

## **CAPÍTULO 2.**

### **TEMA 2.3. Modelos teóricos funcionalistas para la Comunicación.**

Síntesis de los modelos teóricos y metodológicos más influyentes del paradigma funcionalista para el estudio de la Comunicación en diferentes tipos, niveles y contextos. Se plantean y ejercitan los modelos que permitieron los abordajes pioneros en los estudios de audiencias, contenidos y efectos de la comunicación. Se recomienda referir otros textos complementarios que aborden la obra de autores funcionalistas contemporáneos.

## **LECTURA #9**

FIGUEROA, Romeo: "Capítulo 2. La Escuela de Sociología de Chicago"; "Capítulo 3. Surgimiento de la investigación de la comunicación aplicada. Escenarios, corrientes, investigaciones" en *Introducción a las teorías de la comunicación*, México, Pearson, 2013. pp. 28-90.

# La Escuela de Sociología de Chicago

Antecedentes de la comunicación aplicada

## CAPÍTULO dos

FIGUEROA, Romeo: Cap. 2: La escuela de la Sociología de Chicago. Cap. 3: Surgimiento de la investigación de la comunicación aplicada. Escenarios, corrientes, investigadores. en "Introducción a las teorías de la comunicación" Ed. Pearson, México, 2013  
p.p. 28-90 (21)

Nos leemos unos a otros como libros, aprendemos unos de otros como una segunda lengua. Justamente debido a este modelo comprendemos el pasado de los hombres. [...] No saber cómo acabará todo es lo propio de vivir los acontecimientos.

A. C. Danto (1989)

Las primeras teorías de la comunicación, como hoy las conocemos, entrelazan diez décadas de acontecimientos históricos, entre ellos uno ocurrido en la última década del siglo XIX, pero que trascendió y tuvo enorme repercusión en todo el siglo siguiente: el establecimiento de la Escuela de Chicago. Los estudios de la "ecología humana" e investigación que hicieron de esa ciudad un laboratorio social, fueron muy importantes para el avance de la metodología cualitativa. El surgimiento del interaccionismo simbólico, con Herbert Blumer, representó una auténtica ruptura con la concepción lineal, funcional y mecánica de los procesos de estudios estadísticos, e impulsó la introducción de métodos y técnicas cualitativas de investigación social.

Lo que aportó el interaccionismo simbólico enriqueció la metodología etnográfica de campo, las "monografías de barrio", la técnica de observación participante y el análisis de las historias de vida. Estos métodos y técnicas permiten realizar estudios de las interacciones sociales que residen en la base de las llamadas microsociologías y éstas, a su vez, parten de las manifestaciones subjetivas del actor. Los referidos métodos de investigación social se sitúan con el nombre genérico de sociologías interpretativas, junto con la fenomenología y la etnometodología.

Otra aportación teórica y conceptual de la Escuela de Chicago fue el estudio de la filosofía y la semiótica desde los tres grandes nodos conceptuales que adquieren forma con la contribución del filósofo pragmático Charles Morris: *sintáctica, semántica y pragmática*. Su aportación en el avance del estudio de la pragmática es clave en el conocimiento general del lenguaje y en su relación con otras materias dentro de la teoría lingüística. Pero la mayor aportación técnica y metodológica de esa Escuela fue el desarrollo y la aplicación de los métodos cuantitativos y cualitativos de investigación aplicables a todas las ciencias en general.

## 2.1

### La Escuela de Chicago

La Escuela de Chicago abrió las puertas del "primer departamento de sociología del país y muy probablemente del mundo" en 1892. Estuvo representada por un grupo de sociólogos de la Universidad de Chicago que alcanzó gran renombre y su influencia creció y se extendió durante la primera mitad del siglo XX. Su perspectiva de investigación cualitativa sobre la base de las relaciones sociales fue el análisis riguroso de datos y su enfoque urbano de la ciudad como laboratorio social. Un examen de su pensamiento y práctica tuvo que ver con un contexto socio-histórico, cuya

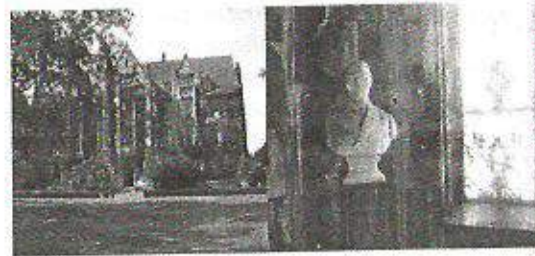


Figura 2.1

La Escuela de Chicago fue semillero de intelectuales pragmáticos, entre ellos: Ernest Burgess, Everett Hughes, Robert Ezra Park, W. I. Thomas, Louis Wirth, Florian Znaniecki y Herbert Blumer. A partir de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) surgió una segunda generación cuyos integrantes, entre ellos William F. Whyte, Howard Becker, Erving Goffman y Anselm Strauss, sacaron a la luz subfiguras de la primera. Ellos emplearon el interaccionismo simbólico de Blumer, combinado con métodos de investigación de campo, para crear un nuevo corpus de trabajo. (Fotos del autor, Chicago, 2008).

influencia llegó hasta fines de 1950. Tuvo un periodo de auge entre la Primera Guerra Mundial (1914-1918) y fines de la Gran Depresión que había hecho crisis en 1929 y que se caracterizó por el crecimiento y cambio de una población rural y agraria homogénea, a un explosivo y heterogéneo mundo industrial metropolitano.

Las ciudades norteamericanas registraban un enorme crecimiento y ninguna mejor que Chicago para constituirse en una gran metrópoli. De cinco mil habitantes en 1840, pasó a más de un millón en 1900, y superó los tres millones en 1920, debido a la llegada de miles de inmigrantes europeos y migrantes negros provenientes del sur estadounidense para radicarse en ella, en momentos en que ocurría el más espectacular desarrollo industrial, comercial y financiero. En medio de este dinamismo urbano surgió también una nueva universidad, gracias al apoyo financiero de magnates como John D. Rockefeller. Como un Atenas moderno, relatan sus cronistas, la Universidad de Chicago abrió las puertas del primer Departamento de Sociología en 1892.

En condiciones adversas y poco consistentes, los investigadores de esa nueva escuela pugnaban por el surgimiento de un nuevo paradigma en la investigación. Los problemas urbanos, el estudio de las subculturas, el entramado entre diversos grupos étnicos y sociales, el crimen, la urbanización a gran escala, las conductas sociales desviadas, las relaciones raciales y familiares exigían explicación y un nuevo orden social. Gran parte de los logros que obtuvo, fueron producto del trabajo de hombres de ciencia. Si bien es cierto no todos los investigadores del departamento pertenecían a la Escuela de Chicago, al menos diez de ellos sí lo eran (vea en la página 39 el recuadro *Cronología Escuela de Chicago*).

La Escuela de Chicago tuvo en su origen por lo menos cinco momentos clave en el contexto de su formación, los cuales describiremos a lo largo de este capítulo. Sus investigadores fueron maestros y alumnos que, mediante diversas acciones, le dieron realce no sólo a ella sino a ellos mismos, a través de las obras que se describen a continuación y que dejarán honda huella.

### PRIMER MOMENTO

Albion W. Small, su presidente fundador, era el vínculo más distinguido entre las escuelas de pensamiento alemán y estadounidense. Uno de los primeros estudiantes fue William I. Thomas, quien junto con Florian Znaniecki escribió un texto acerca de la vida del campesinado polaco, hoy convertido en clásico, cuya principal característica son su enfoque urbano y metodología cualitativa: *The polish peasant in Europe and America* (1918 y 1920). Asimismo, junto con el filósofo George Herbert Mead, autor de *Mind, self and society* (1934) (*Espíritu, persona y sociedad*, 1973) creó y mantuvo un esquema relativamente unificado de pensamiento sociológico, confeccionado con la guía original de Thomas y Mead, cuyas ideas fueron el aporte básico para la formación de un marco conceptual coherente, dentro del cual se realizaba la investigación. Se configuró así una sociedad individual donde el estado de bienestar predominaría ante el consumo individual immoderado del *american way of life* (estilo de vida americano). Thomas y Znaniecki, para quienes los deseos humanos básicos son las experiencias nuevas, el reconocimiento, el dominio y la seguridad, aportan a la sociología las técnicas de investigación cualitativa procedentes de la antropología: entrevistas en profundidad, historias de vida y observación participante, en las que el entrevistado relata sus percepciones subjetivas. Utilizan documentos personales, entre ellos diarios íntimos, cartas, fotografías de familia, etc., en una época en la que el insumo básico del sociólogo eran los documentos oficiales y las frías estadísticas.

### SEGUNDO MOMENTO

La segunda generación de la Escuela de Chicago emprendió un programa de investigación muy amplio, basado en el pensamiento de los fundadores e impulsado por la energía y la visión de Robert Ezra Park y su colega Ernest W. Burgess, quienes escribieron su *Introduction to the science of Sociology* (Park y Burgess, 1921). Park, amigo cercano y sucesor de Thomas, fue una figura central en la Escuela y abordó a la sociología desde la filosofía, el periodismo y su cercanía con Booker T. Washington, con la perspectiva de los temas urbanos. Apasionado impulsor de la "ecología humana", término que retomó de Ernst Haeckel como la ciencia de las relaciones del organismo con el medio, analizó la vida citadina, desde las relaciones raciales y las uniones étnicas de barrios, hasta los roles de la prensa. Park formó una sólida mancuerna con W. Burgess, quien centró su interés en la ecología urbana y la geografía. Otros importantes sociólogos fueron Louis Wirth, especialista en urbanismo y autor de estudios sobre comunidades inmigrantes y particularidades de las grandes ciudades, así como Ellsworth

Faris, autor de *The nature of human nature* (1937), con intereses teóricos orientados hacia la psicología social y la antropología.

## 2.2

### La ecología humana

Robert E. Park, destacado integrante de la Escuela de Chicago, reportero y activista por la causa de los negros, escribió en 1903 una tesis doctoral sobre la masa y el público e ingresó a la universidad en 1913. Gran analista, estudió los suburbios y los observó como la forma superior del reportaje. Su maestro, el filósofo y sociólogo alemán Georg Simmel, estudió la ciudad desde las nociones que le dan fama: los estados de ánimo, la movilidad, la personalidad urbana, el estímulo nervioso y la locomoción (Simmel, 1903). Ante una sociología especulativa, Simmel y el magistrado Gabriel Tarde aportaron nociones que servirían a los sistemas como instrumentos para el análisis de las actitudes y el comportamiento. La Escuela convierte a la ciudad en el laboratorio social o, como el profesor Mattelart la llama, el espectroscopio de la sociedad (1997), que tiende a la homogeneización, marginación y aculturación, dadas las condiciones de movilidad social imperantes por la integración de los inmigrantes y por la asimilación, que Park mira en los periódicos locales y foráneos y contrasta con la propaganda de los medios oficiales. Las mayores contribuciones sobre estos tópicos son productos de la Escuela de Chicago generados entre 1910 y 1930 (Park, 1922).

Para 1921, Park y Burgess bautizaron a las microsociologías como estudios de "ecología humana", siguiendo la vieja noción de ecología que el biólogo alemán Ernst Haeckel acuñara en 1859.<sup>1</sup> Presentaron un proyecto de aplicación sistemática teórica de la ecología vegetal y animal y lo asociaron al estudio de las sociedades humanas, apoyados en las aportaciones botánicas y zoológicas de Spencer. Según Park, toda comunidad es interdependiente por simbiosis conforme a una "economía biológica", expresión muy cercana a la de "ecología humana", donde la lucha por el espacio rige las relaciones de interacción individuales por un principio organizativo de competencia. En toda sociedad, explica, competición y división del trabajo generan modos no planeados de cooperación social

<sup>1</sup> El biólogo alemán Ernst Haeckel define a la ecología como la "ciencia de las relaciones del organismo con el entorno". Abarca en su sentido más amplio las diversas condiciones de relación entre organismos y medio ambiente.

de competitividad, que producen conjuntos de relaciones e interacciones simbióticas en la organización humana. Pero se trata de un subnivel social en cadena que se convierte en el *modus vivendi* de una red que vincula a toda criatura viva en un nexo vital como comunidad orgánica, donde los miembros de su población se autodistribuyen en su organización de modo territorial y funcional por medio de la competición (Park, 1936).

Siguiendo un esquema funcional, Park contrasta lo biótico a un segundo nivel que se impone en forma de instrumento de mando y de control: es el nivel social y cultural, que es controlado por la comunicación y el consenso, esto es, el orden moral, que se encarga de regular la competición y permitir al individuo que comparta su experiencia y se integre a la sociedad. La ecología humana concibe todo cambio que afecte a una división del trabajo existente, o a las relaciones de la población con el suelo, en el marco de una idea del equilibrio, la crisis y la vuelta al equilibrio, mientras que la acción de la cultura es la de un cuerpo de costumbres, creencias, artefactos e instrumentos controlados por medio de dispositivos tecnológicos. Park explica: "Estudia los procesos por los que, una vez adquiridos [la balanza biótica y el equilibrio social], se mantienen, lo mismo que como aquellos por los cuales, tan pronto como uno y otro se ven perturbados, se opera la transición de un orden relativamente estable a otro" (Park, 1936). El debate surge por la ambigüedad de la ecología humana entre lo biótico y lo social, que se reacentúa en las entreguerras pero continúa hasta fines del siglo XX. A Park se le reprocha el proceso de competición de la matriz socio-cultural que define sus reglas y que sucumbe al determinismo biológico. Admite la dificultad de trazar una línea divisoria entre lo biótico y lo social en sus famosos estudios sobre la sociabilidad en el seno del tejido de la vida urbana. Pero al interior de la Escuela de Chicago, voces de etnólogos, sociólogos, geógrafos, urbanistas y otros estudiosos expresan su disensión sobre la convergencia de estas nociones.

### TERCER MOMENTO

La segunda generación de la Escuela de Chicago dio como resultado una tercera, de "pensadores", formados por investigadores, dirigidos por Everett C. Hughes, autor de *French Canada in Transition* (1943); y Herbert Blumer, quien escribió *El interaccionismo simbólico: Perspectiva y método* (1969). Ambos generan nuevas líneas de investigación y avance teórico, conceptuando nuevos horizontes que contribuirían más tarde al avance en el estudio de la comunicación, especialmente aquellos que están orientados hacia la noción del interaccionismo simbólico de Herbert Blumer.

## 2.3

### El interaccionismo simbólico

El *interaccionismo simbólico*<sup>2</sup> (IS) es considerado una corriente interpretativa proveniente de la teoría psicosociológica que se propone representar y comprender el proceso de creación y asignación de significados al mundo real, es decir, la comprensión de acciones concretas de actores particulares en lugares, situaciones, tiempos y espacios específicos. De hecho, el IS se sitúa, desde el punto de vista del método, dentro de las llamadas sociologías interpretativas, junto con la fenomenología y la etnometodología, pues orienta su interés por el diseño de microprocedimientos, como reacción a la sociología estructural que se orienta en un enfoque amplio o macro. En 1938 Herbert Blumer acuñó la noción de *interaccionismo simbólico*<sup>3</sup> a partir del argumento de que su objeto de estudio es la interpretación que surge de los símbolos como producto de la interacción en la vida colectiva y la naturaleza esencialmente simbólica de la vida social, bajo tres premisas:

- En la primera, los individuos actúan en relación con objetos del mundo físico y de otros seres de su medio sobre la base de los significados que éstos tienen para ellos. A diferencia de los animales, los humanos están dotados de la capacidad de pensar, que se modela por la interacción social.
- La segunda premisa apunta que estos significados se derivan o brotan de la interacción social (la comunicación cara a cara, en un sentido amplio) que se produce entre los individuos. La comunicación es producto de un intercambio simbólico por medio del lenguaje y otros símbolos; al establecer comunicación se crean o producen símbolos significativos.
- La tercera premisa establece que estos significados se formulan y modifican por medio del fenómeno interpretativo: "el actor selecciona, modera, suspende, reagrupa y transforma los significados a la luz de la situación en que se encuentra y la dirección de su acción [...]". Los



Figura 2.2

Herbert Blumer (1900-1987), una de las grandes figuras del pragmatismo de la Escuela de Chicago, creó la noción del interaccionismo simbólico (IS). Expone que acuñó este barbarismo con carácter informal a partir de tres premisas: el hombre define sus actos hacia las cosas en función de lo que le significan; el significado de las cosas se deriva de la interacción social; y el significado se manipulan y modifican por un proceso interpretativo que la persona desarrolla al enfrentarse con las cosas que encuentra a su paso. El término fue y es hoy de uso general. *El interaccionismo simbólico: Perspectiva y método*. Editorial Hora, S. A., 1982. (Marx, 2012).

<sup>2</sup> Herbert Blumer (1969). *Symbolic interactionism: perspective and method*. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall, USA. *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*. Editorial Hora, S. A. Barcelona, 1982.

<sup>3</sup> Escribe Blumer en el primer artículo de su libro: "El término interaccionismo simbólico es en cierto modo un barbarismo que acuñé con carácter informal en un artículo publicado en *Home y sociedad*, en Emerson P. Schmidt, editor, New York, Prentice Hall (1937). El vocablo acabó siendo aceptado y hoy es de uso general".

significados son usados y revisados como instrumentos para la guía y formación de la acción" (Blumer, 1969: 2).

El análisis de la interacción entre actor y mundo implica procesos dinámicos y no estructuras estáticas. El IS confiere prioridad a lo social por sobre lo individual, al tiempo que emplea el lenguaje como sistema de símbolos que se usan para significar cosas. Los interaccionistas simbólicos estudian aspectos del habla, pero su atención particular radica en la acción y en la interacción social, de modo que sustituyen el llamado *análisis conversacional* por el denominado *análisis interaccional*.

Una persona atribuye significados a otras personas, objetos y acontecimientos del medio circundante, pero también a sí misma. El otro generalizado implica la interiorización de actitudes de los demás en relación con uno mismo. "Es en la forma del otro generalizado que los procesos sociales influyen en la conducta de los individuos involucrados en ellos y que los llevan a cabo, es decir, que es en esa forma que la comunidad ejerce su control sobre el comportamiento de sus miembros individuales" (Mead, 1973: 185).

El interaccionismo simbólico representa, para las teorías de la comunicación, una ruptura con la concepción lineal y funcional de los procesos e impulsa la introducción de métodos y técnicas cualitativas de investigación social. Introduce las nociones de sentido y conocimiento social, la idea más compleja de fenómeno; entiende a la noticia como unidad básica de información y no como conocimiento social; reconoce a la encuesta como una unidad de medida cuantitativa antes que cualitativa; concibe la noción de efecto como proceso cognitivo no conductista; evoluciona el análisis de la audiencia hacia el de recepción; propicia el trabajo gremial interdisciplinario, y favorece una reconfiguración del sentido de identidad, tanto para la educación, como para la comunicación y la cultura en general (Lutters y Ackerman, 1996).

Con las aportaciones del interaccionismo simbólico se enriquece la metodología etnográfica (las monografías de barrio, la observación participante y el análisis de historias de vida), propuesta para estudiar las interacciones sociales que residen en la base de la microsociología, pues parten de las manifestaciones subjetivas del actor. Estos métodos se sitúan dentro de las llamadas *sociologías interpretativas*, al lado de la fenomenología y la etnometodología y se interesan por el estudio de los microprocedimientos, como reacción a la sociología estructural (macro) imperante, a la vez que multiplican las perspectivas de investigación social. Como procedimientos metodológicos, las aportaciones del IS impulsan la academia de la filosofía norteamericana del pragmatismo y nutren el horizonte de investigación del campo de las ciencias sociales.

Aunque el pragmatismo ha marcado al conjunto de la Escuela de Chicago, ha influido sobre todo en Charles Horton Cooley, quien precedió a Park en el análisis de los fenómenos y de los procesos de comunicación. Cooley, que comenzó estudiando el impacto organizativo de los transportes, se concentró más adelante en la etnografía de las interacciones simbólicas de los actores, siguiendo los pasos de Mead. Fue el primero en emplear la expresión "grupo primario" para denominar a quienes "se caracterizan por una asociación y una cooperación íntima cara a cara. Son primarios en muchos sentidos, pero principalmente porque se encuentran en la base de la formación de la naturaleza social y de los ideales del individuo" (Cooley, 1909). En la tensión entre la sociedad y el individuo, ya consideraba básico este nivel de análisis para evaluar los efectos del nuevo orden moral surgido de las concentraciones urbanas e industriales y los nuevos medios de organización social, a saber, los dispositivos de la comunicación psíquica y física. Criticaba así las interpretaciones unilaterales del proceso de urbanización que permitían creer en la desaparición de los grupos primarios y hacían abstracción de las interacciones entre las tendencias uniformadoras de la ciudad y lo vivido por sus habitantes.

La metodología etnográfica se sujeta a una concepción del proceso de individuación y de la constitución del *self*. Todo individuo es capaz de vivir una experiencia particular, indivisible y única, que va generando su propia historia y él, a su vez, se somete a las fuerzas del ajuste y homogeneización del comportamiento colectivo. En la concepción de la Escuela de Chicago sobre los medios de información, puede observarse la ambivalencia de la personalidad urbana, factores emancipatorios, profundización de la experiencia del individuo y conducentes de lo superficial de las relaciones sociales, contactos y desintegración. El contacto comunicacional es en virtud de la diversidad individual y, aunque existe una fuerza de homogeneización, también es posible prescindir de esa capacidad. Paradójicamente la comunicación es, a la vez, la causa y el remedio de la pérdida de comunidad social y democracia política, como afirma Dewey (1927).

#### CUARTO MOMENTO

A finales de la Segunda Guerra Mundial, la Universidad de Chicago recibió a numerosos estudiantes talentosos, financiados por G. I. Hill, que se integraron con Hughes y Blumer, quienes, habiendo estado en la guerra, tenían a su favor una experiencia del mundo hasta entonces poco común entre los estudiantes de sociología. Ellos crearon una Segunda Escuela de Chicago y usaron las ideas del interaccionismo simbólico combinado con métodos de investigación de campo para configurar un cuerpo sustancial

de investigación y pensamiento, aún relevante casi cincuenta años después (Fine, 1995).

### QUINTO MOMENTO

Como expresa Howard S. Becker (1928), esa rica veta de investigadores "fue portadora de una tradición teórica común que, fluyendo de la visión de Park y la filosofía de Mead, se nutrió de las profundidades teóricas de Blumer y la ingenuidad de la investigación de Hughes, y fue responsable de los dos grandes auges del trabajo teórico integrado de la Escuela de Chicago, primero a fines de las décadas de 1920 y 1930, y otra después de la Segunda Guerra Mundial" (Becker 2005).

