo es entonces una instrumentalización con rasgos de ideología. Sin embargo, la misma cita sugiere una contradicción, pues si bien la deducción que se hace sobre el mundo empírico no es la estructura real del campo, de cualquier forma, el método semiótico pretende estructurar de alguna manera al campo perceptivo. Si bien Eco reconoce la complejidad y diacronicidad del mundo fenoménico (en su caso concreto de la cultura), su modelo aún conserva reminiscencias de la búsqueda de las leyes últimas de la organización semiótica, de la organización de la cultura sobre la base de la comunicación. Sin embargo, la advertencia que hacía Eco en los años sesentas no parece haber sido tomada muy en serio.

De esta forma, las primeras intersecciones del estudio de la comunicación con el campo semiótico en los años setentas adquieren una primera característica distintiva, la incorporación de modelos estáticos a los que se les atribuye *a priori* propiedades de legalidad (veracidad). Ésta es una relación que configuró y parece configurar hasta nuestros días la relación Comunicación-Semiótica: la instrumentalización conceptual y la desaparición de la estructura de los modelos semióticos. Ambos efectos sugieren la virtual desaparición de la matriz semiótica en los estudios de la comunicación, por lo que la pregunta sigue siendo ¿qué es lo que tenemos hoy en día en el campo de estudio de la comunicación? ¿Es posible hablar de una semiótica en el estudio de la comunicación? En este punto, la clave para bosquejar algunas respuestas a estas preguntas se encuentra en la base comunicativa de ambos programas, dado que ambos han tomado como fundamento preliminar para la definición de su «objeto comunicación» a la

teoría matemática de la información. Una primera hipótesis sugiere dos caminos diferentes sobre la base de una misma matriz conceptual, es decir, parece haber una conceptualización del objeto «comunicación» en el campo de estudio que así se autonombra y otra conceptualización del objeto «comunicación» desde la semiótica. De esta forma, pese a que ambas conceptualizaciones tiene un mismo fundamento teórico, ambas han seguido rumbos distintos. Esta hipótesis complejiza el primer apunte sobre la instrumentalización de la teoría semiótica en el campo de estudio de la comunicación, dado que sugiere un problema de otro orden. En el primer caso se apunta la estaticidad de la estructura de los modelos semióticos y la desaparición del sistema conceptual semiótico, pero en el segundo caso de lo que se habla es de la *confusión entre dos objetos de estudio distintos*.

En esto radica precisamente la importancia de clarificar la conceptualización que cada programa ha hecho sobre la comunicación, dado que implícitamente se tiene que describir la finalidad de dicha conceptualización y su objeto de estudio. La clave está en reconocer que, pese a que la comunicación y la semiótica tienen como base a la teoría matemática de la información para la construcción de su objeto «comunicación», ambas las han conceptualizado de diferente manera. Como se ha mostrado, el objeto de estudio de Iuri Lotman como el de Umberto Eco son los procesos de semiosis y significación en un ámbito antroposemiótico específico: la cultura. Sin embargo, éste no será el caso en otra de las genealogías que se revisarán más adelante, como es el caso de la biosemiótica, por ejemplo, la cual tendrá su centro de reflexión en un ámbito mucho más general, en los procesos de evolución y supervivencia de los organismos vivos. Como se puede observar, el objeto de estudio es determinante en la definición y conceptualización de la comunicación en cada programa.

3.2.4. La información, la comunicación y la significación en el modelo semiótico de Umberto Eco

Recuperando lo ya dicho, para Eco todos los procesos culturales pueden ser estudiados como procesos comunicativos, procesos que a su vez subsisten sólo porque debajo de ellos existen procesos de significación que los hacen posibles. De esta forma, “si todos los procesos de comunicación se apoyan en un sistema de significación, será necesario describir la estructura elemental de la comunicación para ver si eso ocurre también a ese nivel” (Eco,

2000:57). Lo anterior sugiere la necesidad de establecer una clara distinción entre los procesos de información, los de significación y los de comunicación, para lo cual la clave parece estar en el *contexto* y en la presencia de un *sujeto activo*. Según Eco (2000), aunque todas las relaciones de significación representan convenciones culturales, aún así podrían existir procesos de comunicación en que parezca ausente toda convención significativa, casos en el que se produzca un mero paso de estímulos o señales como en el paso de la información entre aparatos mecánicos. Por lo tanto, la ausencia de convención significativa sugiere la presencia de un proceso informativo y la presencia de ella un proceso comunicativo. Por su parte, el proceso de significación sólo puede aparecer bajo un contexto cultural, con la presencia de una convención significativa y un sujeto o agente que actualice la convención social, es decir, que sea capaz de atribuirle un significado a la información percibida, que sea capaz de *interpretar* el *código* del sistema semiótico. Sin embargo, la cuestión no es tan simple, dado que en un mismo proceso perceptivo es posible identificar tanto un proceso de información como uno de comunicación y de significación, dado que el tercero tiene como condición mínima la existencia de los otros dos y el segundo la existencia del primero. En esta primera aproximación lo importante es el punto de vista del observador, dado que lo que plantea problemas a una teoría de los signos es precisamente lo que ocurre antes de que un ojo humano fije su vista sobre un fenómeno sígnico.

Antes de continuar es importante recordar que la semiótica que Eco concibió era aquella que se ocupara de “cualquier cosa que pueda CONSIDERARSE como signo. Signo es cualquier cosa que pueda considerarse como sustituto significativo de cualquier otra cosa. Esa cualquier otra cosa no debe necesariamente existir ni debe substituir de hecho en el momento en que el signo la represente. En este sentido la semiótica es, en principio, la disciplina que estudia todo lo que puede usarse para mentir. Si una cosa no puede usarse para mentir, en ese caso tampoco puede usarse para decir la verdad: en realidad, no puede usarse para decir nada. La definición de teoría de la mentira podría representar un programa satisfactorio para una semiótica general” (Eco, 2000:22). De esta forma, la existencia de un sustituto significativo de otra cosa, requiere de un sujeto para el que esa cosa sea significativa no por sí misma, sino por la cualidad de *representación* que posee; por

lo tanto, el punto de partida de un proceso de significación es el resultado final de un proceso de comunicación en donde se ha semiotizado alguna parte del mundo fenoménico. El proceso de comunicación sugiere, por tanto, la semiotización de la cultura, su separación en rasgos pertinentes, su separación en signos y textos semióticos. Es por esto que la cultura, para Eco, divide todo el campo de la experiencia humana en sistemas de rasgos pertinentes. Así, las unidades culturales, en su calidad de unidades semánticas, no son sólo *objetos*, sino también *medios* de significación y, en ese sentido, están rodeadas por una teoría general de la significación.

El movimiento posterior es la modelización de una parte del proceso de semiotización de la cultura (y la naturaleza) correspondiente al proceso de comunicación, el cual está totalmente determinado por la teoría matemática de la información como se muestra a continuación.

Esquema 5. La esquematización del proceso de comunicación de Umberto Eco



Fuente: Eco, 2000:58¹⁰

Para los fines de la argumentación que aquí se presenta, no es importante profundizar en cada uno de los elementos presentes en el esquema anterior –dado que la gran mayoría conservan las cualidades otorgadas por la teoría matemática de la información– sino recuperar la conceptualización sobre el «código» que Eco construye, dado que es el elemento clave para la distinción entre

¹⁰ Es importante hacer notar que este esquema lo retoma Umberto Eco de un trabajo de Tullio de Mauro de 1966 tal como aparece citado en la primera versión de *La estructura Ausente* (Eco, 1999a). Sin embargo, este esquema es nuevamente reproducido años más tarde en el *Tratado de Semiótica General* (Eco, 2000) en donde se señala que la fuente es un trabajo de Tullio de Mauro de 1971.

información, comunicación y significación, además de hacer el esquema semióticamente pertinente. Según Eco (2000), por código se pueden entender cuatro fenómenos diferentes: a) una serie de señales reguladas por leyes combinatorias internas (*sistema sintáctico*), b) una serie de estados o nociones sobre las cosas o el mundo natural que pueden convertirse en serie de contenidos de una posible comunicación (*sistema semántico*), o bien, c) una serie de posibles respuestas de comportamiento por parte del destinatario. Sin bien estos tres fenómenos pueden ser asociados a la noción de código, es en las reglas generales de regulación de los tres fenómenos a las que se les puede denominar propiamente como código, es decir, es la emergencia de un cuarto fenómeno: d) una regla que asocia algunos elementos del sistema (a) con elementos del sistema (b) o del sistemas (c). Lo importante es que dicha regla establece que determinada serie de señales sintácticas se refieran a una “determinada segmentación pertinente del sistema semántico; o bien establece que tanto las unidades del sistema semántico como las del sistema sintáctico, una vez asociadas, corresponden a determinada respuesta; o que determinada serie de señales corresponde a determinada respuesta, aunque no se suponga que vaya señalada unidad alguna del sistema semántico” (Eco, 2000:65). Estas reglas generales están asociadas a los procesos de significación, mientras que los otros fenómenos codiciales están asociados a los procesos de información y comunicación.

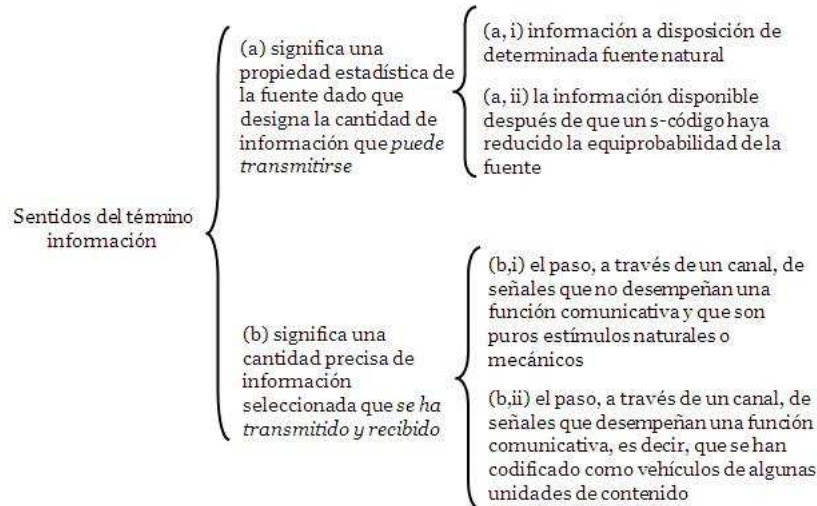
Sin bien los fenómenos a, b y c no son códigos propiamente (en el sentido del caso *d*), en realidad representan un sistema de organización, es decir, son sistemas o «estructuras» que pueden subsistir independientes del propósito significativo o comunicativo que los asocie entre sí, por lo que pueden ser estudiados por la teoría de la información o los diferentes tipos de teorías generativas. Estos sistemas o estructuras serán llamados *S-Códigos*, los cuales se componen de un conjunto finito de elementos estructurados y regidos por reglas combinatorias. Más aún, en las ciencias humanas esos s-códigos son resaltados para mostrar cómo los elementos de un sistema pueden transmitir los elementos de otro. “Ocurre entonces que, como un s-código llama la atención sólo cuando va incluido dentro de un cuadro de significación (el código), el interés del teórico se centra, además de en su estructura interna, en su propósito comunicativo [...] Como se ven independientemente de otros sistemas con lo que se los

puede poner en relación, los s-códigos pueden considerarse como ESTRUCTURAS, es decir, sistemas (i) en que los valores particulares se establecen mediante posiciones y diferencias y que (ii) se revelan sólo cuando se comparan entre sí fenómenos diferentes mediante la referencia al mismo sistema de relaciones” (Eco, 2000:66-67). Como resultado, una teoría de la información no es una teoría de la significación, sino sólo una teoría de las posibilidades combinatorias abstractas de un s-código. Finalmente, esta primera distinción permite a Eco establecer la diferencia entre información, comunicación y significación.

Es con base en la lógica presentada en el esquema anterior que Eco puede afirmar que: A) aquello que corresponde a los resultados de una teoría matemática de la información como una *teoría estructural de las propiedades estadísticas de la fuente* –es decir, lo que corresponde a la información concebida como una propiedad estadística de la fuente que designa la cantidad de información que puede transmitirse (a) y que a su vez la información se encuentra a disposición de determinada fuente natural (a, i)–, es una teoría que no le incumbe a la semiótica. Sin embargo, B) los resultados de una teoría matemática de la información como *teoría estructural de las propiedades generativas de un s-código* –es decir, lo que corresponde a la información concebida como una propiedad estadística de la fuente que designa la cantidad de información que se ha transmitido, recibido (a) y que corresponde a su disponibilidad posterior a la reducción de la equiprobabilidad de la fuente por un s-código (a, ii)–, es un estudio que interesa e incumbe a la semiótica, dado que proporciona elementos para la comprensión de una gramática de los fonemas. Por otro lado, C) los resultados de estudios de ingeniería de la transmisión de la información que se refieren a los *procesos en que se transmiten unidades de información no significantes* –es decir, cuando la información significa una cantidad precisa de información seleccionada que se ha transmitido y recibido (b) a través de un canal en forma de señales que no desempeñan una función comunicativa (b, i)–, es un estudio que no interesa a la semiótica. Finalmente, D) los resultados de estudios de ingeniería de la transmisión de la información referentes a los *procesos en que se transmiten unidades significantes de información para fines comunicativos* –es decir, cuando la información significa una cantidad precisa de información seleccionada que se ha transmitido y recibido (b) a través de un

canal en forma de señales que desempeñan una función comunicativa (b, ii)–, en este caso, el estudio es útil desde el punto de vista semiótico, dado que proporciona elementos para una teoría de la producción de signos (Eco, 2000). Es con base en la lógica presentada en el esquema anterior que Eco puede afirmar que: A) aquello que corresponde a los resultados de una teoría matemática de la información como una *teoría estructural de las propiedades estadísticas de la fuente* –es decir, lo que corresponde a la información concebida como una propiedad estadística de la fuente que designa la cantidad de información que puede transmitirse (a) y que a su vez la información se encuentra a disposición de determinada fuente natural (a, i)–, es una teoría que no le incumbe a la semiótica. Sin embargo, B) los resultados de una teoría matemática de la información como *teoría estructural de las propiedades generativas de un s-código* –es decir, lo que corresponde a la información concebida como una propiedad estadística de la fuente que designa la cantidad de información que se ha transmitido, recibido (a) y que corresponde a su disponibilidad posterior a la reducción de la equiprobabilidad de la fuente por un s-código (a, ii)–, es un estudio que interesa e incumbe a la semiótica, dado que proporciona elementos para la comprensión de una gramática de los funitivos. Por otro lado, C) los resultados de estudios de ingeniería de la transmisión de la información que se refieren a los *procesos en que se transmiten unidades de información no significantes* –es decir, cuando la información significa una cantidad precisa de información seleccionada que se ha transmitido y recibido (b) a través de un canal en forma de señales que no desempeñan una función comunicativa (b, i)–, es un estudio que no interesa a la semiótica. Finalmente, D) los resultados de estudios de ingeniería de la transmisión de la información referentes a *los procesos en que se transmiten unidades significantes de información para fines comunicativos* –es decir, cuando la información significa una cantidad precisa de información seleccionada que se ha transmitido y recibido (b) a través de un canal en forma de señales que desempeñan una función comunicativa (b, ii)–, en este caso, el estudio es útil desde el punto de vista semiótico, dado que proporciona elementos para una teoría de la producción de signos (Eco, 2000). Lo anterior se sintetiza en el siguiente esquema.

Esquema 6. Información, comunicación y significación:
la propuesta de Umberto Eco



Fuente: Eco, 2000. Adaptación propia.

Como se puede observar, la comunicación en Umberto Eco tiene como condición previa a la información pero se encuentra subordinada a los procesos de significación. De esta forma, en el modelo semiótico de la cultura de Eco, la comunicación es condición necesaria de los procesos de significación, mismos que requieren de un punto de vista del sujeto observador cuya competencia semiótica le permita identificar algo como signo (representación) y atribuirle un determinado significado de acuerdo con convenciones sociales establecidas (código). La función de la comunicación supone un efecto de «mediación» entre un estímulo (información) y su significación, además de implicar un proceso de semiotización del mundo fenoménico, la conversión de los estímulos y señales en signos reconocibles como tal. De esta forma, mientras la comunicación en Lotman es parte de una organización sistémica, en Eco permanece la figura estructural de organización y, lo que las hace equiparables es el objeto de su reflexión y la función de la comunicación en sus modelos particulares. Lo anterior convierte a la cultura en un elemento de

configuración, a la comunicación en un proceso de semiotización del mundo fenoménico y a la significación en la cualidad distintiva de todo proceso semiótico.

Es sobre estas bases que se funda lo que se puede denominar como *semiótica de la cultura*, es decir, un ámbito de investigación específico desde un punto de vista determinado. Por lo tanto, antes de pasar a la exploración de lo que sucede con la tercera genealogía, la correspondiente a la biosemiótica, es fundamental realizar un breve apunte sobre el movimiento posterior de las semióticas de Eco y Lotman, bajo la figura de la semiótica de la cultura. Lo importante a reconocer en este movimiento es la emergencia y posterior centralidad de la semiosis como concepto de configuración y, posteriormente, como elemento de organización.

3.3. De la semiótica de la cultura a la semiosis social: el paso por una primera generalidad comunicativa

Es de llamar la atención el balance reflexivo que formuló en 2003 Herón Pérez en donde presenta una detallada justificación de la necesidad de la semiótica de la cultura, pero no deja de considerarla «un edificio en construcción». Desde su punto de vista, una cultura puede ser analizada como un conjunto de textos y lenguajes que sirven de vehículos al conjunto de las significaciones que circulan y funcionan en un determinado ámbito social, por lo que se tiene a la lingüística como el referente para el análisis. Sin embargo, se tiene que reconocer que no todos los fenómenos de comunicación pueden explicarse con las categorías de la lingüística. En este sentido, el análisis semiótico es un mecanismo que permite descubrir los sentidos subyacentes en un texto cualquiera, inventariar sus unidades léxicas que forman sus estructuras significativas, descubrir las reglas de combinación de sus unidades y establecer los sentidos que son capaces de producir. Por otro lado, es importante mencionar que otras semióticas de la cultura son concebidas como estudios de la correlación funcional de diferentes sistemas de signos. Por lo tanto, la semiótica de la cultura puede adoptar la forma de un estudio comparativo tanto entre culturas como entre sistemas de comunicación intraculturales (Pérez, 2003:272-273).

Para Herón Pérez, “en la cultura todo es significativo en el sentido de que toda cultura está estructurada como un magno sistema semiótico cuyos textos, organizados jerárquicamente,

remiten a un *continuum* de sentido que dinámicamente funciona y hace funcionar una extensa gama de lenguajes cuyas reglas o gramáticas son de índole análoga a la de las gramáticas que subyacen a las textualidades de las lenguas naturales” (Pérez, 2003:255), lo cual evidencia y casi justifica la extensión del modelo lingüístico para su estudio. Pero en el fondo lo que Pérez hace es reconocer el marco semiótico lotmaniano y la pertinencia de la estructuración semiótica de lo social y de la cultura. Hace evidente el contexto y el proceso de formalización que sufre la cultura y la comunicación cuando se piensan a través de la epistemología semiótica. Sin embargo, también hace algo más, mucho más serio: identifica como tarea pendiente el desarrollo formal de la semiótica de la cultura. Y la pregunta es entonces ¿qué sucede con las propuestas de Lotman y Eco, no son ya una semiótica de la cultura?

El hecho de que Pérez afirme que la semiótica de la cultura está en construcción plantea un escenario aún más complejo, pues lo que aquí se identifica es un problema diferente: la desaparición del contexto semiótico que le da sentido al concepto de cultura y comunicación cuando estos son incorporados desde el contexto semiótico hacia el contexto del estudio de la comunicación. La tarea no es una obligación, es decir, no es que el estudio de la comunicación *necesariamente* requiera de estos marcos para su propio desarrollo, pero al haber decidido usar los marcos semióticos para la investigación de sus propios objetos de estudio, ésta se convierte en una reflexión necesaria. El problema central que se plantea es que el estudio de la comunicación volteó la mirada hacia la semiótica cuando ésta comenzó a desarrollar modelos comunicativos y de la cultura (como los ya mostrados), pero lo que sucedió es que incorporó sólo los ejes conceptuales y no las matrices epistemológicas, lo que trajo como principal consecuencia la aparición de la cultura y la semiótica como palabras y no como conceptos constructores, como elementos discursivos y no como elementos analíticos, es decir, aparecen la cultura y la semiótica sólo como un ámbito contextual y como una herramienta metodológica respectivamente.

Por otro lado, también es importante reconocer una mutua afectación. Así como la semiótica afecta al estudio de la comunicación, la comunicación afecta a la semiótica. Como ya se ha mostrado, tanto el sistema conceptual de Lotman como el de Eco incluyen elementos sistémicos y estructurales respectivamente, pero al momento de incluir el elemento comunicacional, éste trae

consigo la fuerte carga del modelo matemático de la información propuesto por Claude Shannon a finales de los años cuarenta. Por lo tanto, pese a la cualidad estructural de la comunicación en ambos sistemas conceptuales, ésta en realidad permanece casi inalterada en su constitución interna, en su propia conceptualización como proceso. Más aún, el objeto central del estudio de la comunicación, los medios de comunicación, emergen en la semiótica como un distintivo particular de una ciencia particular, punto de vista que adoptaría más tarde Algirdas Julien Greimas. Para Greimas (1970), al hablar de una ciencia en particular hay que distinguir su objeto general y los métodos y procedimientos de descubrimiento que ésta practica o trata de practicar. En el caso de la comunicación el objeto parece ser la «cultura de masas» y, por lo tanto, el término comunicación implica la previa elección del modelo interpretativo de la cultura. De hecho el mismo Greimas afirma que los estudios de la comunicación de masas toman su primer modelo de organización de la teoría matemática de la información de donde deviene la división del campo de investigación en tres componentes: emisor, receptor y los canales y códigos de transmisión.

De esta forma, aparecen propuestas de aproximar los conceptos de *comunicación* y *cultura*, donde la cultura se elabora en el interior de una semiótica general en la que las culturas se hallan definidas por la especificidad de los signos semióticos que las caracterizan. Por otro lado, en lo que corresponde a los conceptos de *mediación* o de *medios* de comunicación, Greimas (1970) establece una relación con el conductismo, el cual ha contribuido a fundar los estudios de comunicación dado que su incursión consiste en tener en cuenta los medios de comunicación, es decir, los códigos, los significantes y nunca las significaciones que son transmitidas con la ayuda de tales medios. Una cosa es cómo se comunica y la otra qué se comunica. Sin embargo, lo que se opone al enfoque de la comunicación a través de los medios que ésta utiliza es la constatación de que los objetos significantes que producen los sistemas semióticos son objetos culturales complejos y heterogéneos. Así, en la medida en que el estudio de la comunicación de masas se propone describir la significación, este estudio de la significación conduce a un «análisis del contenido» que tenderá al fracaso, primero, porque el análisis del contenido de tipo psicosociológico sólo puede alcanzar el nivel de superficie de la significación y no la significación profunda y, segundo, por la

insuficiencia de los conocimientos de los códigos de transmisión, siendo el más importante el código lingüístico. Pero más importante es el hecho de que los medios de comunicación más eficaces, así como las significaciones que están subyacentes en la comunicación de masas, están unos y otros ocultos y son imperceptibles a simple vista aunque constituyen la dimensión cultural fundamental de la sociedad industrial compleja.

Para Greimas (1970) el deseo de los estudios de la comunicación por comprender los medios de comunicación social con el fin de captar sus significaciones culturales fundamentales le conceden un lugar propio entre las demás ciencias de la significación. Sin embargo, al nivel de la cultura de masas, un dominio de sentido procedente de la cultura de élites provoca la aparición de un agujero que sólo pueden llenar los sistemas míticos y nuestras concepciones mágicas sobrevivientes o vueltas a aparecer. Así, aparecen propuestas para estudiar la cultura de masas a partir de su analogía con la literatura escrita y con la literatura oral, de igual forma se hace explícita la propuesta para estudiarla desde los postulados de la sociosemiótica o semiótica social. Más aún, para Greimas (1970) pareciera que la descripción de las mitologías colectivas constituyera el objeto esencial de la investigación o de los estudios de la comunicación, en la medida en que ésta quiera comprender en qué consiste la cultura llamada de masas o incluso para actuar en el sentido de su transformación, claro, bajo la consigna de que se sepa qué es lo que se quiere transformar.

Finalmente, según Greimas (1970), si la primera tarea de los investigadores en el campo de las comunicaciones sociales consiste en conocer, es decir, en describir y analizar los contenidos de la cultura de masas, dicha tarea va a la par con el conocimiento de los códigos de comunicación, es decir, con los lenguajes de manifestación y las técnicas de producción de sentido. Por lo tanto, al investigador le corresponde construir el archivo más completo que sea posible con el fin de situar al hombre político ante sus responsabilidades y las opciones explícitas. Lo anterior es un nivel nuevo del que no se había hablado, la acción de la investigación y de los sujetos que la practican, más allá de los modelos de representación social que opten seguir. Lo importante a resaltar en este punto es una conclusión preliminar que se puede extraer de la mutua afectación provocada por la intersección entre la semiótica y el estudio de la comunicación.

Por otro lado, como se podrá constatar más adelante, la posición que aquí se mantiene frente al objeto que describe Greimas y las tareas de la investigación de la comunicación no son las mismas. Lo que aquí se sostiene es que primero hay que definir al objeto comunicación antes de circunscribirlo a una práctica mediática o masiva y, segundo, de lo que se trata es precisamente de eso, de mover la discusión más allá de los medios y sus procesos de significación. De lo que se trata es de pensar semióticamente a la comunicación o plantear un programa de investigación sobre la base de la formalización de la comunicación y de su estudio. Por lo tanto, es evidente que no se comparte la posición de Greimas en el trabajo referido. Más aún, al comienzo del trabajo se argumentó que la comunicación ha funcionado como concepto de organización y estructuración en el espacio semiótico y que, por su parte, la semiótica sólo ha funcionado en el campo de estudio de la comunicación como una metodología de análisis, lo cual sugeriría como principio implícito la posibilidad de la existencia de dos objetos «comunicación», dos conceptualizaciones de la comunicación casi irreconciliables, sin embargo, la evidencia presentada hace emerger una puntualización importante: *la «comunicación» para la semiótica y la «comunicación» para el estudio de la comunicación tienen la misma matriz conceptual sólo que cumplen en cada espacio una función diferente*. La matriz de la teoría matemática de la información está presente en ambos espacios, pero la función que cumple la comunicación en ambos es lo que la hace diferente. En la semiótica es un concepto de organización y estructuración, pero en el campo de estudio de la comunicación es un proceso *a priori* sobre el que hay describir sus elementos, la forma del proceso y la dinámica del mismo. De esta manera, la semiótica la incorpora como un concepto constructor al lado de la cultura, la memoria y la significación, mientras que el estudio de la comunicación propone al emisor, al mensaje y al receptor como elementos constitutivos de su proceso, lo que inaugura a su vez un programa de investigación con tres objetos posibles. En este punto, la clave de organización parece ser el sentido y la semiosis, dos conceptos sobre los que se reflexionará detenidamente en el siguiente capítulo.

Antes de continuar es importante hacer una puntualización. Las hipótesis planteadas en el párrafo anterior tienen un contexto histórico y teórico específico. Como se habrá notado, tienen como base propuestas semióticas de los años sesentas, setentas y

ochentas, pero aún no se ha incorporado el punto de vista de la semiótica contemporánea, el paso de la semiosis al centro de la reflexión y la emergencia de la Biosemiótica y la Cibersemiótica, dos puntos de vista totalmente diferentes. La intención y la importancia de detenerse precisamente en sistemas conceptuales planteados entre los años sesentas y ochentas se debe a que fueron esos los modelos que se incorporaron en el estudio de la comunicación y los cuales *siguen siendo utilizados en la actualidad*. De lo que se trata es de reconocer un estado actual y uno prospectivo, uno donde se incorpore el punto de vista semiótico contemporáneo, es decir, es la propuesta de escenarios de lo posible.

3.4. La semiosis social y el sentido como producción discursiva: del modelo lingüístico Saussureano a la lógica Peirceana

Lo que se ha mostrado anteriormente es la función de la comunicación en dos sistemas conceptuales semióticos, pero con la finalidad de aproximarse a la tercera y última genealogía planteada para este capítulo es necesario establecer elementos de enlace entre las dos matrices culturales y el pensamiento semiótico contemporáneo. La clave de la intersección entre ambos espacios es la centralidad de la comunicación y la cultura en los primeros y la centralidad de la semiosis en los segundos. El problema es que entre la primera semiótica, a la que se ha denominado *semiótica reconstructiva*, (principalmente la de los años sesentas, setentas y ochentas) y la *semiótica sistémica* (la desarrollada de los años noventas a la fecha) hay una gran diferencia que aquí se tratará de hacer evidente. La primera clave del paso de una a otra es la genealogía propiamente. La semiótica reconstructiva corresponde casi en su totalidad a la matriz Saussureana, mientras que la que se abre al mundo sistémico es la semiótica de matriz Peirceana. De esta forma, antes de pasar a la tercera genealogía es necesario plantear elementos de enlace.

Siguiendo en el contexto de la antroposemiosis, un autor que hace evidente el tránsito de una semiótica a otra es Eliseo Verón, a través del paso de la centralidad en el modelo lingüístico hacia el reconocimiento de las cualidades semióticas de los discursos sociales en general. Como se podrá constatar en las siguientes líneas, Verón parte del cuestionamiento y crítica del modelo lingüístico basado en su totalidad en Ferdinand de

Saussure, al tiempo que reconoce las oportunidades de la propuesta Peirceana para resolver algunas de las problemáticas descritas. Lo fundamental en este breve recorrido será la emergencia de la semiosis como elemento de organización y estructuración social, para lo cual se ha tomado como base la *Semiosis Social* de Eliseo Verón (1998), específicamente la crítica que hace del *Curso de Lingüística General* de Saussure y la subsiguiente incorporación del pensamiento peirceano.

La crítica que Verón hace al Curso de Lingüística General (CLG) se centra en la problematización de algunos de sus conceptos fundamentales, así como de la crítica al principio de linealidad y de los problemas de la binariedad como lógica de organización conceptual. Para Verón (1998), la *lengua* presenta la característica de no ofrecer entidades perceptibles de manera inmediata, sin que se pueda sin embargo dudar de que existen, además, es el juego de estas unidades lo que constituye la lengua. Por otro lado, se vislumbra una problemática entre tres conceptos fundamentales: *abstracto*, *concreto* y *material*. El punto es que la distinción abstracto/concreto pertenece por completo al orden de lo social y, por tanto, de lo mental, es decir, se puede argumentar que la distinción se localiza en el interior de la lengua. Por su parte, el término “material” sólo puede ser aplicado a eventos singulares, lo que acarrea un malentendido epistemológico: “en el horizonte ideológico del CLG en producción, es imposible un pensamiento abstracto sobre la materia significante y su contribución a la producción de sentido” (Verón, 1998:90). El punto clave es el paso de la complejidad a la simplicidad, representado en el paso de “algo *material y complejo* a algo *simple y concreto*, lo cual descansa en el supuesto según el cual el orden de lo mental es un orden simple y homogéneo, y que corresponde, a su vez, a un *sujeto* que, sometido a lo social, recibe el *sentido*” (Verón, 1998:91). De esta forma, es la unidad del sentido la que da unidad a los actos por los cuales el sujeto reconoce las unidades significantes de la lengua, realizadas en una cadena sintagmática cualquiera.

Por otro lado, para Saussure, todo el mecanismo de la lengua depende del *principio de la linealidad*; sin embargo, según Verón, la linealidad como segundo carácter primordial del signo no tiene (en el CLG) ninguna consecuencia, dado que forma parte del movimiento global que permitió la separación del objeto “lengua”, pero no es un principio productivo, es decir, no conduce a otros conceptos que sean esenciales en la economía del CLG. El punto es

que esta incoherencia sólo es identificable en *reconocimiento* y no en *producción*. Por lo tanto, el CLG no podía responder al problema de determinar si las relaciones sintagmáticas son del orden de la lengua o de las palabras y no podía porque el problema de dichas relaciones contenía la cuestión crucial del enlace entre lo individual y lo social, del reencuentro del sujeto con la lengua. “Lo que faltaba en el horizonte positivista era precisamente una teoría de la intervención del sujeto en la producción de sentido” (Verón, 1998:92). Así, un camino del CLG fue llevar hasta sus últimas consecuencias el despegue de las entidades de la lengua en relación con la materia signifiante, es decir, se trataba de un camino hacia el formalismo que fue seguido, por ejemplo, por Louis Hjelmslev. Por lo tanto, si se quería mantener un vínculo con la actividad del lenguaje había que atenuar la oposición lengua/palabra, buscando otro fundamento a la unidad de los actos del sujeto hablante, lo que implicaba implícitamente *una forma de comunicación* o, por lo menos, una *intención comunicativa del sujeto hablante*.

De esta forma, la comunicación o elemento comunicativo aparece en Verón a través de la recuperación de la máxima o Declaración del Círculo Lingüístico de Praga, la cual sugiere que no se puede comprender ningún hecho de lengua sin tener en cuenta el sistema al que pertenece (Verón, 1998). Así, el sujeto se convierte en fuente activa de una intención de comunicar, definida por el objetivo a alcanzar. Aquí, el punto central es el reconocimiento del lenguaje como un instrumento de comunicación, por lo que la exigencia elemental de analizar todos los aspectos instrumentales del lenguaje, desde el punto de vista de las tareas que satisfacen, surgió como una audaz innovación. En la concepción comunicacional por así decir clásica, el orden del sentido debe controlar el conjunto del funcionamiento del lenguaje. Para Verón, hay elementos que se perdieron entre la extrañeza expresada por el CLG a propósito de la lengua (objeto a la vez abstracto y construido) y la lógica de la lengua como instrumento de comunicación. Esta pérdida ha sido doble, dado que tocó a la vez al sentido y al sujeto. Pero no podía ser de otra manera dado que “si el sentido es material, lo es para un sujeto que percibe y si el lenguaje perdió el sonido de la palabra y la traza de la escritura, es porque el sujeto ha perdido su cuerpo y recíprocamente [...] Las consecuencias han sido múltiples y en los planos que permitía concebir este horizonte: el del signifiante y el del significado” (Verón, 1998:99).

En este sentido, “como el modelo del signo sólo comporta dos términos, el pensamiento sobre el sentido permaneció condenado al binarismo: dos órdenes puestos en relación, dos caras de una misma moneda. La consecuencia fue la evacuación de una cuestión fundamental: la de la *construcción* de lo «real», de la puesta en forma de *sistemas de representaciones*” (Verón, 1998:1000). Así, la salida al problema del binarismo es la inclusión de la visión triádica, visión que Verón recupera de Frege y Peirce, no sólo en la construcción signica de ambos programas, sino en la forma de concebir los sistemas de representaciones y en un intento por equiparar dos sistemas conceptuales. El punto clave en ambos sistemas conceptuales es la inclusión del elemento de terceridad, dado que implícitamente ponen a discusión el nivel epistemológico y ontológico de los fenómenos, es decir, la reconstrucción de los hechos no se reduce al binarismo, sino que se extiende a su relación con otros hechos anteriores y algunos que le pueden preceder. Aquí son claves los niveles de organización peirceanos de los que se ha dado cuenta (primeridad, segundidad y terceridad), dado que las hipótesis ontológicas se precisan en el análisis de cada una de las tres categorías, lo que trae a discusión el tema de lo «real» y lo «existente».

Para Peirce, real y existente no son sinónimos. Una manera de expresar esta distinción sería diciendo que los fenómenos estudiados por la fenomenología son todos reales en tanto que fenómenos, pero sólo los que corresponden a la Segundidad implican un *existente realizado*. De esta forma, si los fenómenos de Primeridad “existen” en tanto posibles, y si los fenómenos de la Terceridad “existen” en tanto expresan por medio de leyes una tendencia real a la realización, los de la Segundidad corresponden a los existentes en bruto, a los eventos singulares, a los *hechos*. Como ya se ha mencionado, cada categoría contiene en su definición una hipótesis sobre el estatuto ontológico de los fenómenos a los que corresponde. Como se puede observar, lo que Verón está haciendo es un movimiento de ruptura expresado por la transición de la lingüística como elemento constructivo hacia la lógica semiótica. Al abandonar como elemento constructor a la lingüística de Saussure, Verón se acerca claramente a los objetivos planteados en este libro. En este punto, vale la pena dar cuenta de la forma en que Verón recupera el pensamiento peirceano, dado que representa una primera forma de pensar lo social desde un fundamento semiótico. En este sentido, para Verón: a) el pensamiento de Peirce es un

pensamiento analítico disfrazado de taxonomía. Cada clase de signos define no un “tipo” sino un modo de funcionamiento, por lo que todo sistema significativo concreto es una composición compleja de las tres dimensiones distinguidas por Peirce (cualidad, hecho, ley), Por otro lado, b) todo elemento de un sistema significativo concreto puede ser encarado como una composición de operaciones cognitivas cuyas tres modalidades fundamentales son las definidas por Peirce (Verón, 1998).

Peirce apunta expresamente que es el objeto quien determina el signo, determinando este último, a su vez, al interpretante, por lo tanto, si el reenvío referencial va del signo al objeto, el enlace causal que lo determina va en sentido inverso, del objeto al signo, por lo tanto, dado que ni un primero ni un segundo pueden determinar terceros, la Terceridad del signo en sí mismo cuando es el único tercero, no le puede venir de los otros dos componentes; así, en la relación triádica que es un signo, es el signo el que determina los otros dos componentes (el objeto y el interpretante). Sin embargo,

[...] si se dice que el objeto determina al signo, *no se puede entender por “objeto” un segundo propiamente dicho* (es decir, una existencia actual, phaneron de la Secundidad). Siendo un segundo un objeto, no puede producir ni determinar jamás un signo, que es un tercero. Si se puede decir del objeto que es determinante, es porque *el objeto mismo es ya un tercero*. Ello es evidente porque cuando se habla, en la semiótica, de un primero, de un segundo y de un tercero, se designa de ese modo aspectos de la Terceridad. Dicho de otro modo, el primero, el segundo y el tercero ya son naturalmente, los tres, *terceros*. En consecuencia, *si se puede decir de un objeto que determina un signo, es porque el objeto mismo, como el representamen y el interpretante, es un signo* (Verón, 1998:115).

Si se considera no el funcionamiento interno de cada tipo de composición triádica, sino a la *semiosis* misma como el engendramiento de los signos, entonces un signo es determinado por su objeto y, por lo tanto, la semiosis está en relación con la Primeridad y la Secundidad como fenómenos, dado que la función misma de los signos es *producir* esta relación, pero es irreductible a ellas. El universo de la semiosis es desde este punto de vista, un

universo cerrado. Sin embargo, ese cierre no le impide a Peirce afirmar que los signos producen efectos en la “realidad”. “Según Peirce, como puede verse, se trata de afirmar ambos extremos, aún cuando sean aparentemente los extremos de una paradoja. Es preciso a la vez afirmar que hay una “realidad” cuyo ser no depende de nuestras representaciones, y que la noción misma de «realidad» es inseparable de su producción en el interior de la semiosis, es decir, que sin semiosis no habría «real» ni «existentes», *porque son las leyes mismas de los signos las que nos llevan a postular que en el mundo hay cosas que no son signos*” (Verón, 1998:116). De esta manera, *el “mundo” al que remiten los signos es un mundo que se hace y deshace en el interior del tejido de la semiosis*.

Para Verón, “el signo, en efecto, remite a su objeto, lo *representa*. Pero lo hace siempre de una manera *determinada*” (Verón, 1998:117-118). De acuerdo con las tres modalidades de ser, hay signos que representan a sus objetos como simplemente posibles, hay otros que los representan como existentes actuales y, finalmente, otros que los representan como leyes; así, los conceptos de “existente” y de “real” no coinciden. Peirce entonces se pregunta sobre cuál es el verdadero fundamento de esos signos que son leyes y que expresan la manera en que ese futuro que no tendrá fin debe continuar siendo y, la respuesta es precisamente aquello a lo que el mismo Peirce llamó *hábitos*, y que es al mismo tiempo el interpretante final. El hábito formado así deliberadamente por el análisis de sí mismo es la definición viviente, el interpretante lógico y final. Por consecuencia, *“lo social aparece así como fundamento de la realidad y, al mismo tiempo, como el fundamento último de la verdad”* (Verón, 1998:119).

Según Verón, “Peirce fundó la semiótica y, a la vez, definió su problemática teórica fundamental: la de las relaciones entre *la producción de sentido, la construcción de lo real y el funcionamiento de la sociedad*” (Verón, 1998:120). Pero esta producción de sentido en la realidad propuesta tiene una configuración específica: la de los *discursos sociales*. El punto es que el concepto de discurso abre la posibilidad de una reformulación conceptual con una condición, la de hacer estallar el modelo binario del signo para tomar por su responsabilidad lo que Verón llama el *pensamiento ternario sobre la significación* y lo cual es condición necesaria de una teoría de la discursividad o teoría de los discursos sociales, sobre la que no nos detendremos porque excede los límites del trabajo que aquí se realiza.

