

3. LA PARTE SINTÉTICA DE LA TEORÍA GENERAL DE LA INFORMACIÓN

Felicísimo VALBUENA DE LA FUENTE
Catedrático
Facultad de Ciencias de la Información
Universidad Complutense
MADRID

1. LA MATRIZ DE LA GENERALIDAD SINTÉTICA DE LAS CIENCIAS

Con ser muy importante la Parte Analítica, BUENO piensa que la parte sintética es su parte central.

«Los dos capítulos principales de la Gnoseología Sintética son: El capítulo de los **Principios gnoseológicos** y el capítulo de los **Modi Sciendi** (para recuperar tecnicismos clásicos que tienen ya un sabor gnoseológico¹».

1.1. Principios gnoseológicos

Los principios pueden ser de los términos, de las relaciones y de las operaciones. La importancia de los principios es tal que una ciencia sin principios gnoseológicos específicos no es una ciencia específica, «aunque tenga acotado un campo propio».

«Incluso podría darse el caso de una ciencia que tiene principios, pero no específicos, categoriales, sino genéricos. Entonces, su situación sería la de una ciencia aplicada, una aplicación de la ciencia cuyos principios específicos se utilizan²».

Principios en TGI son los «axiomas metacomunicacionales» de Paul WATZLAWICK, Janet BEAVIN y Don JACKSON. Son aplicables a la comunicación interpersonal y a la colectiva.

- 1.- *No podemos no comunicar.*
- 2.- *Cada comunicación tiene un aspecto de contenido y otro de relación, de forma que ésta clasifica al primero y es, por tanto, una metacomunicación.*
- 3.- *La naturaleza de una relación depende de la puntuación de las secuencias comunicativas entre los actores.*
- 4.- *Los seres humanos comunican tanto digital como analógicamente.*
- 5.- *Todos los intercambios comunicativos son o simétricos o complementarios, dependiendo de si están basados en la igualdad o en la diferencia³.*

¹ BUENO (1977) P. 75 y (1) (1992), Pp. 138-140.

² BUENO (1977) Pp. 81-82.

³ WATZLAWICK, Paul, Janet BEAVIN y Don JACKSON: *Teoría de la Comunicación Humana*. Barcelona, Herder, 1985 (4ª edición), Capítulo 2, Pp. 49-71. Hubiera sido mejor titular el libro *Pragmática de la Comunicación Humana* (*Pragmatics of Human Communication*. Nueva York, Norton, 1967).

Todas las teorías que vamos a examinar en este libro estarán regidas por estos principios, que son una de las hazañas intelectuales más importantes que han realizado unos estudiosos. Y lo escribo a sabiendas de que muchos investigadores apenas los tienen en cuenta. Así es la calidad de muchas investigaciones, más regidas por el "principio" de «Publicar o perecer» que por los principios que no tienen comillas.

1.2. Modos gnoseológicos

Para establecer los **Modos de las Ciencias** o **Modos gnoseológicos** (los **Modi Sciendi** de la Escolástica), BUENO toma el criterio del eje sintáctico: los diversos tipos de funtores. Afirma:

«Lo que construimos mediante las operaciones son proposiciones (esto es, relaciones), pero también términos. Y las proposiciones las construimos a través de proposiciones (como en Euclides), pero también a partir de términos. A estas diversas formas de construir corresponden otras tantas clases de funtores, y Curry ha distinguido los **funtores predicativos** (los que sacan proposiciones, relaciones, de términos), los **funtores nominativos** (los que sacan términos de términos) y los **funtores conectivos** (los que sacan relaciones de relaciones). (BUENO añade los **funtores determinativos** (forman términos a partir de predicados). Esto sugiere la posibilidad de distinguir cuatro figuras posibles en los procesos de construcción de un campo, figuras que pueden coordinarse sin violencia con los que se llamaron tradicionalmente modos científicos (**modo sciendi**: definición, división, demostración), sin más que agregar una cuarta, que podríamos hacer corresponder con los modelos científicos... 12⁴».

1.2.1. Modelos

Correspondientes a los funtores predicativos, son «configuraciones» o «armaduras» que establecen relaciones definidas con términos del campo gnoseológico. BUENO distingue los siguientes:

a) *Metros*: Dimensionan una realidad global usando un *módulo uniforme*. La familia romana de la época de la República es metro de la familia cristiana.

