

FRANCISCO RODRÍGUEZ ADRADOS

La Teoría General de Sistemas y la
Metodología Lingüística

Estudios ofrecidos a Emilio Alarcos Llorach, V.
(separata)



UNIVERSIDAD DE OVIEDO

1983

La Teoría General de Sistemas y la Metodología Lingüística

por FRANCISCO RODRÍGUEZ ADRADOS

En trabajos míos anteriores¹ me he ocupado del innegable parentesco que, pese a sus diferencias, existe entre los métodos de investigación lingüística de base estructuralista y generativa. Muy concretamente, sobre todo si consideramos el Estructuralismo desde el punto de vista de las escuelas europeas de orientación funcional, resulta claro que el concepto saussuriano de sistema, aplicado a las relaciones abstractas entre las unidades lingüísticas, se ha ampliado constantemente. Hoy se habla de sistema, preferentemente, en un sentido dinámico. Hay evidentemente, una fase de análisis en el estudio lingüístico, pero no menos evidente es que cada vez se colocan más en primer plano los fenómenos de interacción de las unidades para generar el mensaje, la cadena hablada: ello lo mismo en la Lingüística Estructural de orientación funcional que en Semántica que en Gramática Generativa que en el estudio matemático de los Lenguajes formales. No hay duda de que el Distribucionalismo contribuyó a que se pasara del estudio de sistemas estáticos de unidades al de su manejo para crear el

(1) Cf. sobre todo «Las clasificaciones lingüísticas» en *Doce Estudios sobre el Lenguaje*, Madrid, Fundación March, 1974, p. 175 ss.; y *Lingüística General*, Madrid UNED 1976, p. 25 ss.

texto: quedó luego superado, pero dio el impulso para pasar a orientaciones funcionales y generativas.

Es un hecho, de otra parte, que la escuela descriptiva no solamente ha sido superada en cuanto que meramente analítica y taxonómica, sino también en cuanto atacaba el problema del significado a partir de una base meramente conductista o behaviorista, es decir, de un juego de estímulos y respuestas. Aquí ya nos hallamos en el terreno del funcionamiento del lenguaje, o del sistema del mismo si se quiere, pero sobre una base mecanicista.

Pues bien, el nuevo ambiente que reina en la Lingüística, con sus progresos, divergencias reales o aparentes y deficiencias, puede ponerse muy claramente de relieve, pensamos, comparándolo con un movimiento que es contemporáneo, la Teoría General de Sistemas. Este movimiento, fundado a partir de 1932 por Ludwig von Bertalanffy, ha adquirido a partir de aquí una amplia difusión y un amplio campo de aplicación. Se ocupa fundamentalmente del estudio de sistemas dinámicos en los terrenos más variados: biología (es su punto de partida), matemática, psicología, economía, sociología, etc., etc.; también, aunque más en una postulación de principio que en la práctica, en Lingüística. Se trata, en definitiva, de estudiar el comportamiento global de una serie de elementos, tomando en cuenta sus interacciones así como las que existen con el ambiente exterior; y ello sobre la idea de que los diversos sistemas tienen partes comunes, isomórficas, y a partir de aquí se puede llegar a formular una teoría general del funcionamiento de los sistemas e incluso a crear modelos matemáticos, referentes a axiomas sobre las relaciones entre entes abstractos que sustituyen a los físicos².

(2) Después de la obra fundacional de von Bertalanffy, *Theoretische Biologie*, Berlín 1932 y de otras publicaciones suyas (véase en español *Robots, hombre y mentes*, Madrid 1971), hay una bibliografía muy abundante referente a diversos campos; así como un anuario *General Systems*, que se publica en Ann Arbor, Michigan. Para una idea general puede verse G. J. Klir, *An Approach to General Systems Theory*, Van Nostrand 1969. En español, el volumen colectivo *Teoría General de Sistemas*, publicado en *Revista de la Universidad Complutense*, 23, 1974, que recoge un simposio celebrado sobre el tema en dicha Universidad.