Muchos profesores de la Escuela de Chicago fueron primero sus alumnos y pertenecieron a la segunda generación a fines de la década de 1930. Everett C. Hughes sucedió a Park en la mal llamada tradición de la Escuela que, en opinión de Becker, fue y sigue siendo un mito. Así floreció la presencia de Herbert Blumer y W. Lloyd Warner. Los estudiantes que en la década de 1950 formaron el núcleo de la llamada Segunda Escuela de Chicago, incluido Becker, fueron Erving Goffman, Anselm Strauss y Gary Fine. Entre los psicólogos sociales que contribuyeron de forma importante a configurar la Escuela de Chicago a partir de las ideas del interaccionismo simbólico, destaca la figura de George H. Mead, colega del politólogo y educador John Dewey. (Vea el recuadro *Cronología de la Escuela de Chicago*, que aparece en la siguiente página).

## 2.4

### De lo cualitativo a lo cuantitativo: cuestión de método

Las metodologías cualitativas basadas en la observación natural, fueron aplicadas al estudio de los fenómenos sociales urbanos. Esta proximidad etnográfica en el análisis de datos produjo gran riqueza y profundidad al trabajo de la Escuela de Chicago. La confianza y puntualidad en los métodos cualitativos y la exclusión de las técnicas cuantitativas, confirió prestigio a la Escuela y la convirtió en su máxima responsabilidad.

<sup>8</sup> Las notas referidas al Dr. Howard S. Becker en este apartado, han sido seleccionadas del artículo *The School of Chicago, so-called*, publicado en su Home Page y fechada en 2005. Por lo tanto, las citas referidas en esta obra siguen el criterio de apellido de autor y año de publicación, en este caso Becker 2005.

### CRONOLOGÍA DE LA ESCUELA DE CHICAGO

#### PRIMERA ESCUELA DE CHICAGO

##### Primera generación

Albion W. Small  
William I. Thomas

Charles R. Henderson  
George E. Vincent  
Charles Zeublin

Sociología alemana formalizada  
Georg Simmel

##### Segunda generación

Ellsworth Faris  
Robert E. Park  
Ernest W. Burgess

William F. Ogburn

Psicólogos sociales  
George Herbert Mead  
John Dewey  
Charles H. Cooley

#### SEGUNDA ESCUELA DE CHICAGO

##### Primera generación

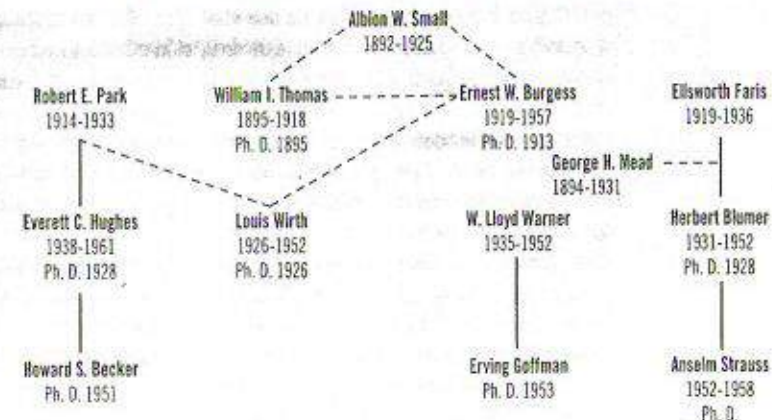
Louis Wirth  
Everett Hughes  
Herbert Blumer

##### Segunda generación

William F. White  
Howard S. Becker  
Erving Goffman  
Anselm Strauss  
Gary A. Fine

En esta cronología puede observarse la importancia de sus investigadores y de las dos primeras generaciones de alumnos.

### MAPA DE RELACIONES ENTRE INVESTIGADORES DE LA ESCUELA DE CHICAGO



La línea continua indica relaciones entre consejeros estudiantes.  
La línea punteada indica relaciones de segundo grado.

Fuente: Wayne S. Lutters & Mark S. Ackerman, *An Introduction to the Chicago School of Sociology* (1996),  
Intertax Research Property, USA.

La ciudad era un laboratorio de incalculable valor para explorar la interacción social y para sus investigadores, dado que la verdadera naturaleza humana podía observarse mejor dentro de este complejo social. La noción del hombre en su hábitat natural fue un primer tema para abordar, donde la metáfora biológica y los modelos ecológicos eran los marcos conceptuales para discutir las relaciones sociales urbanas. Estas estructuras sociales podrían ser vistas como redes complejas de procesos sociales dinámicos y componentes de un ecosistema que suponía madurez.

En tanto estos modelos adquirían poderosos dispositivos explicativos, también fueron sobreesimplificados de origen. Dentro de cierta relativa homogeneidad de estructura, los investigadores encontraron situaciones de gran significado. La resultante de los modelos ecológicos surgió del examen activo del paralelismo entre el estudio de los sistemas naturales y los sistemas sociales, en un intento por comprender el porqué del desarrollo y uso del terreno de la ciudad, donde la cultura y la población eran consideradas como un todo inseparable. Burgess era el principal impulsor de esta manera de explorar la ciudad, basado en la geografía, y gradualmente desarrolló una teoría que se fue expandiendo y madurando en círculos concéntricos de terreno en el cuerpo de la misma (Lutters y Ackerman, 1996).

En contraste con la Escuela de Chicago que se ha mitificado, el "Chicago" de la calle 59 en el edificio de Ciencias Sociales tuvo múltiples cambios y una gran producción de investigación social (Platt, 1996). Park, Burgess y Ellsworth Faris, personifican una especie de tradición que data de la década de 1920. Pero poco se sabe acerca de que ellos, inicialmente reunidos por William I. Ogburn —impulsor de una visión técnica y estadística de la sociología y su misión— iniciaron la investigación cuantitativa por encuesta en Estados Unidos. Ogburn, promotor del trabajo sociológico cuantitativo, "fue responsable de convencer al gobierno de que la perspectiva cuantitativa de la sociología y de las ciencias sociales —cuantitativo en un sentido limitado y científico en un sentido igualmente limitado— era justo lo que el gobierno necesitaba para hacer su trabajo eficientemente" (Laslett, 1991; Becker, 2005).

Durante los dos periodos del supuesto florecimiento de la tradición de la Escuela de Chicago, fueron múltiples los seguidores de Ogburn, entre quienes destacan Philip Hauser y Samuel Stouffer, que llevaron el modelo cuantitativo a los bancos en la década de 1930 y también Otis Dudley Duncan, entre otros, hasta la década de 1950. Al igual que ellos, un contemporáneo de Hughes y Blumer y alumno de Park, Louis Wirth, pudo reclamar la herencia de esa tradición, pero parece que sólo prevaleció la conciencia de las grandes diferencias que dividieron a los profesores y sus estilos de trabajo, divisiones que transmitieron a sus alumnos, "algunos de los cuales se convirtieron en verdaderos adoradores de uno que otro pro-

fesor, pero la mayoría hizo sus propias combinaciones idiosincrásicas de la variedad de ingredientes que les ofrecieron", escribió Becker, y agregó: "Ogburn y Burgess aún enseñaban y cada uno de ellos insistía en la importancia de la estadística en la investigación social. Si bien Burgess había trabajado cercanamente a Park, no era un exponente muy claro de lo que ahora pensamos como 'el estilo de investigación de Chicago', aunque no se opuso a él. Dedicó mucha investigación a tópicos tales como predecir la conducta criminal y al 'éxito' matrimonial, utilizando técnicas convencionales de investigación cuantitativa para analizar datos de encuestas" (Becker, 2005).

## 2.5

### Surgimiento del National Opinion Research Center (NORC)

Un acontecimiento poco conocido pero de gran trascendencia, pues marcó un hito en el desarrollo preferencial de la investigación por encuesta, ocurrió en la década de 1950 con la formación del National Opinion Research Center (NORC) (Centro Nacional para la Investigación de la Opinión), organismo que instaló sus oficinas en la Universidad de Chicago y que opera hasta el presente, con lo que inició la época de la investigación por encuestas. Gran número de estudiantes se incorporaron de inmediato al NORC, antecedente del Mass Communication Research, que estableció Paul F. Lazarsfeld en Columbia. En el NORC, muchos estudiantes elaboraron disertaciones doctorales con base en datos de información directa obtenida por análisis estadísticos o por encuesta. Para entonces, ya había representantes de la Universidad de Columbia en la Escuela de Chicago. Entre ellos figura Bernard Berelson, que más tarde trabajó con Lazarsfeld en el famoso estudio *The People's Choice* sobre el voto en el Condado de Erie, Ohio (Lazarsfeld, Berelson y Gaudet, 1944) (*El pueblo elige*, 1962). Como Berelson, también se integraron a la planta docente de Chicago varios estudiantes de esa ciudad, así como otros graduados de la Universidad de Columbia: Peter Rossi, James Coleman, Peter Blau y Elihu Katz, este último colega y estrecho colaborador de Lazarsfeld en *Personal Influence* (1970), entre muchos otros proyectos de investigación cuantitativa.

En Estados Unidos los departamentos universitarios —en su mayoría escuelas de actividad y no de pensamiento, según destaca Becker— operan a la par que la vida sociológica y abarcan varios estilos de enseñanza, por lo que es muy difícil conceptuar el trabajo de los diferentes investigadores. Becker afirma: "Aunque la gente sea de la misma escuela, la segunda

generación es muy diferente de la primera. Sólo parecen de esa forma si no se ven de cerca" (Becker, 2005). Por ello no puede hablarse más que de estilos y no de tradiciones en la actividad de investigación sociológica.

El trabajo en Chicago se caracteriza por enseñar a estudiantes y otorgar grados, obtener fondos para financiar proyectos de investigación y preservar la reputación del departamento en todos los órdenes. Por haber sido el primer Departamento de Sociología en Estados Unidos y en el mundo, el trabajo "continuaría siendo el Número Uno en cada temática" (Sica, 1983). Según Becker, el departamento de Columbia, de la década de 1940, "catalogado como el de los grandes días, parecía muy monolítico; su tradición no era otra cosa que una combinación estrecha entre la teorización de Merton y el empuje de Lazarsfeld para conseguir contratos de estudio con los que podían hacerse 'bolsos sociológicos de seda', según su aguda observación. Y puntualiza: "Pero había otra gente ahí que no se menciona cuando se cuenta la historia. Y otras clases de trabajo también... El legado auténtico de Chicago es la mezcla de cosas que caracterizaron la escuela de actividad en cada periodo: *abierto*, por convicción o por necesidad, a una variedad de formas de hacer sociología, y *ecclética* porque así lo ameritaron las circunstancias. Pienso, no por haber sido su estudiante, que Hughes fue —en ese sentido— el verdadero 'chicaguense', el verdadero descendiente de Park, el sociólogo atinadamente escéptico en cada forma de hacer ciencia social, incluyendo la suya", escribió Becker en el artículo "La así llamada Universidad de Chicago".

## 2.6

### El pragmatismo

El término pragmatismo fue introducido por Charles Sanders Peirce en 1898, en una relación que William James hizo a la California Union, en la que dio su versión de las ideas que Peirce había fundamentado en los artículos "The fixation of belief" (La fijación de la creencia, 1877) y "How to make our ideas clear" (Cómo esclarecer nuestras ideas, 1878). Así pues, de acuerdo con sus fundadores el pragmatismo es una tendencia asociada al significado y a la verdad. La idea de pragmatismo (en inglés *pragmatism*, en francés *pragmatisme* y en alemán *pragmatismus*), se identifica con una perspectiva según la cual existe un criterio de validez de toda teoría científica, o idea religiosa o ética, que ha de basarse en sus efectos.

James relacionó este término con el vocablo griego *pragma* (acción), en tanto que Peirce precisó haberlo inventado para referirse a una teoría enunciativa de "una concepción, o sea, el significado racional de una

palabra o de otra expresión, que consiste exclusivamente en su alcance concebible sobre la conducta de la vida", y haber preferido este nombre al de *practicismo* o *practicalismo*, porque para quien conozca el sentido que la filosofía kantiana atribuye a *práctico*, hace referencia al mundo moral en el que no tiene lugar la experiencia, en tanto que la doctrina propuesta es, precisamente, una de carácter experimental. No obstante, en el mismo artículo Peirce expresa que frente a la extensión del significado que el pragmatismo había recibido por obra de W. James y F. C. S. Schiller, prefería la palabra *pragmaticismo*, "que es lo suficientemente fea para estar a salvo de secuestradores" (Peirce, 1904), e indicar así su propia concepción estrictamente metodológica de la noción de pragmatismo. John Dewey vinculó el origen del nombre pragmatismo al contenido del método con las ideas de Kant (1991), en cuya obra Peirce aprendió filosofía. Contrario a lo que se pensaba, en el sentido de que el método pragmático era rigurosamente americano, Dewey lo derivó de la distinción kantiana entre *práctico* (referente a las leyes morales *a priori*) y *pragmático* (relativo a las reglas del arte y de la técnica, derivadas de la *experiencia* aplicables a ella).

Muy a pesar de la referencia a la filosofía kantiana, el movimiento filosófico o grupo de corrientes filosóficas consideradas pragmatistas, se han desarrollado en Estados Unidos e Inglaterra y constituyen, a no dudar, la primera contribución original de los Estados Unidos a la filosofía occidental. En el artículo *What Pragmatism is* (Qué es el pragmatismo, 1905),<sup>5</sup> Peirce distingue dos versiones fundamentales del pragmatismo que podrían caracterizarse de la siguiente manera: 1) un *pragmatismo metodológico* es sustancialmente una teoría del significado, y 2) un *pragmatismo metafísico* es una teoría de la verdad y de la realidad.

Si se tienen presentes las *Lectures on Pragmatism*, de Peirce (1903), es factible pensar que al comenzar el siglo él tenía como uno de sus propósitos filosóficos precisar la concepción de pragmatismo que él había propuesto en esos artículos. La creatividad e independencia de su pensamiento representa una corriente filosófica de la que se le considera fundador. "Por desgracia, Peirce no fue en absoluto un escritor sistemático y nunca expuso sus ideas en la forma de un único sistema. El método pragmático por él desarrollado se aplica sólo a un universo de discurso muy estrecho y limitado.<sup>6</sup> Después de que William James amplió el alcance del método, Peirce redactó una exposición del origen del pragmatismo (*What Pragmatism is*) tal y como él lo concibió por primera vez" (Dewey, 2000). El pragmatismo nace como un método para esclarecer conceptos y llega a



Figura 2.3

Charles Sanders Peirce (1839-1914), no obstante haber vivido en la senilidad y sin recursos siquiera para publicar su obra, fue reconocido sólo después de su muerte. Este matemático, pragmático e impulsor de la lógica simbólica y el mismo fue fundador de la teoría de los signos, la semántica moderna, a la que define como "una acción o influencia que es, o implica, una colaboración de tres sujetos: el signo, su objeto y su intérprete. Esta interacción tripartita de ningún modo puede resolverse por medio de acciones entre pares" (Collected Papers, 5, 1984) (Acróst: 2012).

<sup>5</sup> Cfr. *The Monist* (1905), *Collected Papers*, 5:511-37.

<sup>6</sup> John Dewey (2000), *La miseria de la epistemología. Ensayos de Pragmatismo*, en *La evolución del pragmatismo norteamericano* (1925), p. 61 y subsiguientes.

constituirse en la corriente filosófica más importante de Estados Unidos durante el último tercio del siglo XIX y el primero del XX; su origen puede situarse en las reuniones del Cambridge Metaphysical Club, que Peirce fundó junto con otros intelectuales entre 1871 y 1872, en tanto que los primeros textos escritos relativos al pragmatismo se publicaron en 1878 bajo el nombre genérico de "Illustrations of The Logic of Science" ("Ilustraciones de la lógica de la ciencia"). El propio William James, miembro del Club Metafísico, calificó más adelante a Peirce como el padre fundador de esta corriente de pensamiento (Abbagnano, 2004).

Sin embargo, el mérito de la inmensa obra de Peirce radica en su magnitud: fue lógico, matemático, cosmólogo, cartógrafo, psicólogo, químico, ingeniero, filólogo, dramaturgo, historiador y filósofo. Como generador de la nueva época de la semiótica, en tanto que ciencia de los signos, una serie de artículos publicados entre 1867 y 1869,<sup>7</sup> junto con la recensión de la nueva edición de las obras de Berkeley que publicó en 1871, marcaron el inicio de los estudios contemporáneos de la disciplina, cuyas ideas esenciales Peirce desarrolló a lo largo de su vida. Debe recordarse que el término fue adoptado primero para indicar la ciencia de los síntomas de la medicina: la sintomatología.<sup>8</sup> John Locke ya había retomado la noción de semiótica en su clásico "Essay Concerning Human Understanding" (Ensayo concerniente al entendimiento humano, 1690)<sup>9</sup> en el que dividió a las ciencias en tres clases: física, práctica y *semeiotike*, y escribió que "podría ser llamada doctrina de los signos". La semiótica fue, inicialmente, una palabra que apenas comenzaba a ser reconocida por su importancia teórica entre los pensadores tomistas. Pero "las ideas básicas en el área de la semiótica tuvieron una fuerte influencia de los pensadores del mundo latino del medioevo tardío, especialmente de Duns Scoto y los Coimbraces, mentores de los últimos grandes comentaristas latinos de Santo Tomás, [en especial] Juan de Santo Tomás (Juan Poinsot), quien, a su vez, fue el último en demostrar de manera sistemática el sujeto materia de la semiótica como un área de posible investigación en su *Tratado de los signos* (1632)" (Deely, 2003: 2).

De esta manera, el cuerpo conceptual emergente que la semiótica nombró, comenzó a ser tematizado y organizado en la segunda parte del

<sup>7</sup> Los artículos a que se refiere esta aseveración probablemente sean: *The Logic Notebook* (1867), *Cuaderno de lógica: Questions Concerning Certain Faculties Claimed for Man* (1868), *Cuestiones acerca de ciertas facultades atribuidas al hombre*; y *Grounds of Validity of the Laws of Logic* (1869), *Fundamentos de la validez de las leyes de la lógica*. Los tres artículos fueron publicados por *The Journal of Speculative Philosophy*, Cognition Series.

<sup>8</sup> Cfr. Galeno, ed. Kün, XIV: 689.

<sup>9</sup> La cita corresponde al Libro IV de *Essay Concerning Human Understanding*, Capítulo XXI, relativo a *Of The Division of the Sciences*, de la obra de John Locke.

siglo XX, en que la disciplina surgió del estudio de la acción de los signos, denominada semiosis. Charles Sanders Peirce la define así: "Yo soy, hasta donde sé, un pionero, o mejor, un rústico campesino en la tarea de clarificar e inaugurar lo que llamo semiótica, que es la doctrina de la naturaleza esencial y variedades fundamentales de una posible semiosis..." (1931). A la semiótica se la denominaba *lógica* en otro lugar y se la presentaba como una doctrina de los signos que la vincula al concepto de semiosis, que es la característica constitutiva de los signos y que Peirce define como "una acción, lo que es, o involucra, la cooperación de tres sujetos, como lo son el signo, su objeto e interpretante, estas tres instancias relativas que no son de modo alguno resolubles en acciones entre pares..." (1931).<sup>10</sup>

Los frutos de esta concepción triádica de Peirce (signo, objeto representado e interpretante) han sido, son y siguen siendo objeto de estudio. La semiótica formula una teoría general del significado y la representación. En Peirce todo lo existente es signo en cuanto a que tiene capacidad de ser representado, de mediar y llevar ante la mente una idea. En tal sentido, la semiótica constituye el estudio del más universal de los fenómenos y no se limita sólo al estudio y clasificación simples de los signos. La mente (*mind*)<sup>11</sup> también está configurada de signos y, por ello, la lógica en sentido amplio no es "sino otro nombre para la semiótica, la cuasi necesaria o formal doctrina de los signos". Todo proceso semiótico (*semiosis*) parte de la convicción de que la significación es una forma de *terceridad*.<sup>12</sup> La relación *signica* es irreductiblemente triádica y tiene siempre tres elementos: signo, objeto e interpretación. "Un signo o *representamen* —dice Peirce—

<sup>10</sup> Charles Sanders Peirce, (1931-1935), *Collected Papers*. Cambridge, Harvard University Press, pp. 5488, 2227 y 5484.

<sup>11</sup> El problema *mind-body* (mente-cuerpo) ocupa el centro del debate contemporáneo en el campo de las ciencias cognitivas. Como puede observarse en el apartado relativo a las fuentes de la comunicología, ocupa un lugar emergente en el estudio de la psicología cognitiva y la inteligencia artificial.

<sup>12</sup> La noción de *signo* está siempre asociada a la de *semiosis* y ésta es una relación de tres componentes: el propio signo, el objeto representado y el interpretante. De modo que la idea de *semiosis* está íntimamente conectada con las categorías universales de Peirce: Primeridad, Segundidad y Terceridad, que son conceptos centrales en su poderosa arquitectura semiótica aplicable a todos los campos del conocimiento. De acuerdo con Peirce, la primeridad representa la frescura; la originalidad y el sentimiento (el signo); la segundidad comprende casualidad y respuesta, reciprocidad (el objeto representado) en tanto que terceridad es transformación, conversión, llegar a ser desarrollo (interpretante), con arreglo a la *semiosis*. No obstante que dos de las definiciones de *signo* en Peirce ya han sido revisadas, también formuló una definición adicional que clarifica los vínculos entre los componentes del signo y las categorías universales: "Un signo, o *representamen* es una *primeridad* que se presenta como tal en una genuina relación triádica a una *segundidad* denominada su objeto que es capaz de determinar una *terceridad* que vamos a llamar *interpretante* para asumir una misma relación triádica; la cual se funda a sí misma al mismo objeto" (Peirce, 1992).

signo / objeto / interpretante  
significación  
2  
3

es algo que representa algo para alguien según alguna relación o un título cualquiera. Se dirige a alguien, esto es, crea en la mente de esa persona un signo equivalente, o quizás un signo más desarrollado. A ese signo que crea lo denomino interpretante del primer signo". A esta relación la denomina *tríadica*. Todo es signo y a la vez todo es interpretación de signos por medio de signos. El universo es un inmenso *representamen*.