La tabla categorial de ARISTOTELES es el metro del modelo de comunicación de Harold LASSWELL.

Para Kurt LEWIN, el cambio consistía en deshelar, mover y volver a helar. Este metro fue desarrollado por otros autores⁵.

La Epidemiología ha sido el metro de la difusión de innovaciones, modas, rumores, emociones, lealtades y traiciones.

El drama es metro de varias teorías: la de los Motivos, de K. BURKE; la del Orden Social, de H. D. DUNCAN.

El mecanismo es el metro de la Teoría de la Información, de C. SHANNON y W. WEAVER.

La jerarquía es el metro de algunas Teorías sobre las noticias.

b) *Paradigmas* son aquellos modelos que *reproducen distributivamente un mismo esquema básico*. El roble es un paradigma para faros, torres, atalayas, etc; el sistema solar sirvió de paradigma para el átomo de Bohr.

⁴ BUENO (1982), P. 145 y (1995) Pp. 62-63.

⁵ LIPPIT, Ronald; WATSON, Jeanne y WESTLEY, Bruce: *La dinámica del cambio planificado*. Buenos Aires, Amorrortu, 1974. Ver Capítulo 6.

Everett M. ROGERS declaraba, en 1982, que la Escuela Administrativa tenía, al menos, un paradigma al que ajustaba sus investigaciones, mientras que la Escuela Crítica, no ⁶.

La democracia política es el paradigma de lo que John FISKE, encuadrado en Estudios Culturales de la Escuela Crítica, ha denominado «democracia semiótica».

c) *Prototipos* son aquellos que pretenden *simular el funcionamiento de la realidad mediante analogías funcionales o simbolizaciones gráficas*, que reconocen explícitamente su *exterioridad*. Son prototipos los vectores de la personalidad de la sociodinámica de Kurt LEWIN, los llamados «modelos matemáticos» del comportamiento humano en ciencias sociales y muchos modelos cibernéticos.

La mayoría de los modelos de comunicación responden a este apartado ⁷.

d) *Cánones* son los que sirven de *marco para el desarrollo de las realidades modeladas*, en el sentido de que las posibilitan. La distribución de POISSON es canon de las distribuciones empíricas. Pero también el *estado de naturaleza* sirve de modelo a las sociedades históricas.

Según Everett ROGERS, confirmando las investigaciones de Gabriel TARDE, las distribuciones de adoptadores de una innovación tienden a seguir una curva en forma de «S» en el tiempo y se acerca a la normalidad. Dicha curva es acumulativa y tiene en cuenta el porcentaje de la población que ha adoptado la innovación en cada momento.

También podemos presentar la distribución de adoptadores en forma de campana de GAUSS, atendiendo al número de adoptadores en una unidad determinada de tiempo: Innovadores, Madrugadores, Mayoría Temprana, Mayoría Tardía y Rezagados o Resistentes ⁸.

⁶ ROGERS, Everett M. (1982).

Merece el esfuerzo estudiar la influencia que este Paradigma ha tenido en autores y publicaciones concretos. Me atrevo a decir que se podría hacer un buen libro rastreando esa influencia, pues yo he encontrado multitud de autores que se atienen a él. Incluso, la versión de 1991 de la Antología crítica de CURRAN y GUREVITCH se atiene a ese Paradigma en la mayor parte de su contenido.

ROWLAND, Willard D: *The Politics of TV Violence: Policy Uses Communication Research*. Beverly Hills, Sage, 1983, 320 Págs. Ha estudiado cincuenta años de investigaciones. Política significa quiénes eran los principales personajes, cuáles eran sus motivaciones y por qué hicieron lo que hicieron. Sigue resonando el Paradigma de LASSWELL.

⁷ HAWES (1975). Dedicar el Capítulo 10 a las Estructuras, Substancias y Tipos de Modelos (Pp. 125-143); el 11, a Modelos Descriptivos (Pp. 145-161) y el 12, a Modelos Explicativos y Simulativos (Pp. 163-182). MCQUAIL, Dennis y Sven WINDAHL: *Communication Models for the Study of Mass Communication Research*. Versión española: *Modelos para el estudio de la comunicación colectiva*. Pamplona, EUNSA, 1985 y RODRIGO ALSINA, M.: *Los modelos de la Comunicación*. Madrid, Tecnos, 1995 (2ª Edición).

⁸ VALBUENA (1979) P. 594.