Sin embargo, es importante mencionar que no se trata de caer en el reduccionismo semiótico, es decir, de reducir los fenómenos sociales a fenómenos significantes, sino que es importante reconocer que todo funcionamiento social tiene una dimensión significativa constitutiva, pero es igualmente importante reconocer que toda producción de sentido está inserta en lo social. Sin embargo, “este doble anclaje, el sentido en lo social y lo social en el sentido, sólo se puede develar cuando se considera la producción de sentido como discursiva, por lo tanto, sólo en el nivel de la discursividad el sentido manifiesta sus determinaciones sociales y los fenómenos sociales develan su dimensión significativa. Es por ello que una sociosemiótica sólo puede ser una teoría de la producción de los discursos sociales” (Verón, 1998:126). Por lo tanto, la teoría de la producción de sentido es uno de los capítulos fundamentales de una teoría sociológica, porque es en la semiosis donde se construye la realidad de lo social. Es por esta razón que el análisis de los discursos sociales abre camino al estudio de la *construcción social de lo real*. Por otro lado, para Verón (1998), siempre partimos de “paquetes” de materias sensibles investidas de sentido que son productos, es decir, partimos siempre de configuraciones de sentido identificadas sobre un soporte material que son fragmentos de la semiosis. Cualquiera que fuese el soporte material, a lo que se llama discurso o conjunto discursivo no es otra cosa que una configuración espacio-temporal de sentido. Así, “los «objetos» que interesan al análisis de los discursos no están «en» los discursos, tampoco están «fuera» de ellos en alguna parte de la «realidad social objetiva». Son *sistemas de relaciones*: sistemas de relaciones que todo producto significativo mantiene con sus condiciones de generación, por una parte, y con sus efectos por la otra” (Verón, 1998:128). En el marco de una teoría de la semiosis social la distinción es puramente metodológica, se produce automáticamente en el momento en que elegimos un conjunto discursivo para analizar.

Finalmente, es importante mencionar que para Verón, en el funcionamiento de una sociedad nada es ajeno al sentido. Así, de lo que se trata es de comprender la semiosis necesariamente investida en toda forma de organización social, puesto que “*sin esta semiosis no es concebible forma alguna de organización social*” (Verón, 1998:136). En palabras de Verón, “para nosotros se trata de darnos los medios para encontrar el proceso tras el sentido producido, de reconstruir la producción a través de las marcas contenidas en los

«estados» que son los textos. La semiosis, por consiguiente, sólo puede tener la forma de una red de relaciones entre el producto y su producción; sólo se la puede señalar como sistema puramente relacional: tejido de enlaces entre el discurso y su «otro», entre un texto y lo que no es ese texto, entre la manipulación de un conjunto significativo destinada a descubrir las huellas de operaciones, y las condiciones de producción de estas operaciones” (Verón, 1998:139). Esto último pone al centro del programa de Verón al sujeto y, por lo tanto, al centro de la semiosis.

El breve tránsito por la propuesta de la semiosis social de Verón ha producido tres efectos importantes. Primero, ha establecido una ruptura con la semiótica reconstructiva y ha tomado como modelo la genealogía que transcurrirá hacia la semiótica sistémica, sin que por el momento ésta segunda aparezca claramente. Pero al hacer la ruptura ha generado una epistemología semiótica que ha puesto al centro una cualidad semiótica fundamental de todo proceso antroposemiótico: la producción de sentido. Segundo, ha generado un contexto semiótico para la producción de sentido sobre una base lógica y, al hacerlo, la presencia de un sujeto se vuelve indispensable. Es la recuperación del cuerpo y de la memoria. Por último, lo que Eliseo Verón ha mostrado es una posibilidad de organización social sobre la base de la semiosis y, más aún, ha colocado como elemento indispensable para la construcción y organización de lo social a la semiosis. Si bien los tres efectos son de suma importancia, algo extraño ha sucedido con la comunicación: ha desaparecido del mapa constructivo. Su equiparación y reducción a los actos de habla y a la visualización de la estructura de la lengua la ha hecho prescindible de este modelo de organización social, dado que su función procesual ha sido ahora desempeñada por la propia semiosis. Esto nos conduce a una de las preguntas fundamentales que enfrenta este libro, a saber, ¿cuál es la diferencia entre semiosis y comunicación?

Si bien la respuesta aún no puede ser formulada en su totalidad, es posible por lo menos formular una ruta hacia su respuesta y es precisamente de esto de lo que se ocupan las siguientes páginas.

3.5. La intersección del mundo social y el mundo biológico: la centralidad de la semiosis, un primer paso hacia la(s) teoría(s) de la comunicación

En las líneas anteriores se ha hecho explícita la presencia de la comunicación en dos programas correspondientes a dos genealogías semióticas así como las funciones que cumple dentro de cada sistema conceptual, de igual forma se han presentado las cualidades estructurales de la semiosis y su relación con lo social sobre la base de la cultura y el sentido como producción discursiva. Pero el recorrido ha circunscrito a la semiosis y a la comunicación al ámbito de las relaciones sociales, a la presencia de los seres humanos y su entorno. Por lo tanto, la intención de este quinto apartado es expandir tanto a la semiosis como a la comunicación hacia horizontes mucho más generales, hacia aquellos que tienen que ver con la vida en nuestro planeta, hacia una visión cosmológica sobre la vida misma. Lo importante a resaltar es que ni la semiosis ni la comunicación son elementos particulares de las relaciones humanas, sino cualidades generales de organización, estructuración y, en algunos casos, de supervivencia de cualquier organismo vivo en el planeta. Ese es precisamente el tema central de la Biosemiótica, un espacio que tiene varias implicaciones para el estudio de la comunicación como se mostrará más adelante. Así, en las siguientes líneas se muestra la importancia que ha tenido la biosemiótica para el campo semiótico en general y la importancia que puede tener para el campo de estudio de la comunicación en particular, sobre todo al haber colocado al centro de su reflexión y organización a la semiosis. De lo que se trata es, nuevamente, de hacer explícita su función dentro del sistema semiótico así como las implicaciones de su presencia.

3.5.1. El nacimiento de la biosemiótica, la centralidad de la semiosis y la semiotización de la naturaleza

Para Claus Emmeche (2003), la biosemiótica, en un intento por integrar los descubrimientos de la biología y la semiótica, es un campo creciente que estudia la producción, acción e interpretación de los signos en el reino físico y biológico, por lo que una de sus metas principales es la formación de una nueva visión de la vida y el significado como elementos inmanentes del mundo natural. La biosemiótica pretende usar conceptos semióticos (en la tradición de Peirce) para contestar preguntas sobre la emergencia del significado biológica y evolutivamente, sobre la intencionalidad y

sobre el mundo psíquico. El problema es que tales preguntas son difíciles de contestar dentro de un marco puramente mecánico y físico. Así, la biosemiótica ve la evolución de la vida y la evolución de los sistemas semióticos como dos aspectos de un mismo proceso. Esta primera definición la comparte Kalevi Kull (1999), para quien la biosemiótica puede ser definida como la ciencia de los signos en los sistemas vivos. Sin embargo, lo que hace a la biosemiótica importante e interesante para la ciencia en general son sus intentos por investigar los orígenes del fenómeno semiótico y, conjuntamente con eso, establecer un punto de intersección entre las humanidades y las ciencias naturales, entre la cultura y la naturaleza a través del entendimiento apropiado de la relación entre la “naturaleza interna y externa” (Hoffmeyer en Kull, 1999).

Una vez enunciada una descripción general sobre la biosemiótica es posible moverse hacia sus particularidades, tomando como base algunos trabajos de Jesper Hoffmeyer, uno de los autores fundamentales que han participado no sólo en el nacimiento de la biosemiótica, sino quien es una figura clave del pensamiento biosemiótico en la actualidad. Para Hoffmeyer (1997) lo importante a reconocer es que las ciencias de la vida del siglo veinte han sido caracterizadas por dos grandes tendencias. La primera tendencia es la reducción molecular y genética. La segunda, menos notada pero a la larga igual de importante que la primera, es la *semiotización de la naturaleza*, la cual supone que la semiosis es una propiedad emergente en nuestro universo que aparece con la primera forma de vida cerca de cuatro billones de años atrás. La primera manifestación de esta tendencia es el trabajo del alemán Jakob von Uexküll (1864-1944), a través de la propuesta y desarrollo del concepto de *umwelt*, el cual se refiere a los mundos fenoménicos de los organismos, es decir, los mundos alrededor de los animales y ellos mismos percibiendo esos mundos. Posteriormente Konrad Lorenz (1903-1989), inspirado por el trabajo de Uexküll, junto con el naciente campo de la etología, es el siguiente paso en la semiotización de la naturaleza. Sin embargo, es Thomas A. Sebeok (1920-2001) el primero en observar y hacer notar que la etología es más que un caso especial de diacronía semiótica y propuso en 1963 el término *Zoosemiótica* para describir un primer campo de intersección entre el reino animal y la semiótica.

En un trabajo previo (Vidales, 2008b) se argumentaba que uno de los anclajes fundamentales del pensamiento biosemiótico es

la propuesta hecha por Sebeok, quien sitúa a los *sistemas de comunicación* como extendidos a través de todo el espectro biológico, desde una célula a un animal o al mismo ser humano, todo, dentro de la estructura de la sistemática interconexión de los signos. De acuerdo con esto, toda *semiosis*, en sus infinitas variedades, toma un lugar en nuestro planeta a través dos sistemas universales de signos: el primero de ellos, que de hecho se considera como el sistema fundacional, es el constituido por el *código genético* que parece exhibir la misma estructura en todos los organismos en el planeta. El otro sistema es el *código verbal* o *lenguaje natural*, el cual presenta una estructura más o menos similar en todas las personas del planeta. En medio de estos dos grandes sistemas es en donde la vida, en sus múltiples manifestaciones, sigue su curso, pero es también el lugar donde se sucede la *semiosis*, entendida como el principio que le da un orden, como el “*principio de organización de la vida*” (Sebeok, 2001 y 1979).

Por otro lado, Sebeok (2001) considera que cada especie produce y entiende determinados tipos de signos para los que ha sido programado biológicamente, pero estos signos van desde los muy simples como los emitidos por el cuerpo, hasta las complejas y avanzadas estructuras simbólicas como las palabras. Por lo tanto, los signos permiten a cada especie a) convertir en signos (*signal*) su existencia, b) comunicar mensajes dentro de la misma especie y, c) modelar información proveniente del mundo externo. La semiótica es por lo tanto, la ciencia que estudia estas funciones. En este punto, la *semiosis* es considerada como el intercambio de información involucrada con todo aquello que comúnmente designamos como «vida», es decir, una forma integrada de organización en donde un sistema de energía, en el momento de realizar el intercambio con otro sistema de energía que lo rodee, es capaz de mantenerse a la vez como un sistema independiente (cerrado) y dependiente (abierto), en otras palabras, en un proceso simultáneo de ser y no ser. El nexo entre estas dos formas se da y se logra gracias a la existencia del *código*¹¹. Comprendiendo la

¹¹ “El código subyacente a cualquier sistema de la comunicación animal se diferencia de cualquier lenguaje en cuanto a que el anterior es simplemente equivalente al repertorio total de mensajes en la disposición de la especie, mientras que una lengua verdadera es imbuida siempre por el principio estructural que los lingüistas han llamado «articulación doble», la participación de

semiosis de esta manera, Sebeok conscientemente ubica a la semiótica por encima de los fundamentos de la teoría de la información y la comunicación.

Derivado de lo anterior, Sebeok introduce en 1963 el término “zoosemiótica” (Sebeok, 1987) para referirse a la intersección de la doctrina de los signos con la etología y, aunque es una rama de la biosemiótica, no se reduce al comportamiento comunicativo de los animales, sino que tiene como objeto aquellos aspectos referentes a los *procesos de información y comunicación* que compartimos con los animales. Sin embargo, Sebeok contrasta la antroposemiótica con la zoosemiótica y la biosemiótica. A diferencia de la biosemiótica que tiene que ver con el sistema de los signos de todos los seres vivos, la antroposemiótica analiza sólo aquellos sistemas de signos que están relacionados con el ser humano. El lenguaje es por tanto el principal constituyente de esta rama de la semiótica, pero entendido no sólo en su naturaleza verbal, sino en sus representaciones acústicas y visuales. Éste es un primer paso en lo que Hoffmeyer ha denominado la *semiotización* de la naturaleza, proceso que tiene sus propias particularidades.

Según Hoffmeyer (1997) una ruptura mayor de nuestro entendimiento del carácter semiótico de la vida fue el establecimiento en 1953 del modelo del ADN y el subsiguiente desciframiento del código genético. Hasta este punto, el entendimiento semiótico de la naturaleza había estado preocupado básicamente por los procesos comunicativos entre los organismos, procesos a los que Sebeok denominó *exosemióticos* (fuera de los organismos vivos), pero ahora es claro que el proceso semiótico era también prevaeciente al nivel bioquímico (*endosemiótico*). Sin embargo, debido a la inclinación reduccionista del campo de la biología, éste aún no ha incorporado la terminología semiótica; así, en lugar de hablar de procesos sígnicos los bioquímicos prefieren hablar de intercambio de información, tomando como base la teoría matemática de la información, para la cual la información es una entidad objetivamente existente y medible, una propiedad por así decirlo, de un determinado objeto. La asunción implícita detrás de la idea de la información biológica parece ser que es de la misma clase que la de la información “matemática”, es decir, que la

una regla gobernó el dispositivo para construir un arsenal potencialmente infinito de unidades más grandes, fuera, de hecho, de un montaje muy pequeño y estable” (Sebeok, 1987:190).

información es algo que puede ser movido o transportado. Pero la información desde el punto de vista biológico es muy diferente que desde el punto de vista de la física. Mientras que la información para los físicos no tiene conexión con los valores, la relevancia o el propósito, para los biólogos la información está más relacionada con el sentido común, de hecho, la información biológica siempre tiene un propósito en el sistema, nada menos que promover la supervivencia. El punto es que la información biológica es inseparable de su contexto, es decir, tiene que ser *interpretada* para poder trabajar. Como apunta Hoffmeyer,

[...] mientras es entendible que la biología como profesión prefiere basar su entendimiento de los procesos básicos de la vida en un concepto de información que ha sido desarrollo en el mundo seguro de la física, esta forma de proteger a las ciencias de la vida de las aguas lodosas de los procesos interpretativos, no obstante, parece cada vez más ilusoria mientras más aprendemos sobre las verdaderas sutilezas de esos procesos. Los procesos celulares son, por supuesto, procesos químicos, pero lo que los coloca aparte de otros procesos químicos es la forma en que están organizados alrededor de una multitud de membranas citoesqueletales¹² y en respuesta de las necesidades dinámicas de la semiosis. Las células al igual que los organismos son entidades históricas cargando en su citoesqueleto y en su ADN rastros de sus pasados que van más allá de tres billones de años atrás. Ellos perpetuamente miden y comparan situaciones presentes con su *background*¹³ y toman decisiones en base a esas interpretaciones. Por lo tanto, uno puede argumentar que el signo, en lugar de la molécula, es la unidad básica para estudiar la vida (Hoffmeyer, 1996).

¹² El citoesqueleto es la arquitectura interna de la célula.

¹³ El término *background* puede ser traducido al español como “antecedentes” (de una situación), como “experiencia”, “entrenamiento”, “formación”, “pasado”, “fondo” o “trasfondo”. Sin embargo, la manera en que el término está siendo utilizado por Hoffmeyer implica de cierta manera a todas las definiciones a la vez, por lo que se ha optado por dejarlo sin traducción.

Más aún, no se trata sólo de los procesos de interpretación de los organismos biológicos, sino de la relación que existe entre la semiosis y el desarrollo y evolución de la vida misma. Como afirma el mismo Hoffmeyer (1996), se puede decir que lo que está vivo (el organismo) es diferente de aquello que sobrevive (material genético), es decir, es la versión codificada, el material genético, el que es pasado a la siguiente generación por medio de la procreación, mientras que el organismo como tal debe morir, así, lo que sobrevive es de hecho un código *para algo más*, una imagen del sujeto y no el sujeto en sí mismo. *La vida sobrevive en forma codificada*. Por lo tanto, la idea central es que este proceso sólo puede ser comprendido como un proceso semiótico, como un proceso de operación sígnica, puesto que las condiciones para la vida no son inmediatamente transformadas en material genético y lo que en realidad tiene lugar no puede ser definido como un simple proceso equivalente, dado que, tanto el material genético anterior afecta al actual como el actual afectará al futuro, pero siempre en una forma diferente. En el proceso es previsible que una parte del sistema codificado no sea reproducido en la siguiente generación, es decir, que sea olvidado en la memoria evolutiva. Así, la habilidad de incorporar el presente en el futuro, lo que es el sello distintivo de la vida, depende de su propio talento de *olvidar*, es decir, de *morir*. “Dado que los organismos no pueden sobrevivir en un sentido físico están obligados a sobrevivir en un sentido semiótico, por ejemplo, a través de transmitir una versión de ellos mismos en una versión codificada o, como ya se ha dicho, en signos. La herencia es una supervivencia semiótica” (Hoffmeyer, 1996:24). Esta visión se contrapone, evidentemente, al mecanismo reduccionista que ha existido en las ciencias de la vida.

Para Hoffmeyer (1997)¹⁴, no hay duda de que el reduccionismo en las ciencias de la vida ha sido considerado como una estrategia de investigación saludable y que deba seguir siendo así, pero cuando de la estrategia se pasa a la teoría parece que el reduccionismo y el dualismo en el que se encuentra justificado

¹⁴ El trabajo de Jesper Hoffmeyer al que se hace referencia está titulado “Biosemiotics: Towards a new synthesis in Biology” y apareció originalmente en el *European Journal for Semiotic Studies*, Vol. 9. No. 2., pp. 355-375. Sin embargo, dado que ha sido consultado en Internet, no será posible indicar la página exacta cuando se haga referencia a dicho trabajo de forma textual. De cualquier forma, se indica con comillas las citas textuales.

conducen a serios problemas. Explicar la vida como “nada más que moléculas interactuando” deja fuera toda una dimensión de la vida, la cual ella misma ayudó a sacar a la luz, es decir, la *dimensión de la semiosis*. De esta forma, la meta de la biosemiótica puede ser vista como el desarrollo de teoría biológica a un nivel que iguale nuestro conocimiento experimental sobre la esfera viviente de la tierra. El propósito de Hoffmeyer de reflexionar sobre la semiótica y de poner al centro del programa a la semiosis, es colocar a la semiótica, en la forma de la biosemiosis, como una “nueva síntesis” en la biología. Como se puede observar, el problema de Hoffmeyer es muy similar al que aquí se plantea, con la diferencia de que la síntesis no es sobre la biología sino sobre la comunicación; así que vale la pena explorar brevemente las particularidades de su propuesta, dado que desde su punto de vista, debe ser recordado que “la tarea de una biología unificada, es decir, una síntesis moderna, es entender cómo el mundo se convirtió en un lugar para los seres humanos, cómo la vida se origina en un mundo sin vida y cómo ha evolucionado hacia las entidades vivientes en todos los grados de complejidad de hoy en día, incluido el ser humano” (Hoffmeyer, 1997)¹⁵.

Por un lado de la escala tenemos a la historia, en el sentido humano consciente e intencional, y a la cultura que éste crea y, por otro lado tenemos la historia de la auto-organización predicha por la segunda ley de la termodinámica, y lo que conecta a los dos puntos es la biología evolucionista. El argumento es que la biología parece ser un punto de intersección entre las humanidades y la física. Ver a la biología como parte de las ciencias naturales es congruente con el dualismo cartesiano, es decir, separar el estudio de la naturaleza del estudio de la cultura. Sin embargo, irónicamente, si la mente humana es un producto de la evolución no puede mantenerse independiente del mundo en el que ha nacido, del mundo biológico y cultural, por lo tanto, “¿por qué debe la biología ser considerada firmemente una parte de las ciencias naturales? El punto es que, si el creciente entendimiento de los procesos de la vida fuerzan persistentemente a adoptar una terminología semiótica y, entre más se fuerce esa adquisición

¹⁵ Esta misma preocupación será retomada en el capítulo siguiente de la mano de Manuel Martín Serrano y su propuesta de la Paleontología de la Comunicación. Sin embargo, la preocupación no será por la emergencia de la vida, sino por la emergencia de la comunicación.

terminológica, más profundamente se penetra en el centro dinámico de los sistemas vivos, entonces se tendrá que aceptar la idea de que la semiosis es de hecho central para la vida y, por lo tanto, es muy poco probable que la extracción de una dinámica no semiótica al nivel más bajo sea posible (Hoffmeyer, 1997). De esta forma, según Hoffmeyer (1997), en vez de entender a la biología como un estrato o capa entre la física y la semiótica, deberíamos ver a la biología como una ciencia de interfase donde estas dos ciencias se juntan, una interfase en la que se estudia el origen y evolución de los procesos sígnicos, *la semiosis*.

Para Hoffmeyer (1997), la semiosis en su forma más modesta emerge en el proceso primario que creó el primer sistema vivo en la tierra, pero desde este comienzo primitivo el aspecto semiótico de los procesos materiales gradualmente incrementó su autonomía de tal modo que generó una *semiosfera*¹⁶ mucho más sofisticada, una semiosfera que finalmente (después de tres y medio billones de años) tuvo el poder de generar sistemas semióticos, como pensamientos y el lenguaje mismo, que son sólo ligeramente dependientes del mundo material del que son un derivado primario. Si bien desde esta posición la semiosis es el centro de la nueva síntesis en biología, ésta no ha sido la única síntesis planteada (y seguramente no lo será en el futuro). La primera síntesis fue la teoría de Charles Darwin sobre la “selección natural de las especies” y la segunda la propuesta en los años sesentas del código genético, el ADN. Sin embargo, la incorporación de la selección natural como principio de integración de la biología se enfrentó a los malentendidos semánticos de la noción de “selección” y al problema de su mala interpretación más allá de las fronteras de la biología. Por otro lado, el segundo intento de la integración a través del reduccionismo genético (ADN), tuvo como principal consecuencia la reducción de los sistemas vivos. Según Hoffmeyer (1997), podemos decir que cuando la vida, y por lo tanto la selección natural, emergió dentro del sistema de la Tierra, ya habíamos pasado más allá de la esfera segura de la física hacia la esfera de la *comunicación* y la *interpretación*. En esta esfera la dinámica de la historia (evolución) cambió y comenzó a

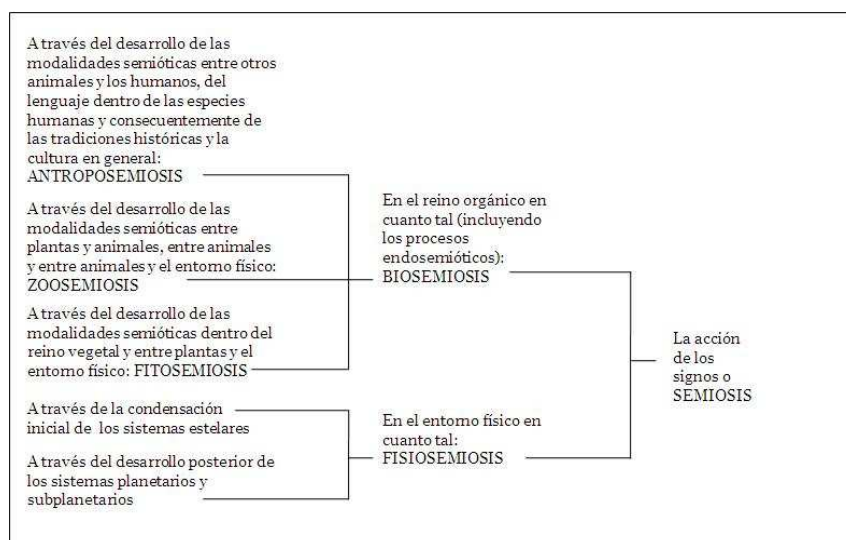
¹⁶ Es de llamar la atención el concepto de semiosfera que Jesper Hoffmeyer utiliza, dado que es similar al de Iruí Lotman, del cual ya se ha dado cuenta. Sin embargo, es muy importante mostrar las diferencias de ambas conceptualizaciones, diferencias que se harán explícitas más adelante.

individualizarse, por lo que cada pequeña sección de la historia se convirtió en única y de aquí en adelante ninguna fórmula puede ser comprendida como la explicación de todo el proceso.

Los dos sistemas de integración pasados (selección natural y reduccionismo genético) fallaron en integrar el comportamiento comunicativo o semiótico de los animales dentro de sus esquemas explicativos. La reificación de la comunicación como “nada más que” la transmisión de señales (como por ejemplo los genes) favoreció a la genética cuantitativa pero con un costo muy grande sobre la desestimación de la competencia interpretativa o semiótica de los sistemas vivos. El punto es que los animales no sólo son genes y células interactuando, sino que parte de la supervivencia del animal depende de su capacidad de relacionarse con su entorno natural. Para Hoffmeyer (1997), Darwin tenía razón en ver a la selección como el proceso central de la naturaleza, pero por más de cien años los darwinistas se han resistido a considerar todas las consecuencias de esta visión, por lo que considera que es necesario ahora tomar en serio dichas consecuencias y aceptar lo obvio, el hecho de que el proceso selectivo presupone la *interpretación* y, por lo tanto, la *mala interpretación*. Así como la selección es un proceso natural, la semiosis es un proceso natural: la semiosis se extiende a lo largo del tiempo y en todos los niveles de la biosfera. “Se puede temer que tal posición ponga a la biología por fuera del espacio seguro de las ciencias naturales, dado que la interpretación parece presuponer la existencia de un tipo de *subjetividad*. *La unificación moderna de la biología, por lo tanto, debe estar basada en la naturaleza semiótica fundamental de la vida*” (Hoffmeyer, 1997).

Ahora bien, la pregunta es ¿en qué forma afectó la centralidad de la semiosis al pensamiento semiótico primero y a la comunicación después? En vías a bosquejar una primera respuesta a esta pregunta es conveniente recuperar el esquema que presenta John Deely en los años noventa.

Esquema 7. Los niveles de la semiosis



Fuente: Deely (1990:32).

3.5.2. Biosemiótica, semiosis y comunicación

Según lo apuntado hasta este momento, es posible afirmar que el fenómeno que distingue la vida de otras formas inanimadas de objetos es la semiosis, la cual se extiende más allá de las fronteras de la semiótica o de una sola disciplina, pues cada una de ellas tiene la posibilidad de desarrollar su propio nivel de semiosis. Como afirma John Deely (2006), se piensa que las células simples se fusionan para formar la compleja confederación celular que forma cada ser vivo. Las células son integradas dentro de órganos, órganos dentro de organismos, formando sistemas sociales cada vez más complejos. Por lo tanto, la física, la biología, la psicología y la sociología, cada una desarrolla su propio y peculiar nivel de semiosis. De esta forma, el movimiento que sugiere el paso de la biosemiótica a la antroposemiótica es el paso de la células y la organización biológica hacia el lenguaje y la organización social. Pero este paso es muy delicado, pues en el medio hay un concepto que emerge como posible contacto entre uno y otro: la *comunicación*.

En este punto hay un elemento problemático a resaltar. De los cinco Reinos de la Vida (Reino Monera, Reino Protista, Reino

Fungi, Reino Planta y Reino Animal), el tráfico de los mensajes entre cuatro de los cinco reinos es exclusivamente no verbal y el verbal sólo es particular de una subespecie, el *Homo Sapiens Sapiens*. Así que, como se puede inferir, las semióticas de las que se ha dado cuenta en apartados anteriores tienen un ámbito antroposemiótico sumamente reducido, por lo que la extensión biosemiótica es en realidad una extensión de los límites y fronteras de la semiótica en general. La base de este argumento es que un organismo no percibe un objeto en sí mismo sino de acuerdo a su propio tipo particular de modelo mental pre-existente que le permite interpretar el mundo de seres, objetos y eventos en una forma biológicamente programada (Sebeok, 2001). Así, el resultado es un programa para estudiar el conocimiento humano como una capacidad biológica que transforma las respuestas de base sensorial y afectivamente motivadas dentro de un mundo de modelos mentales. De esta forma, la comunicación está fundamentada en el sistema semiósico del organismo, por lo tanto uno no puede ser estudiado independiente del otro (Sebeok, 2001). Este es el centro de la teoría del *umwelt* desarrollada por Jacob von Uexküll sobre la que vale la pena hacer una puntualización. Según Jesper Hoffmeyer (1996), Uexküll observó que los animales permanecen “encerrados” dentro de sus mundos subjetivos, cada uno dentro de su propio *umwelt*, a lo que la biología moderna le llama *nichos ecológicos*, es decir, el conjunto de condiciones –en términos de comida, temperatura, espacio de vida, etcétera– dentro de las cuales una especie determinada vive, por lo tanto se podría afirmar que el “*umwelt* es el nicho ecológico tal como él animal mismo lo comprende” (Hoffmeyer, 1996:54). El punto es que ni las células individuales ni los organismos son formas sujetas a fuerzas externas sino que crean sus propios *umwelts* y al hacerlo se convierten en sujetos del diseño de la Naturaleza. El centro del argumento es que los organismos *interpretan* por sí mismos y responden a su medio ambiente, es decir, el organismo toma parte activa en su propia construcción.

Según Hoffmeyer (1996), en la medida en que se comienza a interpretar la teoría del *umwelt* en términos históricos, una nueva concepción aparece, dado que la teoría predice que no son sólo los genes, individuos y especies las que sobreviven, sino también –y más importante aún– *patrones de interpretación*, por lo que el *umwelt* de cualquier organismo puede ser visto como la conquista de aspectos vitales, de eventos y de fenómenos del mundo que lo

rodea en la medida en que estos aspectos van continuamente siendo incorporados como una parte más de su propio organismo. Así, las características específicas de su *umwelt* le permiten a cada organismo convertirse en una parte de la red semiótica de su propio ecosistema, *se convierte en una parte de la semiosis horizontal en el mundo*. Y lo importante es que a medida que la evolución progresa, “la semiosis horizontal se va separando de la semiosis vertical a través del desarrollo de criaturas con *umwelts* cada vez más complejos. La «tendencia» puede ser vista como una delegación gradual de la autoridad de decidir cómo la vida va a ser guiada del material genético al organismo en sí” (Hoffmeyer, 1996:59). Según Hoffmeyer (1996), la ventaja de poseer un *umwelt* sofisticado son muchas y muy variadas, pero una, si acaso la más importante, es la *anticipación*, es decir, la posibilidad que el *umwelt* le ofrece al organismo de predecir eventos de los que puede defenderse o de los que puede sacar provecho al usarlos de una manera determinada. En este punto, la **comunicación** es uno de los prerequisites de la vida social de una población, dado que permite una complejidad social mayor, más especializada y quizá más dinámica.

En este punto, la semiosis y la comunicación se enfrentan, convergen en el cuerpo. Pero la pregunta central que se intenta resolver en el transcurso de la investigación es, ¿cuál es la diferencia entre semiosis y comunicación? Si no es posible diferenciar una de otra entonces no será posible hablar de un marco semiótico de la comunicación. En este sentido, una primera pista es la propuesta de Dario Martinelli, quien al fundamentar el espacio de la Zoosemiótica argumenta que:

“para enfrentar este problema, primero tenemos que cuestionarnos a nosotros mismos con otra pregunta: ¿cuál es el verdadero objeto de la investigación semiótica? Porque si es la *comunicación*, entonces tenemos todo el derecho de objetar la legitimidad de la biosemiótica dentro del panorama de la semiótica. No obstante, de hecho, el ámbito de la semiótica es uno ligeramente diferente, un poco más extenso, que es la *semiosis*. Como ya hemos mencionado, la semiosis puede ser definida como la acción de los signos, o en palabras de Charles Morris, el proceso en el que algo es un signo para algún organismo. Lo que normalmente sucede es que nosotros tendemos

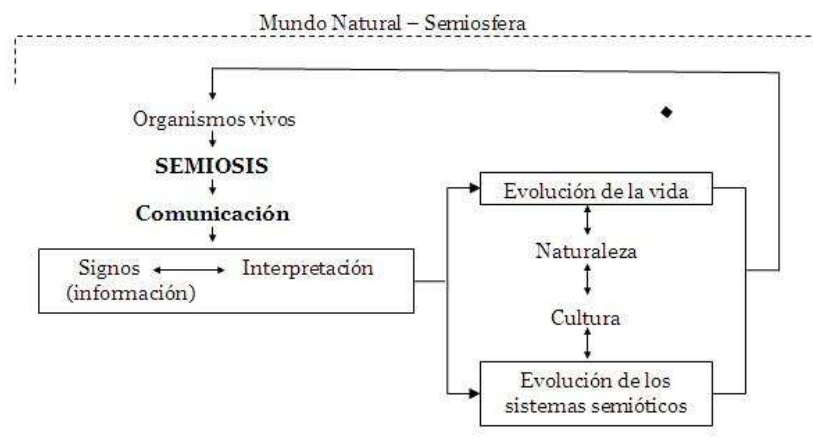
a identificar la semiosis con la comunicación, sólo porque ésta última es la más evidente y predecible manifestación de la primera. Pero en el fondo, la comunicación es *una* forma de semiosis, no el todo de ella” (Martinelli, 2007:20).

Como se puede observar, el problema es delicado. Desde esta posición la comunicación sólo es una manifestación posible de la semiosis y, finalmente, el espacio que recubre a todo bajo una forma general es la biosemiótica. Como afirma Hoffmeyer, en su versión más radical la biosemiótica se ve a sí misma como una “semiótica general”, mientras que el estudio de los sistemas de signos humanos de la semiótica tradicional es vista sólo como una parte de ésta. Este entendimiento puede ser relacionado con una visión cosmológica de la evolución como una tendencia general de nuestro universo de fortalecer la autonomía de la esfera semiótica relativa a la esfera física de la cual depende (Hoffmeyer en Martinelli, 2007). Si bien el mismo Martinelli no coincide con esta idea, pues para él la biosemiótica descansa generalmente sobre la base empírica y no tanto sobre la especulación o la formalización cosmológica (Martinelli, 2007), lo que sí es un hecho es que la aplicación de la propuesta peirceana al campo de la Biología ha generado un movimiento que ha retroactuado sobre la propia semiótica y, en este movimiento, la comunicación ha emergido en el escenario como uno de los elementos fundamentales.

Ahora bien, en un intento por organizar esquemáticamente algunos de los conceptos de los que aquí se ha dado cuenta, se presenta a continuación un esquema correspondiente a la tercera genealogía semiótica. Sin embargo, es importante hacer notar que lo que el esquema muestra es la *representación* de una relación conceptual inferida, dado que no aparece en esa forma en ninguna propuesta biosemiótica. Por otro lado, las relaciones conceptuales que el esquema muestra no son arbitrarias, sino que corresponden a una lógica constructiva. Por principio, como ya se ha apuntado, la biosemiótica es un campo que estudia la producción, acción e interpretación de los signos en el reino físico y biológico, por lo que una de sus metas principales es la formación de una nueva visión de la vida y el significado como elementos inmanentes del *mundo natural* (Emmeche, 2003). De esta forma, el mundo natural es un primer contexto general, un objeto sobre el que la biosemiótica hace converger a la semiótica y la biología. Pero al mismo tiempo, la semiosfera es un contexto general, elemento que requiere un

comentario especial, dado que la semiosfera de la biosemiótica, sobre todo desde el punto de vista de Jesper Hoffmeyer, es algo diferente a la semiosfera de Iuri Lotman de la que ya se ha dado cuenta.

Esquema 8. Semiosis y comunicación desde la biosemiótica



Fuente: elaboración propia

Según Hoffmeyer (2003) la biología sólo ha incorporado muy a su pesar los aspectos comunicativos de la vida dentro de su sistema teórico. Por lo tanto, los ecosistemas de este planeta son entendidos principalmente en términos de conceptos como biomasa, flujo energético o cadenas alimenticias. Claramente, el comportamiento de la vida animal así como sus aspectos comunicativos son considerados pero raramente se les permite jugar un rol fundamental en la dinámica de los ecosistemas o en la teoría de la evolución. Esta vía a través de los aspectos materiales y energéticos de la dinámica de los ecosistemas puede haber ocultado la importancia de la red semiótica extendida a través de los ecosistemas. Puede haber poca duda de que una tendencia importante en la evolución ha sido el desarrollo de animales con *umwelts* cada vez más complejos y es precisamente debido a esta tendencia que la red ecológica semiótica ha ganado una creciente autonomía relativa al sistema semiótico genético. Por ejemplo, la autoridad de tomar decisiones fue gradualmente delegada de los

sistemas genómicos hacia los mismos organismos. “Así, gradualmente una red semiótica fue establecida alrededor de la superficie de la Tierra –por lo que para Hoffmeyer– podemos expresar esto como la emergencia de una *esfera autónoma de comunicación: una semiosfera*” (Hoffmeyer, 2003:934). Así, la semiosfera

[...] es una esfera como la atmósfera, la hidrosfera o la biosfera. Penetra estas esferas y consiste en *comunicación*: sonidos, olores, movimientos, colores, campos eléctricos, olas de cualquier tipo, señales químicas, etc. La semiosfera posee condiciones de límite o de frontera con los *umwelts* de poblaciones dado que éstas son forzadas a ocupar *nichos semióticos* específicos, por ejemplo, tendrán que manejar un conjunto de signos de origen visual, acústico, olfativo, táctil y químico para poder sobrevivir en la semiosfera. Y es enteramente posible que las demandas semióticas de las poblaciones sean un reto decisivo para el éxito. La dinámica de los ecosistemas, por lo tanto, deben incluir un entendimiento apropiado de las redes semióticas operando en los ecosistemas. Así, sorprendentemente, desde un punto de vista biosemiótico, la biosfera aparece como una categoría reduccionista que tendrá que ser entendida a la luz de la categoría más comprensiva de la semiosfera (Hoffmeyer, 1994:934).

Lo anterior posiciona al mundo natural como una forma de semiosfera, la semiosfera general no sólo donde la semiosis es posible, sino donde la vida se desarrolla. De esta forma, ambos conceptos adquieren una dimensión general, contextual. Por otro lado, todo *organismo vivo* requiere como condición mínima necesaria de su existencia la capacidad de interactuar con signos, requiere de procesos de *semiosis* interna y externa, es decir, requiere de procesos de *comunicación* donde los *signos* o la *información* sea *interpretada*, traducida a los códigos necesarios o simplemente interpretada para la supervivencia del propio organismo. La interpretación de la información al nivel biológico interno y la información compartida entre organismos biológicos genera la *evolución de la vida* misma y, sólo en el caso de la especie humana, genera además un segundo código que es la *cultura*, la

cual retroactúa sobre el resto de los sistemas vivos, por lo menos en lo que a su entendimiento se refiere. Éste es el *proceso evolutivo de los sistemas semióticos*, cercanos a las particularidades biológicas y cercanas a las codificaciones sociales. Como se puede observar el movimiento es circular, dado que el proceso constante de semiosis modifica necesariamente el contexto de la semiosfera general y, con el transcurso del tiempo, modifica igualmente al mundo natural (véase el Esquema 10).

Sin embargo, pese a que la comunicación aparece en el esquema como subordinada a una categoría más general (semiosis) no está del todo claro sus funciones dentro de la semiosfera. Por un lado, la presencia del modelo matemático de la información en la propuesta biosemiótica es clara, lo cual quiere decir que la biología ha dialogado con ese principio comunicativo y no con el campo de la comunicación, lo que tiene como resultado una conceptualización comunicativa similar a lo sucedido en los sistemas conceptuales antes analizados. Pero por otro lado, la comunicación adquiere nuevas características, *emerge como producto de la complejización progresiva de los sistemas semióticos*. En este punto, la comunicación enlaza procesos de significación de distinta naturaleza, desde aquellos que implican la semiosis entre organismos vivos, pasando por la semiosis interna de los organismos hasta llegar a los intercambios *cuasi* energéticos de materia, por ejemplo. Así, parafraseando la pregunta que hace Hoffmeyer sobre la pertinencia de la biología dentro del ámbito de las ciencias naturales, aquí se pregunta: *¿por qué debe la comunicación ser considerada firmemente una parte de las ciencias sociales?* La biosemiótica, pese a que tomó como base el modelo matemático de la información, ha ido configurando una noción comunicativa mucho más general que se aleja de los modelos tradicionales de carácter lineal y centralmente antroposemiótico.

Capítulo IV

De la evolución biológica y comunicativa de los organismos vivos a la comunicación humana: génesis, naturaleza y teoría de la comunicación

El antropocentrismo comunicativo no ha impedido el desarrollo de los estudios evolutivos referidos a la comunicación; sólo los ha desaprovechado para la creación teórica. Se dispone de materiales suficientes para pensar sobre los orígenes y las funciones de la comunicación humana y de la comunicación animal; y sobre las relaciones y diferencias que existen entre ambas. No tiene sentido que la Teoría de la Comunicación siga reproduciendo cortes artificiosos. El análisis de la información disponible permite emprender una tarea tan compleja como inaplazable: construir el marco teórico que necesitan los estudios de la comunicación para estar donde están las ciencias.