Es claro que este programa no puede ser indiferente para la Lingüística, ni en el planteamiento general ni en el detalle con que ha sido elaborado. Y ello pese a que resulta evidente que ciertas finalidades de la TGS son extraños o poco menos a la Lingüística y que los sistemas lingüísticos tienen características propias que no pueden ser olvidadas. Hay que decir, sin embargo, que hasta el presente es escasísima la aplicación que de la TGS se ha hecho a la Lingüística, pese a que su orientación coincida, como hemos visto, con las teorías lingüísticas contemporáneas. Es lo mismo que ha sucedido con doctrinas como la Psicología de la «Gestalt» o la doctrina de Cassirer sobre las formas simbólicas, doctrinas íntimamente relacionadas con la Lingüística contemporánea y, sin embargo, poco atendidas por ella. Puede decirse que se trata de una serie de ideas-fuerza que penetran en una determinada época en diferentes dominios científicos sin que, sin embargo, éstos se fecunden entre sí en la medida en que ello sería esperable. Aunque hay que hacer excepciones a favor del influjo ejercido por la Lógica y la Matemática, como inversamente es grande el influjo de la Lingüística Estructural en otras Ciencias.

En Lingüística son dos aspectos, puramente interpretativos, de la TGS, los que pueden interesar; la producción de textos o mensajes (lo que los generativistas llaman *performance*) a partir del código o sistema estático del lenguaje; y la propia evolución de ese sistema. En cambio, la investigación operativa, que busca sentar una estrategia, sobre la base del conocimiento del sistema, para tomar decisiones en sistemas económicos, empresariales, etc., es claro que apenas afecta a la Lingüística. Si acaso, para resolver problemas prácticos relativos a la standardización del lenguaje, sobre todo en las nuevas nacionalidades. Pues si bien es cierto que la producción de un texto busca alcanzar unos determinados objetivos a través de medios limitados entre los que hay que establecer prelación, hacer elecciones, etc., resulta claro que, hoy por hoy al menos, no podemos enfocar este problema como el resultado de una planificación consciente. Por el contrario, nos daremos por muy contentos si, teniendo ante nosotros el texto ya producido, lo-

gramos establecer la vía de prioridades y elecciones que se ha seguido dentro de las posibilidades del sistema.

Más importante es la comparación de los sistemas lingüísticos con otros varios para ver lo que tienen de común y de especial. En realidad, tiene el mayor interés señalar que no se trata de establecer disyuntivas, sino más bien una gradación de sistemas que se contienen unos a otros, o bien se superponen parcialmente, solapándose. Podemos establecer, de un modo muy elemental, los siguientes principios:

a) Los sistemas lingüísticos responden a las características de los modelos cibernéticos. Aparte de rasgos comunes a cualquier sistema puramente mecanicista, estos sistemas poseen la capacidad de *feedback*, esto es, retroalimentación o retroacción, según las dos traducciones que suelen darse de la palabra. Esto quiere decir que el proceso de funcionamiento del sistema es autoregulado, pues desencadena acciones que repercuten en la continuación del mismo. En el ejemplo clásico del termostato, una temperatura excesivamente alta o baja bloquea el proceso de producción de calor o frío. Pensamos que este concepto puede y debe tener una importante aplicación en el dominio de la Lingüística, y que ésta puede ser una de las mayores ganancias de la aplicación a la misma de la TGS.

b) Hay que precisar que, dentro de los sistemas dinámicos, los del lenguaje siguen en una medida importantísima, modelos estocásticos y no determinísticos. Por poner unos ejemplos, un verbo de construcción única o un sintagma inalterable responden al modelo determinístico: se puede prever en forma absoluta el funcionamiento del sistema. Pero en la mayoría de los casos, solamente puede llegarse a un cálculo de probabilidades. Ahora bien, la aplicación de ese cálculo sería importante lo mismo para estudiar la generación de textos que la evolución del propio sistema (problema de las leyes fonéticas, por ejemplo: véase infra).

c) Ahora bien, los sistemas cibernéticos, determinísticos o no, son solo un caso especial dentro de los sistemas abiertos de que

habló von Bartalanffy. Estos sistemas están abiertos al mundo exterior, que puede suministrarles información, energía o materia y con el cual entran en una relación de determinación. En nuestro caso, ese mundo exterior suministra datos que la lengua ha de esforzarse en significar o ante los cuales ha de reaccionar; son datos que hacen que constantemente haya de reestructurar su sistema, combatiendo así su incremento de entropía. Es un punto de vista que, sin añadir cosas esencialmente nuevas, es susceptible de arrojar una nueva luz sobre la evolución del sistema.

d) Por supuesto, existen algunas características especiales de los sistemas lingüísticos. Resumiendo mucho y apoyándonos en una publicación nuestra anterior³, podríamos señalar algunos:

1. La lengua es un sistema mixto, que complementa los signos verbales con otros no verbales y aún con la misma situación en que se produce.