1.2.2. Clasificaciones

Correspondientes a los funtores determinativos, son procedimientos que, a partir de relaciones dadas, establecen otros términos, simples o complejos, dentro del sistema. La construcción puede ser descendente (del todo a las partes) o ascendente (de las partes al todo). Para evitar un uso acientífico o pseudocientífico de las clasificaciones, el criterio de BUENO es: *Una clasificación es científica cuando produce clases tales que puedan insertarse en el proceso cerrado conforme al cual se constituyen las categorías.*

La Botánica discrimina plantas, pero sus minuciosas taxonomías empiezan a tener sentido científico cuando comienzan a verse integradas en la Biología con la teoría de la evolución, la Citología, la Genética y la Ecología. Dice BUENO que HACKETT y SEARLE desecharon la Gramática transformacional de CHOMSKY como mera *botánica verbal*.

La Teoría de Sistemas emplea una estructura de agrupación, ya que parte del supuesto de que objetos y sucesos no semejantes pueden agruparse en tanto en cuanto comparten dos o más atributos semejantes. También, una estructura jerárquica.

Herbert GANS, por ejemplo, divide a las fuentes en *dispuestas, amables y recalcitrantes*; a la audiencia, en *interesada, no interesada, rechazada e inventada* (Capítulo 13). J. MEYROWITZ identifica *medios como conductos, como lenguajes y como ambientes* (Capítulos 25 y 26). James G. WEBSTER y Patricia F. PHALEN han aislado tres imágenes de la audiencia con las que trabajan las organizaciones de medios: *audiencia como víctima, audiencia como consumidora y audiencia como moneda de cambio* (Capítulo 30, donde también en 2.2. explico más detalladamente las clasificaciones y pongo ejemplos).

1.2.3. Definiciones

Corresponden a los funtores nominativos.

«Una definición, en su sentido lingüístico, es una expresión que establece el significado de un término, delimitándolo y proporcionando su contenido o concepto... Pero gnoseológicamente las definiciones aparecen además como un método de construcción de términos o configuraciones a partir de relaciones previamente dadas entre otros términos del campo⁹».

No pocos investigadores pasan por alto algo tan sencillo de comprender como la importancia de las definiciones como modo científico. El resultado se hace esperar más de lo que debería. A veces, pasan años. Hasta que otro investigador revisa los fundamentos de una Teoría y advierte que su autor dejó desde el principio las definiciones en una nebulosa. Los últimos que han sufrido este resultado han sido los autores de la Teoría de la «Agenda-Setting» o «Fijación de Agenda»... después de una marcha triunfal de más de un cuarto de siglo. Han sido afortunados no sólo para contarlo sino para definir mejor, si contienen el estilo imperialista a que les han llevado un éxito tan persistente.

Dentro de la TGI, me parece justo destacar a ACKOFF y EMERY. Son quienes más han cuidado las definiciones y las muchas que han elaborado soportan muy bien el paso del tiempo. También los otros modos científicos.

«Información: Una comunicación que produce un cambio en cualquiera de

⁹ BUENO (1987) P. 335.

las probabilidades de elección del receptor.

«*Instrucción*: Una comunicación que produce un cambio en las eficiencias de cualquiera de las vías de acción del receptor.

«*Motivación*: Una comunicación que produce un cambio en cualquiera de los valores relativos que el receptor coloca en los posibles resultados de su elección ¹⁰».

Estas definiciones de ACKOFF y EMERY son breves, tersas, operativas.

Por el contrario, la definición más extensa que conozco es la que ofrecen D. DAYAN y E. KATZ, cuando quieren definir *suceso de los medios* - Contienda, Conquista, Coronación-. Ofrecen muchos aspectos, para asegurarse que no se les escapa nada importante. Reconocen la pesada parsimonia de su definición, pero consideran que todos los elementos son necesarios y ninguno es suficiente sin los otros:

- La más obvia diferencia entre los sucesos de los medios y otras fórmulas o géneros de radiotelevisión es que son *no rutinarios*. De hecho, son *interrupciones* de la rutina; intervienen en el flujo normal de la radiotelevisión en nuestras vidas.

- En los sucesos más característicos, la interrupción es *monopolista*, puesto que todos los canales desenganchan de su programación habitual para volverse hacia el gran suceso.

- Además, lo que ocurre es *en directo*.

- Típicamente, estos acontecimientos están *organizados fuera de los medios*, y los medios les sirven en un rol fático, sólo le prestan un canal para transmitir.