Algunos autores observan cierta vaguedad en la definición de Peirce acerca del concepto de signo ya que para definirlo, dicen, se requiere distinguir entre lo que es y lo que no lo es. De esto surge cierta dificultad para delimitar el campo disciplinario de la semiótica. "Todo pensamiento está en signos." Pensar es manipular signos. "El pragmatismo no es sino una regla para establecer el sentido de las palabras." A la lógica, como se ha expuesto ya de modo paralelo, también se la puede definir como una forma de semiótica. Las nociones de *primeridad*, *segundidad* y *terceridad* de Peirce, quedan conceptualmente asociadas así: la sintáctica con una forma de expresión y de *primeridad*; la semántica con la difusión-interacción y la *segundidad* y la pragmática con la interacción-estructuración y la *terceridad*. Esta interpolación conceptual define a la comunicología como una ciencia social compleja. Como se ha planteado, los tres grandes nodos conceptuales semióticos: sintáctica, semántica y pragmática tienen una pertinencia asociativa con las tres dimensiones conceptuales estructuradas, estructurantes y estructuradoras de la comunicología: la expresión, la difusión y la interacción.

## 2.7

## La Escuela de Pragmatismo de Chicago

John Dewey fundó la Escuela de Pragmatismo de Chicago y el Chicago Philosophy Club, durante su estancia de 10 años (1894-1904) en la Universidad de Chicago. El grupo inicial incluía a los filósofos George H. Mead, James H. Tufts, James R. Angell, Edward Scribner Ames (Ph. D. Chicago 1895) y Addison W. Moore (Ph. D. Chicago 1898). Cercano en los años al retiro de Dewey estuvo Arthur F. Bentley, quien atendió los cursos de ética y lógica mientras ambos impartían clases en la escuela en 1890. Sus puntos de vista convergentes produjeron un texto publicado por Beacon Press: *Knowing and The Known* (1949). Bajo la dirección de James Tufts, la Escuela de Chicago continuó produciendo filósofos pragmáticos mucho tiempo después de que Dewey emigró a la Universidad de Columbia. George Herbert Mead ejerció gran influencia especialmente en dos de sus alumnos: Ellsworth Faris y Herbert Blumer, creador este último del llamado interac-

cionismo simbólico. Ambos continuaron el trabajo de su maestro. Otros sociólogos, especialmente W. I. Thomas y Robert Park, junto con Mead, Blumer y Faris, fueron relacionados con lo que fue un movimiento intelectual identificado como la Escuela de Chicago, en el cual compartieron criterios comunes acerca de la naturaleza y propósitos de la sociología.

Charles Horton Cooley, que provenía de la Universidad de Michigan, fue la figura sociológica prominente del pragmatismo de la Escuela de Chicago. Él destacó el valor de la etnografía en su *Social Organization* (1909) y sostuvo que los grupos primarios se caracterizan por su asociación e interacción *face to face* (cara a cara) que constituye la base de la formación de la naturaleza social. La interacción simbólica de Blumer y Mead favorece el proceso de individuación, e incorpora el *self* como componente vivencial complejo. Pero el más brillante sociólogo pragmático de los últimos grandes años de la Escuela fue Charles W. Morris (Ph. D. 1925, y profesor en Chicago),<sup>13</sup> por su —no bien comprendida hasta fines del siglo XX— aportación a la semiótica en tres vertientes configuradoras: *sintáctica*, *semántica* y *pragmática*,<sup>14</sup> y por el llamado neopragmatismo que se fundió con el nuevo empirismo lógico. Su obra *Foundations of the Theory of Signs* (1938) (Fundamentos de la teoría de los signos, 1994), y *Signs, Language and Behavior* (1946) (Signos, lenguaje y conducta, 2003), constituye un extenso horizonte para el estudio de la semiótica en el campo de la comunicología. El desarrollo interpretativo que Morris realiza, basado en los fundamentos semióticos de Peirce, tiene un alcance tal que sustancialmente traspasa sus posibilidades de estudio en el siglo XXI y dinamiza nuevos proyectos y combinaciones para la investigación semiótica.

La sintáctica, fuertemente asociada a la dimensión de expresión, constituye toda una gramática en el campo de la palabra y el lenguaje.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Charles W. Morris escribió una tesis doctoral bajo la dirección de George H. Mead, denominada *Symbolism and Reality* (1925), relacionada con la naturaleza y función de los símbolos del lenguaje; luego se dedicó a estudiar los trabajos de los filósofos Bertrand Russell, Charles S. Peirce, Rudolf Carnap y Ernst Cassirer, cuando ya estaba convencido de que el hombre es en lo esencial un animal simbólico.

<sup>14</sup> El trabajo y alcance organizador-sistemizador que puede tener un proyecto de analogía entre semiótica, pragmática y comunicología en lo fundamental, puede resultar de extraordinario interés a partir del análisis entre la *expresión* como *sintáctica*, la *difusión* como *semántica* y la *intención* como *pragmática*, dejando en la base de estos tres nodos conceptuales a la estructuración que representa la *dimensión sistémica*, la más compleja de la comunicología.

<sup>15</sup> Cfr. Paul Ricoeur: "El abandono del problema del discurso en el estudio contemporáneo del lenguaje es el precio que debemos pagar por los increíbles resultados a que dio lugar el famoso *Curso de lingüística general*, del lingüista suizo Ferdinand de Saussure. Su trabajo se apoya en una distinción fundamental en la lengua como *langue* y *parole*, que ha modelado decisivamente la lingüística moderna... *Langue* es el código o conjunto de códigos en el que un hablante particular produce *parole* como un mensaje particular", en Paul Ricoeur (2003). *Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de sentido*. Siglo XXI Editores, pp. 16-17.



Figura 2.4

John Dewey (1859-1952) Esta filosofía, pedagogo y psicólogo estadounidense fue la figura más representativa de la pedagogía progresista en Estados Unidos, en la primera mitad del siglo XX. Junto con Charles S. Peirce y George E. Mead fundó la filosofía del pragmatismo. A Dewey se le reconoce por su obra sobre arte, lógica, ética y democracia desde la que nos habla que aún se puede alcanzar la democracia por medio de la educación y la sociedad civil, lo que se logra con una opinión pública informada. Se le considera profesor e inspirador de los reformadores paritarios de la enseñanza "centrada en el niño".



Figura 2.5

Charles W. Morris (1893-1979). Este ingeniero y profesor-investigador egresado de la Universidad de Chicago, con la influencia de Charles S. Peirce es autor del reconocido trabajo titulado *Fundamentos de la teoría de los signos* (1971), en el cual considera que la semiótica tiene tres características que la distinguen: la sintáctica que estudia la relación formal de los signos con los signos, la semántica que estudia la relación existente entre los signos y sus significados, y la pragmática, que estudia los signos y la relación con las personas y las cosas que representan en sus diversos contextos.

la semántica, en tanto que disciplina de la significación, se asocia a las dimensiones de difusión e interacción y la pragmática, que constituye el nodo conceptual que asocia en el mundo al hombre, la acción y las cosas —incluidas las tecnologías— en el tiempo y el espacio, representa la dimensión de la complejidad y corresponde sustancialmente a la estructuración. En el orden interpretativo de las ideas de Peirce, se puede ubicar a la expresión en la escala filosófica de *primeridad*, la difusión-interacción en la escala de la *segundidad* y la estructuración en la escala compleja de la *terceridad*.

Charles Morris, la figura emblemática de los estudios pragmáticos de la Escuela de Chicago, se convence —en la etapa temprana de su trabajo con George H. Mead— que el hombre es en lo esencial un animal simbólico, tal como lo retoma de Ernst Cassirer (1971). De ahí el propósito de Morris por desarrollar, con sus propias palabras, “una teoría de los signos sistemática y exhaustiva, como requisito esencial para la comprensión del hombre. [...] El marco que desarrolla lo estima todavía viable para tal propósito, por lo que no se sintió obligado en años recientes a alterar el marco general. [...] Uno de los méritos de este enfoque es que, a pesar de que concede a la lingüística el importante lugar que ésta merece, no se halla reducido a las limitaciones del lingüista profesional” (Morris, 1971).

*Fundamentos de la teoría de los signos* constituye el primer producto del dispositivo conceptual del texto *Writings on the General Theory of Signs* (1971),<sup>16</sup> de Charles W. Morris. Entre los *Fundamentos* de Morris y los *Elementos de semiología* (1971), de Roland Barthes, se observa alguna analogía que es pertinente precisar: ambos sintetizan, sistematizan y formulan una teoría de la ciencia de los signos; ambos son deudores de dos figuras clave del siglo XX: *Fundamentos*, de Charles S. Peirce y *Elementos*, de Ferdinand de Saussure; ambos la perciben y difunden como semiótica, en el caso de Morris; y como semiología, en el caso de Barthes y, finalmente, ambos han llevado las semillas de la disciplina de los signos a todas las ciencias. Lo que diferencia su espíritu y enfoque es la distancia entre ellos: la obra de Charles Morris se anticipa casi 30 años a la de Roland Barthes.

Sin embargo, la obra de Barthes (1976) lleva múltiples traducciones desde 1971, en tanto que la de Morris se publica por primera vez en español en 1994, según el editor de Paidós, “pasados ya más de cuarenta años desde el momento de su aparición”. Esta circunstancia hace que también se revise no sólo la extensión y profusión de la obra de Morris (Sintáctica, Semántica y Pragmática) que algunos autores ya han pretendido organizar y sistematizar (Smith, 1976), sino que otros investigadores acrediten preci-

<sup>16</sup> *Writings on The General Theory of Signs* (1971). La Haya, París.

siones conceptuales —divergentes, como Thomas A. Sebeok,<sup>17</sup> prologuista del texto de Morris—, lo hace y formula una diferencia entre semiótica y semiología al expresar: “Aunque en algunos casos semiótica y semiología se consideran sinónimos intercambiables, ciertos autores (sobre todo, tal vez, Louis Hjelmslev) los diferencian clara y coherentemente; por otro lado, semiología, especialmente en sus equivalentes francés e italiano, es también el nombre de una bien establecida rama de la medicina, que en inglés es más frecuente denominar como sintomatología” (Sebeok, 1987).

## Resumen

Este capítulo ha pretendido trazar una suerte de trayectoria historiográfica de la comunicación y demostrar el origen técnico de la disciplina desde las más antiguas tradiciones empíricas del mundo de los descubrimientos de los siglos XV y XVI hasta el surgimiento de la tecnología eléctrica, matriz de las telecomunicaciones que despuntan con toda su fuerza y consecuencias por la diversidad de tecnologías convergentes que comportan en el curso del siglo XX. Una serie de acontecimientos históricos y sociales van configurando un escenario difusionista, en el más amplio sentido de la palabra difusión como dimensión organizadora de la comunicación, en el que la organización social se transforma en una fisiología de flujos y hace que la historia, “narrada en trozos” como expresa Fernand Braudel, se convierta en desarrollo, noción que también se convierte en trampa para la comprensión de la comunicación. Pero la noción de masa atraviesa por diferentes etapas en un espectro de física social y psicología de masas hasta la aparición del concepto divergente del hombre masa de Ortega.

Las microsociologías interaccionistas del nuevo mundo han tenido un espacio de amplia difusión tomando como centro la ciudad de Chicago. En esta gran metrópolis se fundó la Escuela de Sociología de Chicago, que fue la primera escuela de sociología del Hemisferio donde se estudió con amplitud la ecología humana con Park y el interaccionismo simbólico de Blumer. En su momento, dentro de esta misma escuela se estableció el National Opinion Research Center, donde se produjo el verdadero viraje de los estudios cualitativos a los estudios cuantitativos, debate que habría de contribuir en algún sentido al surgimiento de una concepción dicotómica

<sup>17</sup> Thomas A. Sebeok (1994). *Nota terminológica*, en *Fundamentos de la teoría de los signos*. Primera versión de la obra de Charles Morris publicada en español por Ediciones Paidós Ibérica, S. A., Barcelona, Buenos Aires, México.

de la comunicación durante el siglo XX: el antecedente más remoto de la Mass Media Research, que años después fundaría el matemático de Viena, Paul F. Lazarsfeld. La interacción simbólica de Herbert Blumer y George H. Mead favorece la llamada individuación, e incorpora la noción del *self* como componente individual complejo. Charles W. Morris, el sociólogo pragmático y profesor de la Escuela de Chicago, legó su mayor aportación a la semiótica con la sintáctica, semántica y pragmática. El capítulo concluye con un breve análisis acerca de la poderosa influencia que llega a tener la Escuela de Pragmatismo de Chicago en el mundo intelectual del siglo XX.

### Selección de lecturas comentadas

#### Blumer, Herbert (1982), *El interaccionismo simbólico*

El doctor Blumer reúne en este volumen 12 artículos en los cuales analiza detenidamente el interaccionismo simbólico, término que acuñó y que consideró en principio un barbarismo pero que pronto adquirió gran aceptación en el mundo de la interacción social que adoptaron las diferentes disciplinas contemporáneas. El interaccionismo simbólico se funda en tres premisas básicas sustentadas en la psicología social. La primera supone que el individuo orienta sus actos hacia cosas u objetos en función de lo que significan para él y se refiere a las cosas que el individuo percibe en su mundo; entre ellos objetos, personas, categorías de seres humanos, instituciones, actividades ajenas y situaciones que se dan en la vida cotidiana de las personas; la segunda surge como consecuencia de la interacción social que el individuo mantiene con las personas en la vida diaria, en el trabajo o en cualquier parte, y la tercera explica que todo significado compartido está sujeto a manipulación y se modifica a través de un proceso interpretativo desarrollado por cada persona en cada situación donde se produce la interacción. De este modo, el autor estudia a la sociedad como interacción, la importancia psicológica de los grupos, el análisis sociológico y el error de la teoría social, así como el problema de la ciencia y los conceptos en psicología social, haciendo algunas sugerencias para el estudio de los efectos de los medios de comunicación de masas, la opinión pública y su sondeo.

#### Morris, Charles W. (1994), *Signos, lenguaje y conducta*

El libro *Signos, lenguaje y conducta*, del doctor Charles W. Morris se considera un clásico de la semiótica estadounidense contemporánea. Los estudios de Morris sobre una teoría del comportamiento de los signos (semiótica) se deben en gran medida a la intención de unificar al positivismo lógico con el comportamiento empírico y la pragmática. La integración de esas tres perspectivas filosóficas, según Morris, alentaron su teoría en el sentido de que los símbolos tienen tres tipos de relaciones: a) con las personas, b) con los objetos y c) con otros símbolos. A esas tres relaciones semióticas las llamó *sintáctica, semántica y pragmática*. La sintáctica estudia las relaciones de los signos con los signos; la semántica estudia las relaciones de los signos y los objetos a que se refieren, es decir, las relaciones de significado, y la pragmática representa una forma más compleja porque estudia las relaciones de los signos, las personas y las cosas. Una disciplina ciertamente poco explorada hasta la fecha. Observando a la semiótica como un vehículo para una perspectiva filosófica, Morris fundó su teoría en el *behaviorismo* de su maestro George Herbert Mead en la Escuela de Chicago. En realidad, la idea de interpretar a un interpretante, término empleado en la semiótica de Peirce, era algo que sólo podía interpretarse en sentido psicológico. Pero el estudio del sistema de los signos en Morris privilegia el rol de estímulo-respuesta en las distintas fases de acción en cuanto a orientación, manipulación y consumación.

La madurez de su teoría semiótica está ampliamente desarrollada en *Signos, lenguaje y conducta*. Su perspectiva semiótica parte de la explicación de una relación tripartita entre sintaxis, semántica y pragmática pero de una manera *diádica*, lo que la hace distinta de la semiótica de Peirce, quien supuso una relación *triádica*, lo cual hizo que se pensara que Morris interpretaba mal a Peirce convirtiendo al interpretante en una cosa lógicamente existente. Este libro es un estudio trascendental dirigido no sólo a los investigadores y profesores, sino especialmente a los estudiantes de las diversas disciplinas y a todos aquellos que puedan interesarse en los principios básicos de la vida contemporánea individual y colectiva. Un estudio de esta naturaleza llena una auténtica necesidad en la investigación semiótica y puede servir como guía para la comprensión del mundo y de las complejas relaciones de los signos en la vida.

**Escandell Vidal, M. Victoria (1993),  
Introducción a la pragmática**

En el mundo contemporáneo a la pragmática se la considera como un subcampo de la lingüística. Como quiera definirse, en principio es importante afirmar que la pragmática es un estudio complejo. Se la conoce también como pragmalingüística por algunos autores de las ciencias sociales y de las ciencias cognitivas que la han abordado con diversos enfoques. Es evidente que al nutrirse la pragmática de la sintáctica y de la semántica, configuran un estudio de gran complejidad aplicable a todos los campos del saber.

En *Introducción a la pragmática* (1993), su autora desarrolla cuatro apartados con una didáctica accesible a las diferentes disciplinas. En primer término presenta una visión panorámica de las nociones y conceptos introductorios básicos. Luego da cuenta de los estudios más importantes en los últimos treinta años, incluidos autores influyentes como John Searle (2001), y la teoría de los actos de habla, Herbert Paul Grice y el principio de cooperación, J. C. Ascombe y O. Ducrot, con su teoría de la argumentación, así como Dan Sperber y Deidre Wilson y la teoría de la relevancia. Después aborda las explicaciones pragmáticas: conectivas, el caso de la conjunción "Y", los enunciados interrogativos y una conclusión. Posteriormente aborda la metáfora y la pragmática y la literatura, para concluir con la estructura de la teoría lingüística que incluye las peculiaridades de la comunicación literaria. *Introducción a la pragmática*, de M. Victoria Escandell ha sido, desde su primera edición en 1993, una obra ampliamente referenciada en el campo de las ciencias sociales, especialmente de la lingüística y de otras disciplinas.

**Preguntas  
de reflexión**

1. ¿Cuáles son los grandes temas que abordaron los primeros sociólogos de la Escuela de Chicago y quiénes fueron sus primeros investigadores?


2. ¿Cuáles son algunas técnicas de investigación cualitativa que caracterizaron los primeros estudios de la Escuela de Chicago y dónde realizaron esos estudios?
3. ¿En qué consiste la noción de "ecología humana" que el periodista norteamericano Robert E. Park empleó en sus estudios sociológicos?
4. ¿En qué se funda el llamado interaccionismo simbólico ideado por el sociólogo Herbert Blumer y cuáles son las tres premisas que lo caracterizaron?
5. ¿En qué se basan las metodologías cualitativas fundadas por los primeros sociólogos de la Escuela de Chicago y qué importancia tienen en la investigación social contemporánea?
6. ¿Cuáles fueron los rasgos distintivos de la investigación sociológica en la década de 1930?
7. Explique qué tipo de investigación social realizaba el National Opinion Research Center, primer centro de investigación de la opinión, establecido en la Universidad de Chicago.
8. ¿Qué es el pragmatismo, según sus primeros autores?
9. Explique la diferencia conceptual que tienen William James y Charles Sanders Peirce acerca de la idea del pragmatismo.
10. Explique en qué consisten la sintáctica, la semántica y la pragmática y qué trascendencia tienen en el estudio de la comunicación.

**Proyectos  
de investigación**

- A. A partir de un tema, o de uno de los trabajos escritos por los distintos autores que abordan el pragmatismo, documente y desarrolle un artículo basado en la lectura y análisis del mismo.
- B. Realice una presentación, en PowerPoint, del contenido de un tema seleccionado en el presente capítulo y elabore un mapa conceptual que facilite un recuento global y detallado del tema.
- C. Integre dos grupos de trabajo. Cada uno investigue los estudios de Charles W. Morris y Roland Barthes acerca de la semiótica y la semiología. Analice semejanzas y diferencias y presente los resultados de su grupo de trabajo.

# Surgimiento de la investigación de la comunicación aplicada

Escenarios, corrientes,  
investigadores



Los relatos de acontecimientos deben dejar, por su propia naturaleza, algunas cosas fuera, y en historia, como en otras disciplinas, el signo de que alguien es capaz de organizar su objeto es que sepa qué debe excluir y que sepa afirmar que algunas cosas son más importantes que otras.

*Arthur C. Danto*

El estudio de la investigación científica de los medios de información en los Estados Unidos tuvo un origen económico y administrativo; también lo fomentaron elementos científicos, principalmente de las ciencias físicas y matemáticas, y algunas disciplinas sociales. En este capítulo analizaremos los estudios de Harold D. Lasswell y la gestión de investigación aplicada que formuló Paul F. Lazarsfeld en la Universidad de Columbia, junto con las teorías que propusieron una comunicación humana a la luz del modelo de Claude E. Shannon, basada en la cibernética de primera generación, cuyo modelo sistémico cobró auge. Su teoría matemática de la comunicación se condujo al campo de la comunicación humana, lo que generó una confusión que duró más de 50 años en el siglo xx.

Esa confusión propició varias teorías, en especial la de que toda forma de información es, por antonomasia, comunicación. Las ideas de Talcott Parsons que cobraron fuerza en aquellos años, se integraron a la "Escuela Invisible" de Palo Alto, que replanteó las ideas de Norbert Wiener, quien propuso la circularidad de la comunicación. La noción de retroalimentación de este matemático fue bien vista por Gregory Bateson y sus colegas del Colegio Invisible, en California. Así fue como la Escuela de Palo Alto y la cibernética de segunda generación cobraron relevancia.



### 3.1

## La bala mágica: detonador en la investigación de los medios

El politólogo estadounidense Harold Dwight Lasswell escribió la tesis doctoral *Propaganda technique in the world war* (1927),<sup>1</sup> en la que es evidente la influencia que en él ejercieron sus profesores John Dewey y George H. Mead, de la Escuela de Chicago. El texto constituye el primer antecedente de la corriente denominada Mass Communication Research en el siglo xx y utiliza la experiencia de la primera guerra "total" (1914-1918), en la que los medios de información existentes figuran por vez primera como ins-

<sup>1</sup> En su formación influyeron Sigmund Freud y Havelock Ellis y se le considera fundador de la psicología política. Fue docente de ciencia política en la Universidad de Chicago (1926-1938); director de investigaciones sobre comunicación en tiempo de guerra en la Biblioteca del Congreso estadounidense (1939-1945) y prestó servicios en el Institute for Propaganda Analysis (1937-1941). Después de su tesis (1927) publicó *Psychopathology and politics* (1930), donde aplica conceptos de la psicología clínica al estudio de los actores políticos, económicos y religiosos. Posteriormente se enfocó en la investigación aplicada a los campos de la propaganda política y la comunicación masiva, hacia donde orientó gran parte de su extensa obra.

trumento del en la configuración aliados como trada de la d taria a los est de informaci

Lasswell impacto que mente procli semejante a pero resulta violencia ni o instrumento de control so la *magic bullet* ca, lanzada b

Al aproxima de los medio tas del pasa ruso, iniciad les par la pro nante de los psicología d de los munda de octubre con la que ingenuos oy vilización so "Probablem todas las cla súbita e inte (1964).