-Manuel Martín Serrano (2007:XVII)

El recorrido planteado en los capítulos precedentes ha mostrado el paso de los modelos semióticos formales hacia los modelos sociales y biológicos a través de lo sucedido en la genealogía peirceana, la cual se convirtió en una base teórica para la conceptualización de la cultura, por un lado, y de los fundamentos de la vida, por el otro. En el primer caso, tanto los objetivos como las hipótesis de trabajo tienen al centro la construcción de modelos semióticos de la cultura, lo que produjo la formalización del objeto de estudio y una primera propuesta sobre los límites teóricos de una teoría semiótica general delimitada por las fronteras propias de un ámbito antroposemiótico. La necesidad teórica y metodológica de distinguir lo antroposemiótico de otros procesos semióticos sería producto de la intersección entre la semiótica y el campo de la biología. Lo que sucedió en el segundo caso, en la sistemática aplicación de la base semiótica en la biología, fue el reconocimiento de la centralidad de la semiosis no sólo como elemento de organización biológica, sino, más importante aún, como elemento indispensable para la

supervivencia misma de cualquier organismo vivo, principio que afectó al pensamiento semiótico exigiéndole una extensión de sus límites y una nueva configuración sobre su organización. Lo anterior supone que los fundamentos semióticos se pueden extender desde las relaciones biológicas más simples de los organismos vivos (las relaciones celulares o endosemióticas) hacia las complejas relaciones sociales propias del ser humano en su igualmente complejo entorno ecológico. Por otro lado, lo que se vislumbra en el horizonte como primera hipótesis provisional es que tal relación es posible gracias a la existencia de la comunicación.

En los modelos semióticos de la cultura, la comunicación es un elemento indispensable de configuración, es la base de la dinámica de los procesos y la evidencia de la organización de cualquier sistema semiótico, pero en los modelos de la biosemiótica la comunicación se enfrenta a la centralidad de la semiosis y su importancia se reduce a la dinámica de los procesos evolutivos. En este punto, es central el reconocimiento de la importancia y existencia misma de la comunicación como elemento de estructuración en ambos espacios reflexivos. La fundamentación de los estudios biológicos sobre la base semiótica ha hecho emerger una nueva configuración disciplinaria, la biosemiótica, la cual se plantea como el punto de intersección entre la biología y las humanidades, como una nueva síntesis en la ciencia de la biología. Por el otro lado, en los estudios de la cultura, la semiótica se propone a sí misma como un nuevo marco para las ciencias sociales en general y para las humanidades, colocando en una de sus propuestas constructivas a los procesos de comunicación, pero, ¿qué sucedería si la semiótica se pone al centro de la configuración teórica de la comunicación? ¿Qué le sucede a la comunicación si se piensa semióticamente? Como se ha hecho explícito en el capítulo anterior, la matriz conceptual de la comunicación que aparece en la semiótica es la de la teoría matemática de la información, pero esa no es toda la historia.

El tener como primera imagen constructiva a la teoría matemática de la información, tanto en los modelos semióticos como en los modelos biológicos y culturales, ha tenido como una de sus consecuencias el posicionamiento de la teoría semiótica por encima de la teoría de la comunicación al establecer a la semiosis como el elemento central de todo proceso vital y de supervivencia de los organismos vivos. La comunicación desde este punto de vista

es sólo una manifestación de la semiosis. La crítica, por lo tanto, es el hecho de que la semiótica ha ignorado lo que ha sucedido después de esta primera propuesta matemática, ha ignorado lo que ha sucedido propiamente en el estudio de la comunicación, lugar desde el que se han hecho propuestas de suma importancia sobre el objeto comunicación y sobre su naturaleza. Lo que sucede desde este segundo espacio, el comunicativo específicamente, es que la relación comunicación-semiosis ya no es tan clara. Por lo tanto, de eso es de lo que trata precisamente este cuarto capítulo, de explorar los sistemas conceptuales sobre comunicación elaborados desde el propio campo de los estudios de la comunicación.

Por principio es importante reconocer que la reflexión sobre comunicación es un fenómeno reciente con no más de un siglo de existencia. Si bien es cierto que se pueden rastrear reflexiones comunicativas o con centro en la comunicación hasta Platón y Aristóteles, es en el siglo XX cuando la palabra «comunicación» comienza a ser centro de atención hasta llegar a la institucionalización de los estudios dedicados a la reflexión de su naturaleza. Así que de esto trata el primer apartado, de mostrar brevemente cómo es que se ha conceptualizado a la comunicación, cuáles han sido los principales problemas que ha enfrentado al momento de esquematizar sus propuestas teóricas y, sobre todo, cuál ha sido su desarrollo epistemológico. Por otro lado, con la intención de poder hacer dialogar a los esquemas comunicativos mostrados en el capítulo precedente con los que se desarrollarán en este capítulo, es necesario incluir sistemas conceptuales con características similares, lo cual ha sido un reto formidable para este trabajo. ¿Qué sistemas conceptuales de la comunicación tienen una formalización similar a los sistemas semióticos mostrados?

El problema mostrado en el primer capítulo es que el relativismo teórico y conceptual en los estudios de la comunicación ha hecho emerger, en algunos casos, más de seiscientas teorías diferentes, muchas de las cuales en realidad no pueden ser consideradas sistemas conceptuales. De esta forma, tomando como base los criterios analíticos mostrados en el Capítulo II, la propuesta teórica que se retomará en este punto será la de Manuel Martín Serrano, la cual ha tenido un desarrollo sistemático por más de tres décadas, construyendo un sistema conceptual similar al desarrollado por algunas perspectivas semióticas y, en algunos casos, incluso mucho más formal que algunas de ellas. Sin embargo, sin aventurar conjeturas prematuras, lo que la propuesta

de Martín Serrano presenta es una oportunidad única para poner a dialogar a la semiótica con la teoría de la comunicación, dado que, como se puede anticipar, las bases biológicas y la posterior reflexión sobre las particularidades de la comunicación humana son ya una configuración que le permiten una relación con la biosemiótica y los modelos culturales, tema que se desarrolla en la segunda sección. Finalmente, en la tercera sección se discute el sentido como principal cualidad de la comunicación humana y la semiosis como cualidad biológica general, poniendo a la significación como elemento de enlace entre ambos espacios conceptuales. La idea de este tercer apartado es intentar bosquejar un posible límite entre la comunicación y la semiótica, dado que no todo puede ser comunicativo ni todo puramente semiótico.

4.1. De la conceptualización de la comunicación a la esquematización de los procesos comunicativos: el problema de la ausencia de sistemas conceptuales

La reflexión sobre la comunicación y la conceptualización que se ha hecho de ella es reciente y ha seguido varias rutas; por lo tanto, el objetivo de esta sección es mostrar esas otras rutas y esas otras conceptualizaciones con la finalidad de hacer visible el hecho de que el espacio y la noción de comunicación sugiere configurarse a través de múltiples miradas, visiones, o puntos de vista. Por lo tanto, la primera tarea es rastrear la construcción del concepto de comunicación en la historia a partir de la forma en que fue sintetizado por las propuestas teóricas que lo hacen manifiesto, recorrido que tiene sus bases en el trabajo de Manuel Martín Serrano (1990) sobre la historia epistemológica de la comunicación y en el trabajo que hace John Durham Peters (1999) sobre la historia de la idea de la comunicación. La clave está en la diferenciación de dos modos de narración histórica: uno que entiende a la historia como preconstituida, como dada, como una cadena continua de causas y efectos preexistentes en un continuum homogéneo de tiempo-espacio, y otra que ve en cada acto de narración histórica un principio constructivo, la historia se construye. Es desde esta segunda visión que tanto Peters como Martín Serrano reconstruyen un trayecto histórico de la concepción de la comunicación y de su epistemología, y es la misma que aquí se pretende seguir. En esta segunda visión, el tiempo no es continuo, está lleno de rupturas, el presente tiene sentido en la medida que se va alineando con momentos pasados con los que mantiene una

afinidad. Toda historia escrita es un comentario de su propia Era aunque sostenga ser más verdadera que la que la ha precedido, por lo tanto esa es la intención de este primer apartado, explicar los problemas sobre la conceptualización de la comunicación a través de eventos que se encuentran en su pasado. Lo importante a reconocer en este momento es que no siempre existió la reflexión sobre comunicación, inclusive su aparición como palabra es reciente. Pero, ¿qué condicionó su aparición, qué era la comunicación antes de existir como palabra, como concepto, como reflexión, como campo académico? ¿Cuál es la historia epistemológica de la comunicación? De esto tratan las siguientes líneas.

4.1.1. La emergencia de la epistemología de la comunicación y su contraposición a propuestas ya existentes

Para autores como Manuel Martín Serrano (1990) la reflexión sobre la dimensión comunicativa del mundo biológico y social o, específicamente, la emergencia de una *epistemología de la comunicación* tiene como contexto sociohistórico los años cuarentas en EE.UU. y como fundamento epistemológico a la *teoría matemática de la información* de Claude Shannon (1916-2001) y a la Cibernética de Norber Wiener (1894-1964). Lo anterior no quiere decir que la comunicación como concepto, como palabra o como objeto de estudio no existiese en otras ciencias y disciplinas, sino que faltaba un hilo conductor que lograra integrar esas muchas propuestas, es decir, existía la necesidad de un saber integrado de los fenómenos físicos, cognitivos, biológicos, tecnológicos, sociológicos y psicológicos, saberes todos que se encuentran en los orígenes de la epistemología de la comunicación. Así, el nuevo saber integrado que se encontró para conectar esos campos tan diversos fue uno de los principales derivados de las propuestas de Shannon y Wiener, las cuales se sintetizaron bajo el concepto de *información*. Para Martín Serrano, “el nuevo saber no se concebía como una suma de conocimientos, ni siquiera como la integración de saberes precedentes de las ciencias naturales, sociales y humanísticas. Consistió en la aplicación de *otro* punto de vista, cuya especificidad era la siguiente: organismos y organizaciones tan diversas tenían en común que se transformaban y transformaban su entorno, sin perder la organización que les diferenciaba de otros. Aquello que en cada uno de ellos aseguraba *la permanencia, en el*

cambio, era precisamente la información. Los desarrollos de este paradigma serían las ciencias de la comunicación” (Martín Serrano, 1990:66). Desde este punto de vista, el desarrollo de la ciencia de la comunicación comienza con su desarrollo epistemológico.

El problema es que, si bien al centro de las dos propuestas mencionadas se encontraba un componente comunicativo, ninguna de las dos puede ser considerada como teoría de la comunicación propiamente, dado que esa teoría aún no existía. En el comienzo entonces se encuentra Norbert Wiener y su texto *Cybernetics: or the control and communication in the animal and the machine* de 1948, que anunciaba una nueva forma de pensamiento aplicable para el estudio de cualquier organismo y cualquier organización o, como serán llamados más tarde, para el estudio de cualquier «sistema». La segunda propuesta vendría dos años después de la mano de Claude Shannon en su famoso trabajo publicado originalmente bajo el título *A mathematical theory of communication*. El movimiento posterior fue la incorporación del concepto de información a las ciencias en general y, en consecuencia, también al estudio de la comunicación humana, dándole una primera base epistemológica general. Este hecho ha sido bien documentado por John Durham Peters (1999 y 1986), quien reconoce como principales responsables de este vínculo a Warren Weaver (1894-1978), en primera instancia y a Wilbur Schramm (1907-1987) en segunda. Sin embargo, en esta transición fueron muchos los malentendidos que se produjeron, dado que la coartada detrás del vínculo teórico era la institucionalización de un campo de estudio y no la fundamentación de un principio teórico¹⁷.

¹⁷ Por ejemplo, según L. David Ritchie (1991), el hecho de que Warren Weaver confundiera la incertidumbre estadística con la incertidumbre cognitiva, lo general con lo particular, la variedad estadística de un código con la variedad estadística de un mensaje después de que éste ha sido transmitido; lo llevó a concluir que donde hay ruido la señal recibida exhibe una gran cantidad de información y, por otro lado, a afirmar que ésta es una situación que ilustra la trampa semántica dentro de la que uno puede caer sino recuerda que la “información” es usada aquí con un significado especial que mide la libertad de escoger y, por lo tanto, la incertidumbre tiene relación con la elección que se ha hecho. Por otro lado, Ritchie también llama la atención sobre la *paradoja de la información y el significado*. El argumento es que la mala interpretación que realiza Weaver del teorema de Shannon sobre la relación entre el ruido y la información –lo que resulta directamente de confundir los dos sentidos de la palabra incertidumbre, así como de su asalto de lo general a lo particular– lo llevan a sostener que la información y el significado probablemente prueben ser un par de conjunción canónica que

Por lo tanto, una vez que las bases teóricas de la ingeniería electrónica se fueron posicionando entre las ciencias, lo mismo lo iban haciendo algunos de sus conceptos fundamentales, los cuales habían tomado prestado el nombre de conceptos propios de las ciencias sociales, como son, por ejemplo, los conceptos de información y comunicación, ambos basados en la idea de que “la transmisión de señales es comunicación”. Lo mismo sucedió con otros conceptos como “ruido”, “incertidumbre”, “retroalimentación” (feedback) o “redundancia”. Por ejemplo, para L. David Ritchie (1991), la idea de «máquina» ha sido una metáfora popular para explicar al ser humano, así como lo sería después la metáfora de la transmisión mecánica de señales para la comunicación humana. De esta forma, la inversión de la metáfora de “la transmisión de señales es comunicación” hacia “la comunicación como la transmisión de señales” fue un movimiento casi normal y, más aún, las semejanzas entre la electrónica y la comunicación humana condujeron finalmente a una *doble metáfora* en la que algunos conceptos como los ya apuntados fueron aplicados como metáforas para el estudio de lo humano de donde fueron tomados originalmente, pero con definiciones y bases provenientes del ámbito propiamente técnico. El resultado es el uso de conceptos cuyo centro ontológico se encuentra determinado tanto por definiciones de origen social/biológico como técnico/electrónico. Lo anterior sugiere entonces un trabajo conceptual de clarificación, un trabajo reconstructivo. En la misma línea, según Ritchie, para que el concepto de información sea útil para la comunicación humana “su definición tiene que expresar los atributos de un mensaje que la teoría predice que serán importantes. La información tiene que ser definida en términos del proceso total por medio del cual los humanos se comunican y no restringido a los límites de los subprocesos de la transmisión de señales” (Ritchie, 1991:9-10).

condena a una persona al sacrificio de uno en la medida en que se insiste tener más del otro. Es decir, lo ha llevado a la “repetida pero errónea concepción de que la *información* en la teoría de la información debe de ser entendida no solamente en términos de un rango restringido del significado de todos los días que le asignamos a la palabra, sino como una contradicción actual u opuesta a la forma en que la palabra es usada en discusiones sobre la comunicación humana” (Ritchie, 1991:55).

El nacimiento de esta nueva epistemología, la cibernética, tendrá la capacidad de ser un conocimiento generalizable que es al mismo tiempo capaz de entender y relacionar distintos fenómenos recurriendo a una misma lógica. Como afirma Martín Serrano, esos fenómenos que la cibernética puede entender y relacionar bajo su propia lógica son:

“a) El funcionamiento y el manejo del mundo de las técnicas y de las máquinas, sin proceder de epistemas técnicos; b) La evolución filogenética y ontogenética de los comportamientos de todos los seres vivos, incluido el hombre, sin referirse a paradigmas biológicos, etológicos o psicológicos; c) Los procesos de reproducción y de cambio en las sociedades y en las organizaciones, así como la intervención en el desarrollo y en el resultado de tales procesos, sin reducirse a paradigmas sociológicos, económicos o políticos; d) La creación y recreación del conocimiento y de sus productos, así como el control sobre los mismos, sin derivar hacia paradigmas psicogenéticos o sociogenéticos” (Martín Serrano, 1990:68).

El movimiento posterior a esta primera propuesta es su desarrollo pero también su decaída. La década de los años sesentas fue rica en producir o desarrollar macro teorías ya propuestas, posturas totalizadoras como el estructuralismo, el psicoanálisis, el existencialismo, el funcionalismo, el culturalismo o la misma semiótica, pero lo que le sigue después es la suplantación de esas visiones de totalidad por nuevos marcos normativos, por la emergencia de nuevas epistemologías. En consecuencia, este movimiento posterior afecta igualmente a las nacientes ciencias de la comunicación y genera un efecto de reducción, un efecto de dispersión, es el escenario para la aparición de «microteorías» y quizá la explicación del por qué de la existencia de varias centenas de ellas. Y es que, como afirma Martín Serrano (1990), por una parte hay una difusión y apropiación del aparato conceptual y de los métodos de análisis que se encuentran siendo usados para la descripción y la legitimación «técnica» de las actividades cotidianas con el ecosistema, con las máquinas y con las organizaciones. Sin embargo,

“[...] una cosa es incorporar un lenguaje y un método para su uso generalizado en campos diversos, y otra muy distinta aceptar que deba recurrirse a una y la

misma racionalidad para controlar las decisiones que afectan al ecosistema, a la producción de bienes y a la gestión de las instituciones sociales. El conocimiento sobre los fenómenos comunicativos puede utilizarse instrumentalmente sin la preocupación por las implicaciones teóricas y axiológicas de dicho conocimiento. Basta con que la «teoría» se segmente en un repertorio de «programas»: destinados al manejo de tales o cuales informaciones que se requieren para controlar los procesos de gestión y de producción, a la aplicación de tal o cual estrategia de comunicación conveniente para lograr la disposición deseada en esta o aquella colectividad. Esa orientación instrumental proporcionaría «microteorías» (término evidentemente contradictorio) supuestamente más útiles y más neutrales” (Martín Serrano, 1990:71).

Si bien la propuesta de la cibernética es considerada como el inicio de la epistemología de la comunicación por Martín Serrano y algunos otros autores¹⁸, es complicado establecerla como la línea más seguida hoy en día, sobre todo, porque aún persisten las posiciones que Martín Serrano considera no comunicativas, es decir, aquellas devenidas de la psicología, la economía política, la terapia familiar, la sociología, la semiótica, la lingüística, etcétera, posiciones que bien podríamos llamar, por razones epistemológicas, precomunicativas. Por lo tanto, así como es importante esclarecer el origen epistemológico de la reflexión sobre comunicación, es igualmente importante rastrear ese pensamiento no comunicativo o precomunicativo del que habla Martín Serrano, sobre todo porque aún es visible hoy en día. La pregunta es, ¿por qué ese pensamiento no es pertinente para la epistemología de la comunicación? Es cierto que antes de los años cuarentas, de la cibernética y la teoría matemática de la información, no hay algo que podríamos llamar con propiedad como “teoría de la comunicación”, pero el hecho es que aparecen reflexiones

¹⁸ Por ejemplo, el reconocimiento de la cibernética como un elemento constitutivo del origen de los estudios de la comunicación es compartido por autores como Phillipe Bretón (2000), Robert Escarpit (1977), Eduardo Vizer (2003), John Durham Peteres (1999), Denis McQuail (2002) y Armand y Michele Mattelart (1997), entre muchos otros.

comunicativas anteriores a esa década, específicamente en los años veintes. El punto es que eso a lo que se le ha dado por llamar “Teoría de la Comunicación”, siguiendo la propuesta de John Durham Peters (1999), emerge en los años cuarentas pero tiene como punto crucial de inicio la Primera y Segunda Guerra Mundial. Es en este contexto de las guerras en el que la comunicación –un concepto que lo mismo estaba en filosofía, en ciencias físicas, sociales y hasta en literatura– comienza a tomar forma a través de fenómenos como la industrialización, la urbanización, el desarrollo racional de la sociedad, la investigación psicológica y los modernos instrumentos de comunicación, es decir, eventos y fenómenos que proveyeron condiciones sin precedentes para la generación de un consenso a través de la población dispersa.

La experiencia de la Primera Guerra Mundial había mostrado que los símbolos no son sólo figuras que cumplen con un rol estético sino que son el principal motor de los movimientos sociales; así, el poder de los medios de comunicación radicaba principalmente en el hecho y la posibilidad de la transmisión de éstos, lo que llevó a científicos sociales como Walter Lippman o a líderes intelectuales de partidos como George Lukács, a concebir a la comunicación como la posibilidad de reunir a una población dispersa (ya sea para bien o para mal), al tiempo de tener la capacidad de generar o quebrantar el orden político. Esta visión tenía dos ejes centrales, lo político y lo mediático. En la estructuración y organización de lo social, lo político era un elemento de cohesión, sin embargo, en la mediación, los grandes medios masivos de comunicación comenzaban a participar en dicha configuración, es decir, eran actores de un mundo que se reconfiguraba; así, bien podían servir para unir lo disperso o para dividir lo unido, para plantear un nuevo orden político o para quebrantar uno vigente. Por otro lado, una segunda posición de la mano de Ogden y Richards, pugnaba más por una reformulación del lenguaje que se había convertido en una fuente de confusión conceptual. Muchas palabras con múltiples significados y una población poco educada para su uso convertían al lenguaje en un problema que habría de resolverse a partir de las condiciones, los peligros y las dificultades de la comunicación. Esta visión pretendía resolver problemas generales y particulares, aquellos que se mueven a nivel social (macro) y a nivel personal (micro), pero es este segundo nivel el que presenta peculiaridades interesantes. El principal problema con las palabras parece moverse al nivel de los

significados, es decir, en la imposibilidad de su mutua correspondencia entre aquel que habla y aquel que escucha; en este sentido, la polisemia de un símbolo (palabra) desaparece con su *definición*, con su explicitación contextual, lo que es precisamente la propuesta de Ogden y Richard, una reducción de las palabras a un número limitado, pero sobre todo, definido.

Todas estas visiones muestran un hilo conductor, una preocupación conjunta que se puede expresar como la búsqueda de una comunicación perfecta, ya sea por telepatía, por conexiones semánticas idénticas o por cualquier medio que no dejara lugar a la duda, a la sospecha. Sin embargo, también en los años veintes dentro de este espacio pre-científico-comunicativo aparecen visiones como las de Martin Heidegger y John Dewey. Para el primero, la noción de comunicación no tenía relación con la semántica (intercambio de significados), con la pragmática (acciones coordinadas) o con las visiones mentalistas (solipsismo/telepatía), sino con la apertura al mundo, es decir, para él, la comunicación nunca es otra cosa que la transportación de experiencias, como las opiniones y los deseos, desde el interior de un sujeto hacia el interior de otro, ser con otros en fundamental para nuestra existencia, es decir, ser humano es ser lingüístico y social. Por su parte, la concepción de la comunicación para John Dewey, desde una visión pragmatista, aparece en la experiencia del mundo a través de una visión compartida de signos y prácticas, por lo que no puede ser reducida a la referencia de objetos con existencia física en sí mismos, es decir, al igual que Heidegger, vio al lenguaje como la condición previa para el pensamiento, por lo tanto, la comunicación quiere decir en realidad el tomar parte en un mundo colectivo mas no el compartir los secretos de la conciencia. Así, el significado de algo no es una identidad privada sino que es el “tomar parte de una comunidad”, “un método de acción”, “una manera de usar las cosas como referencias a una consumación compartida” o una “posible interacción”. Comunicación en el sentido de Dewey es la participación en la creación de un mundo colectivo.

Lo que se ha descrito hasta este momento son los años veintes, años en los que existía una falta de rigor en la diferenciación entre comunicación cara a cara y la comunicación de masas, y no es sino hasta los años treinta que esta diferencia se comienza a desarrollar a través de la tradición empírica de la investigación social del contenido, las audiencias, los efectos de los

nuevos medios de comunicación masiva como la radio y las investigaciones de Paul Lazarsfeld. Sin embargo, es hasta finales de los años cuarenta con la aparición de la *teoría matemática de la comunicación* de Claude Shannon que el espacio conceptual se reorganiza. La teoría hablaba de algo que era familiar a lo que sucedía en la guerra, a las acciones de gobierno e inclusive a los fenómenos que sucedían en la vida diaria, y ese algo se sintetizó bajo el concepto de *información*, el cual dejó de ser un concepto que hacía referencia a un simple dato para convertirse en el *principio de organización*. Sin embargo, la noción de información se expandió rápidamente de las matemáticas a la biología, a la física, a las relaciones de pareja y a las políticas internacionales, la información pasó de un momento a otro a ser un concepto central y constructor de la comunicación en general y, por supuesto, el mundo académico de la comunicación no quedó exento de semejante intromisión.

El punto fundamental de la transformación que generó en el mundo académico la aparición de la información como concepto constructor, implicó repensar las tesis que hasta aquí se habían mostrado, todo, en términos del intercambio de información. En palabras de Peters, la “comunicación fue un concepto capaz de unificar las ciencias naturales (el ADN como el gran código), las artes liberales (el lenguaje como comunicación) y las ciencias sociales (la comunicación como el proceso social básico)” (Peters, 1999:26). A esto habría que agregar el desarrollo posterior del proyecto terapéutico devenido de esta nueva reconfiguración de la comunicación, ya sea desde el círculo cibernético del que participó Gregory Bateson, la propuesta de Carl Rogers o la de la cibernética de segundo orden de Heinz von Foerster. Sin embargo, la teoría de la información y su concepción de la comunicación como un agente de educación global y de terapia, fue acompañada por un sentimiento de peligro. Producto de la Segunda Guerra Mundial y de la visión de la comunicación como expandida a través de todo el aparato social, el miedo de la manipulación de las masas apareció en varios textos y autores, sobre todo en aquellos que apuntaban a la televisión como uno de los principales actores y detentores de este peligro, es decir, aparecía la posibilidad de que la comunicación tomara un camino equivocado.

Finalmente, en el contexto de la posguerra, son dos los discursos dominantes: el técnico sobre la teoría de la información y el terapéutico como cura y enfermedad; sin embargo, ambos

funcionarán como nuevos recuentos históricos y como fundamentos del mundo conceptual que estaba por venir, aquel del que somos precisamente los herederos, dado que la teoría de la información como fundamento teórico de la comunicación se encuentra aún en la base de diversas posturas teóricas contemporáneas sobre la comunicación así como en la base de su historia epistemológica. Por lo tanto la pregunta que queda por responder es, ¿cómo afectó todo este movimiento a la construcción científica de la comunicación, a la comunicación misma? ¿Cómo afectó a esa ciencia en construcción? Sobre esto se centran las siguientes líneas.

4.1.2. Sobre el programa científico de la comunicación

Es un hecho que la reflexión sobre la comunicación tiene una historia, lo mismo que sus fundamentos teóricos como se ha mostrado, pero ese recuento histórico no tiene sentido si no es capaz de darle forma a un presente, de configurar un *estado del arte* sobre la cuestión a un nivel no solamente descriptivo y contextual, sino a un nivel propiamente epistemológico. En este sentido, la pregunta que Eduardo Vizer le hace a las *construcciones* de la ciencia en general es clave para la comunicación en el nivel epistemológico que aquí interesa, es decir, “¿son auténticos *descubrimientos* sobre verdades y realidades ontológicas desconocidas o son constructos intelectuales legitimados por siglos (décadas) de éxitos experimentales por el desarrollo de tecnologías revolucionarias de transformación y control de aspectos y hecho de la realidad? (Vizer, 2003:116) Según Vizer (2003), el conocimiento se construye como una articulación de proposiciones, argumentos, dispositivos y experiencias capaces de crear sentido para un ámbito de temas y de problemas que la comunidad científica o la sociedad consideran como reales, además, dicho discurso teórico debe corresponderse lógicamente y simbólicamente con el discurso de la disciplina al tiempo de proponer ciertas reglas de correspondencia con hechos o procesos de la experiencia. Finalmente, debe dar respuesta a las interrogantes e inquietudes del imaginario de una época, un ámbito intelectual o académico, y en ocasiones, a la institución de pertenencia o de apoyo financiero.

Por lo tanto, tenemos por principio un espacio disperso que se va delimitando conceptualmente hasta darle un cierto orden a través del entendimiento de su lógica constructiva y de las relaciones que se generan a su interior; este hecho produce los

conceptos por medio de los cuales se establecerán más tarde las proposiciones en el lenguaje científico específico que habrán de dar cuenta de la realidad del fenómeno. Sin embargo, el reflexionar sobre la identidad de la comunicación implica someterla a un análisis socio-histórico y genealógico. Así, siguiendo a Vizer (2003), en primer lugar el estudio se somete la lógica de los cambios estructurales y las novedades en las *realidades objetivas*, hechos de ruptura, de reacomodo, de nuevas consideraciones culturales, económicas, políticas, etcétera, precisamente como se ha dado cuenta a partir del trabajo de John Durham Peters (1999) y de Manuel Martín Serrano (1990). O bien, como ha sucedido, a través de la configuración que se ha creado alrededor de los medios de comunicación –posición que aquí no se ha desarrollado ni se desarrollará–. Y, en segundo lugar, el estudio puede guiarse hacia el análisis del dispositivo teórico, los conceptos analíticos, las proposiciones, las hipótesis construidas, los modelos y las redes conceptuales de interpretación para la construcción conceptual y metodológica del objeto teórico cualquiera que sea su naturaleza, como lo ha planteado James A. Anderson (1996) y como se ha venido desarrollando en este libro. Finalmente, lo que se hace es desarrollar dispositivos de autoevaluación y objetivación de los propios métodos de investigación y el posicionamiento de la disciplina dentro del contexto social e institucional como lo ha hecho Raúl Fuentes en los textos mostrados anteriormente. En suma son tres campos descritos: el ontológico, el epistemológico y el axiológico.

En la *dimensión ontológica* Eduardo Vizer (2003) entiende las perspectivas de la comunicación como conjuntos de hechos y procesos objetivos en dos sentidos. El primero centrado en el objeto “lenguaje”, desde los griegos hasta la actualidad, y uno segundo que reconstruye la historia a través de los medios, el cual es una línea actual¹⁹. Se puede decir entonces que “una ciencia surge de

¹⁹ Quizá lo más interesante de este punto es que Vizer reconoce la dificultad de un recuento histórico de la comunicación o de los medios en los libros de texto y en general. Si se piensa, por tanto, en una clasificación de las teorías de la comunicación desde la noción de *paradigma*, el abanico de posibilidades se extiende de manera muy amplia: el paradigma cibernético, el paradigma sociológico, el semiótico, el crítico, el antropológico, etcétera. Lo interesante reside en que formalmente ninguno es fuente científica directa de la comunicación, sino que han sido considerados como fuentes en una lectura posterior. El hecho de que no son paradigmas para la comunicación es que ninguno ha funcionado como tal

condiciones históricas y sociales particulares pero tiende a la universalización. En este sentido, no se puede escapar a las limitaciones institucionales y epistemológicas de cualquier hecho histórico, es decir, tiene una historia y un núcleo teórico particular en conflicto con los valores y los principios de la «ciencia universal» (Vizer, 2003:125). Sin embargo, Vizer visualiza dos diferentes paradigmas implícitos en la base de las concepciones teóricas de la comunicación: una influenciada por la epistemología por los primeros ingenieros de la comunicación, la Teoría General de Sistemas y la Cibernética, y un segundo paradigma proveniente de la antropología y las problemáticas de la cultura que se manifiesta en contra de la concepción de la comunicación-sistema-control-organización. Como se puede observar, son las dos rutas que se han seguido en esta investigación.

Lo que no se puede negar es que la comunicación se inscribe en el espacio de lo social, en su constante reconfiguración de sentido, de formas simbólicas y en su organización institucional. Las características de la sociedad moderna exhibe problemáticas nuevas que requieren enfoques igualmente nuevos a los que han brindado las diferentes disciplinas de estudio. Por lo tanto, la construcción de una red conceptual que permita explorar, descubrir e interpretar las relaciones y los cambios sociales globales es para Eduardo Vizer aún una tarea tentativa y prematura, lo contrario que para Martín Serrano, quien ve precisamente en ese desarrollo las posibilidades reales para la construcción de la ciencia de la comunicación. Es decir, esa ciencia recién es posible ahora. En este contexto, según Vizer (2003),

[...] el desarrollo de las ciencias de la comunicación debe inevitablemente tomar en consideración este “estado de situación” de las ciencias sociales, al menos en tres sentidos: en función de la cambiante realidad social (los cambios en las bases ópticas); en relación a la necesidad de desarrollar teorías que permitan interpretar e integrar la complejidad e interdependencia de procesos críticos de esa realidad (el nivel 2 o epistemológico); y por último, responder a las demandas más urgentes de los

durante la historia del campo, además de que no han funcionado como principios de organización y estructuración de conocimiento comunicacional.

sectores sociales que permanecen al margen, así como una inevitable función crítica y reconstructiva de escenarios sociales deseables (el nivel 3, valorativo y pragmático) (Vizer, 2003:133-134).

Para Vizer (2003), las ciencias de la comunicación y la cultura deben reconstruirse, por tanto, sobre presupuestos que articulan proposiciones tanto ontológicas (ónticas) como epistemológicas sobre lo universal y lo particular, lo histórico y lo sistemático. Así, este proceso complejo de producción y reproducción institucional de formas de identidad que producen los universos reales simbólico e imaginarios en los que vivimos los seres humanos, son procesos que pueden estudiarse y abordarse como procesos de *comunicación*, como procesos de organización de categorías y universos de sentido sociocultural. Con esto se abre la oportunidad de exploración en múltiples sentidos, siendo dos de ellos, los medios y la formación del sentido y del funcionamiento de los mensajes en diversos universos de significación, evidentemente, el primero más desarrollado que el segundo. Como se puede observar, Vizer comparte la misma posición que Umberto Eco y Iuri Lotman sobre la dimensión social de la comunicación y el interés por los medios como objetos de la comunicación con autores como Greimas. Para Vizer, la comunicación bien puede definir su objeto como el estudio de la naturaleza histórica y social de estos dominios de realidad, su (re)-producción material, tecnológica, simbólica e imaginaria, sus transformaciones históricas y temporalidades objetivas y subjetivas, sus respectivos dispositivos y procesos, sus formas organizativas y culturales distintivas. El reto es por tanto, poder situar la reflexión del campo y de la ciencia de la comunicación en un mundo en constante reconfiguración, en constante cambio y evolución, pero sobre todo, entender la comunicación a la luz de los nuevos cambios tecnológicos e informáticos en lo que se ha tendido en llamar la “era de la comunicación” (Vizer, 2003).

El problema es que aún no hay un acuerdo sobre lo que esa era de la comunicación es, dado que no se ha logrado determinar qué es la comunicación, qué es lo propiamente comunicativo, qué es lo que implica, cuáles son sus elementos constitutivos, cómo se relacionan para hacerlo, cuáles son sus límites, cuál es su relación con otras dimensiones como lo biológico, lo físico, lo histórico o lo cosmológico, inclusive, aún hay un desacuerdo sobre su reducción al ámbito humano. Sin embargo, se han ensayado algunas

propuestas sobre la base técnica y cibernética que vale la pena recuperar por tres razones: primero porque hacen evidente un problema central en la producción teórica de la comunicación, a saber, el aislamiento de los conceptos de sus sistemas conceptuales. Segundo, porque hace evidente el problema de la doble metáfora de la que se ha dado cuenta más arriba y, tercero, porque permite visualizar que la existencia de un sistema conceptual no siempre garantiza la dimensión semántica de los conceptos, no siempre garantiza que una vez plantado el sistema conceptual, en la práctica de investigación lo que prevalezca sean las nociones construidas a partir del sentido común, es decir, de dimensiones y relaciones no propuestas por el sistema conceptual en cuestión. Aquí la diferencia clave es entre la construcción de una ciencia y entre el reconocimiento de sus sistemas conceptuales. Dado que el tema central aquí es la identificación y diálogo entre sistemas conceptuales, la discusión sobre la cientificidad o la no cientificidad de la comunicación, así como la existencia o no de una ciencia, quedan más allá de los límites de este trabajo.

4.1.3. El desarrollo de las nociones de información y comunicación y el problema de los modelos de la comunicación

Como se ha mostrado, la noción y la emergencia de la reflexión sobre comunicación es reciente y tiene como uno de sus elementos fundamentales de inicio a la cibernética y a la teoría matemática de la información. Pero lo que ha sucedido después, es un movimiento importante, *el reconocimiento de que la comunicación sólo puede ser definida en el marco de un sistema conceptual*. Al principio lo que había eran ciencias con nociones generales y, en más de una ocasión, nociones diferentes sobre la naturaleza de la comunicación, es decir, no había hilo conductor entre esas muchas definiciones, entre esos muchos términos, por lo tanto era complicado establecer a alguno de ellos como principio constructivo general. El movimiento posterior es el ensayo de definiciones a partir de su relación con otros términos y, dado que la matriz seguía siendo la teoría matemática de la información, había que diferenciar lo informativo de lo propiamente comunicativo. El problema es que éste no es un movimiento evidente, mucho menos visible, pues generalmente los términos se «usan» y rara vez se da cuenta del sistema conceptual del que son extraídos o al que pertenecen, por lo que no pueden considerarse

propriadamente “conceptos”. Por otro lado, cuando se hace explícito el sistema conceptual, el subsiguiente uso del concepto lo carga de sentido común, es decir, de elementos no previstos por el sistema conceptual.

Este fenómeno no es fácil de percibir, por lo que es necesario ejemplificarlo a través de un trabajo específico como es, por ejemplo, el de Antonio Pasquali, un autor a quien se puede considerar como uno de los teóricos de la comunicación más importantes en América Latina. Su trabajo, *Breve glosario razonado de la comunicación y la información*, es pertinente en este momento porque desarrolla la genealogía de los términos de información y comunicación, dos términos sobre los que ya se ha venido hablando, pero que Pasquali convierte en conceptos, es decir, en elementos de un sistema conceptual, dado que su recorrido tiene como objetivo, precisamente, aclarar y rastrear la forma en que los conceptos de información y comunicación han sido usados para plantear ciertas guías terminológicas y conceptuales que faciliten en algo el mutuo entendimiento. Como se verá, es un ejemplo de cómo dos términos pasan a formar parte de un sistema conceptual que les impone una carga significativa específica a través de su relación con otros conceptos. Pero también hace evidente cómo, poco a poco, el sistema conceptual se va diluyendo hasta desaparecer y dejar a los dos conceptos iniciales cargados de sentido común y lejos de las relaciones conceptuales originales.

En este sentido, el punto de partida del sistema conceptual de Pasquali (2005) es el concepto de *relación humana*, bajo el supuesto de que encierra dentro de sí los principios nocionales de la comunicación. Aunque el concepto de relación es indefinible en sí, se puede proponer, por principio, que el saber humano es fruto de adecuadas relaciones entre el entendimiento y las cosas pensadas, y todas las cosas son comprendidas por la razón en la medida en que logramos relacionarlas con otras cosas o conceptos; por lo tanto, “el ser humano es tal (y es único, superior a todos los demás y hasta hijo de Dios) porque es el solo que sabe relacionarse inteligente y conscientemente con sus semejantes y formar comunidad. Comunidad pasa a llamarse así el modo como se manifiesta la relación en el compartimiento de los seres racionales” (Pasquali, 2005:29). De esta forma, para Pasquali, sin una relación de comunicación nunca hubiésemos pasado de la bruta co-presencia entre animales a la coexistencia que implica la

conversión del otro en prójimo y la convivencia con él, en pocas palabras: *sin comunicación no hay comunidad posible*. Por lo tanto, siempre que se habla de comunicación e información se habla implícitamente de comunidad y relación humana, lo que hace inconcebible la reducción de los primeros a las puras relaciones de la tecno-economía, a lo que finalmente se reduce el nuevo orden mundial, es decir, aquel que busca privilegiar los poderes políticos y económicos para lograr un dominio del ser y el devenir social mediante controles comunicacionales e informativos.

“La relación comunicante genera y altera pues relaciones comunitarias, lo que hace que toda sociedad sea fiel reflejo de sus redes comunicante” (Paquali, 2005:31); sin embargo, como ya se dijo, el nuevo orden mundial ha generado que mucho del poder de decisión en materia de comunicación e información no se produzca más en sus órganos naturales, sino en estos grupos de poder, los que más que interesarse por los enfoques sociales, le han dado primacía al enfoque tecno-económico. Este punto es de suma importancia para Pasquali (2005), sobre todo porque estas mismas dinámicas se reproducen en eventos como la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, en donde no sólo existe un problema a nivel conceptual en donde lo comunitario y las relaciones sociales desaparecen, sino en donde la categoría de información se convierte en un elemento a ser disputado no sólo entre las grandes potencias geográficas, sino entre los grandes consorcios comerciales²⁰. Esta reorganización de lo social implica necesariamente la inclusión de tres conceptos que se van a relacionar directamente con los de comunicación e información, a saber, la *deontología*, las *morales* y la *ética*; lo que responde a dos razones principales²¹. La primera es porque tanto la comunicación

²⁰ Este hecho también lo resalta Martín Serrano (1990), evidenciando el límite de lo previsto por el sistema conceptual. Ni la teoría naciente de la comunicación ni la cibernética asociaban el concepto de información a las relaciones económicas multinacionales o globales y mucho menos se asociaban a modos sociales de “ser”. La sociedad de la información, es una configuración no prevista por la teoría matemática de la información, aunque no por eso deja de ser una posibilidad. La pregunta es, ¿cómo incorporar elementos no previstos por la teoría original sin que ésta se modifique a tal grado que, llegado el punto, desaparezca?

²¹ Como se puede observar, estos elementos tampoco están previstos por la teoría original pero son incorporados por Pasquali a través de su puesta en relación y dependencia con otros conceptos, los que los incorpora al sistema conceptual aunque estos no hayan sido previstos originalmente.

como la moral versan sobre co-presencia y trato con el otro y son las dos subcategorías de las relaciones más emparentadas a escala antropológica, tanto en sentido histórico como conceptual. Como menciona Pasquali, “el comunicar es un hecho moral, de relacionamiento interpersonal, aún antes de ser un hecho político, de construcción social. Comunicación y normas de comportamiento para la convivencia: dos maneras primigenias esenciales y emparentadas de referirse a la relación humana” (Pasquali, 2005:34). La segunda razón para la relación conceptual se sustenta en el hecho de que “sólo una nueva moral de la intersubjetividad que conciba normas superiores de comportamiento comunicacional e informativo, podrá derrumbar con el tiempo las verticalidades, injusticias, controles e inmoralidades actuales que padecen incluso sociedades consideradas liberales” (Pasquali, 2005:34).