2. Más que un sistema de una lengua dada, hay un núcleo junto a márgenes diversos pertenecientes a muy diversos subsistemas (dialectos, niveles de lenguas, estilos, idiolectos, etc.).

3. Los elementos del sistema así como sus combinaciones pueden modificarse por iniciativa individual o de grupos, en virtud de circunstancias varias.

4. Es problemática con frecuencia la relación sistemática entre los varios elementos del sistema de una lengua.

5. Existen hechos de redundancia e indeterminación (ésta a veces se resuelve a otros niveles o por el contexto, a veces es total).

Algunos de estos rasgos se dan también, con diferencias cualitativas o cuantitativas, en otros sistemas. Pero nos interesa su presencia aquí. Complican, ciertamente, la formulación de una teoría general.

e) Los sistemas lingüísticos forman parte, además, de los sistemas simbólicos propios de los productos culturales humanos:

(3) «Sistemas en Lingüística» en *Teoría General de Sistemas*, cit., p. 56 ss.

buscan significar algo y tienen una intencionalidad. La existencia de un significante y un significado, y ello en diferentes niveles, plantea problemas especiales a estos sistemas, de entre los cuales los del lenguaje son los más rigurosos y complejos, al tiempo que los más formalizables. La relación entre significante y significado, el análisis en niveles de profundidad, etc., han sido atacados por la Lingüística moderna. Falta, sin embargo, una atención explícita a lo que ocurre en otros campos, como el del mito por ejemplo. Por otro lado, este aspecto del significado es absolutamente decisivo para el estudio del funcionamiento de estos sistemas y de su evolución: no podemos quedarnos en los modelos anteriores.

f) Finalmente, conviene establecer la relación existente entre los sistemas lingüísticos y los modelos matemáticos con que se describen, al menos como programa, los sistemas reales o empíricos. Aquí conviene insistir en dos puntos:

1. Hay que hacer una diferencia entre los lenguajes formales y las lenguas naturales, que presentan características muy específicas, sobre las cuales es inútil insistir.

2. Hay que considerar que la Gramática Generativa opera, en el fondo, como si las lenguas naturales descritas fueran lenguajes formales o variantes de un lenguaje formal. Se basa en unidades fijas, sentadas a priori, y en su formulación clásica atribuye todo elemento sintáctico y semántico a la estructura profunda. En definitiva, hoy por hoy, la GG deja sin describir una importantísima serie de elementos del sistema en su funcionamiento.

O sea, la GG es un intento de formalización de las lenguas reducido a pocos elementos. Precisamente la TGS debe atender a todos los elementos del sistema, incluidas sus interrelaciones, procesos de *feedback*, análisis de unidades, etc., etc. Puede hacer aspirar a modelos más complicados, formalizados o no. Pues esta teoría es aplicable a las lenguas naturales en su rica complejidad.

Con esto quedan indicadas, aunque sea de pasada, algunas de las aportaciones que podrían esperarse de la TGS aplicada a la Lingüística, y algunas de las aportaciones a la primera a partir de

ésta. A la vez, algo queda anticipado respecto al lugar de la Lingüística Estructural y de la Generativa dentro de una hipotética teoría lingüística basada en la TGS. Pero sobre ambos puntos queremos extendernos con mayor detalle.