<sup>2</sup> La palabra p En su prime das en ambi de la Iglesia mó la *Congress* Young, *Social* S.A.I.C.F. Bue <sup>3</sup> Albert Hadl cese y efecto

e información en  
rativo; también lo  
ciencias físicas y  
ulo analizaremos  
tificación aplicada  
ibia, junto con las  
uz del modelo de  
generación, cuyo  
comunicación se  
generó una confu-

e que toda forma  
ideas de Talcott  
ron a la "Escuela  
rt Wiener, quien  
le retroalimenta-  
son y sus colegas  
la de Palo Alto y  
1.

## Medios

ibió la tesis doc-  
que es evidente  
wey y George H.  
ner antecedente  
ch en el siglo XX  
(1918), en la que  
mera como ins-

sidera fundador de la  
Chicago (1926-1938);  
a Biblioteca del Con-  
Propaganda Analysis  
olitics (1930), donde  
is, económicos y reli-  
os de la propaganda  
extensa obra.

trumento del gobierno para la gestión manipuladora de la opinión pública en la configuración de la independencia y la propaganda, tanto para los aliados como para los enemigos. Este acontecimiento fue la puerta de entrada de la dimensión de difusión que daría sentido y pertinencia planetaria a los estudios de la comunicación de masas enfocados en los medios de información en el Continente Americano.

Lasswell utilizó el concepto de "aguja hipodérmica" para denominar el impacto que los medios ejercen sobre un público atomizado y supuestamente proclive a caer en las argucias de la propaganda,<sup>2</sup> constituida en algo semejante a la manivela de una bomba de agua, que no es buena ni mala pero resulta efectiva cuando logra la adhesión de las masas sin aparente violencia ni corrupción del emisor. Los medios enseñan sus virtudes como instrumentos funcionales idóneos para alcanzar todo propósito con fines de control social masivo. La audiencia será, a partir de entonces, el *target* de la *magic bullet* (el blanco de la bala mágica) o teoría de la aguja hipodérmica, lanzada bajo la magia de la fórmula conductista estímulo-respuesta.

Al aproximarse la Segunda Guerra Mundial, la idea de omnipresencia de los medios de información choca de frente con las teorías conductistas del pasado inmediato. Serge Tchakhotine, microbiólogo y sociólogo ruso, iniciador de la propaganda moderna, en 1939 publicó *Le viol des foules par la propagande politique*, donde ilustra y encomia ese espíritu dominante de los medios. Por su parte, Albert Hadley Cantril, un profesor de psicología de la Universidad de Princeton, encabezó el estudio *La guerra de los mundos* a partir de la dramatización que Orson Welles hizo el 30 de octubre de 1938 en la CBS Radio de "La invasión de los marcianos",<sup>3</sup> con la que generó una situación de pánico generalizado en cientos de ingenuos oyentes, con lo que demostró el impacto y la capacidad de movilización social de la radio y la gran penetración que ese medio ya poseía. "Probablemente jamás se ha experimentado antes que tantas personas de todas las clases sociales y de todas partes del país se hayan alterado tan súbita e intensamente como en aquella noche" (Cantril, Gaudet y Herzog, 1964).



Figura 3.1

Harold D. Lasswell (1902-1978) se doctoró a los 23 años de edad con una tesis acerca de la propaganda durante la Primera Guerra Mundial. Es considerado uno de los fundadores de la psicología política. Desarrolló la fórmula *quién dice qué, a quién, por qué medio y con qué efectos*, y emplea un lenguaje rigurosamente matemático para expresar sus ideas. Entre sus obras destacan *Psicopatología y política* (1930), *Política, quién obtiene qué, cuándo, cómo* (1935), *Técnicas de propaganda en la guerra mundial* (1938) y *La comunicación política* (1963), en colaboración con S. K. Arare.

<sup>2</sup> La palabra *propaganda* (del verbo latino *propagare*), significa propagar, generar o reproducir. En su primer sentido literal significaba forzar el crecimiento de las plantas, que eran colocadas en ambientes fríos o invernaderos. En su sentido figurado fue empleada por los miembros de la Iglesia católica para referirse al proceso de reconversión. En 1633 el papa Urbano VIII formó la *Congregatio de Propaganda Fide*, una asociación cuyo fin sería propagar la fe. En Kimball Young, *Social Psychology* (1956) (*Psicología social de la propaganda* [1969]), Editorial Paidós, S.A.I.C.F. Buenos Aires, pp. 6 y 7.

<sup>3</sup> Albert Hadley Cantril (1964). *La invasión de los marcianos*. Resumen en Wilbur Schramm, *Proceso y efectos de la comunicación colectiva*, CIESPAL, Quito, Ecuador, pp. 355-366.

## EL MODELO DE HAROLD D. LASSWELL

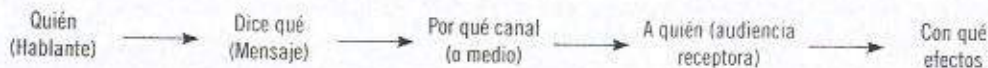


Figura 3.2

El modelo esquematiza el proceso de la información en cinco pasos, desde la fuente que emite la señal, el paso del mensaje como contenido intelectual y el uso de un determinado canal que sirve de transporte, hasta la llegada del mensaje a un público distante, disperso, heterogéneo y masivo que se constituye en la audiencia. El proceso genera ciertos efectos y retroalimentación, y culmina en una respuesta que volverá a la fuente inicial que lo emitió. Obsérvese la ausencia del ruido, elemento consustancial en todo proceso de información que en términos físicos representa una perturbación, pero que en términos semánticos puede contener una carga de significado (Olivera White, 2012). [Ésta y todas las figuras en el texto son de Manuel Olivera White (2012), salvo precisiones indicadas].

En un segundo libro, *Psychopathology and politics* (1930), Lasswell abordó la influencia de la propaganda, la opinión pública y la vida de los líderes reformadores, aplicando conceptos de la psicología clínica al estudio de los actores políticos, económicos y religiosos. Todavía un tercer texto sería la pieza central de su percepción política en términos de comunicación masiva y propaganda: *Politics: Who gets what, when, how* (1936) (*La política como reparto de influencia*, 1974).<sup>4</sup> Ávido lector de Aristóteles y Cicerón, y autor de otros 40 textos, este profesor de la Universidad de Chicago fundó un laboratorio para el estudio de la propaganda política e inauguró los sondeos de opinión y las encuestas preelectorales de Gallup, Roper y Crossley, que en 1936 *predijeron* la reelección del presidente Theodore Roosevelt, con lo que se ganaron la confianza del público. Para 1937 quedó integrado un nuevo centro de investigación, cuando la American Association for Public Opinion Research (AAPOR), instaló la primera revista universitaria orientada hacia asuntos de comunicación de masas: *Public Opinion Quarterly*, que aún se edita gracias a su confiabilidad y a la calidad de sus investigaciones destinadas a académicos e investigadores de las ciencias sociales.

La famosa fórmula de Lasswell *quién dice qué, por qué canal, a quién y con qué efecto*, en 1948 dotó de un marco conceptual a la sociología funcional de los medios de información para el estudio de los análisis de contenido, de audiencia y recepción, con lo que se acreditó el soporte definitivo para la constitución de la investigación científica de la comunicación colectiva, que tiene en Paul F. Lazarsfeld y Robert K. Merton a sus principales exponentes. La técnica del análisis de contenido en la investigación aplicada a los medios de información tendría el propósito de lograr la "descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de las comunicaciones", según Bernard Berelson en *Content Analysis in Communication Research* (1952). Este modelo de investigación social es de uso común entre los administradores de muchas empresas en el mundo.

<sup>4</sup> La versión original del texto de Harold D. Lasswell fue publicada en inglés por McGraw-Hill con el título de *The political writings of Harold D. Lasswell*. La traducción española en Madrid es de Editorial Aguilar.

Harold  
masas cum  
del ambien  
las partes  
propaganda  
herencia so  
Lazarsfeld  
nimiento (f  
conceptual  
estudio de l  
el estudio d

## 3.2

El psicólogo  
da del Círc  
de la teoría  
profesional  
*social resear*  
en Marient  
dación Roc  
tados Unid  
1934 y tres  
red radiofó  
el consorcio  
director ger  
nioso "anál  
los program

<sup>5</sup> Esta interpre  
en su libro *A  
nicación de r*  
<sup>6</sup> El agregado  
Merton, rela  
ción de mi a  
y es la funció  
información  
función com

Con qué efectos

Harold D. Lasswell, postula que todo proceso de comunicación de masas cumple con tres funciones sociales: 1) la vigilancia o supervisión del ambiente (función informativa de la prensa); 2) la concordancia de las partes de la sociedad en respuesta a ese ambiente (función editorial, propaganda de la prensa, cartas a la redacción), y 3) la transmisión de la herencia social de una generación a la siguiente (función educativa).<sup>5</sup> Pero Lazarsfeld y Merton agregan una cuarta y definitiva función: la de *entretenimiento* (función comercial),<sup>6</sup> con la que queda configurado el dispositivo conceptual para el estudio de la comunicación, en tanto que *difusión* y estudio de la *comunicación de masas* representan la figura dominante para el estudio de la comunicación humana (1948).

### 3.2

## Paul Felix Lazarsfeld: gestor de la investigación aplicada

El psicólogo austriaco Paul Felix Lazarsfeld, antiguo militante de la izquierda del Círculo de Viena, es autor de una tesis relacionada con aspectos de la teoría gravitacional de Einstein. A sus 27 años ya era un aventajado profesional en investigación experimental. En *An episode in the history of social research: A memoir* (1968), él opina que el estudio acerca del paro en Marienthal fue lo que atrajo la atención del representante de la Fundación Rockefeller en París para concederle una beca para estudiar en Estados Unidos (Picó, 1998). Este doctor en matemáticas llegó a ese país en 1934 y tres años después fue contratado por su colega Frank Stanton, de la red radiofónica CBS, para dirigir el *Princeton Radio Project*, auspiciado por el consorcio y dirigido por este destacado psicólogo que a la sazón sería director general de la CBS Television. Ambos experimentan con el ingenioso "análizador Lazarsfeld-Stanton", que sirve para registrar y analizar los programas. El "radiómetro" tiene tres opciones para el registro de *gusto*,



Figura 3.3

Paul Felix Lazarsfeld (1901-1976), notable investigador austriaco, pionero de los estudios en investigación aplicada (encuestas) en Estados Unidos, indagó hasta qué punto sería posible cambiar la opinión de los votantes de acuerdo con la investigación cuantitativa de la audiencia en radio, con el estudio de la encuesta de opinión. Su libro más influyente fue *The people's choice* (1944), publicado en español como *El hombre en la encuesta*. Como decía el pueblo en una campaña electoral (1962).

<sup>5</sup> Esta interpretación de las funciones de los medios la formula el metateórico Charles R. Wright en su libro *Mass Communication: A sociological perspective* (1986), Random House, N. Y., *Comunicación de masas. Comunicación de masas: una perspectiva sociológica*, Paidós Mexicana, p. 16.

<sup>6</sup> El agregado a la cuarta función de *entretenimiento* formulada por Paul F. Lazarsfeld y Robert K. Merton, relativa a la función comercial, no pertenece a Charles R. Wright. Es una interpretación de mi autoría: la función comercial que ha sido el centro de grandes debates en el pasado y es la función principal de lucro al que dedican su tiempo la mayoría de cadenas de medios de información en el mundo. Los concesionarios y propietarios de medios argumentan que sin la función comercial, los medios no pueden subsistir.

(1930), Lasswell a y la vida de los gía clínica al es- ódavía un tercer rminos de comu- *when, how* (1936) or de Aristóteles i Universidad de paganda política ectorales de Ga- n del presidente del público. Para uando la Ameri- instaló la primera iación de masas: nfiabilidad y a la e investigadores

*canal, a quién y iología funcional de contenido, de le definitivo para la ón colectiva, que ipales exponen- on aplicada a los "descripción ob- de las comuni- Communication iso común entre*

lés por McGraw-Hill pañola en Madrid es

*disgusto e indiferencia*, a través de un polígrafo por medio del cual unas agujas trazan los altibajos de las reacciones de los oyentes de la radio.

Con ese dispositivo se inauguró la era de los estudios cuantitativos de audiencias, pero también fue severamente criticado por Theodor W. Adorno, quien fue invitado de Alemania y contratado por el propio Lazarsfeld para dirigir un estudio sobre la cultura musical en Estados Unidos, patrocinado por la Fundación Rockefeller. El problema que surgió entre ambos tuvo que ver con la indagación acerca de cómo medir socialmente la cultura. Adorno entendía la palabra *método* en el sentido epistemológico europeo, más que en el sentido técnico estadounidense. Este enfoque lo enfrentó con el equipo de investigación de Lazarsfeld, hasta el punto de que tuvo que dimitir. Pero también Lazarsfeld fue objeto de la crítica de Herbert Blumer desde el interaccionismo, la reacción de C. W. Mills contra el empirismo abstracto y la controversia marxista entre M. Pollak y J. Dumazedier. Todo ello manifiesta el papel intelectual protagónico que tuvo Paul Lazarsfeld después de la Segunda Guerra Mundial y su influencia en la sociología europea, especialmente en Francia.

Desde 1936 la Universidad de Columbia creó un centro de investigación en el que designó director a Lazarsfeld. Su metodología experimental incurrió al dominio de las encuestas aplicadas a grupos de personas (paneles) para cuantificar los efectos de los medios de información, privilegiando un espíritu de formalización matemática aplicable a los hechos sociales que poco tiempo después sería bautizada como la Investigación Científica de la Comunicación Colectiva. Como fundador del Bureau for Applied Social Research, de la Universidad de Columbia (1941), Lazarsfeld ejerció gran influencia en las técnicas aplicadas para la organización de la investigación. Los sectores de investigación serían analizados desde entonces por los métodos de "análisis del control", "análisis de contenido", "análisis de los medios de información", "estudios de audiencias" y "estudios de los efectos de los medios", así como toda una gama de estudios en los que la publicidad, las relaciones públicas y la propaganda resultarían ampliamente beneficiadas.

Wilbur L. Schramm, importante fundador de escuelas de comunicación en varios estados de la Unión Americana, promovió la obra funcional de Lazarsfeld en ese país y en América Latina, y organizó institutos en Iowa, Illinois y Stanford. También escribió libros metateóricos que, a mediados del siglo XX, definieron la enseñanza de la comunicación, que no el campo,<sup>7</sup> y fue tutor de docenas de los primeros doctores en comunicación.

<sup>7</sup> Raúl Fuentes Navarro, especialista mexicano en estudios académicos de la comunicación, aclara que ese campo no nació de la "yuxtaposición de los trabajos de investigación empírica de Lasswell, Lazarsfeld y Hovland, es decir, de una hibridación de la sociología, la psicología y la ciencia política, ni como argumentó Everett Rogers, que el principal fundador del campo

Schramm el  
investigació  
Lasswell y lo  
El respaldo  
más de Elihu  
popularidad  
cación tras  
estimar sus  
de una emp  
tado por En  
Fernand Bra  
Lazarsfeld  
en la Univer  
como objeto  
(gusto o ele  
la posibilidad  
texto *Social*  
funciones m  
tentes son r  
la adaptació  
los errores e  
o equilibrio

sea Wilbur S  
comunicació  
dor quiere le  
sentido. Por  
metodológico  
hecho de qu  
de una disci  
la teoría de  
nal", explica  
tucional de  
eran práctic  
la informac  
propio. En s  
"ideas inter  
ción sobre l  
ce teórico m  
Merton escr  
probableme  
conversacio  
fia, 1981).  
Robert K. M  
tura sociales

del cual unas agude la radio.

s cuantitativos de Theodor W. Adorpropio Lazarsfeld los Unidos, patrosurgió entre amdir socialmente la lo epistemológico e. Este enfoque lo ta el punto de que crítica de Herbert lls contra el empi k y J. Dumazedier. tuvo Paul Lazarsia en la sociología

Schramm elevó a Lazarsfeld al rango de "uno de los cuatro padres de la investigación científica de la comunicación colectiva", junto con Harold Lasswell y los psicólogos Carl Hovland y Kurt Lewin (Schramm, 1980: 18). El respaldo de ingeniosos autores, entre quienes destacan él mismo, además de Elihu Katz y David K. Berlo, principalmente, contribuyó a elevar la popularidad de Lazarsfeld. Su prestigio como investigador de la comunicación trascendió las fronteras y los ámbitos intelectuales con que llegó a estimar sus relaciones con la comunidad internacional, como si se tratara de una empresa multinacional científica (Pollak, 1979). Lo mismo fue citado por Emil Dovifat (1960) y Harry Pross (1976), en Alemania, que por Fernand Braudel (1968), en Francia.

Lazarsfeld y Robert K. Merton<sup>8</sup> hicieron mancuerna como docentes en la Universidad de Columbia y en lo sucesivo adoptarían a los medios como objeto de estudio, privilegiando que lo importante es el *people choice* (gusto o elección del público). Merton agregó a las funciones de los medios la posibilidad de disfunciones y de funciones latentes y manifiestas en su texto *Social theory and social structure* (1949),<sup>9</sup> en el que explica que las funciones manifiestas son intencionadas, en tanto que las funciones latentes son no intencionadas; ambas son consecuencias que contribuyen a la adaptación o ajuste de un determinado sistema, y las disfunciones son los errores o malestares que producen. Las dos permiten la homeostasis o equilibrio del sistema, pero también la disfunción narcotizante de los

sea Wilbur Schramm. Nadie pretende negar el origen multidisciplinario de los estudios de la comunicación, aunque ese origen se ubique en uno u otro lugar y época, pero cada historiador quiere legitimar, sin embargo, con su versión un proyecto de futuro disciplinario en algún sentido. Por ello hay en juego muchas más propuestas ontológicas, epistemológicas, teóricas y metodológicas que alternativas a la institucionalización imperante". También considera que el hecho de que John Durham Peters planteara que la llamada institucionalización bajo la forma de una disciplina autónoma, impulsada por Wilbur Schramm en los años sesenta, los usos de la teoría de la información en ese contexto, y "la autorreflexión como apologética institucional", explican la pobreza intelectual del campo de la comunicación (1986): el imperativo institucional de crear una disciplina particular en una época cuando los asuntos de comunicación eran prácticamente universales en la vida universitaria, significó que las ideas de la teoría de la información tuvieran que ser distinguidas del campo en sí, para establecer el entramado propio. En suma, la teoría se usó casi exclusivamente para propósitos de legitimación y sus "ideas interesantes" fueron ignoradas. El destino de la teoría de la información es una lección sobre los compromisos que se hallan en el periodo formativo del campo: negociar alcance teórico por territorio académico (1988: 314-215). (Raúl Fuentes Navarro, 2004, pp. 31-33).

<sup>8</sup> Merton escribió: "En los últimos años aprendí mucho de mi colega Paul F. Lazarsfeld, quien probablemente no se hizo la idea de lo mucho que me enseñó durante nuestras innumerables conversaciones y colaboraciones a lo largo de más de treinta años." (R. K. Merton, Autobiografía, 1981).

<sup>9</sup> Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure* (1949). The Free Press, N. Y. *Teoría y estructura sociales* (1963 y 2002), Fondo de Cultura Económica, México.

de la comunicación, investigación empírica sociología, la psicología el fundador del campo

o de investigación experimental incursonas (paneles), privilegiando unos sociales que ión Científica de or Applied Social el ejerció gran in la investigación. nces por los mé- isis de los medios los efectos de los la publicidad, las nte beneficiadas. as de comunica la obra funcional izó institutos en rícos que, a me- cación, que no el n comunicación.

medios indica cómo las masas sociales se tornan políticamente apáticas, incapaces de actuar de una forma razonada, como si estuviesen bajo los efectos de un narcótico.

En cuanto a la noción función-disfunción, se radica semejante al estilo estímulo-respuesta que, en opinión de algunos autores, es reduccionista. El sociólogo Norbert Elías la califica de "artículo de fe mezclado con el análisis científico" (1970). Pero las ideas metodológicas y políticas de Lazarsfeld y Merton formuladas en la posguerra, tienen sus raíces en la etnología de Bronislaw Malinowski y A. R. Radcliffe-Brown, seguidores de Émile Durkheim, quien había escrito la tesis doctoral titulada *La división del trabajo social* (1893), donde tiene su origen la idea de "unidad funcional de la sociedad",<sup>10</sup> que hace suya Robert K. Merton. "La fuente de la vida social es —según Durkheim— la similitud de las conciencias y la división del trabajo" (Merton, 1934).

Merton, uno de los fundadores de la escuela estructural-funcionalista, analiza a la sociedad desde la perspectiva de un sistema constituido por una estructura conformada por elementos interdependientes, en equilibrio y con posibilidades de evolucionar. En su sentido social, su teoría de sistemas adolece de consistencia de redes, dado que él fue un teórico del método sociológico, pero su análisis de los medios de información no abarca el rango de Lazarsfeld que, con una óptica de mayor alcance, dedica tiempo al análisis administrativo de la ciencia social. El trabajo experimental de Lazarsfeld no sólo se distancia del espíritu de compromiso social que venían perfilando desde la década de 1930 los científicos sociales de la Escuela de Chicago, sino la metodología cualitativa de investigación que venía enriqueciendo el campo de la investigación social. Cuestiona también la mirada que de los medios tienen los investigadores procedentes de la filosofía del pragmatismo, como Robert E. Park y Robert Cooley, quienes creían que los nacientes medios de información contribuirían a superar la crisis social y alentarían la vida democrática de la sociedad.