- *Los organizadores, típicamente, son organismos públicos con los que los medios cooperan*: gobiernos, parlamentos, partidos políticos, cuerpos internacionales (el Comité Olímpico), y así sucesivamente.

- *Representan valores de consenso* y tienen la autoridad para exigir nuestra atención.

- Estos sucesos son *planificados con antelación, anunciados por anticipado*.

- Estos sucesos retransmitidos son presentados con *reverencia y ceremonia*. Los periodistas que los comentan suspenden su normalmente posición crítica y tratan el asunto con respeto, incluso con temor.

- Celebran *no el conflicto sino la reconciliación*.

- Aplauden las acciones *voluntarias* de las grandes personalidades. Celebran lo que, en conjunto, son iniciativas del establishment, sin duda *hegemónicas*. Son proclamas *históricas*.

- Estos ceremoniales *electrifican a audiencias muy grandes* -una nación, varias naciones o el mundo.

- Se caracterizan por una *norma de ver* en la que la gente se comunica que es obligado ver, que deben dejar todo lo demás aparte. Causan que los espectadores *celebren* el suceso reuniéndose ante el aparato de TV en grupos, más que a solas. Frecuentemente, le dan a la audiencia un papel activo.

- *Integran* a las sociedades en un latido colectivo y evocan un *renuevo de la lealtad* a la sociedad y a su autoridad legítima.

Sobre esta definición, los autores construyen un libro de trescientas páginas y presentan abundantes ejemplos de la potencia de todos esos

¹⁰ ACKOFF Y EMERY (1972) P. 144.

aspectos que nos han detallado al principio ¹¹. Cuando acabamos de leer la obra, comprendemos mucho mejor lo que vemos que sucede ante nosotros sin que nos hayamos percatado de su importancia. Por tanto, hay definiciones que nos remiten a más aspectos de la realidad de los que, en un principio, sospechábamos.

Los autores emplean también definiciones, a las que BUENO llama *estipulativas* o *regulativas*: son las que pretenden asignar una significación a un término dado, que puede ser un «neologismo», una expresión simbólica, o un término ya usado en el lenguaje *a partir de campos categoriales oblicuos a la TGI*.

Leonard HAWES ha trabajado a fondo en este asunto y desentrañado las analogías que subyacen en diversas teorías. Al lograr que otros autores trabajen como él le debemos que haya aumentado la claridad, cuando antes estábamos tropezando entre muy diversos términos ¹².

Ejemplos: Véase la reflexión de Keith STAMM sobre la *comunidad*, que expongo en el Capítulo 17; también, la explicación que J. M. BRAVO y L. A. SCHÖKEL dan de *obra y texto* en el Capítulo 21.

1.2.4. Demostraciones

Corresponden a los funtores conectivos. A partir de relaciones o proposiciones dadas construimos internamente otras proposiciones o relaciones. Es, con mucho, el procedimiento más potente, porque en él están contenidos los otros modos científicos. Las verdaderas demostraciones no son posibilidades abstractas, pues sólo existen cuando los científicos las realizan efectivamente, empírica y sintéticamente.

Si tuviera que quedarme con un ejemplo de demostración, no tendría que pensarlo mucho. La mejor que conozco es la que llevó a cabo Russell L. ACKOFF sobre por qué la gente bebe. Creo que es una auténtica obra de arte y pienso que debería conocerla cualquier interesado/a en investigar de verdad y no sólo en justificar una subvención para investigar. Los hallazgos de esta investigación le han servido a ACKOFF y a su equipo para estudiar diversos campos de la

¹¹ DAYAN, Daniel y Elihu KATZ: *Media Events: The Live Broadcasting of History*. Cambridge, Harvard University Press, 1992, Pp. 4-9. Versión española: *La historia en directo: La retransmisión televisiva de los acontecimientos*. Barcelona, Gustavo Gili, 1995, Pp. 13-17. He traducido la extensa definición por la sencilla razón de haber manejado el texto desde poco después de aparecer en inglés. Por otra parte, no me acaba de convencer la expresión «acontecimiento mediático» como traducción de «media events». La Editorial tampoco ha debido estar convencida, puesto que ha modificado el título original. Prefiero mantener la expresión «sucesos de los medios», respetando la continuidad del consagrado vocablo «pseudosucesos», de Daniel BOORSTIN, Daniel J.: *The Image, Or What Happened to the American Dream*. Nueva York, Atheneum, 1962.