Este último punto está en estrecha relación con las *deontologías*, las cuales se entienden como conjuntos coherentes y puntuales de autoestima, buen ejercicio y respeto al beneficio de actividades o profesiones específicas, desprovistas de sanciones en sentido jurídico, es por esta razón, que las deontologías pueden asegurar una útil y más fina regulación comportamental cuando añaden una sobre-normatividad a preexistentes y respetadas normas morales y jurídicas. Por lo tanto, las *morales* son “conjuntos coherentes, genéricos, históricos y sistematizables de normas en constante evolución destinadas a proporcionar, a comunidades con creencias y principios compartidos, criterios axiológicos prácticos para todo tipo de acción” (Pasquali, 2005:35). Estas formas de organización y normatividad de lo social están en estrecha relación con el comunicar y el informar puesto que en conjunto reconfiguran las estructuras sociales, lo que implica a su vez un doble proceso: lo social se construye desde las formas naturales del comunicar y del informar, sin embargo, cuando se le da primacía al elemento tecnológico los consensos morales y las deontologías tienen una configuración distinta, impositiva y polarizante. Ambas posturas se enfrentan en los espacios sociales cotidianos y le dan forma a escenarios en los que se desarrollan distintas normas, morales y a-morales. Es desde esta posición que Pasquali entiende que la *ética*, el último concepto, “sólo brota cuando la razón se pregunta por qué hay morales, cuáles son los principios supremos, universales e intemporales que recorren todas las morales, por qué el hombre es el único ente moral, cuál es el origen de los grandes principios morales. No hay pues éticas, sino

como partes coherente de algún sistema filosófico; cualquier otro uso de éste término es inapropiado y confusionista” (Pasquali, 2005:37).

Con los dicho hasta este momento, el concepto de comunicación tiende a construirse y definirse a partir de tres elementos principales: la masiva reproducibilidad técnica de los mensajes, la progresiva irrelevancia de la variable «distancia» espacial y temporal y, la codificación de lo antes incodificable, como sonidos e imagen²². Por su parte la información puede rastrearse desde la época clásica (concepto filosófico destinado a connotar la compenetración e imposición de una forma, idea o principio en una materia que queda así «in-formada» o «formada»), pasando posteriormente por las nociones del periodismo, del informático, el cibernético, del ingeniero, del defensor de derechos y libertades humanas, es decir, es un concepto fuertemente polisémico, lo que conlleva a la necesidad de acordar una plataforma conceptual inteligible a todo aquel que requiera su uso de una manera determinada, por lo que es necesario regresar al concepto de *relación*, en vías a la construcción de esa plataforma conceptual, y preguntarse “qué tipo de relación, cuánta relación y qué calidad de relación aseguran a los humanos la información y la comunicación. Dicho en otros términos, qué modelo de relación humana tienden a privilegiar la información y la comunicación” (Pasquali, 2005:39).

La plataforma conceptual de la que parte Pasquali, tomando como referencia las categorías kantianas, está cimentada en tres igualdades, a decir, *inherencia=comunión*, *causalidad=información* y, *comunidad=comunicación*²³. La inherencia es predicable de lo inanimado o de lo supramundano y, en tanto que nivel cero de la relación, comunión denota un estado más que un proceso, lo que vuelve dicha relación en inaprovechable

²² Estos sí, elementos todos predichos por la teoría matemática de la información y por la cibernética, lo mismo que por el propio sistema conceptual de Pasquali.

²³ Ésta es la clave de la presencia de Pasquali en esta sección, la forma en que hace evidente su propio sistema conceptual que tiene como base la teoría de la información pero que no se detiene ahí, sino que incorpora elementos no predichos por ésta. El problema, como se verá más adelante, es que una vez que sus conceptos han sido definidos, el movimiento posterior, es decir, su uso, incorpora nuevamente elementos no predichos, elementos del sentido común sobre ambos conceptos (información y comunicación).

para conceptualizar relaciones comunicacionales que siempre y en todo caso implican alguna distancia y distinción entre sujetos y partes en juego. Por lo anterior, la comunicación y la información se convierten en los dos conceptos fundamentales que explican las relaciones comunicantes entre los seres humanos; sin embargo, ambos conceptos se encuentran interrelacionados del tal forma que siempre hablar de uno implica la referencia al otro y viceversa, es decir, se encuentran en una relación dialéctica y esto lleva a la primera configuración de ambos conceptos. “Información está ontológicamente emparentada con causalidad: connota el mensaje- causa de un agente emisor que busca generar en un paciente receptor un efecto-comportamiento inmediato o remoto. Comunicación por su parte, está ontológicamente emparentada con comunidad: connota el mensaje-diálogo que busca generar respuestas no programadas, reciprocidad, consenso y decisiones en común (Pasquali, 2005:41).

Sin embargo, en el mundo real del ser humano es imposible encontrar una relación puramente informativa o puramente comunicativa, por lo que es necesario ampliar los marcos conceptuales basados en las dos relaciones que ya se han especificado, *información-causalidad* y *comunicación-reciprocidad*. La información es, por tanto, en la que uno de los polos de la relación funciona siempre como emisor y el otro siempre como receptor; es en donde el emisor se institucionaliza y dificulta o congela la posibilidad de que el receptor pueda convertirse en emisor, impidiéndole el establecimiento de alguna reciprocidad y dejándolo desprovisto de canales de retorno²⁴. Esta relación más causativa que dialogal hace que el mensaje informativo se vuelva parcial o totalmente incuestionable²⁵. Por su parte, “comunicación o mensaje prevalentemente comunicativo, o genuino diálogo, es aquel en el cual ambos polos sintetizan la precedente configuración arriba/abajo o causa/efecto y comparten

²⁴ A este tipo de configuración social es a la que Jesús Galindo llamará más tarde *Sociedad de la información* sobre la base de la lógica vertical del intercambio informático (véase Galindo, 2006).

²⁵ A esta relación tendencialmente informativa, Pasquali afirma que pudiera llamársele cibernética; sin embargo, la cibernética plantea exactamente lo contrario, la no linealidad de proceso y funciones, sino su mutua interdependencia y su necesidad dialógica para configurar determinados sistemas.

en principio un idéntico poder emisor y receptor²⁶[...] Comunicar siempre guarda una «distancia» óptima respecto al locutor, lo que significa respetar su alteridad, no intentar fagocitarlo o cosificarlo reduciéndolo a efecto de un mensaje causativo, estar abiertos ante él y sus proposiciones” (Pasquali, 2005:43). Con lo que se ha dicho hasta aquí, la comunicación puede ser entendida, por tanto, como la categoría sintética más perfecta de toda la relación comunicante y ontológicamente la *ratio essendi* de la relación humana, por lo que el Derecho a la Comunicación pertenece al grupo de derechos humanos primigenios y orgánicos.

Pero este punto está en relación con dos conceptos más, el de *acceso* y el de *participación* sobre los que se sugiere, para los ámbitos culturales y comunicacional, los siguientes significados. “*Acceso*: disponer de capacidad personal, institucional o social para recibir (descodificar, conocer, descubrir, investigar, exigir, recuperar y hacer del dominio público) mensajes de cualquier naturaleza con eficacia (suficiencia de recursos) y eficiencia (empleo óptimo de éstos). *Participación*: disponer de capacidad personal, institucional o social de producir y emitir (generar, codificar, vehicular, difundir, diseminar, publicar y transmitir) mensajes de cualquier naturaleza con igual eficacia y eficiencia” (Pasquali, 2005:55). La relación de la información, la comunicación, el acceso y la participación construyen necesariamente escenarios sociales con características propias, pero al mismo tiempo políticas sociales y económicas determinadas, es decir, son conceptos que no sólo organizan lo social, sino que le dan forma.

Según Pasquali (2005), la pugna por el acceso a la información deforma la noción de comunicación y refuerza la de información al ser una dimensión que le da primacía únicamente a la recepción de mensajes generados previamente e imposibilita implícitamente la generación y transmisión de los propios generados, es decir, inhibe la participación. Aquí la relación entre acceso/participación y comunicación/información es análoga, es decir, se encuentran en una relación dialéctica. Sin embargo, el discurso político, económico y cultural ha incluido como elemento

²⁶ A este tipo de configuración social es a la que Jesús Galindo llamará más tarde *Sociedad de la Comunicación* sobre la base de la lógica del intercambio horizontal de información (véase Galindo, 2006).

central a la información y no a la participación, término que ha quedado práctica y peligrosamente barrido del vocabulario de la comunicación y la información. Por lo tanto, para Pasquali (2005), la campaña por el libre acceso a la información conjunta dos conceptos que son reductores por sí mismos, la noción de información, ya de por sí limitativa y desocializante respecto de comunicación, recibe una segunda limitación a reducirse a un mero acceso a mensajes ajenos, amputándola de su mitad participativa, capaz de generar sus propios mensajes. De esta segunda relación, Pasquali (2005) establece una serie de condicionantes o principios de organización que se debiesen seguir y que se sintetizan en una serie de ideas: a) las sociedades civiles deben denunciar con insistencia ese mutuo apoyo antipluralista, y solicitar de los demás poderes democráticos iniciativas que aseguren más participación no ficticia, es decir, los poderes deben asegurar suficiente y adecuada participación (presencia en medios) al creador, productor y emisor local de los mensajes, b) deben profundizarse los esfuerzos para asegurar a todo partícipe del hecho informativo, en tanto que emisor, el libre e igualitario acceso a insumos y tecnologías que ciertos poderes constituidos pudieran otorgar selectivamente para favorecer a unos y no a otros. Finalmente, el punto central es, la relación de los seres humanos con los medios de comunicación de masas, lo que conduce inevitablemente a pensar que el asegurar una mayor participación ciudadana activa en procesos comunicacionales pudiera conducir al redescubrimiento de la noción y de las ventajas de los servicios públicos en comunicaciones. Aquí, pareciera que la forma comunicativa sintética y constructiva de la que habla Pasquali es la que se desarrollará cuando la sociedad pueda participar en todo el proceso institucional de los medios, fuera de eso, las dimensiones individuales, colectivas e interpersonales que no estén en esta lógica institucional, parecen configurarse de maneras distintas.

Como se puede observar, en algún punto se pasó de la definición teórica de base informacional al derecho a la comunicación, a la participación social en los medios, a la promulgación del Derecho a la Comunicación y finalmente a la postura ideológica sobre las políticas de información y comunicación. El punto es que la segunda discusión no requiere del trabajo descriptivo anterior, sobre todo porque la carga conceptual de la información y la comunicación adquieren rasgos de sentido común y, en algunos momentos, de ideología, lo que hace evidente

el problema del paso de la construcción de un sistema conceptual a su uso en la práctica de investigación. Éste es el hecho que ha generado una de las principales complicaciones en la producción teórica en el estudio de la comunicación. Primero, la reducción de toda teoría a la descripción de conceptos aislados y, segundo, la eliminación del marco conceptual y la incorporación del sentido común, lo cual no es en sí un proceso erróneo, sino que es un proceso que imposibilita dar cuenta de la genealogía del concepto, de su matriz constructiva y de su estructura de organización. En este punto, la teoría se hace irrelevante. Por último, ambos problemas generan uno mucho más general y fácil de visualizar, es decir, la esquematización de esos conceptos y la subsiguiente suplantación de la teoría por el esquema.

4.1.4. La confusión entre “modelos” y sistemas conceptuales en la producción teórica en los estudios de la comunicación

La idea de incluir el trabajo de Pasquali, así como el apunte sobre la emergencia de la reflexión sobre la comunicación, es hacer evidentes dos problemas característicos de una gran parte de lo producido teóricamente en los estudios de la comunicación. El primero es el efecto de las definiciones aisladas y, por lo tanto, la carencia de sistemas conceptuales. El problema es que la definición sólo opera como justificación conceptual, pero carece de efecto en el discurso subsiguiente, es decir, pierde su carga conceptual y adquiere las definiciones del sentido común cuando éste es insertado en los discursos teóricos sobre la comunicación. En segundo lugar se encuentra el problema del *antropocentrismo*. Pese a que se reconoce el origen matemático y cibernético en los principios constructivos de la comunicación, casi todo el discurso producido sobre sus fundamentos teóricos tienen al centro las relaciones humanas, lo cual supone que la comunicación sólo puede existir en el ámbito humano, sin embargo, con el antecedente de lo apuntado en el capítulo anterior, *¿sobre qué bases se puede asegurar que la comunicación sea en definitiva una ciencia social?* A estos dos problemas debe de ser añadido uno anterior, uno que se encuentra en la base de ambos y del que ya se ha dado cuenta al comienzo de este apartado, el hecho de que la reflexión sobre comunicación no sólo es reciente, sino que ha estado sesgada por problemas epistemológicos, ontológicos, sociales e institucionales. Un gran tema sobre el que aún quedan

muchas cosas por indagar pero que por ahora se encuentran más allá de los límites de esta investigación.

Conforme a lo que se ha dicho, el efecto que ha tenido la carencia de sistemas conceptuales y/o la eliminación de éstos en la práctica discursiva o de investigación es la reducción de la teoría a “esquemas” de representación. Como se puede prever, si no es posible identificar sistemas conceptuales comunicativos es complicado establecer vínculos relacionales con los sistemas semióticos analizado en apartados anteriores. La pregunta nuevamente es, ¿cuáles son los sistemas conceptuales que se han planteado en el estudio de la comunicación y cuáles de ellos tienen una formalización similar a los sistemas semióticos mostrados anteriormente? Aquí la esquematización es un obstáculo epistemológico que impide una posible relación conceptual entre sistemas, lo mismo que las definiciones aisladas. La tarea es, por tanto, la búsqueda de sistemas conceptuales y no de esquemas o gráficas explicativas, tarea que ha resultado por demás complicada, pues todo parece sugerir que la idea de sistema conceptual en el estudio de la comunicación ha estado muy ligada a la esquematización de relaciones conceptuales y ha sido suplantada por la idea de “modelo”.

El problema nace de la confusión entre *modelo* y *esquema*, lo cual puede tener relación con la propuesta de la teoría matemática de la comunicación, la cual *ilustraba* un proceso de comunicación electrónica por medio de un *esquema* de relaciones conceptuales, esquema que sería la base para esquematizaciones posteriores. Así, tanto los elementos como su lógica constructiva serán heredados y asimilados por las nuevas generaciones, las cuales, preocupadas centralmente por la legitimidad de una ciencia naciente, se dieron a la tarea de construir sus propios esquemas. La diferencia es que un esquema sólo presenta diagramáticamente la posición que cada término ocupa en relación al resto de términos, así como la forma en que se relacionan para configurar el fenómeno, objeto o proceso del que pretenden dar cuenta o que pretenden explicar. Sin embargo, el esquema por sí mismo no establece el *tipo* de relación entre cada término y mucho menos las relaciones lógicas que construyen el sistema conceptual, es decir, las relaciones que convierten a cada término en un concepto. “Por ejemplo, respecto al papel de los modelos en la ciencia, Carnap considera que es importante darse cuenta de que el descubrimiento de un modelo no tiene más que un valor estético o didáctico o, en el

mejor de los casos, heurístico, pero no es esencial en absoluto para una correcta aplicación de la teoría” (Casanueva, 2005:29).

En términos peirceanos, los modelos esquematizan relaciones de segundidad, de cualidades generales de los términos en relación, pero no dicen nada sobre las relaciones de terceridad, es decir, son objetos sígnicos, pero no hay una base de referencia común. La explicitación del nivel de terceridad, del interpretante de cada término sólo existe en la medida en que se especifique no sólo el objeto de la representación sino el referente común de la representación. Es cierto que el esquema por sí mismo posee cualidades especiales (indexicales por ejemplo), pero sólo puede tener valor epistemológico para esta investigación en la medida en que haga explícito el sistema conceptual, es decir, las relaciones de terceridad, la red de significación, los grados de dependencia conceptual, las implicaciones y, sobre todo, los límites del o los objetos de referencia. Como es posible anticipar, no es lo mismo un signo (concepto) aislado ligado a un único referente que la relación entre varios de ellos que construyen implícitamente ese referente, el cual puede ser un fenómeno, un proceso o un objeto como ya se ha dicho. Sin embargo, en algunos casos lo que ha sucedido es la sobreposición del esquema a las relaciones conceptuales a los cuales ha tendido a llamárseles genéricamente *modelos de la comunicación*. Por ejemplo, Miquel Rodrigo Alsina (2001), al proponer su modelo sociosemiótico²⁷ para el estudio de la

²⁷ Si bien no es el propósito en este apartado el profundizar en la propuesta de Miquel Rodrigo Alsina (2001), es importante decir algo sobre ella dado que tiene una estrecha relación con esta investigación al proponer un modelo sociosemiótico para el estudio de la comunicación. Según Rodrigo Alsina, su modelo sociosemiótico para el estudio del proceso de comunicación de masas se sintetiza en tres fases que son la producción, la circulación y el consumo. “La producción corresponde a la fase de creación del discurso de los mass media. La circulación se produce cuando el discurso entra en el mercado competitivo de la comunicación de masas. El consumo se refiere a la utilización por parte de los usuarios de estos discursos” (Rodrigo, 1989:107). La cuestión es que en la propuesta de Rodrigo Alsina lo que aparece es una base discursiva y no una base semiótica propiamente, es decir, tiene como fundamento una genealogía diferente a la que se ha seguido en este trabajo, por lo que se complica grandemente el diálogo entre su propuesta y la que aquí se desarrolla. Por otro lado, como se puede observar, el modelo conserva la lógica constructiva de los modelos de base informacional precedentes, lo que no es un argumento erróneo, sino uno que lo aleja de la base semiótica. Finalmente, pese a que su propuesta es explícitamente sociosemiótica, ésta aparece justificada sobre la base de un modelo discursivo y no propiamente

comunicación masiva –a la que propondrá llamar *comunicación mediada*²⁸– recupera cuatro de esos primeros modelos fundacionales: el modelo de Claude Shannon, el modelo o paradigma de Harold Lasswell, el modelo de Wilbur Schramm y el modelo de Roman Jakobson (aunque al autor también recupera el de Maletzke). La intención, como el mismo autor lo menciona, es la de constatar la visión pluridisciplinar inherente al estudio de la comunicación al presentar 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” (Rodrigo, 1989:31). Si bien la ubicación de algunos de los modelos podría ser discutida, lo importante a resaltar que lo que se recupera de todos ellos es su esquema de representación y no su sistema conceptual²⁹.

Si bien estos primeros “modelos” hacen explícitos los elementos de un proceso de comunicación determinado sobre la base de un esquema de relaciones, el esquema termina suplantando al sistema conceptual para finalmente ser considerado simultáneamente el modelo y la teoría. Por lo tanto, lo pertinente

sociosemiótico, a menos que este segundo se reduzca a la lógica del primero. En contraste, por ejemplo, la propuesta de Enrique Sánchez Ruiz (1992) para el estudio de los medios de comunicación en la sociedad, sin ser propiamente una propuesta sociosemiótica, tiene más elementos que la aproximan a una mirada sociosemiótica, además de poseer una enorme riqueza de objetos teóricos y empíricos posibles de observación.

²⁸ “Por todo ello es difícil que podamos seguir hablando de comunicación de masas. Quizá se podría hablar de comunicación social, pero en este caso habrá que aceptar que se incluya la comunicación interpersonal en este ámbito. La propuesta que me permito hacer es la de utilizar la denominación: «*comunicación mediada*». La característica fundamental de la comunicación mediada es que los sistemas de producción y de recepción están separados” (Rodrigo, 1989:27).

²⁹ Existen algunos textos en donde se puede constatar que cuando se habla de modelo de comunicación dentro de los estudios de la comunicación, en realidad se está haciendo referencia a un esquema de representación y no a un sistema conceptual. Véase por ejemplo el trabajo de Horacio Guajardo (1994) y el de José Jiménez (1982). Sin embargo, más ilustrativo aún es el trabajo de Itxchel Castro y Luz Zareth Moreno (2006) el cual pese a llevar como título *El Modelo Comunicativo. Teóricos y Teorías Relevantes*, lo que en realidad muestra son esquemas de representación y no sistemas conceptuales, mucho menos propuestas teóricas.

para esta investigación es la búsqueda de *sistemas conceptuales* en el estudio de la comunicación y no de *modelos de comunicación*. Es en base a este segundo criterio de selección que emergieron en el panorama un grupo de obras y de autores³⁰, una de las cuales es la propuesta del español Manuel Martín Serrano, en quien se encuentran las bases epistemológicas, ontológicas y axiológicas para un posible diálogo entre la semiótica y el estudio de la comunicación.

4.2. Hominización y Humanización de la comunicación: la propuesta teórica de Manuel Martín Serrano

La búsqueda de propuestas sistemáticas que describan sistemas conceptuales en el estudio de la comunicación ha sido una tarea complicada pero que ha logrado establecer un camino lógico constructivo con la figura de Manuel Martín Serrano al centro. Desde su propuesta histórica-reconstructiva de la epistemología de la comunicación (Martín Serrano, 1994 y 1990) hasta su más reciente trabajo (Martín Serrano, 2007), su trayectoria muestra una congruencia teórico-metodológica que no es sencillo encontrar en el campo de estudio de la comunicación, además de ser de los pocos teóricos que hace una diferencia explícita entre modelos, esquemas y teoría de la comunicación, lo que lo convierte en una oportunidad y en un reto para la semiótica y para los objetivos que aquí se persiguen. La intención no sólo es hacer explícito su sistema conceptual, sino comenzar a relacionarlo, en la medida de lo posible, con los sistemas semióticos descritos en el capítulo anterior. Así, el texto que aquí se toma como base es un eslabón más de un proceso que, como él mismo da cuenta, inicia en 1976. Cerca de tres décadas después lo que tenemos es una propuesta teórica sumamente compleja pero de la cual se da cuenta en cada momento de su proceso constructivo, es decir, *Teoría de la Comunicación. La comunicación, la vida y la sociedad* (Martín Serrano, 2007) es una propuesta que debe tomarse con mucho cuidado y con todo el respecto que merece.

Su punto de partida es la secularización de las cosmogonías y el estudio científico de la comunicación humana, lo que supone

³⁰ Entre ese grupo de autores destacan Manuel Martín Serrano (2007, 1994, 1990), Juan Manuel Aguado (2003), José Luis Piñuel y Carlos Lozano (2006), Richard Lanigan (1999, 1988), Klaus Brhun Jensen (1997), entre muchos otros.

que los objetos que pertenecían al espacio de lo *sagrado* pasan a ser objeto del pensamiento racional, siendo uno de esos elementos sacralizados el de la comunicación. La principal consecuencia de este movimiento es la *humanización* de la comunicación, es decir, no fue concebida como capacidad humana sino hasta después de este proceso. Desde su punto de vista, el lugar de la Teoría de la Comunicación³¹ no sólo se configura a partir de los límites y carencias científicas de posturas previas como el Evolucionismo y el Conductismo, sino a partir de dos problemas: a) el estudio de los orígenes y de las transformaciones de la comunicación requería que aquellas ciencias de la vida y de la conducta se confrontasen con las consecuencias científicas de la revolución epistemológica que ellas mismas habían promovido y, b) era necesario entender cuál era el lugar de la comunicación respecto al conocimiento, la cultura y la sociedad, pues ha desempeñado un papel importante en dos dimensiones de la antropogénesis, a saber, en la hominización y la humanización (Martín Serrano, 2007). El punto es que la comunicación está implicada en ambas dimensiones pero de distinta forma y en procesos que no son coincidentes.

El movimiento posterior a este primer acercamiento es la descentración de los estudios comunicativos y el desarrollo de la teoría, lo cual ha generado una paradoja que implica el Creacionismo con el que se han enfrentado los sistemas filosóficos contemporáneos, los cuales no han reflexionado dónde radica precisamente el cuestionamiento, es decir, en los orígenes supuestamente no naturales de las capacidades simbólicas. Para Martín Serrano (2007), tanto los filósofos no creacionistas y los teólogos creacionistas coinciden en la supuesta imposibilidad de relacionar los usos culturales de la comunicación humana con los usos naturales de la comunicación animal, lo que supone que en el fondo de este acuerdo se encuentra un concepto central y del que también se han mostrado sus problemáticas en el ámbito biosemiótico: el *antropocentrismo*. Según el autor, el antropocentrismo comunicativo sigue vigente y supone que en el campo de la comunicación hay un considerable retraso de la teoría con respecto a los conocimientos científicos que ya se tienen, lo que se pone de manifiesto en el hecho de que los textos centrados en la

³¹ De aquí en adelante se utilizarán mayúsculas para referirse a la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano tal y como él mismo lo plantea.

comunicación siguen apareciendo como rasgo distintivo de las funciones culturales que ésta ha llegado a cumplir entre los humanos. Este hecho fundamental tiene dos consecuencias negativas para el conocimiento y para la valorización de lo que nos hace humanos. Primero, porque la comunicación participa de un modo necesario y esencial en lo que tiene de específico la condición humana y, segundo, porque “el conocimiento de los orígenes que tienen las capacidades y las actuaciones comunicativas que nos distinguen a los comunicantes humanos del resto de los comunicantes, identifica mejor a la humanidad de lo que han hecho hasta ahora las interpretaciones que están orientadas a negar o minimizar esos orígenes” (Martín Serrano, 2007:XVII).

Un tercer momento es la construcción e identificación del objeto y la teoría de las ciencias de la comunicación. Dado que el principio es biológico y se extiende al espacio simbólico de la cultura, Martín Serrano sugiere que “*el objeto de estudio de las ciencias de la comunicación es de la Naturaleza y es de la cultura y, en el caso de la especie humana, es ambas cosas al mismo tiempo*” (Martín Serrano, 2007:XVII). Por lo tanto, la Teoría de la Comunicación tiene como cometido epistemológico la clarificación de cómo están articulados en la comunicación el mundo natural con el social y ambos con el de los símbolos, lo cual nos lleva a un cuarto momento, a la identificación del *ámbito* de la Teoría de la Comunicación. De esta forma y siguiendo con el mismo principio constructivo que implica el mundo natural en primera instancia y el mundo simbólico-cultural en segunda instancia, la consecuencia inmediata es que “el estudio de la comunicación tiene que partir de cuando no había cultura ni sociedad, ni valores y sólo concluye cuando se aclara cómo ha participado la comunicación en las características de los humanos, de sus sociedades: en la existencia de un universo abstracto y axiológico” (Martín Serrano, 2007: XVIII-XIX). En síntesis, “la Teoría de la Comunicación le hace un lugar a las leyes evolutivas para entender la cultura, y las construcciones de la cultura para entender la evolución. Un enlace entre dos niveles del mundo que sólo se puede producir cuando algo se le pone en medio. En este caso, por la mediación de los usos comunicativos de la información” (Martín Serrano, 2007: XIX).

El movimiento final es sobre los métodos y contenidos de la Teoría de la Comunicación al que Martín Serrano identifica parafraseando el Canon de Morgan que dice como sigue: “En ningún caso se puede interpretar una acción como el resultado del

ejercicio de una facultad psíquica superior si es posible interpretarla como el resultado del ejercicio de otra que se encuentra más abajo en la escala” (Martín Serrano, 2007:XIX). La forma en la que Martín Serrano integra el Canon de Morgan a la Teoría de la comunicación es como sigue: “*Al hacer Teoría de la Comunicación no conviene explicar culturalmente lo que pueda ser explicado evolutivamente*” (Martín Serrano, 2007:XX)³². No es sencillo sintetizar la propuesta de Martín Serrano, si acaso se pueden mencionar, en base a la introducción a su último trabajo, dos dimensiones que sugieren un cambio fundamental para la Teoría de la Comunicación. Primero, la inclusión de la dimensión biológica que implica al mismo tiempo la inclusión de la categoría evolutiva de las especies biológicas, lo que deriva necesariamente en un segundo movimiento: el combate al antropocentrismo como categoría fundamental. Ambos cambios plantean serias consecuencias para la Teoría de la Comunicación y para su estudio, mismas que seguramente no serán bien recibidas, pues implican mover el centro de atención de los mensajes y la producción de sentido en las sociedades hacia la convergencia entre ambas mediante la mediación de procesos evolutivos. En este punto, pese a que se reconoce la complejidad de abordar la propuesta de Martín Serrano y los problemas que implica un intento de síntesis de su propuesta, al mismo tiempo la reconstrucción resulta imprescindible para los objetivos de esta investigación. En este punto es muy importante dejar en claro que lo que se expondrá a continuación es la teoría de Martín Serrano por lo que no debe ser atribuido ningún argumento de la exposición al autor que aquí escribe. Sin embargo, cuando la argumentación no corresponda a la teoría de Martín Serrano se hará explícito en el texto.

³² Dentro de los estudios de zoosemiótica, es decir, de la convergencia entre la etología y la semiótica, Dario Martinelli ha propuesto un replanteamiento del canon de Morgan, lo que se podría denominar como el Canon de Martinelli, poniendo énfasis en las capacidades cognitivas de los organismos biológicos no humanos. El Canon de Martinelli apunta como sigue: “*En ningún caso las acciones o los comportamientos deben ser interpretados como el resultado de una facultad psíquica inferior cuando es posible interpretarlos como el resultado de una facultad superior*” (Martinelli, 2007:286).

4.2.1. Los orígenes de la comunicación

El punto de partida de Martín Serrano es la identificación de los comportamientos comunicativos que evolucionan a partir de interacciones no-comunicativas, dado que “la conversión de la No-comunicación en comunicación representa a escala cósmica, la forma más compleja en la que la vida se conecta consigo misma. Sea un acontecimiento único o reiterado, la comunicación reorganiza los vínculos entre la materia, la energía y la información cuando aparece. Hace posible que la vida introduzca un designio en lo que funciona sin designio alguno; que ensaye sus propios vínculos, utilizando la información para trascenderse a sí misma” (Martín Serrano, 2007:3). Desde el comienzo se puede vislumbrar la centralidad que tendrá la información en la teoría de la comunicación y, sobre todo, la importancia del reconocimiento de un estadio cósmico pre-comunicativo configurado bajo la noción biológica de cualquier organismo vivo y lo cual se sintetiza en la pregunta central de la investigación, a saber, “¿cómo es (a veces) posible que la comunicación sea posible? O bien, ¿cómo es posible (a veces) que la comunicación no sea posible?” (Martín Serrano, 2007:3). Ambas preguntas se encuentran en la base de la indagación de Martín Serrano y se convierten simultáneamente en guías sobre el presente apartado. Por lo tanto, los orígenes de la comunicación implicarán el tránsito por cuatro etapas fundamentales: a) la génesis de la comunicación, es decir, la identificación y descripción de los pasos que llevan de las primeras modalidades de interacción entre animales hasta las interacciones comunicativas, b) el estudio de los usos precomunicativos de la información, c) el estudio de los usos comunicativos de la información y, d) la propuesta de una Paleontología de la información³³. Una vez más es notable la presencia de un estadio precomunicativo sobre la base biológica y una configuración informativa especial. Por lo tanto, lo que sigue es la descripción de cada uno de estos incisos.

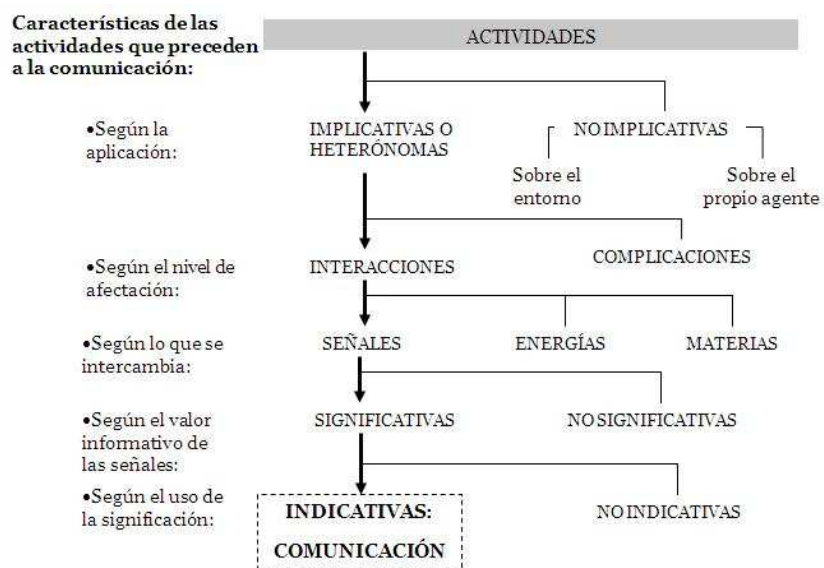
³³ “La Paleontología de la información investigaría el tránsito desde los usos precomunicativos de la información a las aplicaciones comunicativas. Se describen los fundamentos orgánicos de esas capacidades de operar con la información. Se sugiere cómo son los prototipos de los primeros animales capacitados para utilizar la información en las interacciones precomunicativas. Y lo mismo se hace para reconocer en sus organismos y en sus conductas, a los primeros comunicantes” (Martín, 2007:5).

En lo que se refiere a la *génesis de la comunicación* y con la intención de reconocer cuándo comienza a haber seres comunicantes en el mundo, es importante conocer cuáles son las características que hacen a la comunicación una actividad distinguible de las otras actividades que la han precedido, por lo que es conveniente partir de una primer afirmación: en las actividades comunicativas se implican dos o más Agentes que interactúan entre ellos mediante señales cuya información tiene significado y que los Agentes utilizan para hacerse indicaciones. De esta primera afirmación se derivan una serie de marcas distintivas. Por principio se sugiere que la comunicación procede de actividades en las que se *implican* dos o más agentes y, dentro de esas actividades implicativas, hay algunas (pero no todas) que son *interacciones*, lo que convierte a la comunicación en una modalidad de interacción. Por otro lado, en algunas de esas interacciones (pero no en todas) *se emplean señales*, convirtiendo a la comunicación en una modalidad de interacción mediante señales, algunas de las cuales (pero no todas) son *significativas*. La comunicación es, entonces, una modalidad de interacción mediante señales significativas. Finalmente, entre los posibles usos que se pueden hacer de las señales en las interacciones, se encuentran los *usos indicativos*. En este sentido, cuando los Agentes están capacitados para efectuar usos indicativos de las señales significantes, entonces son Agentes comunicantes.

La importancia de la identificación evolutiva de la comunicación es hacer explícitos los elementos fundamentales de la comunicación y sus consideraciones pre-comunicativas. Según se expresa en el Esquema 9, hay un movimiento que va de la simple acción a las interacciones en las que se intercambia información. En primer lugar se evidencia el hecho de que hay acciones que pueden o no ser implicaciones. Para el autor, cuando las acciones de uno o varios agentes –los seres vivos en general son Agentes– tienen repercusiones en otro u otros Agentes, es cuando se puede hablar de *actividades implicativas*, las cuales requieren de la participación de al menos un Agente que actúe como “afectador” (E) y de otro Agente que concorra como “afectado” (R), es decir, puede haber implicaciones entre varios Agentes en posiciones indistintas o implicaciones en las que los Agentes intercambian las posiciones de (E) a (R) y viceversa. “En su sentido más amplio, la implicación significa que el comportamiento de unos Agentes Reactivos (R) se relaciona de alguna manera con la actividad vital

de otros Agentes Estimuladores (E). Sin embargo, esas relaciones entre lo que hacen el Afectador (E) y el Afectado (R), pueden pertenecer a niveles de implicación diferentes.

Esquema 9. Identificación evolutiva de la comunicación



Fuente: Martín Serrano, 2007:8.

En unos casos las implicaciones constituyen vínculos circunstanciales e innecesarios. En otros, forman parte de estructuras de relación que son, incluso, hereditarias e imprescindibles para la existencia de algunos de los Agentes, o de ambos” (Martín Serrano, 2007:11). En síntesis, cuando la participación de (R) NO está necesariamente requerida para que (E) pueda satisfacer el logro que persigue con ese comportamiento, se trata de una *Complicación*, pero cuando la participación de (R) resulta imprescindible para que (E) pueda alcanzar ese logro, en ese caso estamos ante la presencia de una *Interacción*, por lo tanto, toda interacción es un comportamiento *Heterónimo*, lo cual quiere decir que el logro que persigue un Agente sólo puede ser satisfecho con la participación de otro u otros Agentes –Heterónimo contrapuesto a la noción de Autónomo–.

En segundo lugar, el cuadro hace explícita la posibilidad de que se recurra a las señales en algunas interacciones, para lo cual es importante explicitar el concepto mismo de señal. Para Martín Serrano las señales “son energías que proceden del intercambio energético de un organismo (físico o biológico) con su entorno. Y se caracterizan porque esas energías están moduladas”³⁴ (Martín Serrano, 2007:18). Por lo tanto, la *información* que procede del medio exterior se encuentra relacionada con las señales, las cuales se convierten a su vez en los elementos de la naturaleza que han hecho posible que la información se haya incorporado a las interacciones de forma conjunta con las materias y las energías. En consecuencia, dado que las señales son energía, tienen la posibilidad de circular, es decir, ser enviadas y recibidas y, por ser moduladas, son distintas unas de otras. Así, los Agentes que participan en las interacciones son también fuentes de señales que pueden funcionar como emisores de ellas (E) o como Receptores (R) cuando son afectados por ellas, posiciones que se tienen en la interacción cualquiera que sea el uso de las señales, es decir, ya sea en tanto si los Agentes obtienen de ellas información *significativa*, como si esa información es *indicativa*. Producto de la incorporación de las señales se deriva una secuencia de especialización de los estímulos que intervienen en las interacciones, por lo que las competencias para manejar las señales que se generan en la interacción han llevado a desarrollar la capacidad para comunicar. Estos cambios evolutivos han hecho posible que las energías utilizadas como estímulos en las interacciones lleguen a adquirir usos comunicativos, de los cuales se pueden distinguir tres tipos: “la *especialización energética* [los estímulos de (E) que afectan a (R) son energías moduladas, es decir, señales], la *especialización informativa* [en algunas interacciones los estímulos de (E) que son señales que tienen valor informativo para (R)] y, la *especialización comunicativa* (en algunas interacciones (E) y (R) utilizan señales que tienen valor informativo para obtener respuestas indicativas del Otro)” (Martín Serrano, 2007:20)].

En síntesis, todos los Agentes que utilizan las señales para regular su propio comportamiento o el de otros poseen la capacidad

³⁴ “Modulación” significa que las energías presentan unas variaciones regulares en el orden, la intensidad o la frecuencia de ese intercambio (Martín, 2007:18).

de procesar información en las interacciones; sin embargo, es posible reconocer dos usos informativos de las señales en dichas interacciones, el primero implica la *obtención* de información significativa y el segundo la *producción* de información indicativa, por lo que, finalmente, “la comunicación presupone las competencias para manejar la información significativa pero no equivale a esas competencias. Sólo son comunicativas las interacciones en las que los Agentes que obtienen información de las señales de otros, además producen señales; y con ellas hacen indicaciones a otros agentes” (Martín Serrano, 2007:21). Una vez dicho esto, es tiempo de detenerse en el segundo inciso, el que corresponde a los *usos precomunicativos de la información*. En este segundo inciso la clave son las características que han adquirido los animales que operan con la información para asignarle un significado a lo que acontece.

Durante el transcurso del tiempo evolutivo aparecen interacciones en las que se recurre a la información, lo que convierte a la competencia informativa en una capacidad precomunicativa. Así, los primeros usos interactivos de la información son aquellos en los que la actividad del Emisor (E) origina señales que tienen significado para algún Receptor (R), sin embargo, para que las señales lleguen a tener significado en las interacciones, no es necesario que la relación del Emisor con el Receptor sea simétrica, es decir, “el Emisor (E) tiene la condición de generador de señales para algún Receptor (R) sólo con *manifestarse* ante (R) [...], en cambio, el Receptor (R) necesita estar capacitado para *aplicar un uso significativo de la señales*” (Martín Serrano, 2007:24). Por otro lado, para que la señales que manifiestan la presencia o la actividad del Emisor (E) tengan una aplicación significativa para el Receptor (R) en las interacciones es necesario: “a) que un determinado repertorio de estados del Emisor (E) «se manifieste» en un repertorio determinado de señales que proceden de ese mismo Emisor y, b) que dicho repertorio de señales que proceden de (E) «se pueda aplicar» por algún Receptor (R), a ese repertorio de estados de (E)” (Martín Serrano, 2007:26). Para Martín Serrano, “el fundamento de todas las relaciones informativas que a lo largo de la evolución se han ido construyendo hay que buscarlo en las correspondencias necesarias entre estados y señales” (Martín Serrano [...]) Lo importante es que la correspondencia entre señales y conductas hace previsible el comportamiento de cualquier animal Emisor (E) para otro animal

Receptor (R) que posea la necesaria competencia informativa” (Martín Serrano, 2007:28-19), para lo que necesita órganos perceptivos que estén capacitados para ser estimulados por la clase de señales que proceden de la manifestación de (E) y que tengan la capacidad de distinguir entre esas señales y otras presentes, por lo tanto se infiere que el Emisor genera señales que pueden tener un significado, aunque en realidad dicho significado sea proporcionado en última instancia por cada Receptor. Más aún, las manifestaciones de un Emisor (E) son previsibles para un Receptor (R) porque están *constreñidas*, es decir, que “entre todas las maneras que (E) podría aparecer durante el transcurso de la interacción, (E) se mostrará de unas y no de otras, en consecuencia el orden y la naturaleza de las manifestaciones de (E) están organizados de una forma determinada” (Martín Serrano, 2007:31), lo que tiene como resultado que las manifestaciones sean previsibles³⁵.