A Talcott Parsons se le cataloga como el teórico estructural funcional más notable de la época, pero fue Robert King Merton, su discípulo, quien

<sup>10</sup> Émile Durkheim, *La división del trabajo social* (1893), tesis doctoral. En ella analiza el rol de la división social como hecho que coacciona al individuo. Estudia y estandariza dos tipos de solidaridad: a) *Mecánica*. Se caracteriza por poseer relaciones sociales simples, hay muy poca o casi ninguna división en el trabajo, un alto grado de cohesión entre los individuos, y se genera una conciencia colectiva fuerte y homogénea. Los individuos tienen conocimientos similares, por eso se genera una unidad. El derecho se aplica de modo represivo, pues quien lo transgrede opera contra el sistema moral colectivo. b) *Orgánica*. Se caracteriza por las relaciones sociales complejas, donde existe una mayor división en el trabajo producida por la individualización de las tareas. En este tipo de sociedad se da cierta interdependencia con alto nivel de conflicto y egoísmo, lo que da como resultado una fragmentada conciencia colectiva.

desarrolló los  
en sociología,  
conceptos que  
mo estructura  
manifiestas y  
que Merton y  
teoría de la ac

La idea p  
siendo neutra  
strumental de  
matemáticos,  
las mayorías,  
vestigación ac  
la investigaci  
guerra y bajo  
inventar otro  
posición lo co  
dos de organi

Ante la su  
otros centros  
vard, Talcott  
puso crear un  
de Lazarsfeld  
criterios de in  
cepción de la  
equipo celebr  
centros de po  
sociología de  
ral-funcional  
relaciones rec  
de vínculos q  
riqueza trans  
investigación  
surgidas de l  
dagación y de  
especulativo

El nuevo  
desenfrenado  
la 5ª Avenida

<sup>11</sup> Collin Campbell  
concepts of m

mente apáticas, viviesen bajo los

mejante al estilo es reduccionista y mezclado con ideas políticas de sus raíces en la tradición, seguidores de la llamada *La división de la unidad funcional* fuente de la vida y la división

al-funcionalista, constituido por agentes, en equisocial, su teoría es un teórico de la información no por alcance, dedicado al trabajo experimental-compromiso científico-social. Cuestionadores procedentes de Robert Cooley, contribuirían a la sociedad. estructural funcional discípulo, quien

desarrolló los más destacados enunciados del funcionalismo estructural en sociología, al criticar conceptos indefendibles del modelo y teorizar conceptos que sustentaron por mucho tiempo el modelo del funcionalismo estructural. Sin embargo, Colin Campbell (1982) señala que las funciones manifiestas y latentes son "vagas y superficiales", y argumenta también que Merton y Parsons, su mentor, nunca integraron adecuadamente una teoría de la acción y del funcionalismo estructural.<sup>11</sup>

La idea predominante de Lazarsfeld, a lo largo del siglo XX, es que siendo neutrales, los gestores de los medios puedan disponer de un instrumental de evaluación útil, medible, operativo y confiable en términos matemáticos, que les brinde capacidad para autorregularse en favor de las mayorías, sin considerar que se trata de una ilusión de la llamada investigación administrativa que se distancia de la observación crítica y de la investigación científica (Lazarsfeld, 1941). Mattelart explicó: "En la posguerra y bajo el maccarthysmo, pensar en perfeccionar el sistema o querer inventar otro resultaba sospechoso de tentación totalitaria. Esta toma de posición lo conduce a abstraer los procesos de comunicación de los modos de organización del poder económico y político" (Mattelart, 1997).

Ante la supremacía de la Escuela de Chicago, desde 1935 surgieron otros centros de investigación con nuevas orientaciones teóricas. En Harvard, Talcott Parsons produjo *The structure of social action* (1937), y se propuso crear una ciencia social unificada y neutral sobre la base funcional de Lazarsfeld y Merton en Columbia, y aunque no comparten los mismos criterios de investigación empírica, Parsons intenta crear una nueva concepción de la tarea del sociólogo sin compromisos con el Estado. Él y su equipo celebran contratos privados y públicos, pero no se alían con los centros de poder en busca de cierto grado de independencia operativa. La sociología de la acción parsoniana se propone una ciencia social estructural-funcional capaz de captar los fenómenos sociales en la totalidad de sus relaciones recíprocas, no como suma de componentes, sino como sistema de vínculos que definen la estructura de la interacción social. Con mayor riqueza transdisciplinaria supera la posición de Merton y su programa de investigación operativa con sus teorías de alcance medio e intermedias, surgidas de hipótesis menores procedentes del trabajo cotidiano de indagación y de las regularidades del comportamiento analizadas de modo especulativo (Merton, 1949).

El nuevo mundo de la publicidad naciente y del consumo masivo y desenfrenado de la década de 1950, favorece a los gurús publicitarios de la 5ª Avenida en Nueva York. William Bernbach, Leo Burnett, David Ogilvy,

<sup>11</sup> Collin Campbell (1982). "A dubious distinction? An inquiry into the value and use of Merton's concepts of manifest and latent function". *American Sociological Review*, 47: 29-44.

la analiza el rol de la  
dariza dos tipos de  
mples, hay muy poca  
dividuos, y se genera  
cismientos similares,  
s quien lo transgrede  
s relaciones sociales  
individualización de  
o nivel de conflicto y

George Gribbin y Rosser Reeves, pioneros de la industria publicitaria, adoptarían los esquemas de estudio del comportamiento humano de Lazarsfeld, tanto para fines comerciales como políticos. El *marketing* que surgió recurre al modelo AIDDA, cuyas siglas significan: captar la Atención, despertar el Interés, estimular el Deseo, provocar la Decisión y proceder a la Acción de compra, o del voto, según el caso. El intercambio entre la universidad y la investigación privada crece y se hace constante y el Bureau of Applied Social Research realiza con éxito los primeros estudios comerciales y políticos (Figueroa: 1999, p. 43).



### 3.3

## La teoría de sistemas de Talcott Parsons

Talcott Parsons es autor de una teoría general de sistemas aplicada a la sociedad, conocida en el campo de la sociología en Estados Unidos como funcionalismo estructural.<sup>12</sup> Su trabajo tuvo una controvertida influencia que duró la década de 1950 y, en menor medida la de 1960 para luego declinar gradualmente. El máximo intento por reactivar el pensamiento parsoniano bajo la rúbrica de un neofuncionalismo lo representa el sociólogo Jeffrey Alexander,<sup>13</sup> de la Universidad de Yale. Parsons había estudiado biología y filosofía en el Amherst College (1924) y economía en la London School of Economics, donde se relacionó con el trabajo de Leonard Trelawny Hobhouse, Harold Laski, R. H. Tawney y Bronislaw Malinowski.

Doctorado en sociología y economía por la Universidad de Heidelberg, Parsons se compenetra con la obra de Max Weber, de quien tradujo al inglés varios trabajos en ese entonces desconocidos entre los teóricos en Estados Unidos. Se propuso una teoría de gran alcance para integrar todas las ciencias sociales, a excepción de la antropología, en un vasto marco conceptual. Desde *The structure of social action* (1937) su trabajo lo había puesto al nivel de sus grandes predecesores, especialmente Max Weber, Wilfredo Pareto y

<sup>12</sup> Alfred Reginald Radcliffe-Brown denominó funcionalismo estructural a su método para distinguirse de Malinowski, y concibió la antropología social como sociología comparativa más que como una disciplina con sus propios métodos y agenda de investigación (Monaghan y Just: 2000: 87).

<sup>13</sup> Una de las aportaciones de Jeffrey Alexander a la definición de un programa fuerte para la sociología cultural, es su visión sobre la cultura y la relación que guarda con la realidad social: es decir, el papel de la cultura y las mediaciones simbólicas en la época actual, caracterizada por su extrema complejidad. Para Alexander la cultura y la sociedad son un binomio indisoluble y a partir de él creó un nuevo modelo sociológico. Sus principales obras son *Las teorías sociológicas desde la Segunda Guerra Mundial* (1989) y *Sociología cultural: Clasificación en sociedades complejas* (2000).

Émile Durkheim  
supuestos de

Más tarde  
la sociología  
psicoanálisis  
grupos, rela  
ideas en una  
centro de la  
santes, post  
eran abierto  
En ciencias  
se denomina  
lacionados d

La tesis  
*estabilidad:*  
de elemento  
elementos: c  
tribuye al fu  
mantiene g  
nados valor

Ante la  
posición crí  
lectual de la  
del conflicto  
Wright Mill  
orden crític  
social en co



### 3.4

Buscando e  
Lasswell co  
sas, hacia m

<sup>14</sup> Los textos m  
*imaginación*  
Fondo de Cu

<sup>15</sup> Ralf Dahrend  
*sociedad ind*  
obra es El rec

tria publicitaria,  
o humano de La-  
El marketing que  
: captar la Aten-  
a Decisión y pro-  
tercambio entre  
e constante y el  
rimeros estudios

nas aplicada a la  
los Unidos como  
overtida influen-  
e 1960 para luego  
r el pensamiento  
resenta el soció-  
s había estudiado  
nía en la London  
de Leonard Tre-  
r Malinowski.  
ad de Heidelberg,  
n tradujo al inglés  
óricos en Estados  
car todas las cien-  
narco conceptual.  
oía puesto al nivel  
Wilfredo Pareto y

su método para distin-  
i comparativa más que  
ión (Monaghan y Just;

na fuerte para la socio-  
realidad social; es decir,  
acterizada por su extre-  
indisoluble y a partir de  
*Las sociológicas desde la  
dades complejas* (2000).

Émile Durkheim, de quienes derivó una sola teoría de la acción basada en los supuestos de que la acción humana es voluntaria, intencional y simbólica.

Más tarde incursionó en los campos más sorprendentes, que van desde la sociología médica donde desarrolló el concepto de rol del enfermo al psicoanálisis, hasta la antropología, pasando por la dinámica de pequeños grupos, relaciones raciales, economía y educación. Parsons desarrolló sus ideas en una época en que la teoría de sistemas y cibernética estaban en el centro de las ciencias del comportamiento. Empleando los sistemas pensantes, postula que los sistemas sociales y ciencias del comportamiento eran abiertos y que se encontraban insertos en el entorno de otros sistemas. En ciencias sociales y del comportamiento, el sistema más grande es el que se denomina sistema de la acción, compuesto de comportamientos interrelacionados de seres humanos integrados en un entorno físico y orgánico.

La tesis de la teoría de sistemas de Parsons tiene cuatro vectores: *a) la estabilidad*: toda sociedad es un sistema relativamente constante y estable de elementos; *b) el equilibrio*: toda sociedad es un sistema equilibrado de elementos; *c) del funcionalismo*: cada elemento dentro de la sociedad contribuye al funcionamiento de la misma, y *d) del consenso*: cada sociedad se mantiene gracias al consenso de todos sus miembros acerca de determinados valores que son comunes entre sí.

Ante la fortaleza que adquirió la teoría parsoniana, se produjo una posición crítica contestataria, un poco más acorde a la sensibilidad intelectual de la época, lo que dio como resultado el surgimiento de la teoría del conflicto social. Las figuras emblemáticas de este enfoque son Charles Wright Mills<sup>14</sup> (1961) y Ralf Dahrendorf<sup>15</sup> (1966: 188-191), quienes en un orden crítico y contestatario edifican su propuesta teórica del conflicto social en contraposición a Parsons y a la sociedad capitalista.



### 3.4 Teorías convergentes a la Applied Social Research

Buscando eliminar el determinismo mecanicista de la *bala mágica* de Lasswell con su efecto masificador y el argumento de la sociedad de masas, hacia mediados del siglo XX dos nuevas indagaciones, basadas en la

<sup>14</sup> Los textos más conocidos de Charles Wright Mills son *The sociological imagination* (1959), *La imaginación sociológica* (1961) y *The power elite* (1956), *La élite de poder* (1957), publicado por el Fondo de Cultura Económica, México.

<sup>15</sup> Ralf Dahrendorf es un autor germano-estadounidense que publicó *Clases y conflictos de clases en la sociedad industrial* (1973), donde analiza problemas de la sociedad poscapitalista. Su más reciente obra es *El recomienzo de la historia. De la caída del Muro a la guerra de Irak* (2007), de Katz Editores.

aplicación de encuestas que era la especialidad de Lazarsfeld, dan pauta a una nueva teoría de los intermediarios. En el primero, *The people's choice* (1944) (*El pueblo elige*, 1962),<sup>16</sup> Paul Lazarsfeld, Bernard Berelson y Hazel Gaudet pretenden medir la influencia de los medios de información entre 600 electores en el condado de Erie, Ohio, con motivo de la campaña presidencial de 1940. El segundo texto, *Personal influence: The part played by people in the flow of mass communication* (1955), es un estudio realizado por Lazarsfeld y su colega Elihu Katz, en el que utilizan encuestas efectuadas con mujeres una década antes. Analizan el comportamiento de las consumidoras de la moda y el ocio, en particular su elección de películas, así como los procesos de decisión individuales (población femenina de 800 personas en Decatur, Illinois, una ciudad de 60 000 habitantes) y descubren en la investigación anterior la pertinencia del llamado grupo primario.

De ahí surge lo que Katz bautiza como el flujo de la comunicación en dos etapas *the two-step flow*, también conocido como el *doble flujo de la comunicación*, ya que el proceso de difusión de la información se produce en dos etapas donde la función de aquellos que ellos llaman "líderes de opinión" es central. En el primer paso están las personas relativamente bien informadas, pues están directamente expuestas a los medios, y en el segundo las que están menos expuestas y dependen de las primeras para recibir la información, al final de la cadena están quienes sólo se informan mediante lo que escuchan por la vía interpersonal.

Lazarsfeld recurre a la técnica del panel para estudiar los estadios sucesivos de la decisión en proceso de formación en el campo electoral, método que era extensible al proceso de adopción y difusión de innovaciones aplicado al uso de las máquinas, que daría fama a Everett M. Rogers, con su teoría de *Diffusion of innovations* (1962), en la que establece que la difusión de innovación pasa por cinco estadios: *conocimiento, persuasión, decisión, implementación y confirmación*. Estas experimentaciones permitieron el establecimiento de escalones sucesivos por los cuales tenía que pasar la adopción de todo producto o comportamiento nuevos. Surgen muchos modelos para codificar estos pasos: *gusto, disgusto, aceptación, interés, prueba, adopción y evaluación*, que constituyen un marco para establecer modos de comunicación (de masas o interpersonales) idóneos para operar la adopción de toda innovación.

Los estudios del grupo primario y del flujo de la comunicación en dos etapas de Lazarsfeld y Katz resultaban novedosos en el análisis funcional

<sup>16</sup> Paul F. Lazarsfeld, *The people's choice* (1944) (*El pueblo elige*, 1962). *Estudio del proceso de formación del voto durante una campaña presidencial*. Ediciones 3, Buenos Aires.

de los medios  
mente aborda  
de la Escuela  
el iniciador de  
bió *Efectos de*  
de Hugo Mün  
estableció las  
vestigaciones  
en pos de la p  
brió el papel  
un taller de la  
ultranza, que  
mado Frederic  
el nombre de  
réconds produ

Sin embar  
investigación  
cólogo polaco  
derna, que es  
de Grupo del  
*namic theory*  
*psychology* (19  
establece que  
relación a la n  
que el individu  
lo que es el es  
del hombre fu  
lación de vari

La presen  
les conducto  
grupo, el líde  
al estudio de  
y fábricas, y  
escenario de  
la gente en c  
Diseño estra  
las amas de

<sup>17</sup> Joseph T. Klapp  
*tiveness & Lin*  
*audiences* (19  
Editorial Agui

Lazarsfeld, dan pauta a  
 'The people's choice'  
 rd Berelson y Hazel  
 de información en-  
 tivo de la campaña  
 ce: *The part played*  
 es un estudio reali-  
 utilizan encuestas  
 el comportamiento  
 su elección de pelí-  
 oblación femenina  
 000 habitantes) y  
 del llamado grupo

a comunicación en  
 el *doble flujo de la*  
 nación se produce  
 llaman "líderes de  
 mas relativamente  
 los medios, y en el  
 las primeras para  
 s sólo se informan

udiar los estadios  
 l campo electoral,  
 sión de innovacio-  
 Everett M. Rogers,  
 e establece que la  
 niento; *persuasión,*  
 ntaciones permi-  
 s cuales tenía que  
 o nuevos. *Surgen*  
 sto, *aceptación, in-*  
 marco para esta-  
 ales) idóneos para

unicación en dos  
 análisis funcional

de los medios de información, pues en primer lugar esta noción fue inicial-  
 mente abordada como parte de una problemática para algunos miembros  
 de la Escuela de Chicago. Joseph T. Klapper, un discípulo de Lazarsfeld, fue  
 el iniciador de la investigación de los efectos directos en los niños. Escri-  
 bió *Efectos de las comunicaciones de masas* (1974).<sup>17</sup> Una vía alterna fue la  
 de Hugo Münsterberg, pionero de la psicología aplicada en Alemania, que  
 estableció las bases de la psicología industrial, al igual que las primeras in-  
 vestigaciones de Elton Mayo, pionero de la psicología industrial, que  
 en pos de la productividad en el mundo laboral, entre 1927 y 1932 redescu-  
 brió el papel de los grupos primarios y el de las fluctuaciones latentes en  
 un taller de la Western Electric, contra las tesis del cientificismo laboral a  
 ultranza, que postulaba un cuáquero perseguidor de la productividad lla-  
 mado Frederick Taylor, cuyas ideas de cientificismo productivo le valieron  
 el nombre de "taylorismo laboral", por su desmedido afán de superar los  
 récords productivos en el mundo del trabajo.

Sin embargo, el principal apoyo que Lazarsfeld recibió para su primera  
 investigación sobre el voto político, fueron los trabajos de Kurt Lewin, psi-  
 cólogo polaco que algunos consideran fundador de la psicología social mo-  
 derna, que estableció en 1945 el Centro de Investigaciones de la Dinámica  
 de Grupo del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Él publicó *A dy-*  
*namical theory of personality* (1935), y un año después *Principles of topological*  
*psychology* (1936). La teoría denominada del campo, formulada por Lewin,  
 establece que las variaciones individuales del comportamiento humano con  
 relación a la norma son condicionadas por la tensión entre las percepciones  
 que el individuo tiene de sí mismo y del entorno psicológico en el que se sitúa,  
 lo que es el espacio vital. Afirma que es imposible entender el conocimiento  
 del hombre fuera de su entorno; la conducta ha de verse como una conste-  
 lación de variables independientes, las cuales forman el campo dinámico.

La presencia del mensaje que llega al receptor comunicado por diferen-  
 tes conductos, forma parte del interés de Lewin al estudiar la decisión de  
 grupo, el líder como fenómeno y las reacciones de sus integrantes. Accede  
 al estudio de familias, alumnos en clase, clubes, ámbito laboral, hospitales  
 y fábricas, y en general todo grupo donde haya interacción cara a cara. El  
 escenario de su investigación fue el de las leyes de comportamiento de  
 la gente en condiciones de pobreza durante la Segunda Guerra Mundial.  
 Diseñó estrategias de persuasión con objeto de cambiar las actitudes de  
 las amas de casa sobre regímenes de alimentación. Así llegó a la noción



Figura 3.4

Kurt Lewin (1890-1947), psicólogo polaco naturalizado estadounidense. Fundó la psicología moderna, contribuyó al desarrollo de la psicología de la Gestalt y promovió la investigación basada en la que resaltó la aplicación práctica. Formuló la teoría del campo con la que estableció la imposibilidad de entender el comportamiento humano fuera de su entorno, donde la conducta es una constelación de variables independientes que forman lo que llamó el campo dinámico. Algunos autores consideran a Kurt Lewin, Paul Lazarsfeld, Leo Howard y Wilber Schramm como los "padres fundadores del estudio de la comunicación colectiva".

<sup>17</sup> Joseph T. Klapper (1970), *The effects of mass communications. An analysis of research of the effectiveness & Limitations of mass media in influencing the opinions & Values & Behavior of their audiences* (1960). Free Press, N.Y. (En español *Los efectos de la comunicación de masas*, 1998. Editorial Aguilar, Madrid).

to del proceso de forma-  
 es.

del *gatekeeper* (guardabarreras), del portero-filtro del flujo de información, función que asegura el llamado líder de opinión informal. Pero también acuñó las nociones de topología, vectores y puso en circulación los diagramas de flujo, los círculos, los cuadrados y las flechas para representar su teoría del campo de experimentos.

El dispositivo conceptual de la metodología experimental de análisis funcional desarrollado por Lazarsfeld quedó dentro del cuarto integrante del grupo investigador, el psicólogo Carl Hovland, experto en cuestiones de aprendizaje, que se adhiere al conductismo de Lasswell y difiere de la línea trazada por Lewin. Procedente de Yale, se le reconoce por sus estudios sobre la persuasión en la Segunda Guerra Mundial. Buscó medir la eficacia de películas de propaganda entre soldados estadounidenses de los frentes del Pacífico y de Europa. Les ilustra las causas y objetivos del conflicto en las tropas, sus efectos en el aspecto moral, grado de información, actitudes en combate y otras variables. La idea era mejorar la eficacia de la persuasión masiva con la que cambió la imagen del comunicador, naturaleza del contenido y puesta en escena del auditorio. Esta experiencia dio pautas para pensar la persuasión y encontrar caminos de predicción para el mensaje persuasivo eficaz, tanto para el *marketing* político, como de mercadeo de productos y servicios en el mundo de la industria.

Wilbur L. Schramm, autor de *The process and effects of mass communication* (1954),<sup>18</sup> es el más influyente metateórico y divulgador de la corriente comandada por Paul Lazarsfeld en Estados Unidos y América Latina. Siguiendo las teorías de Lasswell y Shannon, Schramm postula que el fenómeno de la comunicación se reduce a una operación electrónica: "estamos hablando de algo que se parece mucho a un circuito radiofónico o telefónico. A semejanza de éste, es perfectamente posible hacer un dibujo del sistema humano de comunicación" (Schramm, 1964: 4).

El destacado comunicólogo mexicano Raúl Fuentes Navarro, coordinó el texto *Producción, circulación y reproducción académicas en el campo de la comunicación en México* (2004). Ahí afirma que, según Everett Rogers, "el principal fundador de nuestro campo fue Wilbur Schramm, quien no sólo institucionalizó el estudio de la comunicación creando institutos en Iowa, Illinois y Stanford, sino que también escribió los libros de texto que definieron el campo en los años cincuenta y fue el maestro de docenas de los primeros doctores en comunicación" (Fuentes, 1994: 30). El proceso de institucionalización impulsado por Schramm tiene el mérito de haber superado el conservadurismo del sistema universitario norteamericano, que tradicionalmente resiste la creación de departamentos en campos nue-

<sup>18</sup> Wilbur Lang Schramm (1964). *Proceso y efectos de la comunicación colectiva*. CIESPAL, Quito, Ecuador.

vos. La etapa de investigación en la universidad paulatina de conversión de campo académico de la Mass Communication Periodismo, predominante en los años 30-31 y 2005

Wilbur S. Schramm, Harold D. Lasswell, Carl Hovland, estigación en Communication Research de información laboratorio p formas de ex visión instru ría iniciada p F. Lazarsfeld aplicada y en Estados Unidos. Desde el 30 de junio sino la forma

### 3.5

En la década de los años 30 y en las máximas del polo a polo, de la comunicación, producción System, de

<sup>19</sup> Ibid. *The Science of human communication*

de información, al. Pero también acción los diagrama representar su

ental de análisis uarto integrante en cuestiones de difiere de la línea por sus estudios medir la eficacia es de los frentes del conflicto en ración, actitudes cia de la persua or, naturaleza del ncia dio pautas ión para el men- no de mercadeo

mass comunica r de la corriente érica Látina. Si tula que el fenó rónica: "estamos ofónico o telefó er un dibujo del

arro, coordinó el n el campo de la erett Rogers, "el n, quien no sólo stitutos en Iowa, e texto que defi e docenas de los ). El proceso de ito de haber su- americano, que n campos nue-

vos. La estrategia predominante consistió en introducir las actividades de investigación a los departamentos de Periodismo ya existentes en las universidades y más adelante de Speech Communications, y transformarlos paulatinamente en departamentos de Comunicación. Este proceso de conversión generó la más notable desarticulación estadounidense del campo académico de la comunicación: la escisión entre la investigación de la Mass Communications, desarrollada en los antiguos departamentos de Periodismo, y la investigación de la Speech Communications, producto predominante de los antiguos departamentos de Speech (Fuentes, 2004: 30-31 y 2005).