¹² HAWES (1975), Pp. 3-8, 28-29 y 126-134. Casi quince años después, este HAWES me pareció irreconocible. ¿Adónde había ido a parar su originalidad? En lugar de seguir juzgando las teorías a fondo, se había contentado con seguir a la sombra de todos los tópicos que había en el ambiente. «Power, Discourse and Ideology: The Micropactices of Common Sense». En ANDERSON, James A.: *Communication Yearbook/12*. Newbury Park, Sage, 1989, Pp. 60-75. Le había ocurrido lo mismo que a tantos otros: había dejado de confiar en su creatividad.

actividad humana ¹³.

Algunos autores se preocupan constantemente por la marcha de la TGI en los aspectos que vengo explicando hasta ahora en el libro. Después de la desaparición de Gerald MILLER, que siempre sorprendía con ideas muy originales y valiosas ¹⁴, quizá el más destacado sea Karl Erik ROSENGREN. Para él, sólo cuando un investigador combina teoría sustantiva, modelos formales y datos empíricos puede producir conocimiento certificado, preciso (quiere expresar lo mismo que BUENO cuando habla de «cierre» (Ver Capítulo 2, Apéndice II). ROSENGREN nos ayuda a ver claro porque ofrece ejemplos de cómo y por qué teorías

prometedoras no han avanzado, mientras otras pocas, sí ¹⁵.

FIGURAS GNOSEOLÓGICAS SINTÉTICAS					
Categorías en que diversos autores estructuraron la TGI	Teorías especiales comprendidas en las categorías	Modelos	Clasificaciones/ Divisiones	Demostraciones	Definiciones

2. DEFINICIÓN DE LA TEORÍA GENERAL DE LA INFORMACIÓN.

¹³ ACKOFF, R. L.: *La realización de un proyecto de futuro. Planificación de Sistemas y Principios de Organización*. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Escuela de Organización Industrial, 1978.

-- *The Art of Problem Solving*. Nueva York, John Wiley and Sons, 1978.

Para un resumen del estudio citado, véase VAZQUEZ MUÑOZ, María Pilar: «Los mensajes publicitarios», en EL MIR, Amado y VALBUENA DE LA FUENTE, Felicísimo: *Manual de Periodismo*. Universidad de Las Palmas-Prensa Ibérica, 1995, Pp. 379-385.

¹⁴ MILLER, Gerald R. y Henry E. NICHOLSON: *Communication Inquiry: A Perspective on a Process*. Reading, Mass., Addison-Wesley Publishing Company, 1976.

¹⁵ ROSENGREN, Karl Erik: «Paradigms Lost and Regained». En DERVIN, Brenda, L. GROSSBERG, Barbara J. O'KEEFE y Ellen WARTELLA: *Rethinking Communication*. Vol. I: Paradigm Issues. Newbury Park, Sage, 1989, Pp. 21-39; --- «Substantive Theories and Formal Models: Bourdieu Confronted». En *European Journal of Communication*, 1995, 10, Pp. 7-39. También, ROSENGREN (1993).

La *Teoría General de la Información* acoge:

- **Los rasgos de orden primero:** Términos, relaciones y operaciones; referenciales fisicalistas, conceptos fenomenológicos y ontológicos; autologismos, dialogismos y normas gnoseológicas, y de
- **Los rasgos de orden segundo:** Definiciones, modelos, divisiones-clasificaciones y demostraciones de
- **Las teorías particulares o especiales** que versan sobre: control, contenido, medios, audiencias y efectos, según LASSWELL (o de otros sistemas categoriales) de la información y de la comunicación.
- **Describiendo** cómo se encuentra el campo de esa disciplina en la actualidad y
- **Prescribiendo** el ideal gnoseológico a que debe tender ¹⁶.

Para comprender la importancia de esta última distinción, hay que tener presente que cualquier Disciplina tiene una **definición efectiva** y una **definición intencional**.

El **campo efectivo** de cualquier disciplina, tal como aparece en los libros, investigaciones y estudios realizados hasta ahora, es **in-fecto**, no acabado: no todas las relaciones entre los términos que enuncian los investigadores y teóricos pueden verse acompañadas por las operaciones que deben entretenerse con estas relaciones. Además, hay teorías particulares que no cumplen o cumplen a duras penas los otros trámites o momentos semánticos y pragmáticos.