En lo que se refiere al Receptor (R), éste “le asigna en las interacciones algún significado a las señales que genera un Emisor (E) cuando las *reforma* [...], es decir, cuando utiliza *otras formas* para operar con la información que contienen las señales que recibe” (Martín Serrano, 2007:32), por lo que reconoce dichas señales a través de la aplicación de “formas” sensorio – perceptivas³⁶, de esta forma el Receptor (R) predice las manifestaciones del Emisor (E) aplicando “formas” de interpretar la información que procede de (E). Finalmente, “lo que el Receptor logra, es *hacerse con las formas*. Ese hacerse tiene el doble sentido de apropiarse de las formas y de modificarse en función de las formas. De estos análisis se concluye que los significados que van adquiriendo las señales en el mundo animal, se van estableciendo a medida que evolucionan las interacciones, por lo tanto: *la construcción del significado forma parte de las estructuras*

³⁵ Véase las similitudes con la propuesta de la programación biológica que propone la biosemiótica como vía no sólo de los organismos para relacionarse con su entorno, sino para constituirse a sí mismos a través de dicha relación. La correspondencia entre estados y señales de Martín Serrano puede ser también leída en un sentido semiótico como se mostrará más adelante.

³⁶ Estas formas sensorio-perceptivas se asemejan mucho a las condiciones biológico-semióticas contenidas en cada organismo vivo como lo plantea la biosemiótica, pero también lo hacen a las estructuras cognitivas de las que habla Jean Piaget, específicamente aquellas sobre las que se incorpora la información proveniente del mundo de práctica del sujeto (Piaget, 2005).

filogenéticas de comportamiento” (Martín Serrano, 2007:35). Ahora bien, esto es lo que corresponde al segundo inciso, a los usos precomunicativos de la información, con lo que se está en la posibilidad de transitar hacia el desarrollo del tercer inciso, hacia los *usos comunicativos de la información*, los cuales llegan cuando algunos de los Agentes adquieren la capacidad de intercambiar indicaciones con otro Agente o Agentes.

Como ya se ha mencionado, en las interacciones todas las actividades del Emisor producen señales, la cuales pueden tener un uso significativo por los Receptores; sin embargo, el carácter comunicativo de dichas señales viene dado, en primer lugar, por la naturaleza de las acciones del Emisor en las que se han originado y de las cuales se pueden identificar dos tipos: las *acciones expresivas*, que son aquellas que producen señales con las que el Agente indica algo al otro Agente y, las *acciones ejecutivas*, entendidas como aquellas que producen energías con las que el Agente le hace algo al otro Agente. En el primer caso las señales que se producen pueden ser significativas y comunicativas, mientras que en el segundo sólo pueden ser significativas pero no comunicativas. De esta forma, en las interacciones los actos expresivos son actuaciones comunicativas en las que el Actor aplica sus energías a la producción de señales, así, lo que distingue a las interacciones comunicativas de otro tipo de interacciones son el hecho de que: “1º. Cada participante está capacitado para asumir indistintamente funciones de Emisor y Receptor con respecto al otro con el que interactúa. 2º. La interacción comunicativa es una actividad recurrente. En principio, cada Agente, ora produce para Otro, ora recibe de Otro, información configurada. 3º. Los Agentes cuando están en la posición de los Emisores, tienen la capacidad de configurar la información para que exprese alguna indicación. 4º. A lo largo de la interacción comunicativa la forma de cada recepción de señales está regulada por la precedente forma de emisión; o viceversa, y 5º, la comunicación es un procedimiento de ajuste. Facilita la autorregulación de cada comunicante en función de la heterorregulación de otros comunicantes. (Y viceversa)” (Martín Serrano, 2007:44).

La clave de los usos comunicativos de la información reside en la aparición de la *Competencia Comunicativa* en los animales, la cual es producto mismo del proceso evolutivo de las especies. El caso es que la evolución favorecerá aquellas interacciones en las que el Receptor (R) consiga obtener del Emisor (E) un

comportamiento que al Receptor le resulte reconocible, por lo tanto, (R) tendrá que introducir en su relación con (E) una conducta confirmatoria, es decir, actuaciones que sean capaces de provocar en el Emisor el desencadenamiento de un estado que posee un significado para el Receptor. Según Martín Serrano, “el fundamento de las competencias comunicativas reside en la capacidad de introducir en la interacción «estímulos confirmatorios» que obtengan «respuestas confirmatorias» (Martín Serrano, 2007:47). En síntesis, “en las interacciones significativas, el valor de la información depende de los comportamientos del Receptor; y la aparición del significado está vinculada a las operaciones de la recepción de señales. En cambio, en las interacciones comunicativas, el valor informativo de las señales se lo asigna el Emisor; y la incorporación de un empleo indicativo está vinculada a las operaciones de la emisión de señales” (Martín Serrano, 2007:49). Pero de forma paralela a la distinción entre interacciones significativas y comunicativas, el cambio que se produce cuando se pasa de la competencia informativa a la comunicativa supone la emergencia de una nueva dimensión que sólo corresponde a los seres comunicantes: el universo de los objetos de referencia.

Tanto las capacidades significativas como las indicativas tienen orígenes orgánicos, y ambos usos de la información están relacionados evolutivamente, lo que justifica un estudio genético de la comunicación, la Paleontología de la Comunicación, el cuarto y último inciso de esta sección. En realidad los elementos genéticos ya han sido descritos y de lo que trata la Paleontología de la Comunicación es de dar cuenta de su evolución, sin embargo hay dos elementos que justifican un estudio genético: uno relacionado con la significación y otro con la comunicación. Si bien no es el interés aquí profundizar sobre este punto, vale la pena recuperar ambas nociones. Como ya se ha dicho, “la capacidad de servirse en las interacciones de la información que contienen las señales es el origen de la significación, la cual está asociada a su vez a una aptitud precomunicativa, es decir, es una capacidad indisociable de las regulaciones fisiológicas y depende de las características que tenga el equipamiento orgánico de los animales que interactúan. Por el contrario, la capacidad de utilizar señales para indicar algo en las interacciones es el origen de la comunicación, por lo tanto es posible inferir que tales comportamientos expresivos se han generado a partir de otros comportamientos reactivos que no

cumplían inicialmente una función indicativa” (Martín Serrano, 2007:51). De esta forma, la Paleontología de la Comunicación está relacionada con el origen evolutivo de las capacidades de usar información en las interacciones, con el origen evolutivo de la capacidad de informarse y con el origen evolutivo de la capacidad de comunicar de los organismos biológicos. De esta forma, una vez establecidos los orígenes de la comunicación es necesario pasar a la configuración de su naturaleza, tema del siguiente apartado.



4.2.2. La naturaleza de la comunicación

En el punto anterior se han mostrado las bases biológicas de la comunicación y específicamente de aquello sobre *lo que trata*, pero la naturaleza de la comunicación implica algo diferente, la descripción de su objeto de estudio: “la Teoría de la Comunicación estudia una clase determinada de interacciones. Concretamente aquellas en las que dos o más comunicantes llevan a cabo sus actividades indicativas. Actividades que consisten en producir, enviar y recibir información que se refiere a algún objeto de referencia” (Martín Serrano, 2007:69). Por principio, la afirmación da cuenta de la presencia de unos Sujetos (los comunicantes), capaces de utilizar la información para hacerse indicaciones unos a otros, y ese “unos a otros” abre la posibilidad de comunicaciones *intraespecíficas* e *interespecíficas*, siendo las primeras referidas a las comunicaciones entre miembros de la misma especie y las segundas a las comunicaciones entre miembros de especies diferentes. Así, a los sujetos específicos de la acción comunicativa, dada su dinámica dentro del intercambio de información en las interacciones, Martín Serrano les denominará *Actores*, a los cuales se les puede diferenciar de acuerdo a las posiciones que ocupan en las interacciones, por lo que para el autor, la interacción comunicativa es *un sistema* y funciona sistemáticamente porque a lo largo del proceso comunicativo existen correspondencias entre las posiciones que ocupan los Actores en la situación comunicativa y entre las acciones que realiza cada uno de ellos para el intercambio de información. Por lo tanto, “«Ego» es el primer Actor que en una interacción pone en marcha el intercambio comunicativo. Quien intervenga después es «Alter»” (Martín Serrano, 2007:73).

Por otro lado, los comportamientos comunicativos son unas modalidades de *trabajo*, dado que alteran las materias y consumen energía, por tanto, los Trabajos Comunicativos se definen como “las

actividades que realizan los Actores para producir y recibir información indicativa” (Martín Serrano, 2007:75). Para efectos de claridad en la exposición, resulta útil incluir uno de los esquemas de Martín Serrano dado que sintetiza gran parte de lo que aquí se comentará, lo cual corresponde al análisis praxeológico del trabajo en general y de los trabajos comunicativos en particular.

Esquema 10. Análisis praxeológico del trabajo en general y de los trabajos comunicativos en particular

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
Todo trabajo implica: 	El/los operarios	Los materiales	Las herramientas	Las operaciones que vinculan aplicaciones de (c) sobre (b) por (a)	El plan de operaciones que controlan (d) en función de (f)	El producto final del intercambio con sus modificaciones respecto a
Todo trabajo comunicativo implica: 	ACTORES	MATERIAS EXPRESIVAS	INSTRUMENTOS	TRABAJOS EXPRESIVOS Y RECEPTIVOS	ENAGRAMAS, PAUTAS, REPRESENTACIONES	PRODUCTOS COMUNICATIVOS: objetos portadores de información

Fuente: Martín Serrano, 2007:75.

En el esquema anterior se observa que las *materias expresivas* de la comunicación son entidades físicas, aquellos organismos, cosas naturales u objetos que se modifican para que sean fuentes de las señales con las que se indican cosas. Lo importante es que eso que se expresa sea *relevante* para un Actor. En este sentido, “la *relevancia* es un estado con el que se muestran los organismo o se presentan las cosas y los objetos que hace posible que lleguen a reparar en ellos determinados Agentes” (Martín Serrano, 2007:78), para lo que es indispensable que los sujetos dispongan biológicamente de instrumentos para el envío y la recepción de las materias expresivas (como son los órganos sensoriales), es decir, que dispongan de *instrumentos* de transmisión y recepción de las materias expresivas. Eventualmente, los estados relevantes de las materias pueden ser debidos a la intervención de algún Actor, en cuyo caso se convierten en *trabajos expresivos*, sin embargo, para que dichos trabajos sean posibles son necesarias dos condiciones. Primero, que el Actor disponga de materiales que posean la plasticidad necesaria para adquirir relevancia y, segundo, que

pueda realizar determinadas operaciones con esos materiales para que sirvan como materias expresivas. Así, los trabajos expresivos se distinguen por la clase de aplicaciones que se hacen de las operaciones que afectan a los materiales con los que el Actor se expresa, por lo tanto, el trabajo que realiza Ego para modificar o alterar los materiales a su alrededor se explica porque las operaciones expresivas le confieren a la materia un uso relevante en la interacción comunicativa. De esta manera, las “«expresiones» son las afectaciones físicas que experimentan los materiales orgánicos o inorgánicos, a consecuencia de las operaciones que el Actor lleva a cabo en ellos, para transformarlos en materias relevantes” (Martín Serrano, 2007:82).

Ahora bien, en este punto es importante detenerse en la conceptualización sobre las «señales» en la comunicación que formula Martín Serrano, dado que encierra dentro de sí un vínculo posible con la semiótica y con el trabajo que se ha desarrollado en los capítulos precedentes. En este sentido, las señales para Martín Serrano son los vehículos que pueden desempeñar al mismo tiempo tres funciones: de *información* sobre los estados de las materias expresivas, de *contacto* entre los Actores y de *identificación* de lo que con esa información se indica (casi la conceptualización del signo desde la semiótica), por lo tanto, el trabajo expresivo hace que una materia relevante indique cosas cuando produce señales que cumplen con esas tres funciones de información, nexo e indicación. Como ya se ha dicho, “las señales son energías moduladas. Consisten en una determinada variación en el orden, la intensidad o la frecuencia del intercambio energético de un organismo (biológico o físico) con su entorno [...] Las señales que se utilizan en la comunicación son variaciones en la emisión o recepción de energía por parte de la materia expresiva, que han sido generadas por el trabajo expresivo de un Actor [...] La señal es una energía modulada que resulta perceptible, pero *NO es el material* del trabajo expresivo. Finalmente: La energía de la señal puede proceder del trabajo expresivo del Actor, pero *No es la energía consumida en el trabajo* por el Actor.” (Martín Serrano, 2007:89-92)³⁷. Como se puede observar, es posible construir un

³⁷ Es posible identificar algunas similitudes con la definición de señal que da Thomas Sebeok, para quien “la señal es un signo que mecánicamente (naturalmente) o convencionalmente (artificialmente) provoca una reacción por parte del receptor. Esto de acuerdo con la visión de que las señales probablemente

puente entre las funciones de la señales en la comunicación que plantea Martín Serrano con las funciones sígnicas de cada organismo según lo planteado y expuesto por Thomas Sebeok en el capítulo anterior, propuesta que se sintetiza en la tabla siguiente.

Tabla 3. Las funciones de las señales en la comunicación según M. Martín Serrano y las funciones sígnicas en los organismos vivos según Thomas A. Sebeok

Funciones que cumplen las señales en la comunicación según M. Martín Serrano (2007)	Funciones que cumplen los signos en cada organismo vivo según Thomas A. Sebeok (2001)
Las funciones que cumplen las señales en la comunicación son: <ol style="list-style-type: none">1. Advertir los cambios en unos materiales que les hacen relevantes2. Transitar por los canales que han de conducir la información hasta el Alter de la comunicación3. Contactar con otro comunicante alejado en el espacio y/o en el tiempo4. Producir estímulos en Alter que le resulten perceptibles y reconocibles5. Transportar información indicativa de Ego, que también tendrá valor indicativo para Alter	Los signos permiten a cada especie: <ol style="list-style-type: none">1. Convertir en signos (<i>signal</i>) su existencia2. Comunicar mensajes dentro de la misma especie3. Modelar información proveniente del mundo externo

Fuente: Elaboración propia.

son provistas por la naturaleza, pero también pueden ser producidas artificialmente. Nótese que el receptor puede ser tanto una máquina como un organismo, concebiblemente, incluso una personificación sobrenatural” (Sebeok, 2001:44).

La función de información, nexos e indicación de las señales en la propuesta de Martín Serrano podrían corresponderse con un tipo de construcción sígnica, dado que, tal como se muestra en la tabla anterior, las posiciones no se encuentran en contraposición, al contrario, son complemento una de otra, por lo que la Paleontología de la Comunicación en su relación con la Biología traza de forma directa un vínculo con lo propuesto por la biosemiótica. Recordando la argumentación de Sebeok, para la biosemiótica un organismo no percibe un objeto en sí mismo sino de acuerdo a su propio tipo particular de modelo mental pre-existente que le permite interpretar el mundo de seres, objetos y eventos en una forma biológicamente programada. Así, el resultado es un programa para estudiar el conocimiento humano como una capacidad biológica que transforma las respuestas de base sensorial y afectivamente motivadas dentro de un mundo de modelos mentales. De esta forma, la comunicación está fundamentada en el sistema semiótico del organismo, por lo tanto uno no puede ser estudiado independiente del otro (Sebeok, 2001). Sin embargo, para Martín Serrano (2007), esa programación y ecosistema semiótico del que habla la biosemiótica se relaciona en su propuesta teórica con la especialización comunicativa desde donde se considera a la comunicación como un mecanismo evolutivo. Desde su punto de vista, la diversidad de especies comunicantes resulta de las mutaciones genéticas, cuando éstas tienen valor adaptativo, es decir, en tanto que tales variaciones sean viables en cada medio y ventajosas para que la especie en cuestión se reproduzca cuando el medio se transforma, por lo tanto, la comunicación se puede explicar como un mecanismo evolutivo pero no puede ser explicado como un fenómeno ecológico. La relación que quedaría por establecer es si en realidad esas mutaciones genéticas y adaptativas de las que habla Martín Serrano no son en realidad la evidencia de la evolución de los sistemas semióticos desde la base biológica como lo plantea la biosemiótica y la complejización progresiva del *umwelt*.

El problema en la relación de sistemas conceptuales, como se podrá evidenciar, no sólo tiene que ver con los objetos de estudio de cada uno, sino con la construcción de sus conceptos y, sobre todo, con la forma en que se relacionan. Por ejemplo, el contexto del intercambio informativo en la biosemiótica parece ser la semiosfera, mientras que el elemento del intercambio para la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano es la existencia de un

canal, el cual puede ser aéreo, líquido, sólido, o bien pueden ser cuerpos u objetos. Lo importante es que “el papel selectivo del medio está relacionado con *las operaciones que ofrecen los canales y las señales para su uso comunicativo* [...], por lo que las constantes variaciones de los ecosistemas afectan al funcionamiento de los canales. Si se excluyen estos factores coyunturales, el alcance y la duración de las señales, depende de las fuentes que las generan, de la clase de energía de las que están hechas o de las características físicas de los canales” (Martín Serrano, 2007:98-99). De lo anterior se deduce que todas las especies comunicantes que ahora existen han adquirido las capacidades expresivas y receptivas adecuadas para sacar partido de los canales que tenían a su alcance, y la evidencia es que existen hoy en día, es decir, que han perdurado³⁸. Así, este tipo de especialización comunicativa puede ser producida de tres formas. Primero, mediante la selección de las energías que sirven para producir señales; segundo, mediante el reglaje de los umbrales perceptivos y; tercero, mediante el juego con los códigos de combinación de las señales, de esta forma, es indispensable que tanto la emisión como la recepción de las señales por medio de los canales estén acopladas para que la comunicación sea posible (Martín Serrano, 2007).

Ahora bien, un segundo punto de posible relación entre la semiótica y la propuesta de Martín Serrano es la propuesta sobre los espacios de referencia. Para el segundo, los comunicantes son Agentes que poseen la capacidad de *referirse* a las entidades y no sólo de hacer cosas con ellas, es decir, “por objeto de referencia se entiende aquello a propósito de lo que se comunica [...], es decir, un objeto (material o inmaterial, real o irreal, singular o plural) participa como objeto de referencia de la comunicación cuando se le designa. La comunicación NO es la actividad en la que se manipula, traslada o transforma, los objetos a propósito de los que se comunica. En la comunicación *se les menciona*” (Martín Serrano, 2007:123). Por lo tanto, los objetos sobre los que se comunica no pertenecen al sistema comunicativo, por lo que hay

³⁸ Ésta es exactamente la misma evidencia que plantea la biosemiótica sobre la existencia de la semiosis, es decir, la existencia misma de organismos vivos. Si bien ambas propuestas plantean sistemas conceptuales diferentes, la evidencia empírica sobre la que cada una justifica parte de su propio sistema se explica por relación a un evento empírico verificable.

que reconocer una diferencia entre la condición de objetos de referencia y los componentes del sistema comunicativo, los cuales son evidentemente diferentes. “Ser un objeto de referencia, no equivale a ser los sujetos de la comunicación (los Actores); ni los instrumentos (biológicos o tecnológicos); ni las materias comunicativas, ni las expresiones; ni las pautas del comportamiento comunicativo (patrones, representaciones). Aunque el consenso entre los Actores, la equivalencia entre las indicaciones y las interpretaciones y la veracidad de la comunicación se establezcan respecto a los objetos de referencia” (Martín Serrano, 2007:124). De esta forma, es posible que cualquiera de los componentes de una interacción comunicativa pueda ser el objeto de referencia de esa misma comunicación, es decir, cuando en una comunicación se habla de la propia comunicación, una metacomunicación tal y como sucede en esta investigación. La intención es comunicar a propósito del objeto comunicación a través de las propuestas teóricas de la comunicación. Sin embargo, lo anterior sigue permitiendo hacer la distinción entre *componentes* comunicativos y *objetos* comunicativos, pese a que ambos aparezcan mezclados en un mismo proceso.

Para Martín Serrano (2007), sólo en el caso de los objetos materiales y no en el caso de los objetos ideales o abstractos, además de poder ser designados, éstos son afectados por la actividad comunicativa. Pero para la biosemiótica esa afectación no sólo es una cualidad sino una componente indispensable de la supervivencia de todo organismo vivo. Los organismos biológicos se relacionan en un entorno informático a través de la acción, a través de la actividad comunicativa, la cual los afecta incondicionalmente, los transforma y los adapta a su entorno ecológico o a su propia semiosfera, en consecuencia, la teoría comunicativa emanada de la biosemiótica se puede relacionar conceptualmente con la Teoría Comunicativa de Martín Serrano. La distinción opera entonces al nivel de la conceptualización de la acción. Por un lado se describe un entorno semiótico cuya acción es determinada y conceptualizada a través de los procesos de *semiosis* que cada organismo realiza, incluyendo aquellos en lo que la relación implica sólo configuraciones energéticas como sucede dentro de la célula misma, los llamados procesos endosemióticos descritos. Pero por otro lado se describe una acción conceptualizada como actividad comunicativa, la cual implica un

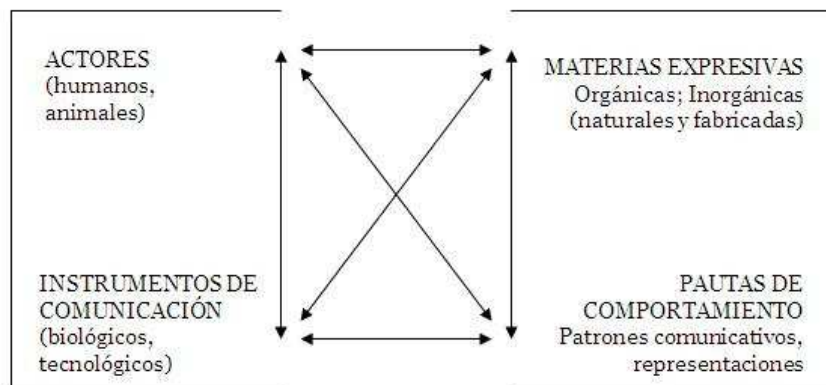
tipo de actividad muy específica: actividades implicativas heterónomas de interacción significativa mediante señales que sean indicativas. Aunque este punto será desarrollado de forma más puntal en el capítulo subsiguiente, es importante recuperar en este momento la relación entre la semiosis y las actividades comunicativas dado que sugiere una serie de preguntas: ¿es entonces la semiosis un tipo de actividad comunicativa? ¿Es la actividad comunicativa un tipo particular de semiosis? ¿Son la semiosis y la actividad comunicativa dos manifestaciones diferentes de un mismo proceso? Quizá la clave esté en la conceptualización de la estructura del proceso de comunicación y los elementos que describe Martín Serrano.

La gran ventaja de la propuesta de Martín Serrano es que, a diferencia de los sistemas conceptuales presentados en capítulos precedentes –de los cuales fue necesario *inferir* el modelo comunicativo, identificar su naturaleza y, en algunos casos, bosquejar un esquema de representación– Martín Serrano presenta explícitamente la naturaleza ontológica y epistemológica de la estructura de un proceso comunicativo lo mismo que sus elementos y una esquematización de las interrelaciones entre ellos. Como se puede observar hay dos dimensiones diferentes, una que se refiere a las *estructuras comunicativas* y otra a los *procesos de comunicación*; así, el estudio de ambas se realiza mediante modelos, uno para describir las estructuras en los que se representa la organización de los componentes de la comunicación para el primer caso y, otros para hacer inteligibles los procesos en los que se representa el desarrollo de las actividades comunicativas para el segundo caso. Según Martín Serrano, “los modelos derivan de las metodologías que el investigador haya aplicado para realizar su trabajo teórico. Y se pueden introducir cuando se hayan descrito todos los elementos que van a incluir esos modelos” (Martín Serrano, 2007:150). Éste es un elemento clave, pues lo que sucede muchas veces es la aparición de esquemas a priori sin un trabajo descriptivo previo, sin un trabajo conceptual, sin un trabajo epistemológico. Por lo tanto, es difícil identificar no sólo un sistema conceptual, sino un objeto de referencia o las interrelaciones de los elementos que plantea.

Así, para realizar un análisis sistemático es necesario que el objeto que se estudia posea alguna organización, es decir, que realmente sea un sistema y, según Martín Serrano, la comunicación ES un sistema y las condiciones que hacen de la comunicación un

sistema real se manifiestan en dos niveles. Por una parte, en la forma en la que está organizada y por otra parte en la naturaleza de sus componentes, es decir: a) todas las actividades en las que se opere con señales que cumplen con una función informativa, están organizadas como sistemas y, b) los sistemas comunicativos no sólo operan con la información. Además poseen información que les configuran. “Correlativamente, el funcionamiento y la permanencia del sistema dependen de la existencia de esos componentes; de esas diferencias entre ellos y de esas relaciones que mantienen” (Martín Serrano, 2007:151). Es precisamente a esto a lo que en capítulos anteriores se ha descrito como un sistema conceptual y es lo que permite precisamente a Martín Serrano presentar un modelo básico que representa a los sistemas de comunicación, mismo que se recupera en el Esquema 11.

Esquema 11. Naturaleza heterogénea de los componentes concernidos en una interacción comunicativa

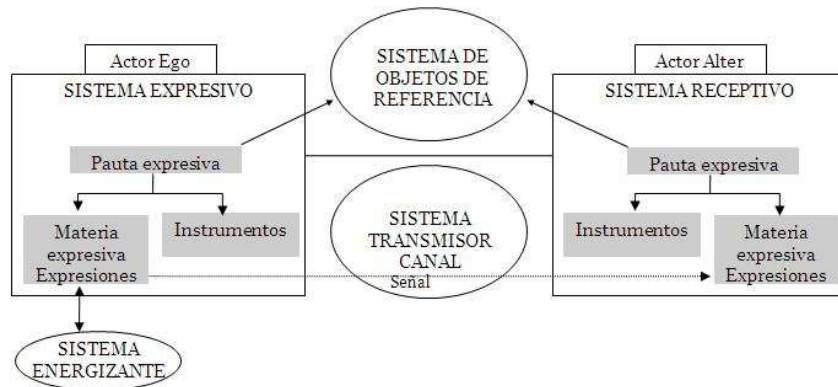


Fuente: Martín Serrano, 2007:153

El esquema muestra una estructura básica de los sistemas de comunicación que bien pueden ser actuados por humanos o por animales, los cuales pueden, además, incluir elementos tecnológicos como en el primer caso o solamente elementos naturales como en el segundo. Si bien es posible que en el caso de la producción de comunicación socialmente organizada los sistemas de comunicación a veces incorporen más elementos a cada componente, en ningún caso es posible reducir los elementos o

incluir algunos de otra naturaleza. Así, las tres particularidades mostradas en el esquema y que definen a los sistemas de comunicación son que: “a) están constituidos por componentes de naturaleza heterogénea (animales o humanos), por materiales y herramientas naturales o artificiales y además regulaciones de los comportamientos de los Actores neurológicas o cognitivas [...] b) Todos los elementos se ven afectados y afectan a los demás. Y [...] c) los sistemas de comunicación están abiertos, es decir, un sistema abierto, por definición, se relaciona con otros, que pueden afectarle o a los que pueda afectar” (Martín Serrano, 2007:152). Esto queda representado con el cierre incompleto que tiene el cuadrado en el esquema. Por lo tanto, “el modelo que acaba de ofrecerse de la estructura de la comunicación, se construye incluyendo sólo los componentes que forman parte del propio sistema de comunicación. En cambio la representación de los procesos comunicativos obliga a mostrar en el modelo, a otros sistemas **no** comunicativos. Porque el proceso de comunicación funciona *en interacción* con otros, físicos y cognitivos [...] Por lo tanto, *el proceso de comunicación sólo es posible cuando concurren todos los sistemas que en ella participan y siempre que operen todos los componentes cada uno en el momento que le corresponde*” (Martín Serrano, 2007:153). Todo lo dicho hasta este momento llega a su conclusión con la propuesta de los sistemas y componentes que intervienen en el *proceso* de comunicación, el segundo nivel después de la estructura de la comunicación y todo el recorrido realizado sólo se justifica con la inclusión del modelo comunicativo que se presenta a continuación y con el cual se cierra este segundo apartado.

Esquema 12. Sistemas y componentes que intervienen en el proceso de comunicación



Fuente: Martín Serrano, 2007:154.

El esquema anterior resume gran parte de lo aquí presentado y que se puede sintetizar en cinco puntos fundamentales. Primero, el Actor Ego funciona en la comunicación como un sistema de producción de señales indicativas; segundo, el entorno intercambia energías con los materiales expresivos, es decir, es el sistema energizante que se necesita para la producción de las señales moduladas. Tercero, la comunicación requiere del canal que proporcione un sistema transmisor adecuado a la naturaleza de las señales. Cuarto, el Actor Alter funciona cuando le llega su turno como sistema receptivo de señales indicativas y; quinto, la comunicación cumple con su cometido indicativo cuando los Actores se refieren a los mismos objetos entre los que incluyen el sistema de objetos de referencia. Como se puede observar, el esquema presenta posibilidades de relación con el que he presentado sobre la biosemiótica. Lo que sucede es que tanto los Orígenes de la Comunicación como la Naturaleza de la Comunicación describen un estado que va de la pre-comunicación a la comunicación propiamente, el cual tiene sus inicios en la Paleontología de la Comunicación. Ese es un vínculo indudable con la biosemiótica. Pero aún hay más. Lo que sigue es lo que sucede propiamente con la comunicación en los humanos, en la antroposemiosis, un segundo vínculo entre semiótica y teoría de la comunicación. Para este tercer apartado se continuará con la

propuesta de Martín Serrano, misma que se irá relacionando, como se ha venido haciendo, con algunas propuestas semióticas revisadas con anterioridad, específicamente con la propuesta de la biosemiótica.

4.2.3. La comunicación humana

El tránsito por los orígenes y la naturaleza de la comunicación ha permitido plantear un primer panorama general sobre la comunicación en una dimensión biológica que incluye a cualquier especie viva del planeta; sin embargo, dicho panorama adquiere características específicas cuando se trata de su relación con la especie humana, especie cuya evolución ha sido guiada por factores de cambio específicos como son los usos culturales y técnicos de la comunicación, los cuales se vinculan a su vez con las modificaciones de los organismos y con las variaciones de la cultura. De esta forma, para Martín Serrano la integración del ser natural con la dimensión técnica cumple una función selectiva en la medida en que favorece la transmisión de unos cambios genéticos que van haciendo distinguibles y diferenciables a las sucesivas especies humanas. Ahora se sabe que en este proceso de antropogénesis hay dos factores que intervienen de manera muy importante, por un lado, el uso cada vez más diferenciado de la información compartida y, por el otro, las aplicaciones que se hacen de la comunicación, tanto para el desarrollo de las actividades técnicas como se ha descrito, como para la configuración de los grupos. “Lo anterior lleva a tomar en cuenta el más importante de los modelos que se han propuesto para explicar la antropogénesis. Según el cual, el Hombre se hace en dos entornos: *Medio Natural* y *Medio Social*” (Martín Serrano, 2007:161). Lo importante a resaltar es que la comunicación humana se origina y se construye exactamente ahí donde se componen y se contraponen esos dos sistemas complejos, por lo tanto, el hecho de que la comunicación se involucre tanto en las transformaciones evolutivas como en las sociales, la hace participar en la creación de los seres humanos a dos niveles: primero, ha intervenido en la *Hominización*, es decir, en la transformación biológica del antroipoide no humano en ser humano y, segundo; interviene en la *Humanización* que es la creación de sociedades reguladas por normas, creencias y valores. “En ese tiempo, en el que avanzan a la vez hominización y humanización se crean los cuerpos expresivos; los instrumentos comunicativos; los lenguajes; los universos de la indicación y de la

referencia que sólo existen en y por la comunicación humana” (Martín Serrano, 2007:164).

Para Martín Serrano, la Hominización “es la parte del devenir evolutivo durante el cual se transforman los organismos y las pautas sociales de los ancestros primates en organismos y pautas sociales humanas, mientras que la Humanización se refiere más a la producción de herramientas, de cultura y de organizaciones sociales diversas y complejas” (Martín Serrano, 2007:165), por lo tanto, el principal rasgo que distingue a la comunicación humana de la animal es la incorporación de las técnicas de la producción, la difusión y la recepción de las señales mediante el empleo de herramientas. Sin embargo, esto es posible gracias a que hay una especialización biológica en correspondencia con el desarrollo técnico de la producción y recepción de señales indicativas, es decir, es gracias a la evolución de los órganos y a sus nuevos usos fisiológicos –por ejemplo, la nueva plasticidad expresiva y su consecuente impacto en el capital genético de los humanos–, a la bipedestación, a las nuevas técnicas que van a tener efectos adaptativos para los cambios genéticos de los órganos expresivos –como el trabajo, la gestualidad y la oralidad– y a la producción de herramientas para la comunicación. El paso final fue la producción de amplificadores comunicativos y de lenguajes artificiales, los primeros relacionados con un tipo de amplificación espacio-temporal (como las señales de humo o la imprenta), y los segundos con sistemas que requieren un tipo de codificación y decodificación particular (como el lenguaje), los cuales permitieron por primera vez estar en la posibilidad de almacenar información fuera del cuerpo humano o a pesar de él. Así, la gran transformación se produce con la aparición de los instrumentos traductores de energías y señales como el telégrafo, el teléfono y recientemente la computadora y el Internet. De esta forma “la humanidad ha logrado materializar conservar, transmitir el inmenso, contradictorio, acerbo de la información que produce, fuera de los organismos. Sin tener que mutar, sin la intervención de los genes. Que en eso consiste la humanización del mundo” (Martín Serrano, 2007:182)³⁹.

³⁹ Esta supervivencia codificada puede ser una propuesta de la Teoría de la Comunicación no predicha ni contemplada por la biosemiótica, para la que la supervivencia del material genético (información codificada) precisa de la

Como se puede observar, hay una cierta relación entre la humanización del mundo y la semiotización del mundo. Como se recordará, para Jesper Hoffmeyer (1996), la impresionante habilidad de incorporar el presente en el futuro de los organismos vivos depende de su capacidad de olvidar, es decir, de morir. Dado que los organismos no pueden sobrevivir en un sentido físico, están obligados a hacerlo en un sentido semiótico, sobreviviendo en una versión codificada de ellos mismos o si se quiere, en signos. Por lo tanto, la vida está basada enteramente en la semiosis, en la operación de los signos. Desde este punto de vista, la comunicación humana es un tipo de semiosis particular, uno que ocurre dentro de la especie humana y que la lleva a la humanización de su naturaleza. Sin embargo, más allá del rasgo genético parece que la biosemiótica deja de operar y esa materialización, conservación y transmisión del acervo de la información que produce fuera de los organismos parece ser un ámbito específico de la teoría de la comunicación y de la antroposemiótica propiamente. Pero si la comunicación influye en la hominización y en la humanización, ¿qué influencia tiene en otras formas de vida y en otras comunidades orgánicas en el planeta? Lo cierto es que una mirada más de cerca en realidad no permite distinguir con claridad una diferencia entre ambas y, al contrario de lo que se podría pensar, quizá estén describiendo un mismo proceso. Por lo tanto, semiosis y comunicación son, en principio, dos conceptos que describen procesos biológicos y sociales similares y quizá la diferencia radique en sus métodos de aproximación y en el objeto central de su indagación. En la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano lo que existe es un nivel de complejidad de la información muy elevado y en la semiótica lo que hay es un nivel signico igualmente complejo, lo cual sugiere que, o bien es posible una integración *conceptual* o bien es necesaria una *diferenciación* conceptual, y en eso parece radicar el centro del problema, en la equiparación de dos sistemas conceptuales o en su distinción.

Pero el movimiento posterior en la propuesta de Martín Serrano complica aún más la relación dado que, desde su perspectiva, una de las consecuencias de la comunicación en la humanización es el establecimiento de la capacidad de los humanos

presencia, cómo mínimo, de un organismo vivo y un proceso de reproducción. Esta cualidad propiamente humana es propia de la Teoría de la Comunicación.

de producir objetos simbólicos. Desde su punto de vista, “en el transcurso de la evolución humana las interacciones alcanzan dos capacidades que promueven un mayor recurso a la comunicación y que son igualmente determinantes de las aptitudes comunicativas de nuestra especie, a saber, a) la capacidad de incorporar intercambios informativos en todas las interacciones cualquiera que sea el objetivo de la interacción y, b) la capacidad de transformar en interacciones una gran parte de las actividades que se pueden llevar a cabo de forma autónoma” (Martín Serrano, 2007:183). Una clave en este proceso es la capacidad que desarrollo el ser humano de emplear de forma expresiva todas las entidades materiales con las que puede tener contacto en su entorno, en su contexto, en su ecosistema. El caso es que los signos de las primeras comunicaciones animales eran escasos y monosémicos, por lo que el tránsito hacia el estado simbólico de las comunicaciones humanas ha requerido de tres etapas: primero, el uso del propio cuerpo como material expresivo. Segundo, la separación entre organismos y sustancias expresivas y, tercero, el recurso a la comunicación para proteger la individualidad de los Actores manteniendo la distancia entre ellos (Martín Serrano, 2007:183-186). El punto es que esas tres etapas bien se pueden corresponder a las propuestas de la antroposemiótica y a las propuestas semióticas de la cultura.

Lo que hace particular a la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano es la relación que se produce entre la comunicación y los comportamientos humanos, dado que se genera una especialización de las interacciones en la indicación que tienen que ver con dos tipos de acciones, las *acciones ejecutivas* y las *acciones expresivas*. Mientras las primeras producen energías con las que un Agente *le hace algo* a otro, en el segundo caso, las acciones expresivas emiten señales con las que Uno *le indica* algo al Agente. En este sentido, es importante reconocer que todos los comportamientos comunicativos son actuaciones expresivas, lo que sirve a su vez como criterio para diferenciar a la comunicación de cualquier otro tipo de interacciones. Por lo tanto, “la capacidad ejecutiva la poseen las especies que recurren al uso de la energía en las interacciones, en cambio la capacidad expresiva la adquieren solamente aquellas especies que se sirven de información que transportan las señales para referirse a otras cosas –lo cual lleva a Martín Serrano a proponer la *Ley de la transferencia de la ejecución a la indicación*, la cual sugiere que “a medida que se

asciende en la escala evolutiva, los animales emplean en las interacciones un número mayor de acciones expresivas, en sustitución de las ejecuciones que utilizan especies menos evolucionadas” (Martín Serrano, 2007:191). Por lo tanto, lo que hace particular al ser humano es su especialización expresiva en las interacciones en la medida en que va ampliando la proporción de actos expresivos con respecto a los ejecutivos y al tiempo que sustituye cualquier acto ejecutivo por otro de tipo expresivo. Lo anterior sugiere que es posible sustituir actos ejecutivos por actos expresivos y viceversa, aunque no siempre es posible o viable. Según Martín Serrano, la sociedad promueve en las interacciones sociales la reconversión de las ejecuciones en comunicaciones cuando esas ejecuciones no son productivas o reproductivas, mecanismo al que llama “represión”, es decir, la referencia a lo que *se quiere hacer* se oscurece o se sustituye como expresión de lo que *se debe hacer*, por lo que la represión no sólo se sirve de la comunicación sino que es una forma específicamente humana de producir comunicación. Así, “el aumento de las actuaciones expresivas proporciona a las especies las dos ventajas evolutivas más importantes: economía energética y ahorro de tiempo” (Martín Serrano, 2007:195). Como se puede prever, es posible hacer una combinación entre actos expresivos y actos ejecutivos⁴⁰.

Por otro lado, a estas dos cualidades de la comunicación es necesario agregarle dos condiciones que la hacen particularmente humana, es decir, cuando ésta es referida a los efectos y cuando es posible hablar de *referentes* en la comunicación. En el primer caso, las “expresiones referidas a los efectos de la interacción no sustituyen en esa interacción a un acto ejecutivo. Tienen como objeto de referencia el desarrollo de la propia interacción. En la comunicación humana es posible diferenciar las manifestaciones comunicativas a propósito del logro de aquellas que se refieren a la relación” (Martín Serrano, 2007:219), por lo que la distinción entre comunicaciones instrumentales y referidas a los efectos es un paso evolutivo importante y esencial para la hominización y, más aún, lo

⁴⁰ Para una descripción detallada de un modelo para el análisis de la acción y de la viabilidad de los comportamientos, es decir, de los actos ejecutivos y de los actos expresivos, así como sus posibles conversiones y combinaciones se pueden consultar los capítulos 17 y 18 del trabajo de Martín Serrano (2007). Un resumen de estas consideraciones puede ser encontrado en la figura 17.5 de la obra citada (Martín Serrano, 2007:212).

anterior implica que hay tipos de interacción humana en las que es obligada la participación de la comunicación y en otras que no. Según Martín Serrano (2007), la existencia de expresiones comunicativas referidas a los efectos en las interacciones humanas ha sido destacada por los miembros de la llamada Escuela de Palo Alto, para quienes *es imposible No comunicar*; sin embargo, para el autor esta aseveración resulta abusiva, dado que no resulta aplicable a la mayoría de las interacciones humanas además de resultar perjudicial para el desarrollo de la Teoría de la Comunicación. En este sentido, lo importante es examinar los supuestos que están detrás de esa creencia (errónea) en el carácter inevitable de las manifestaciones comunicativas por dos razones: “la primera, porque todavía no se han esclarecido las razones por las que ***algunas veces es imposible no comunicar*** (pero sólo algunas veces). La segunda, porque un estudioso de la comunicación, debe tener claro que ***Sí es posible No comunicar***. Cuando se siembran dudas al respecto, se está induciendo a un error teórico de mucha entidad” (Martín Serrano, 2007:227).