Intentemos, para empezar, una aplicación de la teoría del *feedback* o retro-alimentación a la producción de un mensaje o texto lingüístico. Siendo como son los sistemas lingüísticos de tipo simbólico o significativo, el *feedback* debe interpretarse como el mecanismo que reestablece la comunicación cuando se rompe. Si recibimos, por ejemplo un telegrama con una errata, el texto que precede a la errata sugiere inmediatamente la manera de sanarla, la hace en realidad inexistente. Efectivamente: así como ciertas distribuciones anómalas de fonemas o la inexistencia de ciertas palabras en el léxico provocan la rotura en la comunicación, ésta se restablece automáticamente porque el contexto precedente selecciona entre el número de posibilidades —limitadas— que permiten las reglas de distribución de fonemas y las mismas existencias del léxico. Ese contexto precedente crea una expectación que, cuando es defraudada, produce una nueva secuencia en vez de la que se iniciaba por vía errónea. Hay que añadir, sin embargo, una diferencia frente a los sistemas cibernéticos usuales: cuando el contexto precedente no es suficiente para realizar esta modificación, el significado del pasaje con errata queda «en suspenso» y es resuelto a partir del contexto siguiente. Esta es una de las consecuencias del hecho de la no linealidad del mensaje lingüístico.

Nuestro ejemplo se refiere a un texto escrito y al caso en que en él se introducen errores. Pero también un texto hablado transmitido defectuosamente (por ejemplo, por teléfono) o provisto también él de errores está sometido a un proceso que restablece la comunicación rota. Los rasgos redundantes, por ejemplo, de los fonos y fonemas, sus reglas de distribución, etc., juegan un papel esencial en la segmentación e identificación de los mismos y en el reconocimiento del significado.

Se trata, en cierto modo, de un servomecanismo: así como la rotura de un freno acciona un mecanismo que vuelve a producir

el frenado, la introducción de un elemento erróneo o la transmisión imperfecta de otro u otros, dirige automáticamente la atención hacia otros elementos que recrean aquello que se perdió. Por supuesto que hay diferencias, dependientes de que nos hallamos ante un sistema simbólico de carácter intencional: de una búsqueda de algo con coherencia significativa orientada en una determinada dirección. Pero el que tiene perfectamente incorporado el sistema de una lengua, procede en estas suplencias de un modo casi mecánico e inconsciente.

Ahora bien, el concepto de retroalimentación es mucho más amplio de lo que indican estos ejemplos referentes a erratas o «ruidos» en la comunicación. Está en el fondo de todo el proceso de la interpretación semántica de las unidades significativas.

Nada más erróneo, efectivamente, que considerar las lenguas naturales como sistemas de unidades significativas monovalentes. No solamente son estos sistemas «sensibles al contexto», como es bien sabido, sino que la segmentación e identificación de unidades procura problemas. En uno y otro caso nos hallamos ante procesos complejos de retroalimentación.

El constante juego entre unidades y contexto precedente o siguiente es esencial en las lenguas naturales en el proceso de producción de textos significativos. La competencia lingüística más elemental lo incluye. Por ejemplo, en una palabra que comprende dos elementos o unidades de los cuales uno determina al otro, el tipo de determinación depende tanto del determinante como de la clase o el significado del determinado o «cabeza»; cuando hay relación de coordinación, ésta es detectada sólo por el doble hecho de añadirse el segundo elemento y de la clase o significado del primero. Y todo esto vuelve a repetirse al nivel del grupo de palabras, al oracional, etc., etc.

Pongamos algunos ejemplos simples. En *barbaazul* es claro que el segundo elemento determina al primero porque es adjetivo, siendo aquel nombre; en *blanquiazul*, en cambio, ambos elementos, adjetivos, aparecen en términos de igualdad, ninguno deter-

mina al otro o se determinan recíprocamente. Pero a su vez *barbaazul* no es un signo autónomo: sólo en el contexto más amplio queda definido como «alguien que tiene la barba azul». Y yendo a un contexto más amplio todavía encontraremos, quizá, un nuevo significado, el de «uno que asesina a las mujeres».

El juego entre unidades y contextos es demasiado conocido en la resolución del significado de palabras homónimas o con acepciones, que no precisa la ejemplificación. En la misma morfología, es este recurso el que produce la desambiguación de, por ejemplo, la característica *-a-* de ciertas formas verbales del español: *quiero que vengas* lleva un subjuntivo, *sé que me amas* un indicativo. Pero *quiero* y *sé* no solamente dan la clave para desambiguar la forma con *-a-*: también la dan para distinguir entre el *que* de estas dos oraciones y el *que* de, por ejemplo, *sé lo que quiero* (conjunción y relativo, respectivamente).