El **campo intencional o ideal** de la cualquier disciplina es el que alcanzará su **per-fección** cuando las operaciones saturen las proposiciones científicas de las diversas teorías. El **ideal interno de cualquier disciplina de la Información** y de la **Comunicación** es lograr la **conformidad o paralelismo entre sus relaciones y operaciones**.

3. METODOLOGÍAS " y \$-OPERATORIAS

Antes de examinar las Teorías particulares sobre la Información, conviene disponer de otro criterio que nos oriente todavía con más precisión. Dada la marcha irregular, anómala de las Teorías, dadas las discusiones continuas que establecen unos estudiosos con otros, ¿cómo buscar el sentido de algunas teorías?

BUENO ofrece un arma muy potente para distinguir las ciencias y, por tanto, las teorías e, incluso, los teoremas como células gnoseológicas: las metodologías " y \$- operatorias. Veamos qué significan.

El tejido de una ciencia se compone de diferentes líneas (que ya hemos examinado en el Capítulo anterior y que hemos abordado según los tres ejes: *sintáctico, semántico y pragmático*). Pues bien, unas líneas de ese tejido son subjetivas y otras, objetivas. En torno a los **sujetos gnoseológicos (S. G.)** -los científicos- se organizan las líneas subjetivas, que acogen figuras de los tres ejes: *operaciones*, del sintáctico; *fenómenos*, del semántico y *autologismos, dialogismos y normas*, del pragmático. Las líneas objetivas tienen un curso independiente y se dicen «objetivas» porque son los objetos los que las determinan, no los sujetos. Comprenden los *términos* y las *relaciones*, del eje sintáctico y los *referentes fisicalistas y esencias*, del semántico.

El mecanismo del cierre categorial implica neutralizar las líneas subjetivas. Neutralizar no quiere decir eliminar. Siguiendo el ejemplo kantiano, $7+5=12$ es una verdad objetiva (la expresada por la relación

¹⁶ BUENO (1976) Pp. 273-298 y (1993) (II), Capítulo 3, Pp. 275-290.

"=", pero no puede eliminar la operación "+" que es subjetiva, es decir, que no cabe ponerla entre los términos objetivos («los números no se adicionan entre sí, es el matemático quien los suma»).

BUENO distingue dos situaciones dentro de los campos semánticos de cada ciencia:

Situación primera ("): La situación de aquellas ciencias en cuyos campos no aparezca formalmente, entre sus términos, simples o compuestos, el sujeto gnoseológico (S.G.) o también un análogo suyo riguroso, pongamos por caso, un animal dotado de la capacidad operatoria (Sultán, de Köhler, resolviendo problemas mediante composiciones y separaciones de cañas de bambú). La situación primera corresponde, desde luego, a las ciencias físicas, a la Química, a la Biología molecular.

Situación segunda (\$): La situación de aquellas ciencias en cuyos campos aparezcan los sujetos gnoseológicos o análogos suyos rigurosos. Esta situación parece, en cambio, mucho más próxima a la de las ciencias humanas.

Estas situaciones sirven de base a otra distinción:

Metodologías \$-operatorias son los procedimientos de las ciencias humanas en los cuales esas ciencias consideran como presente en sus campos al sujeto operatorio. Los científicos no pueden prescindir de estas metodologías, pues las ciencias humanas acumulan así el campo de fenómenos que les es propio.

Metodologías "- operatorias son los procedimientos que atribuimos a las ciencias humanas, según los cuales son eliminadas o neutralizadas las operaciones iniciales, para realizar conexiones entre sus términos al margen de los nexos operatorios. Estas metodologías también corresponderán, por tanto, a las ciencias humanas en virtud de un proceso genético interno.

La relación entre las dos metodologías es dialéctica: Las ciencias humanas parten de campos de fenómenos humanos y, por tanto, comenzarán también por medio de construcciones \$- operatorias, pero así no alcanzarán su estado de plenitud científica. Esto requiere neutralizar las operaciones y elevarlas al orden esencial. A este proceso, BUENO lo denomina «regressus». Por último, hay que «volver a los fenómenos» - a lo que llama «progressus» y, entonces, esas construcciones científicas, en situación "", al volver a los fenómenos, se determinarán de nuevo como metodologías \$ -operatorias.