Wilbur Schramm postuló que la historia del funcionalismo cataloga a Harold D. Lasswell, Paul F. Lazarsfeld y los psicólogos Kurt Lewin y Carl Hovland, este último también vienés, como "padres fundadores de la investigación científica de la comunicación colectiva"<sup>19</sup> de la Mass Communication Research. Al principio fue la creencia en la omnipotencia de los medios de información; luego la Mass Communication Research se convirtió en un laboratorio para relativizar los efectos en los receptores sujetos a diversas formas de exposición de mensajes, pero ante todo sostuvo una marcada visión instrumental que había presidido el origen y florecimiento de la teoría iniciada por Harold D. Lasswell. Como haya sido, la influencia de Paul F. Lazarsfeld produjo un gran movimiento en la teoría de la comunicación aplicada y en las teorías e investigación de las ciencias sociales en Estados Unidos. Después de su muerte, un colega de Lazarsfeld dijo en Nueva York, el 30 de junio de 1976, que "no es tanto que haya sido gran sociólogo [...] sino la forma en que él orientó la sociología norteamericana".



### 3.5

## La teoría matemática de Claude Elwood Shannon

En la década de 1940, la teoría matemática de la comunicación ocupó el centro de atención de los teóricos sociales. Fundada en las ciencias exactas y en las máquinas que se usaron en la guerra para transferir información polo a polo, la noción de información transformó el escenario conceptual de la comunicación. Lo que detonó este nuevo escenario fue una publicación, producto del programa de investigación de los laboratorios Bell System, de la American Telegraph & Telephone (ATT). La monografía

tiva, CIESPAL, Quito,

<sup>19</sup> *Ibíd.* *The Science of Human Communication* (1980), Basic Books Inc. *La ciencia de la comunicación humana* (1982), Editorial Grijalbo, México, p. 5.



Figura 3.5

Claude E. Shannon (1916-2001), formado en ciencias físicas y matemáticas, desarrolló sus ideas sobre información en una tesis doctoral basada en la teoría matemática de la comunicación publicada en 1948. El mensaje difunde: "El mismo ruego por todas partes, muestra cómo cosas diferentes de día y de noche. Como si yo fuera un escritor de ciencia ficción, siempre me preguntaba: ¿qué sería si yo fuera de esta otra manera?" En 1948 escribió: "El problema fundamental de la comunicación es el de la reproducción exacta o aproximada desde un punto seleccionado a otro. Con frecuencia el mensaje es una serie de signos" (*The information theory*, 2003, p. 3).

*The mathematical theory of communication* (1948), de Claude Elwood Shannon, publicada un año después por la Universidad de Illinois, comentada y promovida por Warren Weaver, constituye el marco matemático conceptual para una teoría general de las comunicaciones electrónicas. La confusión conceptual que se produjo posteriormente provino de la pretensión de querer aplicar esta teoría matemática, que es lineal, probabilística y cuantificable, al estudio de la comprensión del fenómeno de la comunicación humana, que es transversal, holística y transformativa en el tiempo y el espacio.

Claude E. Shannon, ingeniero en electrónica y matemático que trabajaba desde 1941 en los laboratorios Bell, era un especialista en criptografía y operaba códigos secretos que ocupaban su atención en el estudio de su teoría matemática de las comunicaciones. Su modelo plantea un sistema general de comunicación. Sostenía que el problema consiste en "reproducir en un punto dado, de forma exacta o aproximada, un mensaje seleccionado en otro punto". Es un esquema lineal en el que los polos establecen un origen (*fuentes*) y señalan un final (*destino*), la comunicación matemática se basa en una cadena de elementos que lo componen: una *fuentes* (de información) que produce un *mensaje* (la voz, una palabra, un sonido), un *codificador* o *emisor*, que transforma el *mensaje* en *signos* para hacerlo transmisible (el teléfono transforma la voz en oscilaciones eléctricas), un *canal*, que es el *conducto* utilizado para *transportar* los signos (el cable telefónico), un *descodificador* o *receptor*, o *perceptor* (en términos psicológicos) que reconstruye el mensaje a partir de los signos y, finalmente, un *destino*, que es la persona o la cosa (dispositivo) a la cual se transmite el mensaje. Se trata de diseñar el marco matemático para cuantificar el costo de un mensaje entre los dos polos del sistema, en el que participan ciertas perturbaciones aleatorias (o ruido) no deseables, que impiden la concordancia o el isomorfismo, la sintonía entre los dos polos.

La teoría matemática de Shannon está precedida por los trabajos de Andrei A. Markov por su trabajo en probabilidades y su teoría de las cadenas de Markov; de Ralph V. L. Hartley, que desde 1928 escribió los primeros argumentos para una ciencia matemática de la información, en los que define a la información como variable aleatoria y fija los primeros criterios de medición.

Trabaja los códigos binarios que estaban en el origen del lenguaje computacional, donde la información era una sucesión numérica de dos opciones (ceros y unos, *síes* y *noes*). Pero Hartley, junto con Shannon, describió el llamado teorema Shannon-Hartley (1948) acerca de la eficiencia de los procesos error-corrección en la transmisión de información ante los niveles de ruido y degradación de señales. Precursor del *bit* (*binary digit*)

Fuente de información



Mensaje



y del lenguaje  
to la primera  
El matemático  
informática, ha  
el tratamiento  
contribuciones  
análisis funcio  
dora electróni  
establecen las

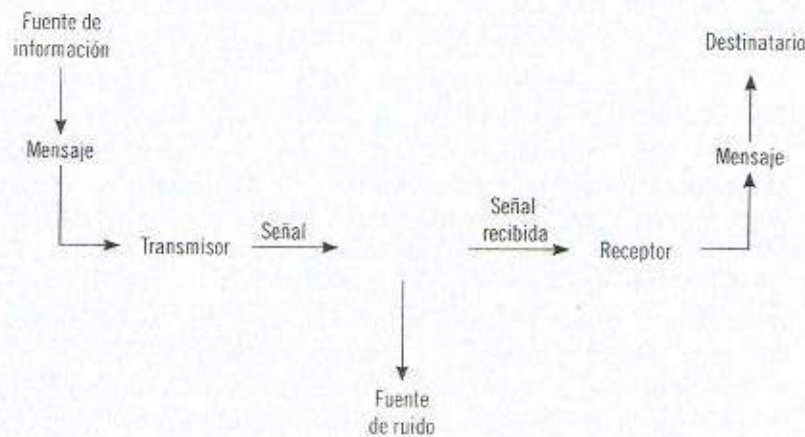
El conjunto  
el análisis func  
mación aporta  
tual formulada  
introducir otro  
(1974), Briggs  
Schramm (195  
reno (2006), to  
su análisis y a  
za de conside  
o como dato s  
difumina la no  
y la reduce al  
llama con toda  
a unit of inform

e Claude Elwood de Illinois, matemático y ingeniero electrónico, su aporte provino de la teoría de la información lineal, probando el fenómeno de la transformación en el

temático que tradicionalista en criptografía en el estudio del modelo plantea un problema consiste en la codificación, un mensaje en el que los polos de la comunicación (emisor y receptor), la comunicación que lo componen: voz, una palabra, un mensaje en signos y en oscilaciones para transportar los datos, o receptor (emisor) a partir de los signos positivos) a la cual se le atribuye un valor matemático para el sistema, en el caso de ser deseables, se establecen los dos

por los trabajos de la teoría de las comunicaciones escribió los primeros trabajos de la teoría de la información, en los primeros cri-

gen del lenguaje numérica de dos bits en Shannon, desde la eficiencia de la información ante los bits (*binary digit*)



y del lenguaje de la oposición binaria, desde 1927 Hartley había propuesto la primera medida exacta de la información asociada a los símbolos. El matemático británico Alan Mathison Turing, considerado padre de la informática, había previsto desde 1936 una máquina con capacidad para el tratamiento de la información, mientras que John von Neumann realizó contribuciones importantes en la teoría de conjuntos, la informática y el análisis funcional, y participa en la construcción de la última computadora electrónica (1944) antes de que surgiera el ordenador, con la que se establecen las primeras trayectorias balísticas.

El conjunto de lo que se difunde como la teoría de la comunicación y el análisis funcional de los efectos y la sociología de los medios de información aportan al modelo de Claude E. Shannon una amplia base conceptual formulada en el esquema lineal origen-fin, fuente-mensaje-destino, al introducir otros enfoques: Moles (1999), Osgood (1957), Hybels y Weaver (1974), Briggs y Cobby (1998), Westley y McLean (1957), Berlo (1980), Schramm (1955, 1970), Ferrer (1982, 1997), De Fleur (1992) y Castro y Moreno (2006), todos ellos autores divulgadores metateóricos que diversifican su análisis y argumentación sin modificar en modo alguno la naturaleza de considerar a la comunicación indistintamente como información o como dato simple o en bruto. Esta concepción del modelo matemático difumina la noción de comunicación, la induce a la racionalidad técnica y la reduce al rango elemental de bit, o instrumento, tal como Shannon la llama con toda propiedad *a single digit in a binary number system*, o bien, *a unit of information*, en su famosa monografía.

Figura 3.6

Esquema de un sistema general de comunicación de Claude E. Shannon. Es un modelo matemático que cuenta la calidad o fidelidad de la emisión y recepción de la información. La fuente de ruido es la cantidad de perturbación que puede contener un mensaje a partir de esta fuente. Cuando un receptor deja de ser el mere dispositivo físico instrumental que va de un polo a otro y se recibe una persona que traduce, interpreta, asimila y transforma la información, el mensaje se constituye en comunicación, antes de dejar de ser un simple proceso físico como el de un transmisor de luz para transformarse en un fenómeno complejo por la diversidad de interpretaciones que genera la información enviada y recibida (Fuente de diagrama: Oliver Wade, 2012).



### 3.6 La teoría de Shannon y la cibernética de Norbert Wiener

Sin duda toda forma de comunicación está vinculada con máquinas y dispositivos más o menos complejos en los que participan seres biológicos, infraestructura, componentes electrónicos y organizaciones sociales que en algún momento utilizan productos tecnológicos y sus derivados, que muestra este esquema lineal. Esto hace azaroso su proceso, porque en él participan o lo afectan fenómenos aleatorios, de modo que la comunicación se transforma, de un proceso lineal, a uno estocástico, o al azar, entre un emisor (codificador) que es libre de elegir el mensaje que envía y un destinatario (descodificador) que recibe la información emitida por el primero. Así, la teoría matemática de Shannon tiene aceptación en diversas organizaciones y disciplinas que encuentran en su contenido una forma de explicación de su organización y/o sistemas. Las nociones de información, transmisión, codificación, redundancia, ruido, entropía y retroalimentación son consustanciales en el proceso lineal, pero no toman en cuenta el significado de los signos, el sentido y la intención con que tales nociones se distribuyen en el medio eléctrico o electrónico en el que se desplazan, en el cumplimiento o no de una función de remisión o recepción de datos.

La concepción lineal del proceso de información, por medio de una línea recta de un punto a otro, errónea e indistintamente llamado también "proceso de comunicación", sería el modelo a seguir por innumerables autores, escuelas, corrientes y voluntarios, promotores metateóricos de una comunicación carente de reflexividad y procedente de enfoques y modos diversos de investigación y de miradas distintas y distantes, incluso hasta radicalmente opuestas, que fundamentarían sus teorías con el soporte expansivo e intrusivo de los medios de información.

Sin duda, la mayor contribución que se produjo desde la teoría matemática de la información de Claude E. Shannon, fue la aportación intelectual que resultó de las reflexiones de su mentor, el matemático estadounidense Norbert Wiener, creador de la ciencia del mando, del control y timonel a la que decidió llamar *cibernética*,<sup>20</sup> con la que nombra y concibe

<sup>20</sup> Aunque el término *kybernetes* (o *steerman*, o *timonel*) tiene su origen en la Grecia clásica de Platón, Ampère lo utilizó en el siglo XIX con el sentido de gobernar, y Norbert Wiener la retoma para titular su libro, ya que primero "buscó una palabra del griego que significara mensajero, pero la única que conocía era *angelo*, que significa en inglés "mensajero de Dios". Debido a que Norbert Wiener era ateo, buscó una palabra apropiada para el área de control y pensó en "*kybernetes*". (Cfr. Susana Quintanilla, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Departamento de Investigaciones Educativas del Cinvestav, mayo-agosto, 2002, Vol. 7, número 15, pp. 303-329.)

su obra *Cyber machine*, que rofisiólogo m la tarea de la toda su vida fácil lograr u implica el an de diversas d nología" (Chir

En 1948, a non, su ex p *communicati* tematiza la r convolución, laboratorio c so central (S neurofisiolog la cibernética problema me de de la sigu clitos —escri entre un orga te en el cual a mas de caja (problemas c teleológica, p lación entre entre las fibr fisiólogos. [...] ni condensa que la impe



Figura 3.7

Norbert Wiener (1894-1964) y Arturo Rosenblueth (1900-1970). En los archivos del Instituto Nacional de Cardiología de México, el 30 de julio de 1948 quedó oficialmente registrada la "Formulación matemática del problema de la conducción de impulsos en una red de subsistemas neurales conectados, específicamente al músculo cardíaco" (1), como ellos lo estudiaron durante la estancia en México del autor, en calidad de invitado especial de las Instituciones (2) (3).

su obra *Cybernetics or control and communications in the animal and the machine*, que redactó en la Ciudad de México y dedicó a su amigo, el neurofisiólogo mexicano Arturo Rosenblueth, quien se convirtió en su par en la tarea de la investigación científica de la máquina y el hombre durante toda su vida como investigador. En 1955, Rosenblueth planteó: "No fue fácil lograr una definición sencilla de la cibernética. Y es que el estudio implica el análisis e integración de numerosos conceptos que provienen de diversas disciplinas científicas: la neurología, las matemáticas, la tecnología" (Chimal, 2007: 35).

En 1948, año en que apareció la primera versión de la teoría de Shannon, su ex profesor Norbert Wiener publicó *Cybernetics or control and communication in the animal and machine* (1985). En su obra, Wiener sistematiza la relación de los seres humanos con las máquinas y su posible convolución, una vez que intercambió experiencias científicas y datos de laboratorio con Rosenblueth sobre el funcionamiento del sistema nervioso central (SNC). De este modo, la conjunción de las matemáticas y la neurofisiología —en especial la electrofisiología— configuró el núcleo de la cibernética. Un objeto de estudio característico de la cibernética es el problema mente-cerebro, el problema máquina-cuerpo, como se desprende de la siguiente cita: "Una ciencia que incluye problemas tan heteróclitos —escribe Rosenblueth— como la retroalimentación, las relaciones entre un organismo o una máquina y las variables pertinentes del ambiente en el cual actúa, las relaciones entre una metodología analítica (problemas de caja abierta) y una metodología puramente comportamentalista (problemas de caja cerrada), la teoría de la información y de la predicción teleológica, puede ser juzgada como incoherente y artificiosa. [...] La relación entre el cerebro y las máquinas es muy semejante a la que existe entre las fibras nerviosas y los modelos eléctricos de ellas que usamos los fisiólogos. [...] No es que pensemos que los nervios tengan pilas voltaicas, ni condensadores de placa, ni tampoco resistencias metálicas. Decimos que la impedancia de la fibra es semejante a la del modelo. Esto quiere

ener

n máquinas y dis-  
seres biológicos,  
es sociales que en  
ivados, que mues-  
porque en él par-  
la comunicación  
al azar, entre un  
envía y un desti-  
la por el primero.  
en diversas orga-  
do una forma de  
s de información,  
y retroalimenta-  
man en cuenta el  
tales nociones se  
e desplazan, en el  
ón de datos.

or medio de una  
llamado también  
nnumerables au-  
ateóricos de una  
nfoques y modos  
tes, incluso hasta  
con el soporte ex-

de la teoría ma-  
la aportación in-  
matemático esta-  
ndo, del control y  
ombra y concibe

en la Grecia clásica de  
bert Wiener la retoma  
significara mensajero,  
de Dios". Debido a que  
ntrol y pensó en "kyber-  
tiva, Departamento de  
ero 15, pp. 303-329.)

decir que las ecuaciones matemáticas aplicables al modelo son también aplicables al nervio. Si decimos que una máquina tiene un comportamiento semejante al del cerebro, esto nos permitirá estudiar fenómenos complicados en sistemas relativamente sencillos" (Chimal, 2007: 35).

Por ello, esta nueva ciencia híbrida denominada cibernética, surgida de las matemáticas y la neurofisiología, fue una de las primeras ciencias abiertas del siglo XX, una disciplina de las ciencias cognitivas que se sustenta en la nueva orientación fundacional de la teoría del conocimiento, la epistemología de la comunicación, la psicología cognitiva, la inteligencia artificial, la ciencia computacional, la bioelectrónica y la robótica, entre otras.

Rosenblueth publicó un documentado libro titulado *El método científico* (1978). En este contexto vislumbra la organización de la sociedad futura sobre la base de esa nueva materia prima en que pronto consistirá, según las nuevas disciplinas asociadas a la información y a la comunicación, en los nuevos objetos de estudio científico asociados a la cibernética y a la comunicación. Si bien ya se manifiesta un deseo por el advenimiento del ideal por una sociedad de la información, esa nueva utopía, como la denomina André Bretón (1992), no por ello deja de llamar la atención sobre los riesgos de su mal uso y su perversión. En un sentido de amplia reflexividad, la entropía, esa tendencia de la naturaleza a destruir todo lo que está ordenado y a provocar la degradación de la vida biológica, y, por lo tanto el desorden social, constituye de manera ostensible la amenaza básica. La información, las máquinas que la tratan y las redes que éstas tejen son las únicas capaces de luchar contra esta tendencia a la entropía. Procede pues imprimir más atención comunicológica a la observación del científico: "La cantidad de información de un sistema es la medida de su grado de organización —documenta Norbert Wiener—, la entropía es la medida de su grado de desorganización; una es el reverso de la otra. La información debe poder circular libremente entre los miembros de todos los grupos humanos".

A condición de que exista un intercambio de información sin trabas, la sociedad de la información puede existir, o mejor dicho, coexistir. Como señala Mattelart: "Es incompatible por definición con el embargo o la práctica del secreto, las desigualdades de acceso a la información y la transformación de esta última en mercancía. El avance de la entropía es directamente proporcional al retroceso del progreso. A diferencia de Shannon, que se guarda de hacer comentarios sobre la evolución de la sociedad, aun bajo la conmoción de esa vuelta a la barbarie que supuso el segundo conflicto mundial, Wiener no duda en denunciar los riesgos de la entropía, condenando tajantemente estos 'factores antihomeostáticos' que son en la sociedad las intensificaciones del control de los medios de información".

La perspectiva de seguridad especial entre el pe... la configuración reflexiona a p... ca y la Guerra matemático p... documentado (*Dios y Golem* marca de mar... que cualquier directamente y del dinero".

## 3.7

Como se observa... tica de la info... matemática c... la biología, ya... sistema nervi... XX. Ya desde J... en el vocabulari... nidos en los c... analógica de... cubrimiento e... Oswald T. Ave... el código gen... cob, François... gía molecular... marco conce... biología.

En 1933, c... al estudio de... municacion e...

<sup>21</sup> Claude Elwood Shannon, *System Techni...*

La perspectiva visual de la primera cibernética, asociada con la cibernética de segundo orden de Von Foerster, establece la diferencia sustancial entre el pensamiento de Shannon y Wiener. Al primero sólo le interesa la configuración electrónica lineal del proceso, en tanto que Wiener, quien reflexiona a profundidad sobre los estragos que produjo la bomba atómica y la Guerra Mundial, se siente obligado a trascender su pensamiento matemático por el sendero de la reflexión humanística, tal como lo dejó documentado en el último libro que escribió: *God and Golem, Inc.* (1964) (*Dios y Golem, S.A.*, 1967). Y así también lo advierte en un enunciado que marca de manera tajante su pensamiento social: "Este sistema, que más que cualquier otro debería contribuir a la homeostasis social, ha caído directamente en manos de aquellos que se preocupan ante todo del poder y del dinero".



### 3.7 El modelo sistémico de primera generación

Como se observa, la noción de *información*, derivada de la teoría matemática de la información<sup>21</sup> —aunque Shannon la identifica como una teoría matemática de la comunicación— estuvo vinculada desde sus inicios a la biología, ya que la formula empleando términos biológicos propios del sistema nervioso, algo que por lo demás era común a principios del siglo xx. Ya desde 1913 Erwin Schrödinger, premio Nobel de Física, lo introdujo en el vocabulario aplicado a los modelos de desarrollo del individuo contenidos en los cromosomas, de donde procede la capacidad de organización analógica de la información asociada a los avances de la biología, el descubrimiento del ADN como sustento de la herencia que en 1944 formuló Oswald T. Avery y diversos avances científicos de las formas de vida sobre el código genético que plantean en 1965 los Nobel franceses François Jacob, François Lwoff y Jacques Monod. A su vez, los especialistas en biología molecular adoptan de la teoría matemática el lenguaje que sirve de marco conceptual a la unicidad del individuo y a la particularidad de la biología.

En 1933, el biólogo austriaco Ludwig von Bertalanffy, abrió la puerta al estudio de la teoría de sistemas al mundo de la información y la comunicación en *Modern theories of development: Introduction to theoretical*

<sup>21</sup> Claude Elwood Shannon titula su monografía *A mathematical theory of communication*. Bell System Technical Journal, Vol. 27, julio y octubre, 1948, pp. 379-423 y 623-656.