Las interdependencias de este tipo son amplísimas. Señalemos, entre otras, la que existe entre clase y función. Por ejemplo, ciertas subclases del nombre pueden funcionar como sujetos de ciertos verbos, pero, a su vez, sólo la construcción define a dichas palabras como pertenecientes a tales clases: al menos a veces, pues otras clases y subclases se reconocen formalmente. Siempre existe la misma combinación de determinación mecanicista y de retroalimentación. Otro ejemplo: ciertos morfemas, gracias a sus reglas de distribución, indican comienzo o fin de palabra; pero a su vez, el pertenecer a tal o cual tipo de palabra (lo cual sólo por el contexto se establece, a veces), define el significado y función precisos de dichos morfemas⁴.

Donde en mayor retroceso se encuentra el principio mecanicista y mayor es la necesidad de atender al contexto precedente y siguiente para determinar el significado de las unidades de diversa jerarquía, es en Estilística. El signo estilístico es, como se sabe, sumamente variable en cuanto a su significado, sumamente depen-

(4) Cf. más ejemplos en varios capítulos de mi *Lingüística Estructural*. 2.^a ed., Madrid 1974. p 631 ss.

diente de factores contextuales: los fenómenos de convergencia y unificación, tan estudiados últimamente en Estilística, dan buena fé de ello⁵.

Pero, en definitiva, todo esto no es más que el primer aspecto de la cuestión. El segundo, ya apuntado antes, consiste en que, en realidad, todo el análisis de un texto en unidades significativas y, por tanto, su comprensión se mueve en un círculo entre diversos niveles, esto es, entre elementos o grupos de elementos parciales y el contexto precedente y siguiente.

En un artículo «Sobre el significado de las unidades lingüísticas»⁶ hacíamos ya ver cómo los problemas de segmentación e identificación de unidades inferiores como el morfema, no existen prácticamente más que en la imaginación de los lingüistas y en su deseo de simplicidad: a un nivel superior, en la frase, la ambigüedad desaparece casi siempre. Resultan inútiles discusiones sobre si tal fono debe adscribirse a tal o cual fonema o segmentarse o no en dos cuando ello es irrelevante para la comprensión del texto; sobre si el *re-* de *re-ducir*, *re-ferir*, etc. es o no el mismo morfema que el de *re-anudar*, *re-trazar*, etc. El principio de la retroalimentación lleva a la lengua al extremo de poderse pasar, incluso, sin un análisis en unidades inferiores. El caso más patente de este proceder es el de la elipsis.

Con esto no hemos querido hacer otra cosa que anotar algunas observaciones sobre estos «bucles» existentes en la interpretación del mensaje lingüístico, que suplementan a la pura interpretación directa de elementos consecutivos. Hemos apuntado a sus semejanzas y diferencias respecto a los que existen en los sistemas cibernéticos: habría que continuar la investigación en esta dirección. Es de notar, por lo demás, que tanto la Lingüística Estructural (o una cierta rama de ella) como la Generativa han prestado atención al problema desde el punto de vista propio de la

(5) Puede verse mi *Lingüística Estructural*, 2.ª ed., Madrid 1974, p. 631 ss.

(6) Recogido en *Estudios de Lingüística General*, 2.ª med. 1974, p. 91 ss.

Lingüística, superando posiciones puramente atomistas o descriptivistas de la Lingüística anterior.

En realidad, lo que hacemos es señalar que los problemas del sistema de la lengua se insertan en el marco más amplio de la totalidad de los sistemas dinámicos; aunque ello sea con la salvedad de que, dentro de ellos, la pertenencia de la lengua al grupo de los sistemas simbólicos presenta características propias. Las presenta también dentro de estos mismos sistemas. Lo que hemos dicho respecto a la definición circular de las unidades y a las lagunas en el sistema de las mismas, hace a las lenguas naturales *toto caelo* diferentes de, por ejemplo, los sistemas de la Lógica simbólica.

Otro paralelismo del mismo tipo, también aludido más arriba, es el que nos hace calificar el sistema dinámico de la lengua como parcialmente estocástico. Hay, naturalmente, grados. En ocasiones, alguien dotado de la competencia de la lengua española, por ejemplo, es capaz de, ante una frase interrumpida por azar, indicar su continuación: los hechos de reacción, la espectación producida por el texto oído, etc., son suficientes para ello. Otras veces, se puede determinar, por ejemplo, la clase y aun subclase de la palabra que va a seguir, así tras el artículo en ciertos contextos: pero más allá de esto quedan abiertas diversas posibilidades, con grados de probabilidad diferentes. Estas son mucho más numerosas cuando se trata, por ejemplo, de producir un mensaje que desarrolle un contenido indicado abreviadamente.