(I) En las *Metodologías "- operatorias*, el estado límite en el cual una ciencia humana deja de serlo propiamente y se convierte plenamente en una ciencia natural se alcanzará en aquellos casos en los cuales el «regressus» conduzca a eliminar totalmente las operaciones y los fenómenos humanos («de escala humana»), que quedarán relegados a la Historia de la ciencia de que se trate. BUENO designa este estado límite "₁". En la *situación "*₁*, regresamos a los factores anteriores a la propia textura operatoria de los fenómenos de partida, a factores componentes internos, esenciales, sin duda, pero estrictamente naturales.*¹⁷

Veamos un ejemplo de cómo se transforma una metodología \$ en una "".

«En la Etología, las relaciones lingüísticas entre organismos de una misma especie (o también, las relaciones interespecíficas) se dibujan inicialmente en el campo \$- operatorio de la conducta, tal como la estudia la Etología

¹⁷ BUENO (1982) Pp. 322-330.

(investigaciones sobre el lenguaje de los delfines o de las abejas, determinación de pautas de conducta de *cortejo*, *ataque*, etc. entre mamíferos, aves, etc). Estas relaciones se suponen dadas entre organismos que se mantienen a distancia (precisamente el concepto de «símbolo» incluye esta lejanía entre significante y significado o referencia...). Las señales ópticas o acústicas deben llegar físicamente de un animal a otro que las interpreta. Ahora bien, en el momento en que tomamos en cuenta los mecanismos de conexión física entre señales, estamos regresando, a partir del plano \$- operatorio en el que se configuró el concepto de signo, al campo "- operatorio de la Química o de la Bioquímica. Ahora, las señales serán secreciones externas, *ecto-hormonas* que el animal vierte, no ya al torrente circulatorio de su organismo, sino a otros organismos que se supone constituyen una suerte de «superorganismo»: las *feromonas* se vierten por cada organismo al medio ambiente, no a la sangre, sin perjuicio de lo cual serán concebidas como «hormonas sociales». El curso (regressus) que va desde el concepto de símbolo o *señal* al concepto de feromona (del concepto de *señal social* al de *hormona social*) es el curso de transformación de una metodología \$ en una metodología ". de la Etología a la Bioquímica. Sin perjuicio de lo cual, si las investigaciones sobre feromonas no quieren perder su sentido global, han de mantener de algún modo el contacto con los fenómenos de partida, con el concepto de organismos que se comunican ¹⁸».

En *la situación* "2, podemos partir de las operaciones y no «regresar» a sus factores naturales anteriores sino «progresar», es decir, considerar los eventuales resultados objetivos (no operatorios) a los cuales esas operaciones pueden dar lugar, y en los cuales pueda poner el pie una construcción que ya no sea operatoria. Las metodologías que proceden así son las *Metodologías* "2. Hay dos modos inmediatos y propios de abrirse caminos las metodologías "2.

Metodologías I -"2. Son ciencias humanas muy especiales, pues no es propiamente el hombre (ni siquiera lo humano) lo que ellas consideran. Estudian estructuras o procesos dados, sí, por la mediación de los hombres, pero que no son por sí mismos propiamente humanos. El concepto de «cultura» (y, por tanto, correspondientemente el concepto de «ciencias de la cultura») responde plenamente al caso. Las ciencias de la cultura no son ciencias psicológicas. Las estructuras culturales se parecen más a las geométricas o aritméticas que a las etológicas o psicológicas. Siendo producidas, en general, por el hombre, son, sin embargo, objetivas. Aquellos resultados estructuras o procesos a los cuales llegamos por las operaciones \$, son del tipo " pero, además, comunes (genéricos) a las estructuras o procesos dados en las ciencias naturales. En este libro examinaremos algunas teorías que se atienen a estas Metodologías.

Metodologías II -"2 tienen lugar cuando las estructuras o procesos sean ya específicas de las ciencias humanas o etológicas. Las estructuras o procesos resultantes neutralizarán a las operaciones «envolviéndolas», pero una vez que han partido de ellas. Partimos de las operaciones \$, pero siguiendo su propio curso, determinan que surjan estructuras genéricas, que confieren una objetividad similar a la de las ciencias no humanas: métodos estadísticos, estructuralismo, ciertas estructuras topológicas o de cualquier tipo. Pero con una importante diferencia, que quedará clara con una comparación.