*biology* (1993);<sup>22</sup> así como *General system theory, foundations, development, applications* (1968) (*Teoría general de los sistemas*, 2003), publicaciones que establecieron las bases para la formulación de esta teoría, que daría instrumentos de acción en la Segunda Guerra Mundial. Bertalanffy empleó la noción de función<sup>23</sup> para relacionarla de manera homeostásica con los "procesos vitales u orgánicos en la medida en que contribuyen al mantenimiento del organismo". En ese sentido el *sistemismo*,<sup>24</sup> como lo llaman algunos críticos, comparte con la corriente funcional la misma noción de función que, según esa mirada, "denota la primacía del todo sobre las partes" y, sin embargo, es una noción empleada por las corrientes críticas y otras tradiciones psicosociológicas interpretativas. La teoría de sistemas de primera generación tuvo el propósito de atender los problemas de manera global, observando la mecánica visible de las interacciones entre los elementos constitutivos más que a las circunstancias y causalidades de observar a los sistemas desde la complejidad como conjuntos dinámicos con relaciones múltiples y cambiantes en el tiempo y el espacio.

En cuanto surgió, la teoría de sistemas tiene aplicación inmediata en las ciencias políticas y en los problemas derivados de las comunicaciones masivas (Lasswell, 1963; Bauer, Pool y Dexter, 1964). La actividad política es un proceso de entradas y salidas de información y se considera como un sistema de comportamiento que, al distinguirse del medio social, está abierto a su influjo y condicionado a las variaciones que se producen estructuralmente entre sus miembros, cuyo dispositivo de ida y vuelta (*input-output*) o de retroalimentación tiende a aliviar la tensión que ocasionalmente se presenta en el mismo sistema. La información es la materia prima de la toma de decisiones, tanto en el mundo científico como en el del trabajo. Las acciones y respuestas del sistema dependen de la rapidez y exactitud de la obtención y tratamiento de la información (toma de decisión). Un texto pionero del enfoque sistémico de primera generación es *A framework for political analysis* (1965), del politólogo canadiense David Easton (1917), quien resaltó a la información como objeto de estudio para las formas políticas. Ilustran este mismo enfoque otros dos libros del

<sup>22</sup> Ludwig von Bertalanffy, *Modern theories of development* (1962), New York: Harper y *General system theory: Foundations, development, applications* (1968), New York: George Braziller, edición revisada de 1976. Versión en español: *Teoría general de los sistemas* (2003), Fondo de Cultura Económica, México.

<sup>23</sup> El surgimiento de la noción de *función* data de 1657. Del latín *functio*, cumplir, ejecutar, pagar algo y derivado de *fungi*, cumplir. En gramática representa el papel que desempeña un término; en matemáticas, la cantidad cuyo valor depende de otras cantidades, y en sociología funcional representa el papel que asume una parte del cuerpo social (cfr. Corominas, 1980: 284).

<sup>24</sup> Todo enfoque sistémico se apoya en el estudio de los sistemas complejos y su evolución en el tiempo y el espacio.

politólogo checo (1953), como *System and control*

Otros teóricos de la opinión pública, como de 1960, el modelo de te en universidades estadounidenses con gran influencia del psicólogo L. I. *Psychology of social interaction to theory*, propone que de la posición de expectativas, for social, definición sistema de pa versias. El con sociales cond del sistema.

El otro teó el modelo de ción" o "alime tituido por lo medios de co independient (De Fleur, 196

De Fleur e temas que op implica a div actores, las a mercado, los gulación y ar del equilibrio formó en 197

<sup>25</sup> Karl W. Deutsch, *Models of political development*, Harvard, E. U.

<sup>26</sup> David K. Berlo, El Ateneo, Bue

itions, development, publicaciones que oría, que daría ins-Bertalanffy empleó meostásica con los tribuyen al mante- t,<sup>24</sup> como lo llaman a misma noción de todo sobre las par- orrientes críticas y teoría de sistemas problemas de ma- racciones entre los y causalidades de njuntos dinámicos espacio. ción inmediata en is comunicaciones i actividad política se considera como medio social, está te se producen es- le ida y vuelta (in- nsión que ocasion- ción es la materia ntífico como en el penden de la rapi- rmación (toma de ímera generación zo canadiense Da- objeto de estudio tros dos libros del

-k. Harper y General sys- eorge Braziller, edición 003). Fondo de Cultura

umplir, ejecutar, pagar lesempeña un término; en sociología funcional nas, 1980: 284). jos y su evolución en el

poliólogo checo Karl W. Deutsch, *Nationalism and social communication* (1953), como en *The nerves of government. Models of political communication and control* (1963)<sup>25</sup> (*Los nervios del gobierno*, 1971).

Otros teóricos e investigadores de la comunicación de masas y de la opinión pública comenzaron a aplicar el modelo en el proceso de formación y cambio de actitudes para las decisiones políticas. En la década de 1960, el modelo sistémico de primera generación incidió directamente en universidades de Estados Unidos y América Latina en dos autores estadounidenses que fueron discípulos de Paul F. Lazarsfeld, y cobraron gran influencia en los círculos estudiantiles universitarios latinos. Uno es el psicólogo David K. Berlo (1929) que escribió un texto enfocado en la psicología social denominado *The process of communication, an introduction to theory and practice* (1960),<sup>26</sup> en el que para la comunicación masiva propone que el proceso debe partir del conocimiento del sistema social, de la posición de sus actores, de las posiciones receptivas (demandas, expectativas, formación y prácticas culturales, entre otras). El propio sistema social, definido por los roles de sus agentes es, en la óptica de Berlo, un sistema de pautas de comunicación, de proximidades, lejanías y controversias. El conocimiento de las estrategias de comunicación de los agentes sociales condiciona por igual las mismas formas de comunicación dentro del sistema.

El otro teórico es Melvin L. de Fleur (1923), quien hizo más complicado el modelo de Claude E. Shannon y puso énfasis en la función de "retroacción" o "alimentación de retorno" (*feedback*) en el sistema social, constituido por los medios de información en su conjunto. "Cada uno de los medios de comunicación —sostiene— es en sí mismo un sistema social independiente, pero todos están vinculados entre sí de forma sistemática" (De Fleur, 1966).

De Fleur estudió en estos conjuntos la representación de dos subsistemas que operan cada uno la producción y la distribución, y cada cual implica a diversos actores con sus diferentes sistemas de funciones: los actores, las agencias de publicidad, las organizaciones de estudios de mercado, los encuestadores de medición de audiencia y los órganos de regulación y arbitraje. Los contenidos se condicionan por la preservación del equilibrio del sistema. Ithiel de Sola Pool, investigador del MIT, transformó en 1975 la teoría de sistemas y la utilizó en el análisis de nuevas

<sup>25</sup> Karl W. Deutsch (1953), *Nationalism and social communication* y *The nerves of government, Models of political communication & Control* (1963), de una exposición en la Universidad de Harvard, E. U.

<sup>26</sup> David K. Berlo (1980), *El proceso de la comunicación. Introducción a la teoría y práctica*. Editorial El Ateneo, Buenos Aires.

formulaciones de empresas dedicadas a la política, fundadas en el avance de la tecnología de la televisión de cuota que mostró un futuro promisorio, tal como realmente ocurrió (De Sola Pool, 1973).

Un tercer personaje, integrado en la divulgación de la teoría de sistemas de primera generación, la analiza a la luz de los autores en auge. Abraham Moles, formado en filosofía y física, en Francia, se ubica en un programa de análisis de sistemas como una nueva ecología de la comunicación, alentado por las novedades de la teoría matemática de las comunicaciones de Shannon y por los trabajos cibernéticos de Norbert Wiener. La comunicación, según Moles, se define como "la acción de hacer participar a un organismo o a un sistema situado en un punto dado *R* en las experiencias y estímulos del entorno de otro individuo o sistema situado en otro lugar y otro tiempo, utilizando los elementos de conocimiento que tienen en común. [...] Nuestra sociedad se transforma cada vez más en un sistema social, en un conjunto de partes diversas, cada una de las cuales se define por sus funciones y por sus objetivos y se une con las demás a través de interacciones. Estas interacciones constituyen el objeto de la ciencia de las comunicaciones, y no debe extrañarnos que ésta haya adquirido en la actualidad la suficiente importancia como para que una enciclopedia le consagre un volumen entero"<sup>27</sup> (Moles, 1975). La dimensión de difusión adquiriría su verdadera estructuración con la llegada de los *mass media*.



## 3.8

## La "Escuela Invisible" de Palo Alto

Palo Alto es una pequeña población ubicada al sur de San Francisco, California. En su honor aún se conserva el palo de un viejo árbol alto que le dio nombre. En esta ciudad, el psiquiatra Donald de Avila Jackson fundó en 1959 el Mental Research Institute al que se integró en 1962 el doctor Paul Watzlawick, coordinador del texto clásico de comunicación: *Pragmatics of human communication* (1967) (*Teoría de la comunicación humana*, 1997), primer texto científico del siglo XX consagrado a la comunicología desde la interacción humana y las terapias de grupo. Estos investigadores, y otros procedentes de diversas disciplinas y especialidades, comenzaron estudiando la esquizofrenia y las patologías desde la psicología y la comunicación en lo que ahora se conoce como la Escuela de Palo Alto (EPA).

<sup>27</sup> Abraham Moles y Claude Zeltmann (1975). *La comunicación y los mass media*. Diccionario. Ediciones Mensajero Bilbao, pp. 119-120.

Como re  
municación  
giados inves  
psiquiatría.  
Gregory Bat  
bert E. Sche  
Instituto, lo  
Escuela Invi  
denominado  
ción y las re  
arreglos en

Uno de le  
investigador  
con el esque  
comunicació  
sus mejores  
Debe record  
de los sisten  
res metateó  
de medio sig  
fenómeno d

Los inve  
to por Norb  
ceptos como  
complejo co  
telegráfico o  
producto de

<sup>28</sup> De acuerdo a  
especialmen  
ciencia, que  
entre los ele  
pensamiento  
en la relación  
es un enfoque  
una comunic  
553-554.

<sup>29</sup> Al referirse a  
be: "Bigelow  
vidad volunt  
[...] Cuando  
patrón y el n  
regulada se r  
(Cibernética,

adas en el avance futuro promisorio.

La teoría de sistemas de autores en auge, a su vez, se ubica en un ámbito de la comunicación de las comunicaciones de Norbert Wiener. La teoría hace participar a *R* en las expectativas situadas en un conocimiento que va de vez en cuando de las cuales se trata además a través de la ciencia de la comunicación adquirida en la historia de la comunicación de difusión de la *mass media*.

En San Francisco, California, el doctor Paul Watzlawick fundó en 1962 el departamento de comunicación: *Pragmática de la comunicación humana*, una disciplina que reúne a comunicólogos, psicólogos, sociólogos y lingüistas. El departamento de Palo Alto (EPA).

*Mass media*. Diccionario.

Como resultado de los primeros estudios surgió una teoría de la comunicación interpersonal que cobró auge en la década de 1960. Prestigiosos investigadores procedentes de la psicología, la antropología y la psiquiatría, se sumaron al proyecto de Jackson y Watzlawick, entre ellos Gregory Bateson, Ray Birdwhistell, Edward T. Hall, Erving Goffman y Albert E. Schellen. Como no tenían un lugar fijo para trabajar que no fuera el Instituto, lo hacían en cualquier lugar, por eso lo llamaban el Colegio o la Escuela Invisible. Lo que sí tenían muy claro era su propósito en el común denominador que les convocaba: investigar los problemas de comunicación y las redes de interacción que determinaban ciertos problemas y desarreglos en el carácter y comportamiento de las personas.

Uno de los rasgos distintivos de la Escuela de Palo Alto fue su concepción investigadora desde una perspectiva sistémica.<sup>28</sup> Sus integrantes rompieron con el esquema, no tradición, de los estudios desde los procesos lineales de comunicación con los que —simultáneamente— Claude E. Shannon aportó sus mejores luces con la teoría matemática de la comunicación, en 1948. Debe recordarse que Shannon trabajaba para los laboratorios Bell, en el área de los sistemas de comunicación electrónicos, con los cuales diversos autores metateóricos diseñaron modelos de comunicación con los que por más de medio siglo pugnaron, aun sin pretenderlo, por una “matematización” del fenómeno de la comunicación humana.

Los investigadores de Palo Alto adoptaron el modelo circular propuesto por Norbert Wiener, cuya perspectiva de análisis y visión de ciertos conceptos como el de retroalimentación<sup>29</sup> revolucionarían la comprensión del complejo concepto de la comunicación humana. El tránsito del modelo telegráfico o lineal al modelo circular, u orquestal, no fue algo simple, sino producto de la comprensión de un problema que va desde la noción de



Figura 3.8

Paul Watzlawick (1921-2007), filósofo austriaco, sentó las bases de una teoría de la comunicación humana y del constructivismo radical en el Mental Research Institute, de Palo Alto, California. La institución estableció las terapias donde la comunicación tiene el papel central en el tratamiento del desorden mental. Formuló cinco axiomas de la comunicación: 1) es imposible no comunicarse; 2) las reglas de la comunicación; 3) la distinción de la secuencia de hechos; 4) la comunicación “analógica” y la comunicación “digital”; y 5) interacción simétrica e interacción complementaria.

<sup>28</sup> De acuerdo con la definición de Heinz von Foerster, la sistémica es “el arte de ver, averiguar, especialmente las conexiones entre las entidades observadas. Arte, para diferenciarla de la ciencia, que es positiva. Énfasis en las conexiones y, por tanto, en la posible multiconexión entre los elementos percibidos. Un ordenamiento general que asocia a la teoría de sistemas y al pensamiento cibernético. En cierto sentido una asociación entre lo positivo y lo hermenéutico en la relación entre dato positivo e interpretación en el mismo movimiento. En comunicación es un enfoque emergente, al igual que en el pensamiento contemporáneo”. Cfr. *Cien libros hacia una comunicología posible*, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México, 2005, pp. 553-554.

<sup>29</sup> Al referirse a que las máquinas dependen básicamente de la voluntad humana, Wiener escribe: “Bigelow y yo llegamos a la conclusión de que un factor sumamente importante en la actividad voluntaria es lo que los ingenieros de control denominan *feedback* (retroalimentación). [...] Cuando deseamos que un movimiento siga un patrón determinado, la diferencia entre este patrón y el movimiento realmente efectuado se utiliza como nuevo impulso para que la parte regulada se mueva de tal modo que su movimiento se aproxime más al previsto por el patrón.” (*Cibernética, o el control y comunicación en animales y máquinas*, 1948, Tusquets, Barcelona).

expresión, hasta los más intrincados procesos de la teoría de sistemas y las complejas implicaciones de interacción en la estructuración sistémica de la naturaleza de los fenómenos de la comunicación humana.

En primera instancia, Gregory Bateson, interesado por el concepto de retroalimentación, propuso la noción del *double bind* (doble vínculo),<sup>30</sup> como una paradoja pragmática donde, al menos, dos personas están en situación de importancia vital, sea desde el punto de vista físico o psicológico. Así se produce contextualmente un mensaje paradójico del tipo que reza “quien bien te quiere te hará llorar”. El receptor del mensaje no puede metacomunicarse; es decir, no puede discutir el significado del mensaje paradójico. Las personas que se encuentran en esta situación llegan a considerarla normal y adecuan su comportamiento a ella. El comportamiento paradójico inducido por el doble vínculo tiende a perpetuar la situación. De este modo, en 1997 Paul Watzlawick formuló los siguientes principios paradójicos:

- ♦ Cuando alguien ve que sus percepciones de la realidad, o el modo que tiene de considerarse a sí mismo le acarrearán la represión de otras personas de vital importancia para él, al final se sentirá inclinado a desconfiar de sus propios sentidos.
- ♦ Aquel a quien otras personas vitalmente importantes para sí le echan en cara no tener los sentimientos que debería tener, acabará por sentirse culpable de su incapacidad de albergar los sentimientos debidos.
- ♦ Quien recibe de otras personas vitalmente importantes para sí normas de comportamiento que exigen y al mismo tiempo imposibilitan determinadas acciones, se encuentra en una situación paradójica en la que sólo puede obedecer desobedeciendo: “Haz lo que te digo, no lo que me gustaría que hicieras”.

Las paradojas surgen de todas partes y actúan en todos los campos imaginables de las relaciones humanas donde ejercen influencia permanente en todas las formas de percepción de la realidad. La mayoría de los conceptos —si no todos— con los que el individuo pretende explicar las cosas en la vida cotidiana o en las actividades de trabajo, diversión o cualesquiera otras, tienen o comportan una fatal tendencia a desembocar

<sup>30</sup> La noción de *double bind* (doble vínculo) se refiere a una situación de comunicación donde un individuo recibe mensajes diferentes o contradictorios. El término, acuñado por el psicólogo Gregory Bateson, Don D. Jackson, Jay Haley y John H. Weakland, se propone dar cuenta de la aparición de esquizofrenia en el paciente sin que éste vislumbre la más simple disfunción orgánica cerebral. Bateson utiliza la noción de *doble vínculo* como una aproximación de la complejidad de la comunicación.

en paradojas poder, progr chos más, se

Los axio paradójica d como sigue:

- ♦ Primer a Toda co saje, es d lo intent o intera idea de c
- ♦ Segunde un aspe tanto, m El conte tre los in es la inte la interp metacor titud de actitud t transmi pone co
- ♦ Tercer a ción de t Esto sig blecen l con resp causa d
- ♦ Cuarto a cos o cor rencia La inter los part cíproca menta a de los p al otro.

en paradojas: conceptos tales como los de justicia, libertad, normatividad, poder, progreso, coherencia lógica, demostrabilidad, espontaneidad y muchos más, se encuentran dentro del rango paradójico.

Los axiomas de la comunicación humana comportan esa capacidad paradójica de la interacción humana. Watzlawick describe esos axiomas como sigue:

- ♦ **Primer axioma: *Es imposible no comunicar***  
Toda conducta en una situación de interacción tiene un valor de mensaje, es decir, es comunicación. Se deduce que por mucho que alguien lo intente, no puede dejar de comunicar. Es imposible no relacionarse, o interactuar, o perturbar, o conducirse, o participar. Es homólogo a la idea de que no hay "no conducta", ya que es imposible no comportarse.
- ♦ **Segundo axioma: *Toda comunicación tiene un aspecto de contenido y un aspecto relacional, tales que el segundo clasifica al primero y es, por tanto, metacomunicación***  
El contenido viene determinado por la interacción que se establece entre los interlocutores. Es en esta interrelación donde se establece cuál es la intención comunicativa del mensaje, es decir, se establece cuál es la interpretación correcta del mismo. En la interacción se establece la metacomunicación (mensaje acerca del mensaje que transmite: actitud del emisor hacia sí mismo/actitud del emisor hacia los demás/actitud del emisor hacia el mensaje). Esto es, la comunicación no sólo transmite información (aspectos referenciales) sino que, además, impone conductas (aspectos conativos).
- ♦ **Tercer axioma: *La naturaleza de una relación depende de la puntuación de las secuencias de comunicación entre los comunicantes***  
Esto significa que en un proceso de interacción los participantes establecen las secuencias de los hechos a su manera. La falta de acuerdo con respecto a la forma de puntuar la secuencia de los hechos es la causa de incontables conflictos en las relaciones.
- ♦ **Cuarto axioma: *Todos los intercambios comunicacionales son simétricos o complementarios según estén basados en la igualdad o en la diferencia***  
La interacción simétrica se basa en la igualdad de los interactuantes; los participantes tienden a igualar especialmente sus conductas recíprocas. La complementaria se basa en su diferencia. Uno complementa al otro, en ella hay dos posiciones distintas y, en general, uno de los participantes ocupa una posición de superioridad con respecto al otro.

- ♦ Quinto axioma: *Los seres humanos se comunican tanto digital como analógicamente*

Los seres humanos se realizan en lo fundamental por medio del lenguaje. Los mensajes son unidades de lenguaje que los individuos intercambian mientras se comunican, pero no pueden separar estos signos y decir en qué momento de la interacción se usó uno u otro. Los mensajes aparecen en todo tiempo como una unidad del proceso total de intercambio, o de comunicación. La comunicación, entendida desde la dimensión de que se trate, se produce no sólo por medio de palabras, sino también a través del cuerpo: posturas, gestos, expresión facial, tono de voz, secuencia, ritmo, etc. A esto se refiere la comunicación analógica.

En resumen, los axiomas tienen un carácter tentativo y son heterogéneos entre sí en tanto tienen origen en observaciones muy variadas de los fenómenos de comunicación. Su importancia reside en la influencia pragmática, es decir, en *cómo* influye la conducta propia a la del otro, y a la inversa, en el tiempo y el espacio.



### 3.9

## La cibernética de segunda generación

La cibernética ha centrado desde su origen un interés por los sistemas vivos autónomos y las máquinas. Durante la posguerra, la fascinación por el control y las tecnologías computarizadas centraron la atención en el estudio de la ingeniería, donde los diseñadores de sistemas determinaron el tipo de sistema a experimentar. Pero cuando las disciplinas de la ingeniería en computación se fueron independizando, los experimentadores cibernéticos sintieron la necesidad de distinguirse de las perspectivas mecánicas y tecnológicas, enfatizando autonomía, autoorganización, cognición y los diferentes roles del observador en la construcción de los sistemas cibernéticos.

De modo muy general, puede establecerse que la cibernética tuvo una influencia crucial en el origen de diversas ciencias contemporáneas: teoría de la información, teoría del control, teoría de la automatización, ciencia computacional, y cadenas neurológicas artificiales, ciencias cognitivas, construcción de modelos computarizados, ciencia de la simulación, sistemas dinámicos e inteligencia artificial. Diversos conceptos centrales en todos estos campos ya habían sido explorados por los cibernéticos desde

la década c  
vió para res  
naciones d  
ducción, au  
los investig  
de juegos  
autoorgan  
Foerster; o  
de McCullo

Con to  
ción a las  
ceptos inn  
pertinencia  
su inevitab  
y del probl  
sistemas, q  
forma part  
y c) *causa*  
producir c  
pueden pa  
pero much  
de secuen

A princ  
las ciencia  
logías com  
propuesta  
definió a l  
*vados*, y a  
diferencia  
incluye al  
tudio que,  
tos tecnol  
robótica. E  
una volun  
han llama  
sentan ma  
que la inte  
En cuanto  
la morfoge  
homeosta  
sistema, se  
de reflejar

tanto digital como

por medio del len-  
s individuos inter-  
eparar estos signos  
o u otro. Los men-  
el proceso total de  
entendida desde la  
medio de palabras,  
s, expresión facial,  
e la comunicación

tivo y son hetero-  
s muy variadas de  
le en la influencia  
a la del otro, y a la

s por los sistemas  
la fascinación por  
la atención en el  
temas determina-  
s disciplinas de la  
los experimenta-  
e de las perspecti-  
autoorganización,  
instrucción de los

ernética tuvo una  
mporáneas: teoría  
atización, ciencia  
encias cognitivas,  
a simulación, sis-  
ptos centrales en  
ibernéticos desde

la década de 1940 en que fue construida la primera computadora que sirvió para resolver problemas de ingeniería y de naturaleza tecnológica. Las nociones de complejidad, conectacionismo, autoorganización, autorreproducción, autonomía, cadenas y adaptación, ya habían sido empleadas por los investigadores. Entre ellos, las arquitecturas computacionales, la teoría de juegos y la automatización celular de John von Neumann; el análisis de autoorganización y la autopoiesis (de Varela y Maturana) en Ashby y Von Foerster; o las cadenas neuroartificiales, los perceptrones y clasificadores de McCulloch.