En suma, el sistema de la lengua excluye ciertos mensajes como agramaticales o asemánticos, impone una cierta consecución de elementos y deja un margen variable, en definitiva muy amplio, de posibilidades. En realidad los trabajos, numerosos, de Estadística Lingüística, sobre todo en el dominio del estilo, operan en esta dirección, en cuanto tratan de establecer mediante datos concretos el índice de «desviación» de palabras, acepciones, construcciones, etc., respecto a la norma de la lengua. El estudio estadístico de esta norma está menos avanzado: y, sin embargo, comenzando por textos breves y simples sería sin duda más fácil llegar a

establecer las probabilidades de producción de diversos textos a partir de unos datos iniciales. Claro está, este estudio está muy dificultado por el carácter de cualquier lengua como conjunto de sistemas centrales y marginales entrelazados en formas muy variadas; por su abertura y creatividad, también.

En todo caso, la diferencia respecto a ciertos estudios estocásticos, que tratan de prever el funcionamiento del sistema para tomar decisiones que logren obtener modificaciones del mismo, es clara. Aquí se trata solamente, una vez más, de interpretar mensajes. Efectivamente, el grado de probabilidad estadística de éstos o de los elementos que los componen, tiene una relación muy directa, a través de la forma, con el contenido: muy concretamente, con la intención del productor del mensaje, así reflejada. Pero es claro que el estudio de los rasgos determinísticos y estocásticos de los sistemas lingüísticos es paralelo al de otros sistemas.

Por otra parte, un sistema como el de la lengua experimenta modificaciones en el transcurso del tiempo. Sobre estas modificaciones, comparables a las de los sistemas orgánicos y con las de los simbólicos no lingüísticos, diremos algo más adelante. Pero hay que advertir ahora que, si bien la evolución está condicionada por el sistema, no lo está determinísticamente. Y que tentativamente, porque la dificultad es muy grande, podría proponerse un cálculo estocástico no tanto sobre las probabilidades de evolución de las lenguas existentes, como sobre las evoluciones sucesivas de las que conocemos desde fecha anterior.

Es un hecho conocido desde antiguo, en efecto, la relación entre la frecuencia de los elementos y sus combinaciones y su evolución. El rendimiento funcional bajo de ciertos fonemas, la infrecuencia estadística de ciertos grupos, la complejidad de algunos fonemas, etc., se dice que llevan a su eliminación; la frecuencia de las palabras, a su escisión en acepciones; etc. Son campos mal explorados e, insistimos, difíciles, por los obstáculos que se encuentran para una evaluación precisa de los elementos de una lengua. Por otra parte, no todo son hechos de frecuencia: otros diversos son susceptibles de entrar en un modelo estocástico.

Teóricamente el terreno más prometedor para empezar sería, pensamos, el de la evolución fonética. No vamos a repetir aquí sobre ésta doctrinas que hemos recogido en diversos lugares⁷ y según las cuales una evolución fonética particular es la resultante de un sistema de fuerzas en que intervienen factores sintagmáticos y paradigmáticos, así como, dentro de los primeros, asimilatorios y disimilatorios, que por otra parte pueden ser varios. Puede suceder que en casos especiales la resultante sea distinta de la del caso general, que puede luego imponerse o no. En fin, parece este el lugar preciso para la aplicación del cálculo estocástico de las evoluciones posibles, a partir de evaluaciones más o menos completas de las fuerzas en presencia —y de los hechos de sistema que estorban o facilitan la evolución—.

Por imperfectos que fueran estos estudios en su base y poco determinados en cuanto a sus resultados, al menos contribuirían a dejar clara la existencia de causas en la evolución lingüística, por más que ésta no actúe de un modo determinista; le quitarían ese halo de misterio que en una visión aún difundida la envuelve y de la que no es el menor factor la perduración, en alguna forma, de la creencia en leyes mecánicas y ciegas, las llamadas «leyes fonéticas». Por lo demás, los problemas de los modelos estocásticos también fuera de la Lingüística son, con frecuencia, complejos.