«Una muchedumbre que se mueve al azar en un estadio en el que ha estallado un incendio, se comporta de un modo parecido a una «población» de moléculas encerradas en un recipiente puesto a calentar. Pero los movimientos

¹⁸ *Ibíd.* Pp. 330-331.

aleatorios de la muchedumbre se producen a partir de *conductas finalistas* (cada individuo tiende a salir, en el caso más favorable a la comparación con la situación de las moléculas, en línea recta, sólo que choca aleatoriamente con otros individuos) y los movimientos de las moléculas se derivan de la inercia. No cabe, en modo alguno, asimilar los individuos a moléculas ¹⁹».

(II) *Metodologías \$ - operatorias*: El estado límite es el \$₂, en dirección opuesta al ("₁). Es el estado correspondiente a las llamadas tradicionalmente «ciencias humanas prácticas». Aquí los resultados requieren nuevamente a las operaciones, en forma de decisiones, estrategias, planes, etc., etc. Estamos, propiamente, ante «tecnologías» o «praxiologías» en ejercicio: La Jurisprudencia, la Política Económica y otras disciplinas no tienen un campo desligable de la actividad operatoria, puesto que su campo son las mismas operaciones, en tanto están sometidas a imperativos de orden económico, moral, político, jurídico, etc. Se trata de disciplinas \$-operatorias que no han iniciado el *regressus* mínimo hacia la *esencia*, o bien se trata de disciplinas que, en el *progressus* hacia los fenómenos, se confunden con la propia actividad prudencial, con cuyo material han de contar.

En la situación \$₁, nos mantenemos, desde luego, en la atmósfera de las operaciones, pero de forma tal que ahora las operaciones están figurando no como determinantes de términos del campo que sólo tienen realidad a través de ellas, sino como determinadas ellas mismas por otras estructuras o por otras operaciones. Y análogamente a lo que ocurría en la situación "₂, también en la situación \$₁ cabe distinguir dos modos de tener lugar esta determinación de las operaciones:

Un modo genérico (I - \$₁), es decir, un modo de determinar las operaciones a través de los contextos objetivos (objetuales). La situación I - \$₁ recoge las «ciencias de estructuras tecnológicas». Quienes inventaron la imprenta, de la radio o de la televisión se guiaron por su conocimiento al producirlos. Las personas que ahora estudian esos inventos y los producen están guiados, fundamentalmente, por las obras que aquellos produjeron, no sólo por su conocimiento. En estas ciencias entran los fines, las causas finales de quienes fabricaron las estructuras tecnológicas, pues la naturaleza no las produce por sí misma.

Por último, el concepto de una situación que denominamos II - \$₁, es decir, el concepto de una situación en la cual las operaciones aparecen determinadas por otras operaciones (procedentes de otros sujetos gnoseológicos), según el modo específico de las metodologías \$. Toda esa nueva ciencia que se conoce con el nombre de *Teoría de Juegos* podría considerarse como una ciencia desarrollada en el ámbito de las metodologías II - \$₁. Es una de las Ciencias Humanas más características (dentro de la Praxiología), y por ello se aplica precisamente a los campos etológicos (estudio de estrategias de las conductas de animales cazadores, etc), o políticas (coaliciones, etc). Acaso la característica más interesante de los juegos (la imposibilidad de una perspectiva neutral, no partidista, que abarque a todos los jugadores a la vez; la imposibilidad de que una persona juegue al ajedrez consigo misma), y que carece de tratamiento desde la perspectiva de una ciencia universal, que equipara, por principio, como intercambiables, todos los sujetos gnoseológicos, recibe una posibilidad de análisis desde nuestra perspectiva gnoseológica. Pues la clase de los sujetos gnoseológicos puede también considerarse no

¹⁹ Ibíd. P. 332. Me he permitido cambiar el adjetivo «prolépticas» por «finalistas», para lograr, en este fragmento, una mayor claridad. De las «prólepsis» o proyectos, tal como las entiende BUENO, me ocupó en los Capítulos 10, 16, 21, 26 y 40.

distributivamente, en términos absolutos, lo que significa que los planos o estrategias de determinadas subclases de sujetos operatorios no sean las mismas que las de otra subclase, y que permanezcan ocultas o desconocidas mutuamente. Esto no implica que estos sujetos sean homogéneos, transparentes en todo momento los unos a los otros, iguales desde el principio (la igualdad es un resultado, el resultado de un proceso de reciprocización, que permite, por ejemplo, al que ha perdido, aprender del triunfador y ganar en otra ocasión).