Como se puede observar, lo importante es que la relación referencial entre los entes y los Actores se distingue de todas las demás formas de relación en que se realiza en la comunicación y en que requiere necesariamente una situación comunicativa. Así, “los Actores de la comunicación, incluso cuando el objeto de referencia es una cosa material y está presente, NO comunican mediante objetos de referencia, sino a propósito de los objetos de referencia” (Martín Serrano, 2007:241) y, como se puede inferir, esa capacidad de referenciar el mundo puede ser considerada como una consecuencia de la semiotización del mundo natural y de la vida en el planeta. La referencialidad es entonces un eslabón que separa dentro del mundo natural a una especie de entre el resto de las demás, pero es al mismo tiempo un eslabón que une dos formas de ver el mundo no del todo alejadas, no del todo opuestas. La semiótica y la Teoría de la Comunicación se unen entonces al nivel de la lógica de la referencialidad y la producción sígnica, se acercan también en el nivel biológico de sus orígenes explicativos, pero se alejan en la construcción de sus sistemas conceptuales. Por paradójico que parezca, se alejan en sus propios objetos de referencialidad teórica, dado que los entes de razón de una, la semiótica, permanecen en el nivel de configuración formal de la supervivencia de los organismos vivos y, en el caso de los humanos,

en los procesos de producción de conocimiento, inclusive de sí mismos; mientras que la Teoría de la Comunicación tiene su máxima expresión en el ser humano, pese a que extiende los usos informáticos a cualquier otro tipo de relaciones de interacción, más allá de las fronteras de lo estrictamente humano.

4.2.4. Métodos de la teoría de la comunicación

Si la Teoría de la Comunicación quiere estar donde están todas las ciencias, –tal y como se afirma en el epígrafe al comienzo de este capítulo– entonces se le tiene que exigir que sea verificable, que explique cómo opera. La clave, por tanto, es reconocer que una cosa es *saber comunicar* y otra saber *qué es comunicación*, dado que la primera implica una acción en el mundo y la segunda la indagación y conocimiento sobre el qué, el cómo y el por qué de esa acción que llamamos comunicación y más aún, lo que se llegue a saber de ella no es un límite del conocimiento, sino tan sólo un umbral, el cual logra traspasarse por el acto de la indagación, de la interrogación, por la *duda* como llama C. S. Peirce al hecho que motiva y da comienzo a todo proceso de investigación y, en su caso, al proceso de *fijación de la creencia* (Peirce, 1955). Así, basado en la propuesta de la fenomenología, específicamente de los postulados de Edmund Husserl, para Martín Serrano, (2007) en el campo de la comunicación la pregunta esencial es al tiempo una propuesta fundacional, dado que ella misma implica la posibilidad de hacer a la Teoría verificable y, por lo tanto, las respuestas que se formulen para contestar a esa pregunta fundacional se harán de tal forma que sean igualmente verificables. Así, “la pregunta esencial y por lo tanto fundacional que la Teoría de la Comunicación formula y responde es [...] la siguiente: *¿Cómo es (a veces) posible que la comunicación sea posible? O alternativamente: ¿cómo es posible (a veces) que la comunicación no sea posible?*” –Y la respuesta que el mismo Martín Serrano ofrece sugiere que– “*es (a veces) posible la comunicación, cuando las actuaciones se hacen indicativas*” (Martín Serrano, 2007:288).

Como se puede observar, es la pregunta y su respuesta las que motivan el tránsito por la naturaleza de la comunicación en sus inicios, cuando no había ni sociedad ni cultura y cuando cumplía con una necesidad comunicativa entre animales, hasta llegar, en segundo lugar, a aclarar cómo ha participado la comunicación en la conformación característica de los humanos y de sus sociedades, de la conformación de un universo abstracto y axiológico para,

finalmente, cerrar con el último estadio, el que corresponde al momento en el que la comunicación se *institucionaliza*⁴¹, es decir, cuando “existen organización especializada en la obtención, el procesamiento y la distribución de información destinada a la comunicación pública, cuyas características y cuyo funcionamiento están explícitamente legitimados y regulados; a la que se le asignan determinados recursos materiales y humanos” (Martín Serrano, 2007:290). Por lo tanto, si se quiere situar al estudio de la comunicación entre esas muchas ciencias existentes es necesario desarrollar un punto de vista comunicativo con un aparato metodológico que se corresponda con ese punto de vista particular, y ese es precisamente el *análisis sistemático de la comunicación*.

Ahora bien, algo sobre lo que Martín Serrano llama la atención y que resulta fundamental reconocer en esta investigación es que con la Comunicación se relacionan muchas cosas y de hecho, puede que esas muchas cosas que la Comunicación relacione se encuentren a su vez relacionadas entre ellas, sin embargo, esas muchas otras cosas sólo se consideran componentes de un sistema de comunicación cuando se expliquen, precisamente, por su dependencia a ese sistema. “Cuando cualquier relación se considera pertinente para construir modelos de la comunicación, se hace *todoología de la comunicación*” (Martín Serrano, 2007:296). Este punto es clave porque sugiere la posibilidad de la existencia de un punto de vista comunicativo general sobre la base de las actividades indicativas al tiempo que sugiere un método particular de esa visión general. Pero al mismo tiempo reconoce que esa generalidad tiene un límite que corresponde al espacio reflexivo de otras ciencias o disciplinas científicas, lo que la convierte en una ciencia más pero no en la ciencia de las ciencias.

Con lo anterior queda claro que la Teoría de la Comunicación comparte cada uno de los objetos materiales que estudia con otras teorías pero no comparte con ninguna otra teoría su *punto de vista*, dado que analiza los objetos materiales de una forma propia, es decir, los toma en cuenta en tanto que estén implicados en la producción y el uso indicativo de la información. “Esta perspectiva teórica es el **objeto formal propio de la**

⁴¹ El mismo Martín Serrano reconoce que *La comunicación, la vida y la sociedad* acaba cuando la comunicación se institucionaliza y de ahí en adelante su análisis continúa en un libro publicado con anterioridad, en *La producción social de comunicación* (Martín Serrano, 2007 y 1994).

Teoría de la Comunicación” (Martín Serrano, 2007:298), y por lo tanto, permite una definición epistemológica de la Teoría de la Comunicación, la cual la entiende como “*el paradigma de conocimientos relativos a las actividades indicativas*” (Martín Serrano, 2007:298). De esta manera, el criterio o punto de vista de la Teoría de la Comunicación se encuentra caracterizado por tres aspectos: primero, la Teoría de la Comunicación **es integradora**, es decir, evita la fragmentación del conocimiento dado que hace posible estudiar los elementos tan dispersos que intervienen en la comunicación bajo su propio punto de vista. Segundo, **es pertinente**, es decir, evita que la teoría se sustituya por la *todología* al delimitar el espacio del conocimiento que le corresponde a la Comunicación de los otros espacios teóricos y científicos, es decir, no invade otros espacios ni trata de sustituirlos sino que facilita la relación con ellos. Y, tercero, **es operativa** al aplicar con validez los análisis sistemáticos. Así, “la Teoría de la Comunicación se puede concebir como el trabajo que aporta el criterio específico para los estudios científicos de los fenómenos comunicativos” (Martín Serrano, 2007:297). Finalmente, cuando los sistemas de comunicación están configurados de una forma y funcionan en la forma que corresponde al criterio que les identifica y, cuando se conoce el criterio y se ha aplicado al estudio de la comunicación, entonces es posible diseñar modelos sistemáticos. Así, “un modelo sistemático reproduce la forma de un sistema. Representa los componentes de los que depende la existencia del sistema al que representa; y las diferencias entre esos componentes que derivan de la pertenencia al mismo sistema” (Martín Serrano, 2007:299). Como se puede esperar, la idea de modelo cierra la exposición sobre la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano pero abre un mundo de posibilidades.

Ahora bien, si el objeto formal propio de la Teoría de la Comunicación implica el estudio de los objetos materiales de una forma propia que están implicados en la producción y en el uso indicativo de la información, ¿qué diferencia existe con la transformación signica del mundo natural, con el objeto formal de la semiótica? El uso indicativo de la señales puede ser leída como una cualidad semiótica del mundo natural y, aún más, la indicación podría ser una manifestación de una categoría más general que es la semiosis, dado que implica no sólo un proceso de interpretación y acción biológica/social, sino que implica la supervivencia de la especie y de una “cantidad” de información codificada

genéticamente. Por lo tanto, la biosemiótica y la Teoría de la Comunicación pueden no compartir un espacio precomunicativo pero sí uno propiamente comunicativo, la diferencia sería que mientras la semiótica es capaz de extender el principio de la biosemiosis al estadio precomunicativo, la comunicación tendría un espacio delimitado por su emergencia como manifestación indicativa de la información. Finalmente, pese a que se han hecho explícitas las cualidades antroposemióticas de base cultural y discursiva así como las cualidades biosemióticas al nivel de los sistemas vivos, la clave de la distinción entre la semiótica y la Teoría de la Comunicación puede encontrarse en la base de la conceptualización de la *semiosis* y el *sentido*, dos elementos igualmente compartidos pero epistemológicamente diferentes, asunto que se discute a continuación.

4.3. El sentido como principal cualidad de la comunicación humana y la semiosis como cualidad biológica general

La intención de profundizar en la propuesta de Martín Serrano fue explicitar su sistema conceptual, su propuesta teórica y su idea de “modelo” comunicativo para mostrar así las claras diferencias con los modelos mostrados en el apartado precedente. Como se mostró anteriormente, la idea de modelo en los estudios de comunicación ha sido suplantada por la metáfora de la esquematización conceptual que ha persistido hasta nuestros días. Un modelo no es entonces una esquematización, sino un elemento de correspondencia entre un punto de vista y su acción, entre una forma de observar el mundo y la manera de entenderlo, de explicarlo y de nombrarlo. La pregunta es entonces, ¿por qué ninguna de las dos formas de modelar a la comunicación o de teorizar sobre ella han sido desarrollados sistemáticamente en los estudios de la comunicación? Esta es por ahora una pregunta que exige una investigación minuciosa y delicada que aquí no se desarrollará, es decir, es un límite más de esta investigación. Sin embargo, es posible afirmar que desde el punto de vista desarrollado por Martín Serrano es posible identificar un ámbito específico de la Teoría de la Comunicación o los umbrales superiores e inferiores –en analogía a los propuestos por Umberto Eco para la teoría semiótica– fuera de los cuales se encuentran los objetos de otras ciencias y disciplinas científicas y, por lo tanto, el espacio de otras teorías no comunicativas. Sin embargo, dentro de

los límites de esa propuesta teórica también se encuentran otras teorías y objetos compartidos, como parece ser el caso de la semiótica y los procesos de significación. Por lo tanto, si al centro de la Teoría de la Comunicación se encuentra la pregunta por cómo es (a veces) posible que la comunicación sea posible, o cómo es posible (a veces) que la comunicación no sea posible, entonces la pregunta es sobre la relación que existe entre esos muchos objetos «comunicación» que emergen hasta el momento.

Los modelos semióticos sobre los que se ha dado cuenta en el capítulo anterior relacionan a la comunicación con la teoría matemática de la información y la consideran la evidencia de la no estaticidad de los procesos sociales, de los procesos de significación en el contexto de la cultura o bien, de la dinámica evolutiva de los organismos vivos, lo cual contrasta evidentemente con el punto de vista de Martín Serrano, dado que esta primera suposición resulta en una reducción no sólo de la teoría comunicativa, sino de sus propios umbrales teóricos. Como se puede observar, el análisis es pertinente dado que ambos espacios comparten métodos y sistemas conceptuales, y más importante aún, porque comparten *objetos* de reflexión. Así que la crítica que se le hacía al estudio de la comunicación sobre la instrumentalización de la semiótica en sus estudios es la misma que se le puede hacer en este momento a la semiótica, es decir, la semiótica no ha dialogado con los estudios de la comunicación ni con sus propuestas teóricas, sino que ha instrumentalizado una metáfora extendida de la teoría matemática de la comunicación como se ha mostrado.

Esta reducción teórica se puede ilustrar con un trabajo reciente de Marcel Danesi quien, pese a reconocer que la semiótica como la teoría de la comunicación comparten el mismo territorio teórico-metodológico, considera que la comunicación en realidad “focaliza más su atención en el estudio técnico de cómo los mensajes son transmitidos (vocalmente, electrónicamente, etc.) y en las leyes matemáticas y psicológicas que gobiernan la transmisión, recepción y el procesamiento de información” (Danesi, 2004:10). La diferencia sería entonces el interés de la semiótica por saber qué es lo que esos mensajes significan y cómo es que llegan a hacerlo. Según Danesi (2004), la semiótica, con el signo al centro de su reflexión, se preguntan *qué* es lo que los signos significan –más allá de su naturaleza fenoménica–, *cómo* es que han llegado a presentar ese significado y, *por qué* esos signos son precisamente indicativos de ese significado particular. Por lo

tanto, desde su punto de vista, el término *teoría de la comunicación* “se refiere al estudio de cómo los mensajes son agrupados para que puedan ser intercambiados efectivamente. En efecto, es una extensión semiótica apropiada, dado que trata de la «negociación» del significado en formas específicas. Está basada en la idea de Jakobson de que la comunicación se encuentra regulada por factores personales, sociales y puramente semióticos” (Danesi, 2004:11).

Si bien la reducción comunicativa es evidente, sus cualidades dinámicas siguen estando intactas, lo cual sugiere que la pregunta que ha seguido esta investigación puede ser invertida con la intención de establecer un verdadero diálogo al nivel de los sistemas conceptuales, es decir, ¿qué pasaría si la semiótica no solo integrara la teoría de la comunicación sino que fuese pensada comunicativamente? ¿Cuál es el punto de vista comunicativo? El reconocimiento de muchas líneas y teorías semióticas como un efecto “natural” del desarrollo del campo semiótico genera una posición epistemológica complicada, dado que sería necesario aceptar igualmente la existencia de muchos objetos “comunicación” y acercamientos teóricos sobre su naturaleza, es decir, ¿por qué si se reconocen muchas semióticas no habrían de reconocerse igualmente muchos objetos comunicación y teorías sobre su naturaleza? El problema sigue siendo complicado y todo parece apuntar a que la respuesta que se pueda dar depende de la *posición epistemológica del sujeto*.

Por ejemplo, para Jean Marie Klinkenberg (2006) hay dos fenómenos susceptibles de ser cada uno el objeto principal de la semiótica: la comunicación y la significación. Sin embargo, de confirmarse esta primera hipótesis, la teoría semiótica integraría a la teoría de la comunicación, lo que resulta, tras la propuesta analizada, una posición no tan simple de aceptar. En realidad, tomando como base lo que hasta aquí se ha dicho, lo que sí es posible afirmar es que el espacio paleontológico de la comunicación no es propiamente comunicativo aunque sí biosemiótico. Aquí una primera diferencia. El límite paleontológico de la teoría de la comunicación no es un límite para la biosemiótica, así que la clave está en la diferenciación de una y otra al nivel antropológico. En este punto, tanto para la teoría de la comunicación como para la semiótica la clave se encuentra en los *procesos de significación* y en el contexto de su emergencia. Mientras que para la primera la significación es la base de la producción de *sentido* (al mismo

tiempo la evidencia y la finalidad de un proceso interpretativo) para la segunda, para la semiótica, ha pasado a ser una condicionante de la supervivencia de los organismos vivos, lo que se extiende, como ya se ha dicho, desde el sistema de codificación informático general (ADN) hasta los “restos” orgánicos heredados, proceso definido como *semiosis*. Así que a la teoría de la comunicación y a la biosemiótica también los cruza el eje evolutivo de la vida en el planeta.

Lo anterior sugiere que el qué, el cómo y el por qué del significado de los signos que plantea Danesi como objeto central de la semiótica en realidad son una manifestación inferior de una pregunta semiótica más general como lo plantea Hoffmeyer, a saber, cómo es posible que la vida haya emergido originalmente de un mundo sin vida (Hoffmeyer, 1996). La clave es la *semiosis*, la *significación*, la *información* y la *reproducción*, categorías de organización mucho más generales que el signo mismo pero que se materializan *significativamente*. Por lo tanto, aquí no se comparte ni la reducción de la teoría semiótica ni la reducción de la teoría de la comunicación que plantea Marcel Danesi, pues ambas no sólo se circunscriben a un nivel antroposemiótico y bajo la lógica de transmisión electrónica de mensajes, sino que encierra a cada una dentro de ámbitos muy restringidos de la vida biológica y la vida social. Lo que aquí se sostiene, por el contrario, es que en el nivel de la comunicación humana la clave es la producción de sentido para el caso de la teoría de la comunicación, y la *semiosis* para el caso de la semiótica. Por lo tanto, la interrogante, que se recupera de Klinkenberg es la siguiente: “¿cómo emerge el sentido de la experiencia? O bien, ¿cómo puede anudarse un vínculo entre un sentido que parece no tener fundamento físico y los estímulos físicos provenientes del mundo exterior, estímulos que, como tales, no parecen tener sentido?” (Klinkenberg, 2006:104).

La respuesta que el mismo Klinkenberg ofrece se desarrolla en tres sentidos, uno idealista, otro empirista y uno más *interaccionista*. Simplificando, “para los idealistas son los conceptos que están en nosotros los que hacen existir las cosas; para los empiristas, es la existencia de las cosas la que suscita en nosotros los conceptos” (Klinkenberg, 2006:104). El problema es que ninguna de estas dos posiciones iniciales resulta útil para los fines de vinculación conceptual que aquí se busca, así que la clave parece estar en la tercera opción, en la *interacción*. Según el mismo autor, desde esta tercera opción el sentido proviene de la

interacción entre la entidad sígnica y una suerte de contexto referencial⁴², lo cual supone un movimiento doble que va del mundo al sujeto semiótico y de éste al mundo. De esta forma, partiendo de esta primera aproximación, es posible configurar un tercer elemento correlacional definido por el elemento de interacción. Si bien la respuesta de Klinkenberg no es pertinente para esta investigación, la pregunta toca el centro de la vinculación posible de dos sistemas conceptuales, dado que integra los elementos centrales que se encuentran en la intersección entre el espacio biosemiótico y el de la teoría de la comunicación: sentido y semiosis como procesos y metas sistémicas por un lado, y significación e interacción como procesos de supervivencia orgánica y humana por el otro, ambos cruzados por un eje temporal, por un eje evolutivo.

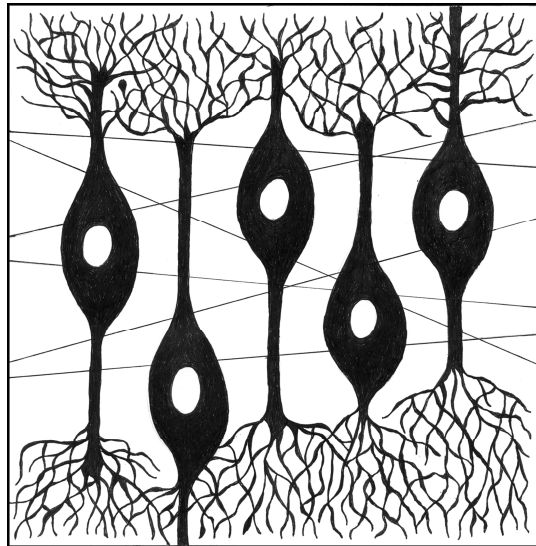
Una vez hecho ambos recorridos, por el de la(s) teoría(s) de la comunicación y por el de la(s) teoría(s) semiótica(s), el paso final es un apunte sobre el escenario prospectivo que se puede configurar a partir de su posible integración o quizá, sólo a partir de su relación. Como se puede esperar, ya no es tan claro que la semiótica deba ser una matriz constructiva general dado que ella misma podría ser pensada comunicativamente desde el punto de vista de las indicaciones informativas. Por lo tanto, aparecen por lo menos cinco escenarios posibles sobre la relación entre sistemas conceptuales: a) una Teoría de la Comunicación de *base* semiótica, b) una Teoría de la Comunicación con *apoyo* formal de la semiótica pero no determinada en su totalidad por ésta, c) una Teoría de la Comunicación *independiente* de la semiótica, d) una semiótica con *apoyo* en la Teoría de la Comunicación y, e) una *semiótica de la comunicación*. Cada una de las relaciones implica escenarios y consecuencias para ambas de diferente orden e inclusive, algunas de ellas presentan más complicaciones de las que ayudan a resolver, pero por ahora lo que importa es dejar en claro que todas ellas son posibles. ¿Qué pasa entonces si la comunicación se piensa semióticamente o si la semiótica se piensa comunicativamente?

⁴² En realidad Klinkenberg los llama *stimuli* y *modelo* respectivamente, sin embargo, no se recuperará su nomenclatura dado que implicaría la explicitación de su propio sistema conceptual, dado que cada uno se explica en función de otros conceptos. Por lo tanto, se ha decidido conservar la idea fundamental de cada uno pero dentro de los conceptos que aquí se han venido desarrollando. Para más detalle de la noción de *stimuli* y *modelo* véase Klinkenberg (2006).

Este es por ahora el pretexto para el capítulo final, la exploración de algunas de las consecuencias apuntadas y, sobre todo, la exploración de las implicaciones de cada posible relación. Lo que se presenta es, por tanto, escenarios de lo posible y no “el” escenario que sintetiza de una vez dos espacios reflexivos en un único sistema conceptual. La comunicación, el sentido y la indicación por un lado y la semiótica, la semiosis y el *umwelt* por el otro, ambos cruzados por el tiempo, la dinámica evolutiva y conectados por efecto de la interacción.

Finalmente, la idea de la relación conceptual entre dos sistemas sólo tiene sentido si la síntesis producida permite observar, nombrar, analizar, organizar o estudiar elementos no predichos por cada uno de los sistemas de forma independiente, pues de no ser así la relación no tiene sentido alguno. Por lo tanto, la pregunta es ¿qué es lo que la síntesis semiótica-comunicación permite observar que ni la semiótica ni la teoría de la comunicación pueden hacerlo de forma separada? ¿Cuál es la ventaja de su integración? Nuevamente un escenario y dos historias.

***Tercera parte: Hacia la semiótica
de la comunicación***



Capítulo V

Un marco de relación posible entre la semiótica y la teoría de la comunicación: hacia la *semiótica de la comunicación*

Al comienzo del libro se hizo explícito el hecho de que el objeto de investigación se encontraba en el punto de intersección entre dos espacios reflexivos y que sería reconocible a un nivel conceptual, así que desde el planteamiento mismo existía la posibilidad de seguir más de una ruta para su desarrollo. Como ya se ha mostrado, el punto de intersección entre la semiótica y el estudio de la comunicación configura un espacio difícil de observar y problematizar, dado que contiene dentro de sí los problemas que cada uno enfrenta de forma separada, los cuales, a su vez, adquieren ciertas particularidades una vez establecida la relación entre ambos. Por lo tanto, en el reconocimiento de esos problemas particulares y de los problemas que surgen en su puesta en relación, se construye simultáneamente un objeto único con características que lo hacen distinguible de otros objetos, otros fenómenos u otros problemas de investigación. El reconocimiento y estudio de esas particularidades, de los problemas y genealogías de cada uno de los dos espacios reflexivos, así como de las características que distinguen a su punto de intersección, han sido las tareas que se han desarrollado en los capítulos precedentes, por lo que el movimiento final es un intento de integración o bien, un intento por generar un tercer espacio reflexivo: *la semiótica de la comunicación*. Motivada por la pregunta y la hipótesis que han guiado esta investigación, la *semiótica de la comunicación* se presenta *provisionalmente* como una respuesta posible, pero no definitiva, al problema de la integración entre sistemas conceptuales, al problema de la relación entre la semiótica y la teoría de la comunicación, por lo tanto, lo que se presenta en este último capítulo es un primer escenario de relaciones conceptuales posibles que habrá que seguir trabajando en el futuro.

Recapitulando brevemente, la investigación tomó como base para la construcción de la hipótesis y la pregunta de investigación el principio que le atribuye a la semiótica la capacidad de hacer posible el establecimiento de nuevos fundamentos para las ciencias humanas, fundamentos que a su vez posibilitan una nueva estructura para las humanidades y para las así llamadas ciencias duras o naturales a la par (Deely, 1990). Por lo tanto, si el principio es válido y la semiótica es capaz de relacionar lo biológico, lo humano y lo social, entonces es enteramente posible pensar que esa nueva estructura puede funcionar como principio constructivo para la comunicación y para la generación de modelos teóricos sobre su naturaleza a través de su capacidad de integrar múltiples puntos de vista sobre una matriz lógica, formalizando así tanto al objeto como al punto de vista sobre él. Sobre esta base se planteó como hipótesis no sólo la posibilidad de la semiótica como marco epistemológico para la teoría de la comunicación, sino que se sugirió que al hacerlo, la comunicación se alejaba del envío y recepción de mensajes para convertirse en un determinante de la organización de lo biológico y de lo social sobre la base de la semiosis y, en el caso de las relaciones sociales, sobre la base de la producción de sentido.

Preguntar entonces por las implicaciones que tendría para el estudio de la comunicación y para la comunicación como objeto el que se pensarán semióticamente, es tomar de entrada una posición epistemológica frente al problema, una posición semiótica. En este sentido, tanto la hipótesis y la pregunta demandan un marco semiótico y una metodología igualmente semiótica, demandas que sólo la propuesta por una *semiótica de la comunicación* puede integrar. Como se puede observar, la pregunta no es por modelos comunicativos, por la ciencia de la comunicación o por su estatuto de cientificidad, sino por las implicaciones de relacionar dos contextos científicos de reflexión a través de sus sistemas conceptuales propuestos, lo cual, por otro lado, no excluye la posibilidad de otras preguntas u otros caminos. En este sentido, la clave es lograr tejer un hilo conductor entre la semiótica y la teoría de la comunicación desde la base semiótica, base que debe ser capaz de relacionar el espacio biológico o natural, el espacio social y el espacio cultural descritos y modelizados a lo largo del libro. Así, la propuesta de la *semiótica de la comunicación* es una primera respuesta a la pregunta de investigación. Un segundo movimiento es plantear, sobre la observación de ese primer

bosquejo, un marco prospectivo de las tareas a desarrollar en el futuro. Estos dos momentos son los que le confieren la estructura a este último capítulo.

5.1. El establecimiento de un punto de vista semiótico: de la unificación científica al programa interdisciplinar

En su contribución al proyecto de la *International Encyclopedia of Unified Sciences* que Charles Morris, Otto Neurath y Rudolf Carnap coordinaran en los años treinta y los años sesenta, un proyecto que heredaba elementos centrales del Círculo de Viena y el positivismo lógico, Charles Morris (1960) reconocía de manera central los alcances de la propuesta de Charles Sanders Peirce de una ciencia general de los signos. En su trabajo, *Foundations of the Theory of Signs*, Morris presentaba la doble relación que la semiótica tenía con las ciencias, dado que era considerada una ciencia entre las ciencias a la vez que un instrumento de las ciencias, es decir, se consideraba a la semiótica como un paso hacia delante en la unificación de las ciencias puesto que aportaba los fundamentos básicos para cualquiera de ellas. En este sentido, Morris suponía que el concepto de *signo* era la clave para la unificación de las ciencias sociales, humanísticas y psicológicas y, en tanto que también podían ser distinguidos de las ciencias físicas y biológicas, entonces podían servir igualmente de enlaces entre estos ámbitos históricamente separados. En sus palabras, “dado que será mostrado que los signos son simplemente los objetos estudiados por las ciencias biológicas y físicas relacionadas en determinados procesos funcionales complejos, cualquier unificación de las ciencias formales [...] proveerá de material relevante para la unificación de estos dos grupos de ciencias con las ciencias físicas y biológicas. Sin embargo, si la semiótica es una ciencia co-ordinada con otras ciencias, estudiar las cosas o las propiedades de las cosas en su función de ser observadas como signos, es también el instrumento de todas las ciencias, dado que cada ciencias hace uso de y expresa sus resultados en términos sýgnicos” (Morris, 1955a:80). Si bien la propuesta de Morris, como la propuesta misma de la unificación de las ciencias no tuvieron mucho eco, su importancia para este trabajo es fundamental, dado que será un proyecto que en el desarrollo de la semiótica contemporánea recobrará nueva fuerza, pero ya no como un principio unificador, sino como una base epistemológica general.

Al pensar a la semiótica como fundamento hacia la unificación de las ciencias, Morris estaba recuperando la propuesta de Peirce de extender a la semiótica como una lógica general, lo cual puso a la semiótica en un segundo orden de observación, dado que no sólo podía participar como epistemología, sino que al hacerlo terminaba mirándose a sí misma en su propio proceso de observación, pues en eso es precisamente en lo que consiste su operación, en la de mirar mirándose. Sin embargo, un segundo momento clave para este recorrido es la sistemática aplicación de los principios semióticos al campo de la biología de la mano de Thomas A. Sebeok, quien de hecho fue alumno de Charles Morris en la Escuela de Chicago, movimiento que logró unificar el ámbito físico y biológico que Morris sólo vislumbró como una posibilidad a futuro. Así, al plantear a la semiótica como epistemología para pensar y observar al ámbito biológico en general, la semiótica estaba dando un paso gigantesco hacia la reconstrucción de los principios de su propia naturaleza, pues estaba dividiendo su campo de observación en dos grandes sistemas: el biosemiótico y el fisiosemiótico⁴³.

Esta es la base constructiva que llevará a Sebeok a plantear a la semiótica como un punto de vista general para observar la emergencia del significado y los procesos semióticos en organismos biológico en general y no sólo en el ser humano (Sebeok, 2001a, 2001b y 1979) y recientemente a Jesper Hoffmeyer a ver los procesos semióticos como fundamentales no sólo para el desarrollo de todo ser vivo, sino para su evolución y supervivencia (Hoffmeyer, 1997, 1996 y 1994). De aquí en adelante la

⁴³ La biosemiótica comprende en realidad el estudio de lo *antroposemiótico*, lo *zoosemiótico* y lo *fitosemiótico*. En este sentido, la «*antroposemiosis*» es entendida como el desarrollo de las modalidades semióticas entre otros animales y los humanos, del lenguaje dentro de las especies humanas y consecuentemente de las tradiciones históricas y la cultura en general. Por su parte, la «*zoosemiosis*» es comprendida como el desarrollo de las modalidades semióticas entre animales, entre vegetales y animales y entre animales y el entorno físico. Por otro lado, la «*fitosemiosis*» es entendida como el desarrollo de las modalidades semióticas dentro del reino vegetal y entre vegetales y el entorno físico. Finalmente, la «*fisiosemiosis*» se refiere al entrono físico en cuanto tal, el cual puede comprender desde la condensación inicial de los sistemas estelares hasta el desarrollo posterior de los sistemas planetarios y sub-planetarios (Véase Deely, 1990).

Biosemiótica será vista como un proyecto científico interdisciplinar basado en el reconocimiento de que la vida está fundamentalmente basada en procesos semióticos (Hoffmeyer, 2008). De acuerdo con lo anterior, es posible afirmar que la semiótica, de sus inicios como programa lógico formal, ha transitado a ser un elemento importante para la explicación y el estudio de algunos procesos evolutivos en los organismos vivos en general, y es precisamente de este movimiento posterior desde el cual John Deely planteara en los años noventa a la semiótica como un punto de vista más que como un principio unificador de las ciencias.

De acuerdo con John Deely (1990), un método en realidad implementa algún aspecto de un punto de vista y la sistemática aplicación de un punto de vista es en lo que consiste un método. Sin embargo, si un punto de vista puede ser completamente implementado por un método, el resultado sería un estrechamiento tanto del método como de su mundo perceptivo, por el contrario, cuanto más rico sea el punto de vista que se adopte, más serán los métodos necesarios para su completa exploración. En consecuencia, “[...] la semiótica es una perspectiva o punto de vista que surge de un reconocimiento explícito de lo que cada método de pensamiento o cada método de investigación presupone” (Deely, 1990:10), por lo que es posible afirmar que simultáneamente descansa sobre la base de la verificación de la *semiosis* (acción de lo signos). Para John Deely, “[...] el punto de vista semiótico es la perspectiva que resulta del continuo intento de vivir reflexivamente con, y seguir las consecuencias de, una simple concepción; la totalidad de nuestra experiencia, desde sus más primitivos orígenes en la sensación hasta sus más refinados logros del entendimiento, es una red o trama de relaciones sígnicas” (Deely, 1990:13).

La semiótica transita entonces de un principio lógico constructivo y un criterio de unificación científica a un punto de vista general que de alguna manera hace visible esa unificación que a finales de los años cincuenta sólo era una propuesta prospectiva de la cual el signo, su construcción y sus múltiples relaciones son el fundamento básico. Finalmente, un último movimiento de integración es la propuesta realizada por Søren Brier en la primera década del siglo XXI, la propuesta de la Cibersemiótica, un nuevo horizonte constructivo que quizá ponga a la semiótica en aquella posición que tanto Charles Morris como Rudolf Carnap y Otto Neurath sólo veían como un horizonte a futuro. En este sentido, lo que es fundamental en la propuesta de Brier es la integración de

varias epistemologías y el centro en la reflexión comunicativa, dos temas sumamente importantes para el trabajo que aquí se realiza. Según Søren Brier (2008), la debilidad de los estudios comunicativos e informacionales tradicionales basados en teorías sobre los flujos de información o los datos en sí, han hecho emerger problemas en lo que respecta a la forma en que los sistemas de conocimiento son construidos y organizados. Sin embargo, a raíz de la propuesta de la cibernética y la semiótica es posible desarrollar nuevos conceptos que ayuden a entender y desarrollar sistemas sociales como redes auto-organizadas y auto-reproducidas, por lo tanto, en vez de hablar en términos de “comunicación de información” la propuesta es hablar en términos de “significados conjuntamente actualizados”.

Por otro lado, para Brier las ciencias de la información, en lo que respecta a los sistemas vivos y a los sistemas humanos, no son capaces de explicar aspectos vitales del fenómeno de la comunicación y la cognición como lo es la emergencia del significado en los ámbitos limitados de los contextos sociales y en los ámbitos generales de la reproducción y supervivencia de los seres vivos. Aparece entonces el problema del significado en el marco del punto de vista mecanicista que brinda la teoría de la información y la cibernética en el marco general de las ciencias de la información, dado que dicha visión se extiende a la comprensión del conocimiento, la naturaleza, el lenguaje y, finalmente, a la conciencia humana. En consecuencia, para Brier (2008), el paradigma del procesamiento de información nunca tendrá éxito en describir los problemas fundamentales en la mediación semántica del contenido de un mensaje de un productor a un usuario, dado que es incapaz de tomar en consideración los aspectos fenomenológicos y sociales de la cognición. Así, la idea de unir a la semiótica peirceana con la cibernética de segundo orden no sólo responde a un problema epistemológico, sino a una oportunidad de expandir los horizontes de observación, tanto de lo que se observa como del sistema que lo hace. En este sentido, Brier supone que una teoría consistente de la información, la cognición y la comunicación debe necesariamente comprender las ciencias sociales y las humanidades así como las ciencias biológicas y de lo psicoquímico, una integración similar a la planteada por la *International Encyclopedia of Unified Sciences* cinco décadas antes. La Cibersemiótica puede entonces ser sintetizada como la búsqueda de las rutas biológicas, psíquicas y sociales de la

necesidad humana y biológica del significado y la auto-organización en sus procesos de conocer/observar el mundo y en la formulación de las explicaciones que sobre él se hagan.

Por lo tanto, es desde las bases contemporáneas de la semiótica, en la forma de una Biosemiótica y una Cibersemiótica, de donde nacen las bases de la propuesta que aquí se realiza, la cual pone al centro a la semiosis en la forma de Sistemas Semióticos y a la comunicación determinada por Sistemas de Comunicación. Sobre este punto se centran las siguientes líneas.

5.2. Los Sistemas Semióticos y los Sistemas de Comunicación: hacia la elaboración de un primer esquema de trabajo

Según lo que se ha apuntado hasta el momento, el signo aparece como el centro de la discusión semiótica y de la semiosis. Si bien Peirce ya había planteado que su construcción dependía de la relación de un representamen, un objeto y un interpretante (Peirce, 1955), la clave de su construcción se encuentra en el reconocimiento de que un signo sólo puede ser considerado como tal si está por algo, en alguna relación y para alguien, clave que Marcel Danesi a resuelto con la siguiente fórmula: *algo A que está en lugar de algo B* (Danesi, 2003), a lo que aquí se puede agregar, para algo o alguien en alguna forma. Esta cualidad de representación tiene como condición implícita la posibilidad de que todo signo se convierta en a su vez en signo de otra cosa o como había anunciado Peirce, que un interpretante se convirtiera a su vez en signo de otro objeto y así sucesivamente hasta el infinito. De esta forma, la semiosis supone una relación sígnica en la forma de cadenas de triadas, de cadenas de significación, por lo cual no puede ser definida en términos de signos aislados (relaciones triádicas aisladas). Esto es lo que llevará a Charbel Niño El-Hani, João Queiroz y Claus Emmeche (2009) a hablar de “sistema semiótico”, el cual nace de la cualidad relacional de los signos y de la operación misma de la semiosis que implica poner el acento en los procesos más que en las entidades mismas. Para João Queiroz y Charbel El-Hani,

[...] los sistemas semióticos pueden entenderse como encarnaciones de procesos semióticos. Esta comprensión se sigue, por supuesto, de la naturaleza de la teoría de los signos de Peirce, que tiene las características de una filosofía de procesos. Si se

pone el énfasis en los procesos, en vez de ponerlo en las categorías ontológicas basadas en entidades, un sistema semiótico puede entenderse como un agrupamiento relativamente estable o racimo de procesos. Hay que destacar que una filosofía de procesos no establece que las entidades deban abandonarse, sino sólo que los procesos son más fundamentales [...] En una filosofía de los procesos, las sustancias son conceptual y ontológicamente sus subordinadas, sin que esto signifique que no se pueda o que no se deba hablar de cosas y sustancias (Queiroz y El-Hani, 2007:51).

Más aún, en su propuesta sobre la Modelización Semiótica de los Procesos Biológicos, Charbel Niño El-Hani, João Queiroz y Claus Emmeche (2009), basados en la propuesta de James H. Fetzer, conceptualizan al sistema semiótico como un sistema que produce, transmite, recibe e interpreta signos de diferentes tipos. Sin embargo, el mismo Fetzer supone que lo que hace que un sistema sea semiótico es el hecho de que su comportamiento es causalmente afectado por la presencia de un signo, dado que ese signo se encuentra en lugar de otra cosa icónica, indexical y simbólicamente para el propio sistema. El sistema semiótico supone así un sistema de lógicas relacionales que operan únicamente cuando un signo es actualizado, por lo que la clave es la pregunta por el quién o el qué de la actualización signica. Sin embargo, esta pregunta cobra su mayor fuerza cuando es extendida al ámbito biológico en general, dado que la distinción por el significado y el sentido emerge como necesidad indispensable.

Para João Queiroz y Charbel El-Hani (2007), desde una perspectiva pragmatista, los significados son estructuras relacionales que *emergen* de patrones de comportamiento, por lo que consideran que “para interpretar de forma precisa esa afirmación se requiere una comprensión clara de las *estructuras relacionales* como propiedades sistémicas emergentes. Se requiere también una comprensión clara de las relaciones entre las propiedades y los procesos emergentes observados a nivel del sistema y de los patrones de comportamiento de sus partes que realizan aquellas propiedades y procesos emergentes” (Queiroz y El-Hani, 2007:48). Desde este nuevo marco, el cual extiende un modelo lógico de relaciones signicas para el estudio de lo que sucede a nivel biológico general, es desde donde la pregunta por la

semiosis y la comunicación se presenta como una prioridad a resolver, la cual no había aparecido en el programa peirceano en su propuesta inicial y desde donde se concibe a la comunicación como una forma de semiosis pero no como el todo de ella (Martinelli, 2007).

Semiosis y comunicación son entonces, desde el punto de vista que aquí se desarrolla, dos aspectos de un mismo proceso, de ahí la confusión sobre sus dimensiones ontológicas y epistemológicas. La semiosis y la comunicación comparten un mismo contexto teórico y metodológico, pero ambas se encuentran en niveles de configuración diferentes. La semiosis es la acción de los signos actualizada por los organismos vivos, pero la acción de cualquier organismo supone comunicación, aunque no depende únicamente de ella, es decir, una cosa es la acción sígnica o semiosis y otra la acción de los organismos en sí. Por lo tanto, mientras el conocimiento de la acción es materia semiótica, la posibilidad de la acción y la acción misma es materia comunicativa. En este sentido, la semiosis sólo nombra un proceso de movimiento de sentido y de formas de modelización, mientras que la comunicación es un nivel de organización de relaciones de sentido y de mundos empíricos. La comunicación usa a la semiosis, usa a los signos como *medios* para operar en el sistema semiótico, es decir, permite su operación, por lo tanto se encuentra en un nivel de configuración distinto, pero depende al mismo tiempo de patrones de modelización, de interpretación y de producción de sentido, de ahí la interconexión entre ambas y la importancia de diferenciar lo que cada una observa y nombra. De hecho este proceso ya lo había sugerido Peirce quien definió al signo como un medio de comunicación de una «forma⁴⁴» o «hábito» encarnado en el objeto que pasa al interpretante, por lo tanto, para limitar al interpretante como un signo o el comportamiento de un interprete, el signo debe ser definido como un *Medio* para la comunicación de una forma. Como medio, el signo está esencialmente en una relación triádica con el objeto que lo determina y con el interpretante al que él mismo determina, por lo tanto, lo que es

⁴⁴ La *Forma* según Peirce es un predicado y está pragmáticamente formulado como una “proposición condicional” que afirma que ciertas cosas pueden pasar bajo determinadas circunstancias. No es una “cosa” sino algo que está inserto en el objeto como un hábito, una “regla de acción”, una “disposición” un “potencial real” o la “permanencia de alguna relación” (Peirce, 1955).