Veamos ahora el paralelismo del sistema de las lenguas naturales y otros sistemas abiertos. Aparte de las características antes reseñadas de poseer un mecanismo de *feedback* y de pertenecer, en parte, a un modelo estocástico, el sistema de la lengua posee, ya lo hemos dicho, la de pertenecer al tipo abierto, que es alimentado desde fuera. Se trata, en este caso también, de algo derivado de la otra característica del sistema de la lengua, ser de tipo simbólico: la «alimentación» de que hablamos consiste simplemente en que el sistema de la lengua debe no solamente mantener la posibilidad de significar el mundo exterior, sino también la de aumentar su valor significativo, introducir otras nuevas clasificaciones.

(7) Estos artículos están reunidos en *Estudios Lingüística General* cit.

La base está en que ninguna lengua puede aspirar a una significación total del mundo exterior, puramente objetiva, ni tampoco a una expresividad e impresividad totales. Toda lengua es un sistema de clasificaciones condicionadas en cierto modo por el mundo exterior, pero no mero calco de él⁸. Condiciona la visión del mundo y puede hacer variar sus propias clasificaciones; pero, si quiere seguir significando algo, puede alterar éstas, pero no eliminarlas totalmente.

Con ello se compensa el desarrollo de entropía que es propio del funcionamiento de todo sistema y que tiende a llevarlo a una nivelación total, lo que implica su destrucción.

Por ejemplo, las tendencias asimilatorias tienden, en última instancia, a eliminar las diferencias opositivas entre los fonemas, a amalgamar los morfemas y palabras y hacerles perder autonomía, a eliminar las unidades de los niveles inferiores (según hemos visto), a aumentar las neutralizaciones. En definitiva, antes o después la sintagmática de un sistema lingüístico actúa en el sentido de la eliminación de oposiciones y clasificaciones, lo que le quita su poder de significación. Es la necesidad de que continúe significando, la intencionalidad en este sentido, la que hace que los hechos de sistema defiendan la existencia de oposiciones y unidades e, incluso, hagan más perceptibles las correspondencias significante/significado y más regulares los sistemas de oposiciones.

Pero, sobre todo, la existencia del mundo exterior y del mundo interior del hombre, la necesidad de significar y expresar y actuar sobre ellos, hace que las oposiciones y clasificaciones que se alteran o eliminan sean sustituidas por otras. Hay un continuo flujo que mantiene vivo el equilibrio estructural a través de sus pérdidas y ganancias. Es esto comparable, pensamos, al mantenimiento del equilibrio dinámico de un ser vivo o una máquina que gastan en su función pero encuentran fuera nueva energía para seguir manteniéndose; y que, en el caso del primero, experimenta constantes modificaciones y adaptaciones. Por supuesto, estas modificacio-

(8) Cf. *Lingüística Estructural* cit., p. 490 ss.; *Lingüística General* cit., XIV y XV; así como la bibliografía incluida en estas publicaciones.

nes están condicionadas tanto por la fuente externa de energía o de información como por el sistema mismo y las necesidades de sus usuarios. Tanto el funcionamiento de los sistemas lingüísticos como su evolución pueden, pensamos, considerarse desde este punto de vista.

Y no hay que olvidar nunca, tampoco, la pertenencia del sistema lingüístico al grupo de los sistemas simbólicos, ya apuntada. La combinación de unidades elementales para producir obras de arte o relatos míticos, por ejemplo. Los problemas de segmentación e identificación, de forma y significado, de determinación e indeterminación, de estabilidad y evolución, son aproximadamente los mismos. Aunque es este un terreno que se encuentra muy imperfectamente elaborado. Sin embargo, la aplicación de modelos lingüísticos al estudio de la Literatura, que en realidad no es otra cosa que un último límite del lenguaje, está en pleno progreso. Y hay que llamar la atención sobre los estudios de Lévi-Straus en el campo de la antropología cultural (que incluye elementos rituales y míticos) y otros en el de la Sociología.