Con todos estos componentes conceptuales fue posible una orientación a las ciencias sociales contribuyendo con algunas nociones y conceptos innovadores, entre los cuales figuran: *a) fronteras*, que destacan la pertinencia de una definición clara de los límites del sistema en estudio y su inevitable inscripción en una dependencia del tiempo, del observador y del problema de todo diseño de investigación; *b) subsistemas y supra-sistemas*, que ha de considerar los suprasistemas de los cuales el sistema forma parte y la relevancia que puedan tener los subsistemas implicados, y *c) causalidad circular*. La cibernética de primer orden la emplea para producir cadenas circulares de causalidad respetable cuyas secuencias pueden parecer como errores en el razonamiento lógico o tautologías, pero muchas ciencias sociales todavía siguen este modelo de generación de secuencias de tipo lineal.

A principios de la década de 1970, genéricamente y en el contexto de las ciencias biológicas y sociales, se llegó a identificar a las nuevas tecnologías como la cibernética de segunda generación, o de segundo orden, propuesta y desarrollada por Heinz von Foerster. Este filósofo e ingeniero definió a la cibernética de primer orden como la de los *sistemas observados*, y a la de segundo orden como la de los *sistemas observadores*. La diferencia entre ambas radica esencialmente en que la de segundo orden incluye al observador u observadores dentro de los sistemas sujetos a estudio que, además, se componen de sistemas vivos más que de artefactos tecnológicos producto de la ingeniería de sistemas, como ocurre en la robótica. En ese sentido, incluso los sistemas primitivos vivientes tienen una voluntad por sí mismos y se manifiestan con lo que Maturana y Varela han llamado autopoiesis o autoproducción (Maturana, 1980). Por ello presentan mayores dificultades para ser controlados y es imposible predecir que la interacción con su entorno no sea por unos cuantos movimientos. En cuanto a la cibernética de segundo orden, muestra mayor interés en la morfogénesis y en los bucles de retroalimentación positiva que en la homeostasis y los bucles de retroalimentación negativa, en tanto que el sistema, sea individual o grupal, es definido como portador de la habilidad de reflejar sus propias operaciones en el entorno e incluso para sí mismo.



Figura 3.9

Heinz von Foerster (1911-2002), filósofo e ingeniero austriaco, de formación multidisciplinaria, emigró a Estados Unidos en 1949 y participó en las famosas Conferencias Macy acerca de "los mecanismos causales circulares de retroalimentación en sistemas biológicos y sociales", donde fue editor (*Cybernetics*, 1949-1953); se reconoció con los protagonistas (Varela y Maturana) en los momentos estelares del pensamiento multidisciplinaria del siglo XX. En 1958 aborda la cibernética de Wiener y propone un nuevo enfoque a los sistemas complejos, lo llamó "cibernética de segundo orden", que fue la base teórica del constructivismo radical.

Estas operaciones generan una variación dentro del entorno y dentro de sí mismas que les permite reflejarse y reconocerse como si se debiera a una variación del sistema, lo que al mismo tiempo las hace recursivas: las observaciones pueden ser observadas y las comunicaciones pueden ser comunicadas, y así sucesivamente (Maturana, 1980).

En la cibernética de segunda generación también es posible reconocer algunos conceptos fundacionales que resultan muy útiles en el campo de la ciencia social en general, y en el de la comunicación en especial. Por ello no sorprende que estas nociones se inicien con *self* (vea el capítulo 2), o con *auto* (en griego). Lo anterior se aprecia en las siguientes cinco nociones:

1. *Self-reference* (*autorreferencia*). Es la causalidad circular en la cibernética de primer orden y se presenta en toda forma de autorreferencia (reflexividad, como la denomina Luhmann), desde su forma más elemental. Puede presentarse con tres significados: el más débil y neutral implica simplemente que cambia en un estado del sistema en algún momento de su estado al momento anterior; la autorreferencia en el sistema biológico requiere de sentidos y memoria y, en ese caso, significa que un sistema contiene información y conocimiento de sí mismo, por ejemplo, de su propio estado, estructura y procesos. La autorreferencia de segundo orden más fuerte en su significado implica que un sistema determinado, sea individual o social, demuestra autoobservación, autorreflexión y cierto grado de libertad de acción, y así puede obtener información de su propio funcionamiento, que a su vez llega a influir en él. En ciencia social, esto puede dar lugar a cierto rendimiento y a la comprobación de hipótesis, siempre que la acumulación de conocimiento lleve al empleo de ese saber por ambos investigadores y que los objetos de estudio puedan invalidar esas hipótesis.
2. *Self-steering* (*autocontrol, autogobierno, autodeterminación*). En la medida en que los individuos y grupos humanos operan por su propio control o gobierno, gran parte del esfuerzo y de planeación por jerarquía con que operan suelen fracasar: es preferible, por tanto, adoptar la forma *anascópica* de jerarquías, de abajo hacia arriba, que en la llamada forma *katascópica*, de arriba hacia abajo. Varios científicos sociales en cibernética estiman que no se puede garantizar mucho conocimiento útil para el mejoramiento del dominio de los sistemas sociales y de los individuos, pero que sí pueden mejorar las competencias de los actores de raíz para apoyarlos en sus decisiones de control. Tal como la cibernética de primer orden lo ha demostrado, el control no necesariamente implica jerarquías, como en el caso del termostato de un sistema de calentamiento central.

3. *Self-organizing* (*autoorganización*). Es la capacidad de un sistema de organizarse a sí mismo, de generar su propia estructura y funcionamiento a partir de la causa—tanto interna como externa—de su desarrollo. En la cibernética de segunda generación, el enfoque *arriba—abajo*—tradicional sustituido por el surgimiento de estructuras fortalecidas y nuevas sonoras y la derivación de *bottom-up* que *bottom-up* componen la ciencia de la información.
4. *Auto-catalysis* (*autocatálisis*). En química, un catalizador acelera una reacción sin ser consumido. En la cibernética, un sistema puede catalizar su propio desarrollo, como en el caso de Stuart...

<sup>31</sup> El llamado *catálisis* en las ciencias de la vida a diversas disciplinas, pero se refiere al aprendizaje tanto la cibernética como las ciencias asociadas.

<sup>32</sup> "El *conexión* formado por un grupo de neuronas. Las sinapsis siguientes necesitan por medio de la conexión una entrada de una neurona en la estructura física y es a su vez un complejo de Cilliers en *Construcción del auto*..."

entorno y dentro de como si se debiera a hace recursivas: las acciones pueden ser

es posible reconocer files en el campo de ón en especial. Por *self* (vea el capítulo as siguientes cinco

cular en la cibernética de autorreferencia su forma más ele más débil y neutral el sistema en algún autorreferencia en el a, en ese caso, signi-ficamiento de sí mismo, resos. La autorrefe-ido implica que un estra autoobserva-cción, y así puede que a su vez llega a a cierto rendimien-la acumulación de os investigadores y ótesis.

inación). En la me-ran por su propio reación por jerar-por tanto, adoptar rriba, que en la Varios científicos garantizar mucho io de los sistemas e mejorar las compe-sus decisiones de o ha demostrado, mo en el caso del l.

3. *Self-organization (autoorganización)*. Aunque se trata de un concepto de segundo orden, la autoorganización está claramente vinculada a la causalidad circular. Recientes avances en las ciencias cognitivas —tanto para el *cognitivismo*<sup>31</sup> de primera generación que condujo al desarrollo de la inteligencia artificial como para el *coneccionismo*<sup>32</sup> de segundo orden, con sus cadenas neurológicas que operan con el enfoque llamado *bottom-up*, de manera jerárquica de *abajo hacia arriba*— el surgimiento de la noción de autoorganización ha demostrado su pertinencia fundamental. Se estima que el aprendizaje parece surgir de la formación de nuevas conexiones entre neuronas, o del fortalecimiento o debilitamiento de las ya existentes. Estas conexiones son sinapsis, diminutas hendiduras en el axón de una neurona y la dendrita de otra, a lo largo de la cual pasan las señales. El enfoque *bottom-up* imita neuronas artificiales, cada una de las cuales se comporta como una neurona biológica real. En diferentes ramas de la ciencia social, la noción de *self-organization* y el enfoque *bottom-up* noción son cada vez más empleados.
4. *Auto-catalysis y cross-catalysis (autocatálisis y catálisis transversal)*. En química molecular el científico puede distinguir ciertos ciclos catalíticos dondequiera que el producto de una reacción se proponga catalizar su propia síntesis y, de igual modo, ciertos ciclos de catálisis transversal donde dos diferentes grupos de productos catalizan entre sí la síntesis de cada uno. De hecho, en el Instituto Santa Fe, el biólogo Stuart Kauffman ha empleado el concepto de ciclos catalíticos para

<sup>31</sup> El llamado *cognitivismo* se refiere sustancialmente a la psicología cognitiva y a los estudios de las ciencias cognitivas que están asociadas al problema mente-cuerpo y, por tanto, pertenecen a diversas disciplinas complejas que están en vías de expansión. No se ha definido de manera clara, pero se estima que tiene que ver con el estudio del cerebro, el lenguaje, la comunicación, el aprendizaje, la fisiología, la psicología cognitiva y la inteligencia artificial, es decir, participan tanto la cibernética de primera como de segunda generación, así como las diferentes disciplinas asociadas a ellas.

<sup>32</sup> "El *coneccionismo* —explica Cilliers— es un método de procesamiento de la información inspirado por nuestra comprensión del cerebro. Funcionalmente el sistema nervioso consiste sólo de neuronas. Esas células están ricamente interconectadas por medio de sinapsis o 'enlaces'. Las sinapsis transportan la estimulación generada en una neurona previa a los intersticios a la siguiente neurona en línea. Si este estímulo excede de cierto umbral, la neurona es disparada por medio de un impulso descendente de la cadena neuronal. Este impulso a su vez proporciona una entrada sináptica a cierto número de otras neuronas. La información que pasa de una neurona a otra se modifica por las características de las sinapsis transferidas, así como la estructura física de las cadenas neuronales. Cualquier simple neurona recibe las entradas de, y es a su vez, proveedora de entradas a, muchas otras cadenas neuronales. Los dispositivos complejos de excitación neutral parecen ser el distintivo básico de la actividad cerebral". (Paul Cilliers en *Complexity & Postmodernism: Understanding complex systems*, 2000, p. 26. Traducción del autor).

explicar el origen de la vida desde una *primal soup* (o la forma más primitiva de vida), en tanto que en ciencia social el economista Brian Arthur, del mismo instituto, ha empleado dispositivos autocatalíticos aplicándolos a la economía, con los que ha intentado impulsar su evolución en tanto éstos se van haciendo más complejos.

5. *Autopoiesis* (*autoproducción, autogeneración*). Es una noción de extracción biológica muy conocida en el ámbito de la comunicación. Introducida por los investigadores chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela con el propósito de diferenciar *lo vivo* de *lo no vivo* (Maturana, 1989). Un sistema autopoietico fue definido como una cadena de componentes interrelacionados productores de procesos que generan la misma cadena de procesos que los ha producido. El sociólogo-comunicólogo alemán Niklas Luhmann desarrolló una importante teoría de transferencia, en la que define a los sistemas sociales como constituyentes de cadenas autopoieticas de comunicación, más que de individuos, roles o acciones (1989).

## Resumen

Este capítulo se centró en la crítica y trayectoria de la corriente historiográfica y teorías de la comunicación que durante los primeros años del siglo XX recibieron la influencia de investigadores de la Escuela de Chicago. El resultado de los trabajos pioneros en el campo de la investigación empírica de la comunicación fue reforzado con la publicación de las obras de Harold D. Lasswell y de las primeras investigaciones por encuestas realizadas por el matemático vienés Paul Felix Lazarsfeld que, para la década de 1930, había establecido su residencia en Estados Unidos. Este especialista en investigación científica aplicada elaboró los primeros trabajos de encuesta orientados en la operación de los nacientes medios de información, de los que surgieron diversas teorías acerca de la investigación estadística, que se utilizó primero en los bancos, realizada por un grupo de especialistas procedentes de distintos países que se sumaron a la empresa iniciada por Lazarsfeld.

Diversas teorías de la comunicación convergentes contribuyeron o se sumaron al ambicioso proyecto de la Applied Social Research dirigida por Lazarsfeld desde la Universidad de Columbia. El desarrollo de la teoría de sistemas de Ludwig von Bertalanffy, el funcionalismo estructural de Talcott Parsons, la teoría matemática de Claude E. Shannon y la cibernética de primera generación de Norbert Wiener, tuvieron un impacto sin pre-

cedente en el de la comunicación. En 1949 llevó a cabo un matemático desarrollo de autores se afianzó un instrumento de una confusión se convirtió en e incorporó la mentación y a von Foerster, crítica y transver en general.

## Wiener, Norbert de las ideas

*Inventar* (1993) años. Fue escador, especialmente gran público. científica que él podía predecir para volver a estimular el peligro de que los de su investigación por el interés por el. Norbert Wiener experiencias que legó también

(o la forma más económica Brian los autocatalíticos ado impulsar su lejos.

la noción de ex- a comunicación. erto Maturana y *vivo* de lo *no vivo* finido como una ores de procesos ha producido. El i desarrolló una ie a los sistemas ticas de comuni- 9).

cedente en el espíritu de las ciencias sociales, especialmente en ciencias de la comunicación. Uno de esos divulgadores fue Warren Weaver, que en 1949 llevó al mundo de la ciencia social el célebre monograma matemático desarrollado por Claude Elwood Shannon y pronto un clúster de autores se afanaron en hacer de la ciencia de la comunicación humana un instrumento matemático sin prever las consecuencias y se produjo una confusión que duró más de 50 años. La Escuela Invisible de Palo Alto se convirtió en la nueva brújula que reorientó a los modelos matemáticos e incorporó la contribución de Wiener asociada a la noción de retroalimentación y a la cibernética de segunda generación, iniciada por Heinz von Foerster, que dio otro rumbo a la investigación y a la concepción holística y transversal de los diferentes procesos y efectos de la comunicación en general.

### Selección de lecturas comentadas

#### Wiener, Norbert (1995), *Inventar. Sobre la gestación y el cultivo de las ideas*

*Inventar* (1995) es un texto que permaneció sin publicarse durante 50 años. Fue escrito por un matemático e intelectual apasionado e innovador, especialmente para los lectores de todas las profesiones y el lector del gran público. Es un libro de filosofía de la invención y de la investigación científica que su autor enfoca en la crítica de eventos científicos que sólo él podía predecir, a mediados del siglo XX, y fundamentalmente "un incentivo para volver a pensar los componentes del clima social y político que estimulan el proceso creativo". Wiener había advertido a Shannon de los peligros de que la cibernética, término que él acuñó, con todos los productos de su invención pudiera caer en manos de los que "sólo tienen amor e interés por el dinero", sin importarles los intereses de la sociedad en general. Norbert Wiener, quien muchas veces viajó a México y compartió sus experiencias con científicos como el neurofisiólogo Arturo Rosenblueth, legó también esta obra publicada por Tusquets que, por la trascendental

orriente historio- imeros años del escuela de Chica- la investigación ción de las obras or encuestas rea- e, para la década os. Este especia- ieros trabajos de dios de informa- investigación es- por un grupo de ron a la empresa

ntribuyeron o se arch dirigida por lo de la teoría de tructural de Tal- 1 y la cibernética impacto sin pre-

vigencia de su pensamiento y reflexión, es documento de valor permanente para estudiantes y profesores interesados en mantener un vínculo historiográfico para pensar el futuro.

**Lazarsfeld, Paul Felix (1962), *El pueblo elige. Estudio del proceso de formación del voto durante una campaña presidencial***

Originalmente, el resultado de la investigación *The people's choice* (1944) y *El pueblo elige* (1962), coordinada por Lazarsfeld y dos colegas suyos, Bernard Berelson y Hazel Gaudet, pretendía medir la influencia casi en sentido estricto de los medios de información en el condado de Erie, Ohio, entre 600 electores durante la campaña presidencial de 1940. Lazarsfeld era un joven doctor en matemáticas vienés, experto en la técnica de aplicación estadística de la investigación. Su llegada a Estados Unidos, propiciada por la presencia de Adolf Hitler en su natal Austria, coincidió con la invitación que le hizo un funcionario estadounidense que observó su trabajo. Ahí obtuvo una beca de la Fundación Rockefeller, de modo que se estableció en ese país y aplicó un trabajo de investigación estadística que lo llevaría a la celebridad. Nunca pensó que la historia lo reconocería como el metodólogo fundador de la investigación aplicada más famoso en el continente americano. *El pueblo elige* (1962) es un libro que ha servido de modelo para toda clase de investigaciones empíricas realizadas hasta el presente: encuestas, sondeos, radiómetros, *surveying*, etc., que con tecnología computarizada se usa ahí donde se necesita saber cuántos son, dónde están, de qué edades son, en qué trabajan, cómo se divierten, qué les gusta, etc. Las ciencias económico-administrativas y las sociales tienen con este texto un prototipo de modelo de investigación aplicable a todo tipo de investigación cuantitativa.

**Watzlawick, Paul (1997), *Teoría de la comunicación humana. Interacciones, patologías y paradojas***

Este libro fue especialmente escrito para abordar la pragmática de la comunicación interpersonal y es de los más referenciados en las diversas disciplinas. Con la participación de Gregory Bateson, los autores fueron miembros del equipo que se denominó la Escuela Invisible de Palo Alto,

California. En una relación de dos que partía de la teoría y de la teoría en la naturaleza, se aborda como un fenómeno determinado o una elección en un punto de vista acerca de la comunicación que caracteriza el proceso en que se desarrolla la comunicación. El capítulo de comunicación y el capítulo que aborda (i) explora los fenómenos paralelos

**Von Foerster**

Los diferentes monumentos de once artículos organizados en la teoría de la cibernética social en las reflexiones sobre la vida. La vida es un estudio, lo que provoca comentarios in Pakman, el a toorganización, lenguaje

de valor perma-  
tener un vínculo



*ble's choice* (1944)  
os colegas suyos,  
nfluencia casi en  
ado de Erie, Ohio,  
1940. Lazarsfeld  
la técnica de apli-  
los Unidos, propi-  
ria, coincidió con  
e que observó su  
ller, de modo que  
gación estadística  
ria lo reconocería  
la más famoso en  
ro que ha servido  
realizadas hasta el  
c., que con tecno-  
cuántos son, dónde  
divierten, qué les  
as sociales tienen  
1 aplicable a todo



gmática de la co-  
s en las diversas  
os autores fueron  
sible de Palo Alto,

California. En este texto se considera a la comunicación humana como una relación cualitativamente diferente de las propiedades de los individuos que participan en ella. Analiza, desde el punto de vista de la patología y de la terapia, la importancia central de la paradoja y la contradicción en la naturaleza de la comunicación humana. Estudia la conducta perturbada como una "reacción comunicativa" ante un contexto que comporta determinadas propiedades, más bien que como un padecimiento localizado o una enfermedad alojada en la mente del individuo. Aborda, desde un punto de vista comprensivo, la teoría del doble vínculo (*double bind*) acerca de la esquizofrenia. Ejemplifica la situación de contradicción que caracteriza el doble vínculo entre las diversas situaciones interpersonales en que se desplaza la vida del individuo, e incluye también a la psicoterapia. El capítulo final formula una comparación entre la teoría de la comunicación y el punto de vista existencial. Por los enfoques de los fenómenos que aborda (interacciones, patologías, paradojas), es un texto pionero que explora los fenómenos del problema "mente-cuerpo" dentro de las ciencias paralelas que estudian la filosofía de la mente: las ciencias cognitivas.

#### Von Foerster, Heinz (1991). *Las semillas de la cibernética*

Los diferentes trabajos del físico vienés Heinz von Foerster abarcan un monumento conceptual de campos del conocimiento. Es el caso de los once artículos que comprenden este libro, desde los sistemas autoorganizadores (autopoieticos) hasta la elaboración de los conceptos nodales de la cibernética de segunda generación y su aplicación en las ciencias sociales en los campos afines de la terapia familiar, abundando en sus reflexiones sobre la ética, la filosofía de la ciencia, la sociedad y el futuro de la vida. La obra desarrolla los instrumentos conceptuales que llevan al estudioso, lo mismo que al terapeuta, más allá de los "simples modelos" para provocar la reflexión del pensamiento sistémico. Con los cuatro comentarios introductorios y clarificadores que escribe el doctor Marcelo Pakman, el autor desarrolla cuatro capítulos en los que aborda *De la autoorganización a la epistemología*, *La cibernética de segundo orden*, *Cibernética, lenguaje y sociedad* y *La construcción del futuro*.

## Preguntas de reflexión

1. ¿Qué representa la noción de *bala mágica* formulada por Harold D. Lasswell y cuál es el criterio contemporáneo acerca de ella?
2. ¿Qué reflexión puede derivarse de la fórmula *quién dice qué, a quién, por qué medios y con qué efectos*, desarrollada por Lasswell y que tiene gran semejanza con la noción de la *bala mágica*?
3. ¿Qué reflexión se deriva de la experiencia radiofónica de "La guerra de los mundos", en la que Orson Welles dramatizó "La invasión de los marcianos"?
4. Reflexione y opine sobre las condiciones que pueden darse o no en la hipótesis del impacto de la "aguja hipodérmica" de Harold Lasswell, con relación a la posibilidad de manipular a la opinión pública.
5. Formule una breve descripción acerca de la teoría matemática de Claude E. Shannon y redacte un comentario personal sobre el tema.
6. ¿En qué consiste la cibernética de Norbert Wiener y cuál es su pensamiento social acerca de las máquinas?
7. ¿En qué consiste la teoría de la orquesta, según los autores de la Escuela Invisible de Palo Alto?
8. ¿Cómo se explica la noción del doble vínculo, ideada por Gregory Bateson?
9. ¿Cuáles son las características distintivas de la comunicación humana traducidas en axiomas, de acuerdo con Paul Watzlawick?
10. ¿Cómo operan las cinco funciones de la cibernética de segunda generación, formuladas por Heinz von Foerster?

- A. Integre u  
les obras
- B. Realice u  
de divers  
Escuela I
- C. Con la p  
ca de la c  
cia en el