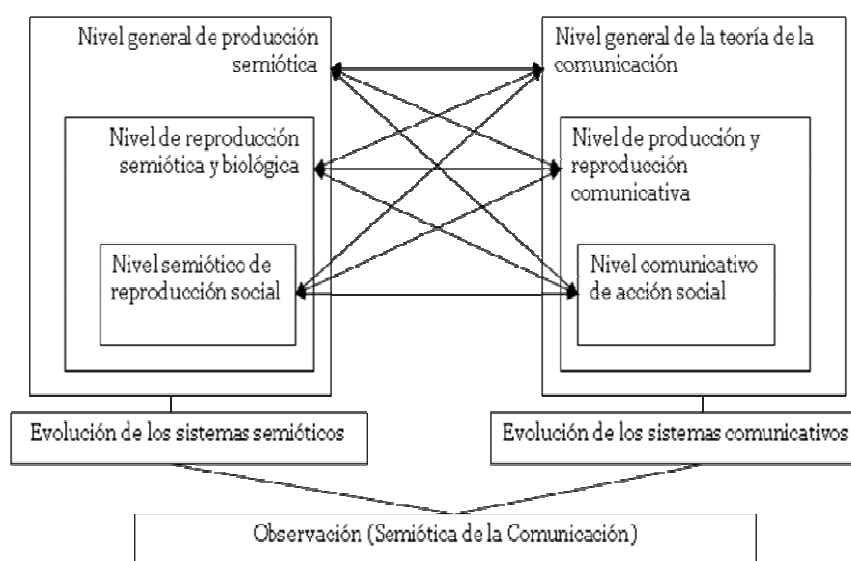
comunicado desde un objeto a través del signo hacia el interpretante es una forma, es decir, no es algo existente sino un poder, el hecho de que algo pasará dentro de ciertas condiciones (El-Hani, Queiroz y Emmeche, 2009).

Así, la semiótica ve signos y semiosis, la comunicación ve movimiento de información mientras que la propuesta que aquí se realiza ve a ambos actuando como sistemas complementarios: Sistemas Semióticos y Sistemas de Comunicación. Sin embargo, este segundo elemento tiene una matriz distinta que no se relaciona explícitamente con los signos, la significación o la semiosis, sino con la *información*, la *interacción* y la *integración*, es decir, un «sistema de comunicación» implica acción, pero también integración de relaciones, interacción y movimiento de información entre sistemas. Lo anterior hace posible pensar en una teoría de la comunicación independiente de la semiótica así como en una teoría de la semiótica independiente de la comunicación, lo que es equivalente al desarrollo de una teoría del representamen, una teoría de los objetos y una teoría de los interpretantes tal y como lo ha hecho Peirce, sin embargo, dado que son dos aspectos de un mismo proceso –como el representamen, el objeto y el interpretante lo son del signo– lo que aquí se propone es un punto de vista que las integra.

Es desde estas primeras premisas que nace la necesidad por especificar los «seis niveles» que integran la propuesta que aquí se realiza y de la cual hay algunos antecedentes inmediatos (Vidales, 2009a, 2009b, 2009c, 2008a y 2008b). Por principio, dado que es necesario tener un marco teórico para observar a la semiosis y a la comunicación como dos entidades separadas pero complementarias, es necesario plantear dos niveles: a) un Nivel General de Producción Semiótica y, b) un Nivel General de la Teoría de la Comunicación. Sin embargo, del nivel epistemológico es necesario pasar al nivel propiamente de operación, al nivel donde las propuestas conceptuales de los niveles anteriores pueden ser observadas, es decir, al nivel biológico en general, de donde nacen otros dos niveles más, a saber, c) el Nivel de Reproducción Semiótica y Biológica y, d) el Nivel de Producción Comunicativa. Finalmente, cada uno de ellos tiene una configuración particular cuando se trata de estudiar lo propiamente humano, lo cual no quiere decir que sean una *causa* natural de los dos niveles anteriores, sino que, dada su naturaleza, es posible distinguirlos de esos dos niveles generales. Por lo tanto, los últimos dos niveles

propuestos son: e) el Nivel Semiótico de Reproducción Social y, f) el Nivel Comunicativo de Acción Social. Por fines expositivos lo anterior dicho se sintetiza en el esquema siguiente.

Esquema 13. Los seis niveles comunicativos y semióticos



5.3. Hacia la formalización de una mirada comunicativa de base semiótica

Según lo anotado en la sección anterior, la propuesta que aquí se realiza comprende tres niveles comunicativos y tres niveles semióticos. Por lo tanto, una vez descritas las bases epistemológicas, la tarea que aparece como necesaria es la explicación de lo que cada nivel describe así como de los elementos que los integran, para lo cual se toman elementos de la Biosemiótica y de la Teoría de la Comunicación de Manuel Martín Serrano (2007). Como se ha mencionado, un primer elemento clave en el reconocimiento de la expansión y transformación de la teoría semiótica es la extensión de su lógica constructiva hacia el estudio y comprensión no sólo de lo propiamente humano, sino de lo biológico y físico en general, campo de investigación al que Thomas Sebeok llamará Biosemiótica, el cual supone la integración de los descubrimientos de la biología y la semiótica para el estudio de la

producción, acción e interpretación de los signos en el reino físico y biológico, por lo que una de sus metas principales será la formación de una nueva visión de la vida y el significado como elementos inmanentes del mundo natural (Emmeche, 2003). Por lo tanto, para Jesper Hoffmeyer (1997) en vez de entender a la biología como un estrato o capa entre la física y la semiótica, deberíamos ver a la biología como una ciencia de interfase donde estas dos ciencias se juntan, una interfase que estudia el origen y evolución de los procesos sígnicos: *la semiosis*.

Es desde estos principios desde donde Alexi Sharov (1998) propone a la semiótica como un acercamiento alternativo para entender a la significación como una propiedad fundamental de los sistemas vivos, lo que a su vez podría ser tomado como una definición de la vida misma. Por lo tanto, eso es lo que la hace pertinente para una reflexión sobre la comunicación, dado que, siguiendo al mismo Sharov (1998), la semiótica a nivel humano sólo puede ser completamente entendida después de analizar la evolución de los procesos de significación en los organismos vivos desde el origen mismo de la vida. Es en base a la semiosis que desde la biosemiótica se propone una extensión de la noción de *semiosfera* anteriormente planteada por Lotman (1998 y 1996), la cual, según Hoffmeyer, extiende su ámbito de pertinencia más allá del ámbito propiamente humano hacia el ámbito biológico en general, pues según el autor, podemos decir que cuando la vida emergió dentro del sistema de la Tierra, ya habíamos pasado más allá de la esfera segura de la física hacia la esfera de la *comunicación* y la *interpretación* (Hoffmeyer, 1997 y 1996).

Sin embargo, a diferencia de la semiosis, la comunicación aparece vinculada a dos ejes que cruzan a los tres niveles, es decir, a la *acción* y al *tiempo*. La biosemiótica ve a la vida como la prueba de la acción de los signos y a la evolución de los organismos como la prueba del tiempo, sin embargo, no todo pueden ser signos, modelización y significación, sino que también hay *presencia* (Gumbrecht, 2005) y un tiempo que no sólo transcurre sino que también organiza. La semiosfera existe gracias a la semiosis, pero es la comunicación la que permite su operación. Por lo tanto, la semiótica le permite a la comunicación vincular los procesos biológicos y psicogenéticos de cada organismo con los procesos sociales y de configuración sistémica, le permite ver relaciones de comunicación más allá del ámbito humano. Pero la comunicación le permite a la semiosfera operar y subsistir como sistema, le otorga

precisamente esa capacidad de interconexión en múltiples niveles. La biosemiótica se ha planteado a sí misma como una nueva síntesis entre la biología y las humanidades pero no ha logrado explicar cómo es que el nivel biológico afecta, por ejemplo, las interacciones humanas basadas en elementos culturales. Los humanos no son sólo organismos biológicos sino también organismos sociales, así que la entrada de la comunicación puede también ser la clave para la síntesis que la biosemiótica propone. De esta forma, con la emergencia de la semiosis y la semiosfera como principios generales y a partir de la reorganización semiótica planteada es que es posible sugerir «tres niveles de organización semiótica» y «tres niveles de organización comunicativa», los cuales se explican a continuación.

5.3.1. Los tres niveles de integración semiótica a partir de la Biosemiótica

Como se ha mencionado, la *semiótica de la comunicación* integra tres niveles semióticos y tres niveles comunicativos, por lo tanto, de lo que nos ocuparemos ahora es de la explicación de los tres niveles semióticos, a saber: a) el Nivel de Reproducción Semiótica y Biológica, b) el Nivel Semiótico de Reproducción Social y, c) el Nivel General de Producción Semiótica. En este sentido, el *Nivel de Reproducción Semiótica y Biológica* se encuentra caracterizado por la capacidad de cada organismo de modelizar su entorno y a sí mismo, de subsistir de una forma no física, dado que cada especie produce y entiende determinados tipos de signos para los que ha sido programado biológicamente, los cuales van desde los muy simples como los emitidos por el cuerpo, hasta las complejas y avanzadas estructuras simbólicas como las palabras (Sebeok, 2001). En este nivel hay tres conceptos claves: *Interpretación*, *Olvido* y *Repetición*. Siguiendo a Jesper Hoffmeyer (1996), la información desde el punto de vista biológico es muy diferente que desde el punto de vista de la física. Mientras que la información para los físicos no tiene conexión con los valores, la relevancia o el propósito, para los biólogos la información está más relacionada con el sentido común, de hecho, la información biológica siempre tiene un propósito en el sistema, nada menos que promover la supervivencia. El punto es que la información biológica es inseparable de su contexto, es decir, tiene que ser *interpretada* para poder trabajar. Más aún, no se trata sólo de los procesos de interpretación de los organismos biológicos, sino de la relación que

existe entre la semiosis, el desarrollo y la evolución de la vida misma.

Por lo tanto, la idea central es que este proceso sólo puede ser comprendido como un proceso semiótico, como un proceso de operación sígnica, puesto que las condiciones para la vida no son inmediatamente transformadas en material genético y lo que en realidad tiene lugar no puede ser definido como un simple proceso equivalente, dado que, tanto el material genético anterior afecta al actual como el actual afectará al futuro, pero siempre en una forma diferente. En el proceso es previsible que una parte del sistema codificado no sea reproducido en la siguiente generación, es decir, que sea *olvidado* en la memoria evolutiva. Así, la habilidad de incorporar el presente en el futuro, lo que es el sello distintivo de la vida, depende de su propio talento de *olvidar*, es decir, de *morir* (Hoffmeyer, 1996). En consecuencia la *repetición* debe ser entendida no en términos de repetición genética, sino en términos de repetición sígnica, básicamente, en términos de lo que Peirce llamo «Hábitos», es decir, una forma de explicar cómo las leyes y la estructura emerge de un escenario de aleatoriedad, es decir, la tendencia de la naturaleza de transitar del caos a un cierto tipo de orden, a los hábitos.

De aquí entonces la importancia del segundo nivel, el *Nivel Semiótico de Reproducción Social*. En este sentido, la memoria a la que se ha hecho referencia anteriormente, si bien puede desarrollarse a nivel individual, la que aquí importa es aquella que logra actualizarse a través de efectos de interacción entre organismos, a través de la semiosis, la cual, sólo en el caso humano, es capaz de producir a la cultura y convertirse a sí misma en una categoría de segundo orden que permite observar a las otras dos y a sí misma. Sin embargo, en este segundo nivel aparecen tres conceptos igualmente importantes: *conectar*, *compartir* y *unir*. Como se puede anticipar, los tres conceptos se encuentran estrechamente ligados a sistemas en general y no a organismos aislados, por lo tanto, la *conexión* no se refiere sólo al establecimiento de puentes entre los diferentes sistemas, sino básicamente entre los diferentes ámbitos de la vida natural y, sobre todo, de la vida social. Por lo tanto, este es el nivel donde la emergencia del ser humano es vital para la comprensión de la semiosis en el mundo por un lado, y la influencia que el mundo tiene sobre el ser humano, por el otro, entendido éste último como el entorno de todo sistema semiótico.

Esta es precisamente la propuesta que Jesper Hoffmeyer ha hecho para conectar la naturaleza humana (interna y externa) con la cultura y el mundo natural a través de la Biosemiótica, lo cual, como se verá más adelante, está en perfecta concordancia con la propuesta de la Teoría de la Comunicación Manuel Martín Serrano, la cual funciona como vínculo para unir lo semiótico con lo propiamente comunicativo. Por lo tanto, el *compartir* no está vinculado únicamente a la compatibilidad de sistemas codiciales a nivel genético o restringido a la ontogénesis de los organismos vivos, sino que tiene su máxima expresión en los sistemas sociales y comprende la transformación de los procesos de significación en procesos de producción de *sentido*. Esta es una cualidad única de los seres humanos, los cuales han especializado un sistema codicial que lleva a su máxima expresión la supervivencia de los sistemas semióticos por encima de los sistemas vivos, lo que se sintetiza con la aparición del *lenguaje*, el cual ha permitido un segundo sistema de modelización diferente al descrito en el nivel anterior.

En consecuencia, la *unión* hace referencia a la conjunción de los elementos antes planteados en un solo sistema, el sistema social o lo que sería el equivalente a la *semiosfera* planteada por Iuri Lotman en los años sesenta. Como se puede observar, en este nivel lo definitorio es la semiosis social más que la semiosis particular. Finalmente, el *Nivel General de Producción Semiótica* lo que permite es explicar tanto a la modelización de cada organismo como la relación entre lo biológico y lo social. Es el nivel de la teoría semiótica que da cuenta de los fenómenos descritos. Por lo tanto, sobre este nivel no hay mucho que ahondar, dado que representa el nivel de la teoría semiótica descrita en apartados y secciones anteriores. Sin embargo, en este punto es importante hacer una consideración final en base a una distinción fundamental que hace John Deely y que se ya ha sido recuperada con anterioridad, dado que, si “lo que estamos estudiando directamente no es la *acción* de los signos en el mundo de la naturaleza y de la cultura, sino únicamente el *conocimiento* de esa acción en cuanto entra dentro de ese cuerpo de conocimiento sistemático llamado semiótica” (Deely, 2006:216), entonces a los tres niveles antes presentados les hace falta un elemento fundamental: la *ACCIÓN* misma. Por lo tanto, lo que aquí se plantea es que esa acción es precisamente *la comunicación*. Así que de la misma forma que se argumenta la evolución de los sistemas semióticos y la evolución de los sistemas vivos como dos aspectos de un mismo proceso, a este

proceso debería ser agregado la *evolución de los sistemas comunicativos*, el tercer elemento de la triada constructiva, el cual se desarrolla a continuación.

5.3.2. Los tres niveles de integración comunicativa a partir de la Teoría de la Comunicación de Manuel Martín Serrano

Lo que ha hecho la biosemiótica y la semiótica en general es proponer modelos comunicativos que cumplen una función determinada en cada uno de sus programas. Por ejemplo, Umberto Eco (2000 y 1999) y Iuri Lotman (1998 y 1996) han propuesto sus propios modelos comunicativos en un intento por formalizar la dinámica de los sistemas semióticos en los procesos de la cultura. Sin embargo, el modelo comunicativo en ambos casos aparece condicionado por la teoría matemática de la información, de la cual ya se han presentado algunos problemas generales en la sección anterior. Por otro lado, algo distinto sucede con las consideraciones comunicativas que nacen desde la biosemiótica, las cuales ponen a la teoría semiótica por encima de la teoría de la comunicación (Sebeok, 2001, Deely, 1990). En estas primeras conceptualizaciones no hay un interés central por formular una teoría de la comunicación, sino que ésta aparece como la modelización secundaria de procesos de intercambio de información o de mensajes, ya sea entre humanos o entre organismos vivos en general. Por lo tanto, la tarea de una *semiótica de la comunicación* tiene como un punto clave la distinción entre semiosis y comunicación.

Si bien para autores como Dario Martinelli (2007) lo que normalmente sucede es que nosotros tendemos a identificar la semiosis con la comunicación sólo porque ésta última es la más evidente y predecible manifestación de la primera –por lo que en realidad debiese entenderse a la comunicación sólo como *una* forma de semiosis y no como el todo ella– en realidad lo que aquí se apunta es algo diferente: dos categorías relacionables pero construidas desde dos sistemas conceptuales diferentes. Semiosis y comunicación se convierten así en los enlaces conceptuales entre los dos espacios reflexivos. La primera tarea es, por tanto, el establecimiento de límites de acción y explicación comunicativa, de los cuales nace la necesidad de plantear tres niveles de organización comunicativa análogos a los planteados en la sección anterior. Así, se propone a) un «*Nivel General de la Teoría de la*

Comunicación», b) un «*Nivel de Producción y Reproducción Comunicativa*» y, c) un «*Nivel Comunicativo de Acción Social*», los cuales se desarrollan brevemente a continuación.

En la propuesta que aquí se realiza, se ponen en relación al *Nivel de Producción y Reproducción Comunicativa* con las bases biológicas de la comunicación, es decir, de cómo emerge la comunicación en un mundo sin comunicación. En este nivel, siguiendo a Martín Serrano (2007), lo importante es la identificación de los comportamientos comunicativos que evolucionan a partir de interacciones no-comunicativas, dado que “la conversión de la No-comunicación en comunicación representa a escala cósmica, la forma más compleja en la que la vida se conecta consigo misma. Sea un acontecimiento único o reiterado, la comunicación reorganiza los vínculos entre la materia, la energía y la información cuando aparece. Hace posible que la vida introduzca un designio en lo que funciona sin designio alguno; que ensaye sus propios vínculos, utilizando la información para trascenderse a sí misma” (Martín Serrano, 2007:3).

En este punto, lo importante es reconocer las características que hacen a la comunicación una actividad distinguible de las otras actividades que la han precedido histórica y evolutivamente en el tiempo. Siguiendo a Martín Serrano (2007), la comunicación procede de actividades en las que se *implican* dos o más agentes y, dentro de esas actividades implicativas hay algunas (pero no todas) que son *interacciones*, lo que convierte a la comunicación en una modalidad de interacción. Por otro lado, en algunas de esas interacciones (pero no en todas) *se emplean señales*, convirtiendo a la comunicación en una modalidad de interacción mediante señales, algunas de las cuales (pero no todas) son *significativas*. La comunicación es, entonces, una modalidad de interacción mediante señales significativas. Finalmente, entre los posibles usos que se pueden hacer de las señales en las interacciones, se encuentran los *usos indicativos*. En este sentido, cuando los Agentes están capacitados para efectuar usos indicativos de las señales significantes, entonces son Agentes comunicantes. Como se puede observar, en este nivel lo que se define es la naturaleza de la comunicación y las cualidades de su emergencia como actividad especializada.

Como se mostró en el Esquema 13, los elementos descritos en el nivel de producción y reproducción comunicativa determinarán directamente al *Nivel Comunicativo de Acción*

Social, es decir, al nivel propiamente humano. En este punto, y siguiendo nuevamente a Martín Serrano (2007), lo importante a resaltar es que la comunicación humana se origina y se construye exactamente ahí donde se componen y se contraponen el mundo natural y el mundo social del ser humano, por lo tanto, el hecho de que la comunicación se involucre tanto en las transformaciones evolutivas como en las sociales, la hace participar en la creación de los seres humanos a dos niveles: primero, al nivel de la *Hominización*, es decir, en la transformación biológica del antropoide no humano en ser humano y, segundo; en la *Humanización* que es la creación de sociedades reguladas por normas, creencias y valores. “En ese tiempo, en el que avanzan a la vez hominización y humanización se crean los cuerpos expresivos; los instrumentos comunicativos; los lenguajes; los universos de la indicación y de la referencia que sólo existen en y por la comunicación humana” (Martín Serrano, 2007:164). Por lo tanto, este nivel representa tan sólo una particularidad del anterior, el nivel de la génesis de la comunicación, de los orígenes comunicativos y de las particularidades biológicas de la comunicación.

Finalmente, al igual el Nivel General de Producción semiótica el *Nivel General de la Teoría de la Comunicación* se refiere al lugar de la teoría de la comunicación en el esquema de integración, propuesta basada en la teoría de Martín Serrano, la cual le implica límites epistemológicos, al tiempo que presenta una matriz desde donde es posible hablar de conceptos desde un marco propiamente comunicativo, es decir, este punto es clave porque sugiere la posibilidad de la existencia de un punto de vista comunicativo general sobre la base de las actividades indicativas al tiempo que sugiere un método particular de esa visión general. Pero al mismo tiempo se reconoce que esa generalidad tiene un límite que corresponde al espacio reflexivo de otras ciencias o disciplinas científicas, lo que la convierte a la Teoría de la Comunicación en una ciencia más pero no en la ciencia de las ciencias (Martín Serrano, 2007).

Para Martín Serrano, una definición epistemológica de la Teoría de la Comunicación la entiende como “*el paradigma de conocimientos relativos a las actividades indicativas*” (Martín Serrano, 2007:298). Ahora bien, el uso indicativo de la señales puede ser leída como una cualidad semiótica del mundo natural y, aún más, la indicación podría ser una manifestación de una

categoría más general que es la semiosis, dado que implica no sólo un proceso de interpretación y acción biológica/social, sino que implica la supervivencia de la especie y de una “cantidad” de información codificada genética y semióticamente. Por lo tanto, la biosemiótica y la Teoría de la Comunicación pueden no compartir un espacio precomunicativo pero sí uno propiamente comunicativo, la diferencia sería que mientras la semiótica es capaz de extender el principio de la biosemiosis al estadio precomunicativo, la comunicación tendría un espacio delimitado por su emergencia como manifestación indicativa de la información.

Finalmente, es importante mencionar que lo que se ha mostrado hasta este punto es una propuesta que integra la teoría de la comunicación de Manuel Martín Serrano con algunos desarrollos de la Biosemiótica de la cual ha devenido un primer esquema que supone la construcción de un punto de vista particular, que pone al centro a la *semiótica de la comunicación*. Sin embargo, lo que queda aún por estudiar es su viabilidad en un estudio concreto, sus alcances en la realidad social, cultural o comunicativa. Se trata entonces de una primera propuesta que requiere su aplicación para evaluar sus alcances pero también sus limitaciones.

Conclusiones

Más allá de los retos teóricos, los retos institucionales

La propuesta por una *semiótica de la comunicación* como síntesis prospectiva al final del proceso de investigación no sólo permite reconstruir y evaluar el camino transitado, sino que permite dar cuenta del proceso reflexivo desarrollado de forma conjunta y que sólo aparece de forma implícita en los capítulos precedentes. Por lo tanto, se ha de llamar la atención hacia el proceso reflexivo más que hacia la evaluación de la argumentación presentada para falsear o comprobar la hipótesis planteada al comienzo de la indagación, la cual es en realidad un producto más del proceso de investigación. Desde un comienzo se planteó la pregunta por las implicaciones de pensar semióticamente a la comunicación, pregunta que inmediatamente fijaba una posición epistemológica frente al objeto de estudio. La semiótica emergía entonces como el marco constructivo desde donde era posible no sólo estudiar sistemas de significación, signos o procesos de producción de sentido, sino desde donde era posible construir sistemas de significación y, más aún, desde donde se podían construir sistemas conceptuales, lo que la colocaba en un nivel de distinto que a la comunicación. En consecuencia, la teoría de la comunicación aparecía como una particularidad de la propuesta semiótica, como un marco teórico en busca de formalización. Así que el primer descubrimiento es la falsedad de la argumentación inicial, pues si bien la investigación permitió comprobar la posibilidad de extender la semiótica más allá de su dimensión metodológica, también permitió reconocer algunos de sus límites.

Por principio, el proceso de investigación hizo posible comprobar una serie de supuestos que se encontraban en la base del planteamiento del problema inicial, como es la instrumentalización de la semiótica y la desaparición de sus sistemas conceptuales cuando ésta es usada en los estudio de la comunicación. La clave para esta afirmación fue el reconocimiento de las genealogías semióticas y sus sistemas conceptuales. Al reconocer las genealogías semióticas se estaba al mismo tiempo

reconociendo la existencia de más de una semiótica, cada una construida de forma particular y con un objeto de estudio igualmente particular. La evidencia de la instrumentalización semiótica en el campo de estudio de la comunicación fue la desaparición de esas diferencias constructivas y la emergencia de términos que hacían referencia a contextos semióticos pero que ignoraban por completo el sistema conceptual del que eran extraídos. De igual forma, el reconocimiento genealógico permitió identificar cómo la comunicación emergía en cada uno de los sistemas conceptuales así como la función que desarrollaba en cada uno de ellos, es decir, se estuvo en la posibilidad de identificar una primera teoría de la comunicación de matriz semiótica, lo cual derivó en un segundo descubrimiento importante: la evidencia de que toda propuesta semiótica que incluía a la comunicación como uno de sus conceptos tenía como fundamento constructivo a la teoría matemática de la comunicación. Por lo tanto, la crítica que se le hacía en un inicio a los estudio de la comunicación sobre la instrumentalización de la metáfora de la teoría matemática de la comunicación ahora es posible extenderla a la semiótica, la cual, pese a la formalidad de sus sistemas conceptuales, tampoco ha logrado conceptualizar a la comunicación como algo más que el envío y recepción de mensajes.

Por otro lado, después del análisis conceptual de algunas propuesta teóricas producidas en el estudio de la comunicación – como la de Manuel Martín Serrano –, la hipótesis sobre la semiótica como matriz general para la teoría de la comunicación ya no es tan simple de aceptar. Si bien la investigación mostró que es posible pensar semióticamente a la comunicación, también mostró que es posible pensar comunicativamente a la semiótica, lo que abre todo un mundo de posibilidades por explorar que aquí no han sido desarrolladas. Contrariamente, lo que aquí se planteó fue un marco de relaciones posibles entre la semiótica y la teoría de la comunicación, tomando como base constructiva a la semiótica, propuesta que se plantea igualmente como una tarea a desarrollar. Sin embargo, el camino recorrido permite establecer una serie de relaciones y distinciones que antes no eran evidentes entre la semiótica y la comunicación, así como la expansión de los ámbitos de pertinencia de ambas una vez puestas en relación. Más aún, fue posible establecer algunas distinciones provisionales entre la comunicación y la semiosis, los dos conceptos fundamentales al centro de cada uno de los dos espacios reflexivos.

Según lo señalado en capítulos precedentes, mientras que para la semiosis es imprescindible la presencia de algo o alguien capaz de modelizar una relación signica, la comunicación es un nivel mucho más general que no precisa de ello, aunque sí de la existencia misma de la semiosis. Semiosis y comunicación son entonces, desde el punto de vista semiótico, dos aspectos de un mismo proceso, de ahí la confusión sobre sus dimensiones ontológicas y epistemológicas. La semiosis y la comunicación comparten un mismo contexto teórico y metodológico, pero ambas se encuentran en niveles de configuración diferentes. En este sentido, la semiosis es la acción de los signos actualizada por los organismos vivos, pero la acción de cualquier organismo supone comunicación, aunque no depende únicamente de ella, es decir, una cosa es la acción signica o semiosis y otra la acción de los organismos. Por lo tanto, mientras el conocimiento de la acción es materia semiótica la posibilidad de la acción y la acción misma es materia comunicativa.

La comunicación, al ser pensada semióticamente, se enfrenta a la configuración formal de la semiosis y a los modelos comunicativos que la propia semiótica ha construido, lo que tiene como primer resultado la formalización de un punto de vista sobre el objeto comunicación. Sin embargo, el objeto también se transforma, pasa de ser considerado un proceso de envío y recepción de mensajes para convertirse en un determinante de la organización de lo biológico y de lo social, para convertirse en una categoría implicada en la producción y reproducción de los sistemas semióticos y biológicos. De esta forma, la *semiótica de la comunicación* no resuelve algunos de los problemas planteados al inicio de la investigación, sino que los hace irrelevantes para este nuevo contexto. La comunicación emerge entonces como un elemento de síntesis capaz de vincular varios puntos de vista, varias epistemologías y varios objetos de estudio. Por lo tanto, lo importante está en reconocer cómo se percibe a la comunicación. No es un objeto, es una acción. Por tanto no tiene la misma naturaleza que las figuras comunes de la ciencia. La comunicación de entrada es otro nivel ontológico, de organización cosmológica. Siendo así se ubica en un nivel metodológico o teórico de abstracción distinta. Ya es un intérprete, el concepto en sí mismo no es objeto, es concepto de un objeto, aunque también puede ser concebida como un objeto.

La inclusión de la semiótica como matriz constructiva permite identificar conceptos, sistemas conceptuales y relaciones entre conceptos y sistemas, es decir, permite formalizar puntos de vista sobre objetos empíricos, acciones o procesos de transformación de información, pero no tiene relación alguna con el objeto en sí, con la acción o con la transformación de información, lo cual la convierte en una ciencia dependiente, no de otras ciencias, sino de objetos empíricos que la actualicen. En este sentido, la comunicación le exige a la semiótica una racional que no tiene de inicio, dado que la semiosis sólo nombra un proceso de movimiento de sentido y de formas de modelización, mientras que la comunicación es un nivel de organización de relaciones de sentido y de mundos empíricos. La comunicación usa a la semiosis, usa a los signos como medios para operar en el sistema semiótico, es decir, permite su operación, por lo tanto se encuentra en un nivel de configuración distinto, pero depende al mismo tiempo de patrones de modelización, de interpretación y de producción de sentido, de ahí la interconexión entre ambas.

Lo anterior hace posible pensar en una teoría de la comunicación independiente de la semiótica así como en una teoría de la semiótica independiente de la comunicación, lo que es equivalente al desarrollo de una teoría del representamen, una teoría de los objetos y una teoría de los interpretantes tal y como lo ha hecho Peirce, sin embargo, dado que son dos aspectos de un mismo proceso –como el representamen, el objeto y el interpretante lo son del signo–, aquí la propuesta es por el desarrollo de una teoría unificada. Por otro lado, es importante dejar en claro que la propuesta por una *semiótica de la comunicación* es un *resultado* del proceso de investigación y no un argumento que la haya motivado, de igual forma, las relaciones entre la biosemiótica y la Teoría de la Comunicación de Martín Serrano fueron un descubrimiento y no una sospecha inicial. Por lo tanto, la propuesta por una teoría unificada es igualmente una propuesta de síntesis conceptual no presente al comienzo de la investigación. En contraste, la idea siempre presente fue la posibilidad de extender la semiótica a una matriz constructiva capaz de incluir un método y un punto de vista específicos para pensar y construir desde ahí cualquier tipo de relaciones sobre un objeto empírico determinado.

Estas son algunas de las razones por las que no todo el camino recorrido se encuentra descrito a detalle al comienzo de la

investigación, sino que se ha dejado conscientemente como lo que fue, un discurso que se fue construyendo a sí mismo. En este sentido, lo importante sobre lo que hay que llamar la atención al final del proceso de investigación no es hacia la argumentación ofrecida para comprobar que efectivamente, la semiótica hace posible el establecimiento de nuevos fundamentos para las ciencias humanas y biológicas, sino hacia la cantidad de preguntas que se han formulado y que se han dejado sin respuesta, hacia los horizontes de relaciones conceptuales posibles que se han dejado sin exploración, hacia las hipótesis que se han planteado pero que no han sido suficientemente desarrolladas, es decir, hacia la cantidad de trabajo que aún queda por delante.

La semiótica ya ha comenzado a ser integrada al pensamiento cibernético, sistémico, genético, mimético, matemático, biológico, físico y, recientemente, al análisis de redes sociales, lo cual hace evidente la vigencia de sus principios constructivos. Por lo tanto, la pregunta es, ¿por qué no se ha integrado al pensamiento comunicativo? ¿Será que no hay pensamiento comunicativo como tal? Más aún, ¿por qué los estudios de la comunicación no se han relacionado con el pensamiento cibernético, sistémico, genético, etc., como lo ha hecho la semiótica? Y si lo ha hecho, ¿por qué no han sido capaces de desarrollar un punto de vista comunicativo? Como se puede observar, lo que aquí se mostró es sólo una de las muchas opciones posibles, el diálogo entre la semiótica, la biología y la comunicación y, de esas relaciones, sólo se siguieron algunas genealogías de pensamiento y no todas las que fueron nombradas. En este punto es evidente que todavía hay un mundo de relaciones posibles que quedan por explorar. Estas son algunas de las tareas que la *semiótica de la comunicación* debe enfrentar en el futuro, tareas que implican su apertura al diálogo con otras epistemologías, con otros principios constructivos, con otros marcos teóricos y con otras ciencias y disciplinas, dialogo que forzosamente le implicará ajustes, cambios o la eliminación de algunos de sus supuestos. Pero al mismo tiempo, le implicará la confirmación de algunos de sus principios y quizá, le permitirá la generación de un punto de vista comunicativo.

Finalmente, sólo queda agregar un último comentario sobre los retos que una *semiótica de la comunicación* enfrenta. Si bien es posible que, pese a seguir en todo momento un proceso constructivo lo más riguroso posible, se hayan cometido errores de

interpretación o de construcción conceptual; el problema principal que la investigación enfrenta no es su coherencia teórica, sino su relación con el campo de estudio de la comunicación, campo para el que la reflexión teórica no es una prioridad. La agenda de los estudios de la comunicación, por lo menos en México, se encuentra casi en su totalidad centrada en los medios masivos de comunicación como gran objeto de estudio y la perspectiva teórica que aparece con más fuerza es la de la Economía Política. Por lo tanto, el reto de la investigación es doble. Primero, porque la semiótica es totalmente marginal en los estudios de la comunicación y, segundo, porque la reflexión teórica no es una prioridad. Así que más allá de los alcances teóricos que la propuesta por una *semiótica de la comunicación* pueda alcanzar, en realidad el principal reto que enfrenta es que la propuesta sea leída, discutida o por lo menos conocida. Es, a final de cuentas, la dinámica del campo académico de la comunicación o el campo semiótico el que decidirá integrarla o no a su discurso, a sus marcos constructivos, a su agenda de investigación o a sus procesos de enseñanza. De esta forma, lo único que queda en las manos del autor que aquí escribe es la responsabilidad del rigor académico, el resto es parte de la dinámica misma del campo académico.

Acerca del autor

Carlos Vidales Gonzáles. Licenciado en Comunicación por la Universidad Latina de América y Maestro en Comunicación por la Universidad de Guadalajara. Es autor de varios artículos y capítulos de libros, todos ellos relacionados con la semiótica y la teoría de la comunicación. Es miembro de la Red de Estudios en Teorías de la Comunicación (REDECOM) y del Grupo Hacia una Comunicología Posible (GUCOM). Recientemente ha sido nombrado *Scholar* del International Communicology Institute (ICI) y Secretario General de la Asociación Mexicana de Estudios de Semiótica Visual y del Espacio (AMESVE). Actualmente es profesor investigador del Departamento de Estudios de la Comunicación Social de la Universidad de Guadalajara y cursa el Doctorado en Estudios Científico-Sociales en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Es autor de *Semiótica y teoría de la comunicación. Tomo I* (2010). Monterrey:CAEIP.

Bibliografía

- Aguado, Juan Manuel. (2003). *Comunicación y Cognición. Bases epistemológicas de la complejidad*. Sevilla: Comunicación Social, Ediciones y Publicaciones.
- Aguilar Fitch, Laura. (1984). La epistemología y su función social en la Ciencia de la Comunicación. En Fernández y Yépez (Coords.), *Comunicación y teoría social. Hacia una precisión de referentes epistemológicos*. México: UNAM FCPyS. pp. 211-222.
- Alfaro, Carlos J. (1984): El problema de las fronteras entre las ciencias sociales, desde la perspectiva de la comunicación. En Fernández Yépez (Coords.), *Comunicación y teoría social. Hacia una precisión de referentes epistemológicos*. México: UNAM FCPyS. pp. 115-124.
- Anderson, James A. (1996). *Communication Theory. Epistemological foundations*. New York: The Guilford Press.
- Bachelard, Gaston [1948] (2000). *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo* (23a. Ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Barthes, Roland [1973] (2004a). *El placer del texto y lección inaugural*. Argentina: Siglo XXI Editores Argentina.
- _____, [1970] (2004b). *S/Z*. Argentina: Siglo XXI Editores Argentina.
- _____, [2002] (2003). *Cómo vivir juntos. Simulaciones novelescas de algunos espacios cotidianos*. Argentina: Siglo XXI Editores Argentina.
- _____, [1957] (2002). *Mitologías*. México: Siglo XXI Editores.
- _____, [1972] (2000). *El grado cero de la escritura y nuevos ensayos críticos*. México: Siglo XXI Editores.
- _____, (1987). *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y la escritura*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- _____, [1982] (1986). *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Becerra, Jesús (2004). La comunicación: de objeto a categoría. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, junio, año/vol. X, número 19. Colima: Universidad de Colima. pp. 53-65.
- Beck, Andrew, et al. (2004). *Communication studies: the essential resources*. Londond and New York: Routledge.
- Bellón Cárdenas, Elizabeth. (2003). Filosofía de la ciencia y comunicación: ideas para una reflexión epistemológica. En *Revista Iberoamericana de Comunicación* No. 4. México: Universidad Iberoamericana. pp. 97-116.
- Berelson, Bernard. (1959). The state of Communication Research. En *Public Opinion Quarterly*, No. 23. pp. 1-6.
- Berger, Charles, Michael Rolof y David Roskos-Ewoldsen. (2010). What is communication science? En *Handbook of Communication Science*. (Second Edition). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: Sage Publications. pp. 3-20.

- _____, (2010). *Handbook of Communication Science*. (Second Edition). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: Sage Publications.
- Bergman, Matts (2009). Experience, Purpose and the Value of Vagueness. On C. S. Peirce's contribution to the philosophy of communication. En *Communication Theory*, Volume 19, Number 3. A Journal of the International Communication Association. pp. 248-277.
- _____, (2004). *Fields of signification. Explorations in Charles S. Peirce's theory of signs*. Vanta: Philosophical Studies from the University of Helsinki.
- _____, (2000). Reflections on the role of the communicative sign in semeiotic. En *Transactions of the Charles S. Peirce Society: A Quarterly Journal in American Philosophy* XXXVI, No.2. pp. 225-254.
- Bertalanffy, Ludwig von [1968] (2003). *Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. México: FCE.
- Beuchot, Mauricio (2005). *Historia de la filosofía del lenguaje*. México: FCE.
- _____, (2004). *La semiótica. Teorías del signo y el lenguaje en la historia*. México: FCE.
- _____, (2001). *Elementos de Semiótica*. México: Surge.
- Blanco, Desiderio y Raul Bendezu (1988): Semiótica y comunicación. Correlaciones. En *Diá-logos de la Comunicación No. 22*. Perú: FELAFACS. [En línea marzo de 2007]. Disponible en <http://www.felafacs.org/files/blanco-bendezu.pdf>
- Blasco, Josep L. et al. (1999). *Signo y pensamiento*. España: Ariel Filosofía.
- Bretón, Philippe. (2000). La génesis de la noción moderna de comunicación. En *La utopía de la comunicación. El mito de la aldea global*. Buenos Aires: Nueva Visión. pp. 15-47.
- Brier, Søren. (2008). *Cybersemiotics. Why information is not enough*. Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press.
- _____, (2006). The necessity of Trans-Scientific Frameworks for doing Interdisciplinary Research. En *Kybernetes* special issue for Felix Geyer No. 3-4, pp. 403-425. [En línea junio de 2007] Disponible en <http://www.cspeirce.com/menu/library/aboutcsp/aboutcsp.htm>
- _____, (2003a). Information Seen as Part of the Development of Living Intelligence: the Five-Leveled Cybersemiotic Framework for FIS. En *Entropy* No.5, pp 88-99. [En línea junio de 2007] Disponible en <http://www.cspeirce.com/menu/library/aboutcsp/aboutcsp.htm>
- _____, (2003b). The integration of second order cybernetics, autopoiesis and biosemiotics. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 10, No. 1. pp. 106-109.
- _____, (2002). Varela's contribution to the creation of cybersemiotics: the calculus of self-reference. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*, Vol. 9, No. 2. pp. 77-82.
- Bougnoux, Daniel. [1998] (2005). *Introducción a las ciencias de la comunicación*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Breton, Philippe. (2000). La génesis de la noción moderna de comunicación en *La utopía de la comunicación. El mito de la aldea global*. Buenos Aires: Nueva Visión, pp. 15-47.
- Bryant, Jennings and Miron Dorina. (2004). Theory and Research in Mass Communication. *Journal of Communication* Vol. 54 No. 4, pp. 662-704

- Bryant, Jennings and Privanic-Smith, Erika J. (2010). A historical overview of research in communication science. En Berger, Charles, Michael E. Roloff and David R. Roskos-Ewolden (Ed.). *The handbook of communication science*. Second Edition. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: Sage Publications. pp. 21-36.
- Bunge, Mario. (2002). *Ser, saber, hacer*. México: Paidós, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, Biblioteca Iberoamericana de Ensayo.
- _____, [1980] (2004a). *Epistemología* (4a. ed.). México: Siglo XXI Editores.
- _____, [2000] (2004b). *La investigación científica* (3a. ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Carey, James W. (1989). Part I. Communication as Culture. En *Communication as Culture. Essays on Media and Society*. New York & London: Routledge. pp. 13-110.
- Carnap, Rudolf. (1955). Logical foundations of the unity of science. En *International Encyclopedia of Unified Science* Volume I, Part 1. Otto Neurath, Rudolf Carnap & Charles W. Morris (Eds.). Chicago, Illinois: University of Chicago Press. pp. 42-62.
- Casanueva, Mario (2005). Los modelos en la filosofía de la ciencia del siglo XX. En López Austin, Alfredo (coord.). *El modelo en la ciencia y la cultura*. México: Siglo XXI Editores, UNAM. pp. 29-53.
- Castro Lerma, Ixchel y Luz Zareth Moreno. (2006). *El modelo comunicativo: teóricos y teorías relevantes*. México: Trillas, Universidad Latina de América.
- Chalmers, Alan F. (1982). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*. México: XXI Editores.
- Cherwitz, R., Y Hikins J. (1986). *Communication and Knowledge: An investigation in Rethorical Epistemology*. Columbia SC: University of South Carolina Press.
- Cisneros, José. (2002). El concepto de la comunicación: el cristal con que se mira. En *Ámbitos*, 2do semestre 2001-1er semestre 2002, número 7-8. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Corral Corral, Manuel. (2003). *La ciencia de la comunicación en México: origen, desarrollo y situación actual*. México: Trillas.
- Craig, Robert T. [1999] (2007). Communication theory as a field. En Craig, Robert T, and Heidi L. Muller (2007). *Theorizing communication. Readings across traditions*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: Sage Publications. pp. 63-98.
- Crovi, Drueta, Delia. (2004): Aportes latinoamericanos al estudio de la comunicación. En Martell (Coord.). *Hacia la construcción de una ciencia de la comunicación en México. Ejercicio reflexivo 1979-2004*. México: Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación. pp.83-99.
- Curran, James. (1998). Repensar la comunicación de masas. En Curran, Morley Y Walkerdine (Comps.). *Estudios culturales y comunicación. Análisis, producción y consumo cultural de las políticas de identidad y el posmodernismo* (1996). Barcelona: Paidós. pp. 187-254.
- Dance, F., and Larson, C. (1976). *The Functions of Communication: A Theoretical Approach*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Danesi, Marcel. (2007). *The quest for meaning: a guide to semiotic theory and practice*. Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press.