Es sabido cómo en ciertos períodos históricos la Lingüística tiende a ser absorbida por Ciencias vecinas, tales como la Historia, Sociología, Lógica, Psicología, etc., mientras que en otros se proclama tajantemente su autonomía, como hizo Saussure por ejemplo y como hizo también la escuela de Copenhague. La inclusión del estudio de los sistemas lingüísticos dentro de la TGS posibilita ver lo que la Lingüística tiene de común y de diferente con otras Ciencias que estudian otros sistemas dinámicos; y ver también lo que tiene de dependiente respecto a esferas de la realidad que actúan como «alimentadoras» del sistema, que trata de significarlas. No es la menor de las ventajas del nuevo punto de vista el poder colocar la Lingüística en su lugar adecuado, conservando al tiempo su autonomía.

Con esto volvemos al punto de partida y comprendemos la tendencia que dentro del campo de la Lingüística se ha abierto paso en el sentido de buscar formulaciones matemáticas de los sistemas empíricos del lenguaje, paralelamente a lo que sucede en

el caso de otros sistemas estudiados por la TGS. Pero, a la vez, vemos cuán pobres son, desde el punto de vista de los sistemas de las lenguas naturales, los modelos matemáticos logrados hasta ahora; también en el caso de otras diversas Ciencias relativas a objetos empíricos la axiomatización es más un programa que un hecho. Con esto nos referimos lo mismo a las exposiciones de la Lingüística Matemática que a las de la Generativa, que operan ya sobre lenguas naturales.

Efectivamente, la GG procede como si las unidades y relaciones que simboliza fueran algo dado *a priori* y no, muchas veces, algo deducido por *feedback* o de alguna otra manera comparable. Salta, por otra parte, la GG sobre numerosas unidades, limitándose solamente al análisis de los niveles superiores. Su Semántica es primitiva, incipiente. Y su pretensión de trazar marcadores de estructuras profundas lleva, en el fondo, bien a análisis elementales de tipo tradicional, bien, últimamente, a especulaciones de tipo más lógico que lingüístico⁹.

No es esto negar validez o interés a los intentos de formalización, mediante sistemas simbólicos, de los procesos por los cuales se forman las cadenas de signos a partir de éstos. Se trata de hacer ver que estos ensayos están, en realidad, en fases muy primarias. Pero inversamente, si nos dirigimos a la Lingüística Estructural de orientación funcional, vemos que la famosa «álgebra del lenguaje» de que habló Hjelmslev se ha quedado más bien en un programa. Aquí faltan casi completamente los intentos de formalización: y, por otra parte, los esfuerzos se dirigen fundamentalmente en el sentido del análisis de las unidades inferiores y de su funcionamiento, primando todavía demasiado el interés por los problemas de segmentación e identificación, secundarios con frecuencia desde el punto de vista de la interpretación del significado del texto y de la misma producción de éste. No se ha intentado, propiamente, construir una Sintaxis.

(9) Cf. «Reflexiones sobre Semántica, Sintaxis y Estructura profunda», *RSEL* 6, 1976, p. 1 ss.

La Lingüística Estructural procura una imagen más real de la lengua al nivel de las pequeñas unidades y del funcionamiento e interpretación de éstas; la Generativa, en cambio, ofrece un modelo de axiomatización para los niveles superiores, pero descuida los inferiores y se basa en hipótesis sobre la profundidad de las estructuras que están sometidas a muchas dudas y discusiones.

No sabemos en qué medida se podrá llegar a una axiomatización total de la Lingüística y de las Ciencias Experimentales. En todo caso, la unidad entre estas Ciencias y otras muchas puede buscarse a través de la TGS; el método puede estar basado en seguir, alternativamente, modelos matemáticos, axiomatizados, y descripciones empíricas de los hechos. Y luego, dentro de la propia Lingüística, los puntos de vista hasta aquí esbozados, dependientes de esta teoría, junto con otros varios que podrían esbozarse, permiten una evaluación de las coincidencias y divergencias, ventajas e insuficiencias de los métodos seguidos en el estudio lingüístico, en tanto que guiados por la idea de sistema. Permiten también un avance o vislumbre sobre la que podría ser una metodología más complexiva basada ella también, por lo demás, en la misma noción de sistema dinámico, dentro de las variedades de los mismos en que, según hemos dicho, hay que clasificar al lenguaje y sin olvidar nunca las peculiaridades que son propias de éste.