- _____, (2004). *Messages, signs, and meanings: a basic textbook in semiotics and communication theory*. Toronto: Canadian Scholar's Press Inc.
- _____, (2003). Modeling systems theory: a sebeokian agenda for semiotics. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 10, No. 1. pp. 7-24.
- Deacon, Terrance W. (s/f). Memes and signs. The trouble with memes (and what to do about it). En *The Semiotic Review of Books*. Volume 10(3). [En línea junio de 2007]. Disponible en <http://www.chass.utoronto.ca/epc/srb/srb/10-3edit.html>
- De la Torre Escoto, Gabriela (2004): La reproducción del campo académico de la comunicación en México: un análisis de las tesis de maestría (1996-2000). En Fuentes (Coord.). *Producción, circulación y reproducción académicas en el campo de la comunicación en México*. Guadalajara: ITESO, pp.85-127.
- Deely, John. (2006). History of Semiotics. En Brown, Keith (Ed.). *Encyclopedia of Language & Linguistics*. (2nd Edition). London: Elseiver, pp. 216-229.
- _____, (2003). The quasi-error of the external world. An essay for Thomas A. Sebeok, in memoriam. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 10, No. 1. pp. 25-46.
- _____, (1990). *Basics of semiotics*. Indianapolis: University of Indiana Press.
- _____, (1982). *Introducing semiotics*. Bloomington: Indiana University Press.
- Delia, Jesse G. (1989). Communication research: a history. En Berger, Charles R. y Steven H. Chaffee (1989). *Handbook of Communication Science*. Newbury Park, Lonfon, New Delhi: Sage Publications. pp. 20-98.
- Dewey, John. (1991). *How we think*. USA: Prometheus Books.
- _____, (1955). Unity of science as a social problem. En *International Encyclopedia of Unified Science*. Volume I, Part 1. Otto Neurath, Rudolf Carnap & Charles W. Morris. (Eds.). Chicago, Illinois: University of Chicago Press, pp. 29-38.
- Díaz, José Luis. (2005). Modelo científico: conceptos y usos. En López Austin, Alfredo (Coord). *El modelo en la ciencia y la cultura*. México: Siglo XXI Editores/UNAM. pp. 11-28.
- Eco, Umberto [1976] (2000). *Tratado de semiótica general*. España: Lumen.
- _____, [1968] (1999a). *La estructura ausente. Introducción a la semiótica*. España: Lumen.
- _____, [1997] (1999b). *Kant y el ornitorrinco*. España: Lumen.
- _____, [1990] (1992). *Los límites de la interpretación*. México: Lumen.
- _____, (1976). *A theory of semiotics*. Bloomington: Indiana University Press.
- _____, (1973). La vida social como un sistema de signos. En *Introducción al estructuralismo*. Madrid: Alianza Editorial, 1976. pp. 89-110.
- Emmeche, Claus. (2003). Biosemiotics. En Huyssteen, J. Wentzel Vrede van (Eds.). *Encyclopedia of Science and Religion*. New York: Macmillan Reference. pp. 63-64.
- Escarpit, Robert. (1977). *Teoría general de la información y la comunicación*. Barcelona: ICARIA.
- Fabbri, Paolo. (1995). *Tácticas de los signos*. Barcelona: Gedisa.
- _____, [1998] (2004). *El giro semiótico*. Barcelona: Gedisa.
- Feibleman, James K. (1960). *An introduction to Peirce's philosophy. Interpreted as a system*. Louisiana: The Hauser Press.

- Fernández Font, Jorge. (1989): El significado (un problema de filosofía y de comunicación). En *Cuadernos de Comunicación*. No. 98/99. México: Comunicología Aplicada de México. pp. 59-68.
- Ferrer Rodríguez, Eulalio. (1997). *Información y comunicación*. México: FCE.
- _____. (1982). *Comunicación y comunicología*. México: Eufesa.
- Finol, José Enrique. (2004). Semiótica y epistemología: diferencia, significación y conocimiento. En *Enlace. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*. No. 2, mayo-agosto. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia.
- Fiske, John. (1984). *Introducción al estudio de la comunicación*. Colombia: Norma.
- Foester, Heinz von. (2006). *Las semillas de la cibernética*. Barcelona: Gedisa.
- Fontanille, Jacques. [1998] (2001). *Semiótica del discurso*. Lima: Universidad de Lima, FCE.
- Fontanille, Jacques y Zilberberg Claude. [1998] (2004). *Tensión y significación*. Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.
- Frias Azcárate, Rosario. (2000). Una aproximación al concepto de comunicación y sus consecuencias en la práctica de las instituciones. En *Nómada*, número 1. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Fuentes Navarro, Raúl. (2006) (Coord.). *Instituciones y redes académicas para el estudio de la comunicación en América Latina*. Guadalajara, México: ITESO.
- _____. (2005a). El campo académico de la comunicación en México como objeto de análisis auto-reflexivo. En Lozano (Ed.), *La comunicación en México: diagnósticos, balances y retos*. México: CONEICC/ITESM. pp.29-53.
- _____. (2005b). La configuración de la oferta nacional de estudios superiores en Comunicación. Reflexiones analíticas y contextuales. En *Anuario CONEICC de Investigación de la Comunicación XII*. México: Consejo Nacional para la Enseñanza y la Investigación de las Ciencias de la Comunicación, pp. 15-40.
- _____. (2004). Del intercambio de mensajes a la producción de sentido: implicaciones de una perspectiva sociocultural en el estudio de la comunicación. En *Quórum Académico* Vol. 1 No. 1. Maracaibo: Universidad de Zulia. pp. 3-22.
- _____. (2003). La producción social de sentido sobre la producción social de sentido: hacia la construcción de un marco epistemológico para los estudios de la comunicación. En Vassallo de Lopes (Org). *Epistemología da Comunicacao*. Brasil: Edicoes Loyola (Comunicacao Contemporânea, 1). pp. 15-40.
- _____. (2002). Comunicación, cultura, sociedad: fundamentos conceptuales de la postdisciplinarietà. En *Tram(p)as de la comunicación y la cultura*. Vol 1 No. 1. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, pp. 12-29.
- _____. (1998a). *La emergencia de un campo académico. Continuidad utópica y estructuración científica de la investigación de la comunicación en México*. México: UdeG, ITESO.
- _____. (1998b). La investigación académica de la comunicación en México: notas para un balance reflexivo. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*. Época II, Vol., No. 8. Colima: Programa Cultura Universidad de Colima, pp.35-59.

- _____, (1997a). Consolidación y fragmentación de la investigación de la comunicación en México, 1987-1999. En *Comunicación y Sociedad*, número 30, mayo-agosto. Guadalajara: DECS, Universidad de Guadalajara. pp. 27-50.
- _____, (1997b). Retos disciplinarios y postdisciplinario para la investigación de la comunicación. En *Comunicación y Sociedad*. Número 31, septiembre-diciembre. Guadalajara: DECS, Universidad de Guadalajara, pp. 215-241.
- _____, (1994). *Notas sobre la filosofía y sociología de la ciencia*. Guadalajara: ITESO, Huella. No. 23.
- Galindo Cáceres, Luis Jesús. (Coord.) (2009). *Sociología y Comunicología. Historias y posibilidades*. Salta, Argentina: EUCASA, Universidad Católica de Salta.
- _____, (2008). *Comunicación, Ciencia e Historia. Fuentes científicas históricas hacia una Comunicología posible*. Madrid: McGraw Hill-Interamericana.
- _____, (2006). *Cibercultura. Un mundo emergente y una nueva mirada*. México: CONACULTA, Instituto Mexiquense de Cultura.
- _____, (2005a). Notas para una comunicología posible. En Karam Cárdenas Tanius (Comp.). *Mirada a la ciudad desde la comunicación y la cultura*. México: UACM.
- _____, (2005b). *Hacia una Comunicología posible*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- _____, (2005c). *Comunicología y semiótica. La dimensión de la difusión y las tecnologías de información y comunicación*. [En línea octubre de 2005] Disponible en <http://www.geocities.com/comunicologiaposible1/tbgalindo15.htm>.
- _____, (2004a). Notas para una comunicología posible. Elementos para una matriz y un programa de configuración conceptual-teórica. En *Escribanía* No. 13. Colombia: Universidad de Manizales. pp. 5-12.
- _____, (2004b). Hacia una comunicología posible en México. Notas preliminares para un programa de investigación. En *Anuario CONEICC de Investigación de la Comunicació*. No XI. México: CONEICC. pp. 51-72.
- _____, (2004c). Sobre comunicología y comunicometodología. Primera guía de apuntes sobre horizontes de lo posible. En Martell (Coord). *Hacia la construcción de una ciencia de la comunicación en México. Ejercicio reflexivo 1979-2004*. México: Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación, pp. 127-145.
- Galindo, Jesús y Carlos Luna. (Coords). (1995). *Campo académico de la comunicación: hacia una reconstrucción reflexiva*. México: ITESO, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Galindo, Jesús y Rizo Marta.(Coords.). (2008). *Historia de la comunicología posible. Las fuentes de un pensamiento científico en construcción*. México: Universidad Iberoamericana-León, Universidad Iberoamericana-Puebla.
- Galindo, Jesús, Tanius Karam y Rizo Marta. (2005). *Cien libros hacia una comunicología posible. Ensayos, reseñas y sistemas de información*. México: UACM.
- García, Rolando. (2000). *El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos*. Barcelona: Gedisa.
- Gimate-Welsh, Adrián. (2005). *Del signo al discurso. Dimensiones de la poética, la política y la plástica*. México: UAM-Iztapalapa, Miguel Angel Porrúa.

- _____, (1988). Semiótica y comunicación en América Latina: el caso de México. En *Diá-logos de la Comunicación No. 22*. Perú: FELAFACS. pp. 6-13.
- Gómez G., Juan Carlos, et al. (2006). La naturaleza de la comunicación: un aporte a su discusión conceptual. En *Palabra- Clave*. junio, año/Vol. 9, número 1. Bogotá, Colombia: Universidad de La Sabana, pp. 143-167.
- Gómez Vargas, Héctor. (2003). Sujeto del mundo, sujeto del conocimiento. O de las perspectivas para construir conocimiento en un mundo social complejo. En *Texto Abierto*. Año 3, No. 3/4. León: Universidad Iberoamericana-León, pp. 195-250.
- González de Ávila, Manuel. (2002). *Semiótica crítica y crítica de la cultura*. Barcelona: Anthropos.
- Goode, William J y Hatt Paul K. (1952). Elementos fundamentales del método científico: los conceptos. En *Métodos de investigación social*. México: Trillas (1998). pp. 57-74.
- Goudge, Thomas A. (1950). *The thought of C. S. Peirce*. Toronto: University of Toronto Press.
- Goutman Bender, Ana. (1984): Epistemología y Comunicación Social. En en Fernández y Yépez (Coords.). *Comunicación y teoría social. Hacia una precisión de referentes epistemológicos*. México: UNAM FCPyS. pp. 269-274.
- Guajardo, Horacio. (1994). *Teoría de la comunicación social* (4a. ed.). México: Ediciones Gernika.
- Guérout, Marcial. (1970). *El concepto de información en la ciencia contemporánea* (2a. ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Guiraud, Pierre. [1971] (2000). *La semiología*. 25ª Edición. México: Siglo XXI Editores.
- Gumbrecht, Hans Ulrich. [2004] (2005). *Producción de presencia: lo que el significado no puede transmitir*. México: Universidad Iberoamericana.
- Halliday, M. A. K. [1978](2001). *El lenguaje como semiótica social. La interpretación social del lenguaje y del significado*. México. FCE.
- Hempel, Carl G. (1969). Fundamentals of concept formation in empirical science. En *Foundations of the Unity of Science. Toward an International Encyclopedia of Unified Science* Volume II, Nos. 1-9. Otto Neurath, Rudolf Carnap & Charles W. Morris.(Eds.). Chicago, Illinois: University of Chicago Press, pp. 651-745.
- Herbst, Susan. (2008). Disciplines, Intersections, and the future of communication research. En *Journal of Communication*. Vol. 58 No. 4, pp. 603-614.
- Hessen, Johannes. (2003). *Teoría del conocimiento*. México: Porrúa.
- Hjelmslev, Louis. [1953] (1971). *Prolegómenos para una teoría del lenguaje*. Madrid: Editorial Gredos.
- Hoffmeyer, Jesper. (2008). *Biosemiotics. An examination into the signs of life and the life of signs*. Scranton and London: University of Scranton Press.
- _____, (1997). Biosemiotics: Towards a new synthesis in Biology. En *European Journal for Semiotic Studies*. Vol. 9. No. 2. pp. 355-375.
- _____, [1993] (1996). *Signs of meaning in the universe*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press.
- _____, (1994). The global semiosphere. En Rauch, Irmengrand and Gerald F. Carr (Eds). *Semiotics around the world. Proceedings of the Fifth Congress of*

- the International Association for Semiotic Studies*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, pp. 933-936.
- Holland, John H. [1996] (2004). *El orden oculto. De cómo la adaptación crea la complejidad*. México: FCE.
- Ibañez, Jesús. (1990). *Nuevos avances en la Investigación social. La investigación social de segundo orden*. Barcelona: Anthropos.
- _____. (1985). Métodos de aplicación y explicación. En *Del Algoritmo al Sujeto. Perspectivas de la investigación social*. Madrid: Siglo XXI de España. pp. 253-308.
- James, William. (1981). *Pragmatism*. Indianapolis: Hackett Publishing Company.
- Jensen, Klaus Brhun. (2002): The humanities in Media and Communication research. En Jensen (Ed.). *A handbook of Media and Communication Research. Qualitative and Quantitative Methodologies*. London & New York: Routledge, pp. 15-39.
- _____. (1997). *La semiótica social de la comunicación de masas*. España: Bosch comunicación.
- Jiménez Méndez, José Heliodoro. (1982). *La ciencia de la comunicación en América Latina: un caso de dependencia científica*. México: UAM Xochimilco, Cuadernos del TICOM no. 13.
- Klinkenberg, Jean-Marie. [1996] (2006). *Manual de semiótica general*. Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Klein, Étienne. [1996] (2003). *La física cuántica*. México: Siglo XXI Editores.
- Krippendorff, Klaus. (1994): The past of communication's hoped-for future. Levy & Gurevitch (Eds). *Defining media studies. Reflections on the future of the field*. Oxford & New York: Oxford University Press. pp. 42-52.
- Kuhn, Thomas S. [1962] (2006). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: FCE.
- Kull, Kalevi. (2003). Thomas A. Sebeok and biology: building biosemiotics. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 10, No. 1. pp. 47-60.
- _____. (1999). Biosemiotics in the twentieth century: a view from biology. En *Semiótica* Vol. 127 (1/4). pp. 385-415.
- Lanigan, Richard L. (1992). *The human science of communicology*. Pittsburgh, Pennsylvania: Duquesne University Press.
- _____. (1988). *Phenomenology of communication. Merleau-Ponty's Thematics in communicology and semiology*. Pittsburgh, Pennsylvania: Duquesne University Press.
- Lederman, Leo. [1993] (1994). *La partícula divina. Si el universo es la respuesta, ¿cuál es la pregunta?* Barcelona: Drakontos Bolsillo.
- Leeds-Hurwitz, Wendy. (1993). *Semiotics and communication. Signs, codes, cultures*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Liszka, James Jakób. (1996). *A general introduction to the semeiotic of Charles Sanders Peirce*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- Locke, John. [1690] (2005). *Ensayo sobre el entendimiento humano* (2a. ed.). México. FCE.
- López Austin, Alfredo (Coord.) (2005). *El modelo en la ciencia y la cultura*. México: Siglo Veintiuno Editores, UNAM, Cuadernos del seminario de problemas científicos y filosóficos de la UNAM.
- López Veneroni, Felipe N. (1984). ¿Hacia una epistemología de la comunicación? En Fernández y Yépez (Coords.). *Comunicación y teoría social. Hacia*

- una precisión de referentes epistemológicos. México: UNAM FCPyS. pp. 83-96.
- _____, (1989a). Cinco puntos para una crítica de las Ciencias de la Comunicación. En *Revista Mexicana de Comunicación* No. 8. México: Fundación Manuel Buendía, pp. 25-29.
- _____, (1989b). *Elementos para una crítica de la ciencia de la comunicación*. México: Trillas/FELAFACS.
- _____, (1997). *La ciencia de la comunicación. Método y objeto de estudio*. México: Trillas.
- Lotman, Iuri M. (1996). *La semiosfera I. Semiótica de la cultura y del texto*. Frónesis Cátedra. Madrid: Universitat de València.
- _____, (1998). *La semiosfera II. Semiótica de la cultura, del texto, de la conducta y del espacio*. Frónesis Cátedra. Madrid: Universitat de València.
- _____, (1999). *Cultura y explosión. Lo previsible y lo imprevisible en los procesos de cambio social*. Barcelona: Gedisa.
- _____, (2000). *La semiosfera III. Semiótica de las artes y de la cultura*. Frónesis Cátedra. Madrid: Universitat de València.
- Lozano Rendón, José Carlos. (1996). *Teoría e investigación de la comunicación de masas*. México: Pearson, Alhambra Mexicana.
- Marafioti, Roberto. (2005). *Sentidos de la comunicación. Teorías y perspectivas sobre cultura y comunicación*. Buenos Aires: Biblos.
- _____, (2004). *Charles S. Peirce: el éxtasis de los signos*. Buenos Aires: Biblos.
- Margolis, Joseph. (2003). *Desarmando el cientificismo. La filosofía norteamericana a finales del siglo XX*. Oviedo: Ensayo Nobel.
- Martín Barbero, Jesús. [1987] (1991). *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*. México: Gustavo Gili.
- Martín Serrano, Manuel. (2007). *Teoría de la comunicación. La comunicación, la vida y la sociedad*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- _____, (1994). *La producción social de comunicación* (2a. ed.). México: Alianza Universidad Textos.
- _____, (1990). La epistemología de la comunicación a los cuarenta años de su nacimiento. En Telos. *Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*, Núm. 22. Madrid: FUNDESCO, pp. 65-75.
- Martinelli, Dario. (2007). *Zoosemiotics: proposals for a handbook*. Acta Semiótica Fennica XXVI. Helsinki, Imatra: Finnish Network University of Semiotics, International Semiotics Institute, Semiotics Society of Finland.
- Martinet, Jeanne. (1988). *Claves para la semiología*. Madrid: Gredos.
- Mattelart, Armand y Michéle (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. España: Paidós Comunicación.
- Maturana, Humberto y Varela, Francisco. (2006). *El árbol del conocimiento*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- _____, [1994] (2003). *De máquinas y seres vivos: autopoiesis, la organización de lo vivo*. Buenos Aires: Lumen.
- McQuail, Denis. (1991). *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. Barcelona: Paidós.
- _____, (Editor). (2002). Origins and development of the field of study. *McQuail's Readers in Mass Communications Theory*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage. pp. 1-20.

- _____, (2004). Overview of the Handbook. Downing (Ed.) *The SAGE Handbook of Media Studies*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, pp. 1-16.
- Merrell, Floyd. (2001). Lotman's semiosphere, Peirce's categories, and cultural forms of life. En *Sign Systems Studies* 29.2. Tartu, Estonia: Tartu University Press, pp. 385-416.
- _____, (1996). *Signs Grow: semiosis and life processes*. Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press.
- Morin, Edgar. [1990] (2003). *Introducción al pensamiento complejo*. México: Gedisa.
- Morris, Charles. (1955a). Foundations of the Theory of Signs. En *International Encyclopedia of Unified Science*. Volume I. Part 1. Otto Neurath, Rudolf Carnap & Charles W. Morris. (Ed.) Chicago, Illinois: University of Chicago Press. pp. 78-137.
- _____, (1955b). *Sings, language and behavior*. New York: George Braziller Inc.
- Murdock, Graham. (2002). Media, culture and modern times: social science investigations. En Jensen (ed.). *A handbook of Media and Communication Reserach. Qualitative and Quantitative Methodologies*. London & New York: Routledge. pp. 40-57.
- Neurath, Otto. (1955). Unified science and encyclopedic integration. En *International Encyclopedia of Unified Science*. Volume I. Part 1. Otto Neurath, Rudolf Carnap & Charles W. Morris. (Ed.). Chicago, Illinois: University of Chicago Press. pp. 1-27.
- Orozco Gómez, Guillermo. (Coord.). (2000). *Lo viejo y lo nuevo. Investigar la comunicación en el siglo XXI*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Ortíz Cárdenas, Javier y Padilla Arias, Alberto. (Coords.). (1995). *Epistemología y metodología en la investigación sociológica*. México: UAM-Xochimilco.
- Pajares Martinsanz, Gonzalo y Santos, Matilde. (2006). *Inteligencia artificial e ingeniería del conocimiento*. México: Alfaomega.
- Pasquali, Antonio. (2005). *Breve glosario razonado de la comunicación y la información. 18 Ensayos sobre Comunicaciones*. Caracas: Debate. pp. 27-68.
- Paoli, J. Antonio (1983). *Comunicación e información*. Perspectivas teóricas. México: Trillas, UAM.
- Pavitt, Charles. (2010). Alternative approaches to theorizing in communication science. En Berger, Charles, Michael E. Roloff and David R. Roskos-Ewolden (Eds.). *The handbook of communication science*. (Second Edition). Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: Sage Publications. pp. 37-54.
- Peirce, Charles Sanders. (2007). *La lógica considerada como semiótica. El índice del pensamiento peirceano*. Madrid: Nueva Visión.
- _____, (1998). [EP] *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings*, Volume 2 (1893-1913). The Peirce Edition Project. (Ed.). Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- _____, (1997). *Escritos filosóficos. Volumen I*. México: El Colegio de Michoacán.
- _____, (1992). [EP] *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings*, Volume 1 (1867-1893). Nathan Houser and Christian Kloesel.(Eds.). Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.
- _____, (1991). *Peirce on signs. Writings on semiotic by Charles Sanders Peirce*. Chappell Hill and London: The University of North Carolina Press.

- _____, (1958). *Charles S. Peirce Selected Writings: Values in a Universe of Chance*. New York: Dover Publications.
- _____, (1955). *Philosophical writings of Peirce*. New York: Dover Publications.
- _____, (1931-1935). [CP]. *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. C. Harsthone y P. Weiss. (Eds.). (Volumen V. Pragmatism and Pragmaticism y volumen VI. Scientific Metaphysics). Cambridge Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Pérez Martínez, Herón. (2007). Hacia una semiótica de la comunicación. En *Comunicación y Sociedad*. Nueva época. Num.9. enero-junio. Guadalajara: DECS, Universidad de Guadalajara, pp. 35-58.
- _____, (2003). La semiótica de la cultura, un edificio en construcción. En Córdoba, et al (eds). *El laberinto de la cultura. Estudios de semiótica*. Guadalajara: CUAAD, Universidad de Guadalajara, pp. 255-275.
- _____, (2000). *En pos del signo. Introducción a la semiótica*. México: El Colegio de Michoacán.
- Pérez Tamayo, Ruy. (2006). *¿Existe el método científico?* (3a. ed.). México: FCE, SEP, CONACyT, ECN.
- Peters, John Durham. (2008). Institutional opportunities for intellectual history in communication studies. En Park. David and Jefferson Pooley (Eds.). (2008). *The history of media and communication research. Contested Memories*. New York, Baltimore, Berlin, Brussels, Vienna, Oxford: Peter Lang Publishing, pp. 143-162.
- _____, (1999). *Speaking in to the air. A history of the idea of communication*. Chicago & London: The University of Chicago Press.
- _____, (1988). The need for theoretical foundations. Replay to Gonzalez. En *Communication Research*. Vol.15. No. 3. pp. 309-317.
- _____, (1986). Institutional sources of intellectual Poverty in communication research. En *Communication Research*. Vol. 13 No. 4. Sage Publications, pp. 527-559.
- Petrilli, Susan. (2003). Sebeok's semiotic universe and global semiotics. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 10. No. 1. pp. 61-79.
- Piaget, Jean [1975] (2005). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. México: Siglo XXI Editores.
- Piaget, Jean y García, Rolando. [1982] (2004). *Psicogénesis e historia de la ciencia*. México: Siglo XXI Editores.
- Piccini, Mabel. (1983). *¿Existe una teoría de la comunicación social?* México: UAM Xochimilco: Cuadernos del TICOM no. 21.
- Pietarinen, A. Veikko. (2003). Peirce's Theory of Communication and its Contemporary Relevance. En Nyíri Kristof (ed.), *Mobile Learning. Essays on Philosophy, Psychology and Education* (2003) [En línea junio de 2007]. Disponible en http://www.socialscience.t-mobile.hu/vol2_pietarinen.pdf
- Piñuel, José Luis y Lozano, Carlos. (2006). *Ensayo general sobre la comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Ponzio, Augusto. (2003). Thomas A. Sebeok's global semiotics: modeling, communication, and dialogism. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*, Vol. 10. No. 1. pp. 80-101.
- Prigogine, Ilya. (1996). *El fin de las certidumbres*. Santiago de Chile: Andres Bello.

- Putnam, Hilary. [1992] (1999). *El pragmatismo. Un debate abierto*. Barcelona: Gedisa.
- Quezada Macchiavelo, Oscar. (1996). *Semiosis, conocimiento y comunicación*. Perú: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.
- _____, (1988). Semiótica y comunicación social en el Perú. En *Diálogos de la Comunicación*. No. 22. Perú: FELAFACS. [En línea, marzo de 2007]. Disponible en <http://www.felafacs.org/files/quezada.pdf>
- Ramírez y Ramírez, Karla Margarita. (2004). Destellos de la comunicación: la diseminación de conocimiento a través de las publicaciones académicas. En Fuentes (Coord.). *Producción, circulación y reproducción académicas en el campo de la comunicación en México*. Guadalajara: ITESO. pp.85-127.
- Rantala, Veikko. (1992). A philosophical introduction to semiotics: theories of symbols. En Tarasti, Eero. (1992). *Center and periphery in representations and institutions. Acta Semiótica Fenica I*. Imatra, Finland: The International Semiotics Institute.
- Reséndiz, Rafel. (s/f). *Semiótica, cultura y comunicación*. México: UNAM.
- _____, (1989). ¿Las ciencias de la comunicación en crisis? En *Revista Mexicana de Ciencias Política y Sociales*. No. 135. México: UNAM FCPyS. pp. 33-41.
- _____, (1988). Creer y saber: epistemes de la comunicación. En *Revista Mexicana de Ciencias Política y Sociales*. No. 131. México: UNAM FCPyS. pp. 103-115.
- Ritchie, L. David. (1991). *Communication concepts 2: information*. Newbury Park, CA: Sage.
- Rizo, Marta. (2006). Manuales de teorías de la comunicación: análisis desde la Comunicología. En el *Portal del INCOM*, Universidad Autónoma de Barcelona [En línea octubre de 2007] Disponible en http://www.portalcomunicacion.com/esp/dest_comunicologia.html
- Rodrigo Alsina, Miquel. (2001). *Teorías de la comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas*. Barcelona: UAB/U.Jaume I/U.P.Fabra/U.Valencia.
- _____, (1989). *Los modelos de la comunicación*. Madrid: Tecnos.
- Sánchez Ruiz, Enrique E. (2002). La investigación latinoamericana de la comunicación y su entorno social: notas para una agenda. En *Diálogos de la Comunicación No.64*. Lima: FELAFACS. pp. 24-36.
- _____, (1997). Algunos retos para la investigación mexicana de comunicación. Una reflexión personal (en diálogo con Raúl Fuentes). En *Comunicación y Sociedad*. Número 30. mayo-agosto. Guadalajara: DECS, Universidad de Guadalajara.
- _____, (1992). *Medios de difusión y sociedad. Notas críticas y metodológicas*. México: Universidad de Guadalajara, Centro de Estudios de la Información y la Comunicación.
- Santaella Braga, Lucía. (1992). General and special semiotics: toward a global perspective. En Tarasti, Eero. *Center and periphery in representations and institutions. Acta Semiótica Fenica I*. Imatra, Finland: The International Semiotics Institute, pp. 31-44.
- Saussure, Ferdinand de. [1916] (1998). *Curso de lingüística general*. (12ª Edición). México: Fontamara Colección.

- Schramm, Wilbur. (1983). The unique perspective of communication: a retrospective view. En *Ferment in the Field*. Journal of Communication. Volume 33. Number 3, pp. 6-17.
- _____, (1963). *The science of human communication*. New York: Basics Books, INC.
- Scolari, Carlos. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital inter-activa*. Barcelona: Gedisa (cibercultura).
- Sebeok, Thomas A. (2001). *Signs. An introduction to semiotics*. Toronto: University of Toronto Press.
- _____, (1979). *The sign & its masters*. Austin & London: University of Texas Press.
- Sebeok, Thomas A, Klaus Oeheler, Martin Krampen, Roland Posner and Thure von Uexkül (1987). *Classics of semiotics*. New York: Plenum Press.
- _____, S. Hayes and Mary Carherin Bateson (1962). *Approaches to Semiotics: Cultural, Anthropology, Education, Linguistics, Psychiatry, Psychology; transactions*. Indiana: Indiana University Press.
- Serrano, Augusto. (1988). *Los caminos de la ciencia: una introducción a la epistemología*. San José, Costa Rica: Departamento Ecueménico de Investigación.
- _____, (1995). *La aventura del conocimiento*. Honduras: LOGOS, Banco Central de Honduras.
- Serrano, Sebastià. (1998). *La semiótica, una introducción a la teoría de los signos*. España: Montesinos Editor S. A.
- Sewell, William H. Jr. (1992). A theory of structure: duality, agency and transformation. En *American Journal of Sociology*. Vol. 98. Número 1. pp. 1-29.
- Shannon, Claude. [1948] (1975). *The mathematical theory of communication* (6a. ed). Urbana, EUA: University of Illinois.
- Silva, Armando. (1988). La semiótica y comunicación social en Colombia. En *Diálogos de la Comunicación No. 22*. Perú: FELAFACS. [En línea marzo de 2007]. Disponible en <http://www.felafacs.org/files/silva.pdf>
- Sondré, Muniz (1999): Eticidad y campo comunicacional: sobre la construcción del objeto. En Vasallo de Lopes y Fuentes Navarro (Comps.). *Comunicación, campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas latinoamericanas*. Guadalajara: ITESO/UAA/Ucol/UdeG. pp.149-160.
- St. John, Jeffrey, Striphas, Ted and Shepherd, Gregory. (2006). Introduction: taking a stand on Theory. *Communication as... Perspectives on Theory*. Thousand Oaks: Sage, pp xi-xix.
- Tarasti, Eero. (Ed.).(1992). *Center and periphery in representations and institutions. Acta Semiótica Fenica I*. Imatra, Finland: The International Semiotics Institute.
- _____, (Ed.) (1993). *On the borderlines of semiosis. Acta Semiótica Fennica II*. Imatra, Finland: The International Semiotics Institute.
- Torrío Villanueva, Erick R. (2004). *Abordajes y periodos de la teoría de la comunicación*. Bueno Aires: Grupo Editorial Norma.
- Toussaint, Florence. (1975). *Crítica de la información de masas*. México: Trillas.
- Varela, Francisco. [1988] (2005). *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Barcelona: Gedisa.

- Vargas Guillen, Germán. (2003). *Tratado de epistemología. Fenomenología de la ciencia, la tecnología y la investigación social*. Bogotá, Colombia: San Pablo.
- Vasallo De Lopes, María Immacolata. (1999): Reflexiones sobre el estatuto disciplinario del campo de la comunicación. Vasallo de Lopes y Fuentes Navarro (Comps.). *Comunicación, campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas latinoamericanas*. Guadalajara: ITESO/UAA/Ucol/UdeG, pp.43-58.
- Verón, Eliseo (1998). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*. España: Gedisa.
- Vidales Gonzáles, Carlos Emiliano. (2010). Semiótica y teoría de la comunicación: la propuesta de un punto de vista comunicológico. En *Razón y Palabra*. No. 72. mayo-julio [En línea mayo de 2010] Disponible en: <http://www.razonypalabra.org.mx/>
- _____. (2009a). La semiótica como matriz de estructuración de las teorías de la comunicación. En Tarasti, Eero.(2009). *Communication: Understanding/Misunderstanding. Vol 3. Proceedings of the 9th Congreso f the IASS/AIS*. Finland: Acta Semiotica Fenica XXXIV, International Semiotic Institute, Semiotics Society of Finland, pp. 1884-1892.
- _____. (2009b). La relación entre la semiótica y los estudios de la comunicación: un diálogo por construir. En *Comunicación y Sociedad*. Nueva época. Núm. 11. enero-junio. México: Universidad de Guadalajara, pp. 37-71.
- _____. (2009c). La Sociosemiótica y la Comunicología Histórica. La organización biológica y social de la semiosis. En Galindo, Jesús (Coord.). *Sociología y Comunicología. Historias y posibilidades*. Argentina: EUCASA, Ediciones Universidad Católica de Salta. pp. 219-266.
- _____. (2008a). Semiótica y Comunicología. Recorrido histórico y conceptual de la semiótica como fuente científico-histórica de la comunicación. En Galindo, Jesús y Marta Rizo (coords). *Historia de la Comunicología posible. Las fuentes de un pensamiento científico en construcción*. México: Universidad Iberoamericana-León, Universidad Iberoamericana-Puebla, pp. 375-424.
- _____. (2008b). La semiótica/semiología como fuente histórica y científica de una comunicología posible. En Galindo Cáceres, Jesús (Coord.) *Comunicación, Ciencia e Historia. Fuentes científicas históricas hacia una Comunicología posible*. Madrid: McGraw Hill-Interamericana. pp. 343-408.
- _____. (2008c). El marco semiótico de la cultura: un reto para el estudio de la comunicación. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas. Revista de investigación y análisis*. Época II. Volumen XIV. Número 27. Junio 2008. Colima: Universidad de Colima. pp. 133-147.
- _____. (2008d). Las posibilidades del pensamiento semiótico del estudio de la comunicación. En Elizondo Martínez, Jesús (Comp.). *Intersemiótica: la circulación del significado*. México: Universidad Iberoamericana. pp. 12-22.
- _____. (2008e). Semiótica y comunicología, el desarrollo de una fuente histórica y científica: recuentos, problemas y rutas posibles. En *Razón y Palabra* Número 61. Año 13. marzo - abril 2008. [En línea marzo de 2008].

- Disponible en
<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n61/evidales.html>
- _____, (2008d). El marco semiótico de la cultura: un reto para el estudio de la comunicación. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas. Revista de investigación y análisis*. Epoca II. Volumen XIV. Número 27. Junio 2008. Colima: Universidad de Colima. pp. 133-147.
- _____, (2007a). Semiótica de primer y segundo orden. La propuestas sociosemiótica de Klaus Bruhn Jensen y la comunicología. En *Razón y Palabra*. Número 57. Año 12. junio - julio 2007. [En línea junio de 2007]. Disponible en
<http://www.razonypalabra.org.mx/actual/cvidales.html>
- _____, (2006b). La semiótica como matriz de estudio de la comunicación. En *UNIrevista* Vol. 1. No. 3. São Leopoldo, Brasil: UNISINOS, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
- Vilches, Lorenzo. (1988): Algo más que buena vecindad entre semiótica y comunicación de masas. En *Diá-logos de la Comunicación*. No. 22. Perú: FELAFACS. [En línea marzo de 2007]. Disponible en
<http://www.felafacs.org/files/vilchez.pdf>
- Vizer, Eduardo A. (2003). *La trama (in)visible de la vida social. Comunicación, sentido y realidad*. Buenos Aires: La Crujía ediciones.
- Wallerstein, Immanuel. [2004] (2005). *Las incertidumbres del saber*. Barcelona: Gedisa.
- _____, (1996). *Abrir las ciencias sociales*. México: Siglo XXI Editores.
- Weber, Andreas. (2002). The 'Surplus of meaning'. Biosemiotic aspect in Francisco J. Varela's philosophy of cognition. En *Cybernetics and Human Knowing a journal of second-order cybernetics, autopoiesis and cyber-semiotics*. Vol. 9. No. 2. pp. 11-29.
- Wiener, Norbert. [1948] (1982). *Cybernetics: or the control and communication in the animal and the machine*. Cambridge, Massachusetts: The M. I. T. Press.
- _____, (1954). *The human use of human beings*. Garden City New York: Doubleday Anchor Books, Doubleday & Company, Inc.
- Wilber, Ken. (Ed.) (1984). *Quantum questions. Mystical writings of the world's great physicists*. Boston & London: New Science Library.
- Wolf, Mauro. (1987) *La investigación de la comunicación de masas. Crítica y perspectivas*. Buenos Aires: Paidós.
- Zecchetto, Victorino. (2003). *La danza de los signos: nociones de semiótica*. Buenos Aires: La Crujía.
- _____, (2002). *Seis semiólogos en busca del lector*. Buenos Aires: Ediciones CICCUS-La Crujía.
- Zilberberg, Claude. (2006). *Semiótica tensiva*. Lima: Universidad de Lima, FCE.
- _____, (2000). *Ensayos sobre semiótica tensiva*. Lima: Universidad de Lima, FCE.

El Proyecto Centro de Altos Estudios e Investigación Pedagógica (CAEIP), representa una de las cuatro funciones sustantivas del CECyTE, N.L.: Investigación (las otras tres son la Docencia, la Vinculación y la de Tutorías).

El Dr. Luis Eugenio Todd Pérez, Director General del CECyTE, N.L. es el autor de este Proyecto que se plantea como objetivo general: Generar información y nuevos conocimientos de educación, útiles para el diseño de las políticas y acciones educativas.

Sus objetivos particulares son:

1. Formar recursos humanos para la investigación educativa.
2. Incidir mediante la investigación en la creación de conocimientos en la educación básica.
3. Contribuir a la formación de recursos humanos de extracción magisterial para la investigación educativa en Nuevo León.
4. Divulgar los conocimientos derivados de los hallazgos de las investigaciones mediante conferencias, publicaciones e inserción en la red.

Obras publicadas

Disponibles en www.caeip.org

SERIE: ALTOS ESTUDIOS

1. Aprender a enseñar Español
2. Aprender a enseñar Matemáticas
3. Aprender a enseñar Ciencias Naturales
4. Aprender a enseñar Historia
5. Aprender a enseñar Geografía
6. Aprender a enseñar Educación Cívica
7. Aprender a enseñar Educación Artística y Educación Física
8. Aprender a enseñar... en la escuela primaria
9. Educación. Presencia de mujer
10. La democracia en la escuela. Un sueño posible
11. Pescador. Pensamiento educativo
12. Formación ciudadana. Una mirada plural
13. Reconocimiento. A personajes nuestros
14. El medio ambiente. En la formación de los futuros profesores
15. Lo esencial de los valores
16. Educación ciudadana para una cultura de la legalidad
17. Utopía es compromiso y tarea responsable
18. Concepto y fundamentos de los derechos humanos
19. Arte, Ciencia y técnica
20. Democracia, cultura y sociedad
21. La utopía de Hidalgo
22. El enfoque por competencias
23. Semiótica y teoría de la comunicación. Tomo I
24. Semiótica y teoría de la comunicación. Tomo II

Semiótica y teoría de la comunicación. Tomo II;
terminó de imprimirse en marzo de 2011.
En su composición se utilizaron fuentes del tipo Georgia.
La edición fue coordinada y supervisada por
Ismael Vidales Delgado.