

LO LINEAL, LO BLANCO O NEGRO Y LO DIFUSO.

(Acerca del método en la lingüística del siglo xx)

VIDAL LAMÍQUIZ
Madrid - UNED

El primordial objetivo de esta exposición es reflexionar sobre el panorama que presentan los distintos métodos de la Ciencia, en general, y en su aplicación a la Lingüística, de manera específica, en este siglo xx que termina.

A causa de la innegable contingencia, rasgo que caracteriza a todo método, sea cual sea, los criterios metodológicos van progresivamente cambiando en lenta e imparable acomodación al pensamiento de cada época. De ahí la preocupación por conocer la razón básica y fundamental que bulle como apoyo histórico, a fin de no caer en la simpleza errónea de interpretar los distintos análisis lingüísticos y las aplicaciones textuales concretas como algo anecdótico, en conveniencias puntuales, ocasionales y pasajeras. Es decir, se persigue marcar el apoyo metodológico profundo en que se basan los análisis y las aplicaciones y, así, adquirir la coherente estrategia que posibilita esos casos... y otros muchos que aparezcan, aunque anteriormente no se hayan explicado o analizado. Y que cada indagador interesado pueda resolverlos unitaria y adecuadamente.

De modo paralelo recordaremos algunos aspectos lingüísticos que, aunque conocidos, servirán para insistir en el necesario orden mental orientador. Y nos situaremos siempre en un concepto de Lengua fundamentado en la actividad transmisora de contenidos intercomunicativos, esencia de la comunicación humana.

Revista Española de Lingüística, 28, 1, págs. 29-47.

1. *Componentes de la comunicación lingüística*

La comunicación humana que se realiza por medio de un lenguaje natural, consta de un conjunto de elementos lingüísticos que funcionan sistemáticamente con rigor lógico en un entorno ambiental concreto (V. Lamíquiz, 1985, pág. 15).

En esta definición quedan explícitamente señalados los tres componentes fundamentales que, fuertemente integrados, operan en la producción del significado lingüístico-comunicativo: las unidades, su organización sistematizada y los condicionamientos del entorno. De este conjunto, y como consecuencia de su dinámica acción operativa, brotan los objetos fabricados por ese entramado que no son otros que los resultados textuales. Detengámonos brevemente a observar esos tres componentes.

1.1. *Un conjunto de elementos lingüísticos.*

Los elementos lingüísticos son las unidades constituyentes que la lengua posee. Son unidades formalizadas que se sitúan en la diferente jerarquía de los niveles de la estructura del sistema; o bien, en referencia al discurso enunciativo textual, elementos que ofrecen la virtualidad de verse empleados como unidades funcionales, clasificadas como categorías lingüísticas en el mismo sistema.

En una primera etapa descriptiva del análisis lingüístico, estos elementos lingüísticos quedarán localizados, precisados y clasificados. Si esta tarea se realiza con exhaustividad, conseguiremos la serie completa de unidades que se encuentran, u ofrecen la posibilidad de encontrarse, en una comunicación discursiva enunciativa, es decir en un mensaje textual.

Como consecuencia de esta labor descriptiva, se señalan cuáles son las unidades léxico-semánticas que ofrece la lengua; las unidades morfo-sintácticas que están a disposición de uso por parte de los interlocutores; y las unidades fonético-fonológicas de que disponemos.

Si, para entendernos mejor, lo recordamos de una manera sencilla y práctica, diríamos que

a) las unidades léxico-semánticas o lexemáticas, de empleo enunciativo normalizado, están recogidas en el Diccionario de la lengua.

b) las unidades morfosintácticas son las que se estudian en la Gramática donde se ordenan como componentes categoriales del discurso y que, en resumidas cuentas, son: sustantivos, verbos y adjetivos; actualizadores de

los sustantivos; nexos de enlace en el enunciado; y cómodos sustitutos en ese enunciado textual.

c) las unidades fonético-fonológicas o fonémicas son las que sirven oportunamente para la exteriorización de la comunicación enunciativa.

Desde aquí se puede comprender fácilmente la planificación general de la estrategia docente que conduce al descubrimiento organizado del área lingüística en estos tres espacios: el porqué de la Semántica y de la Lexicología que tratan el amplio primer dominio; el porqué de la Sintaxis y de la Morfología, que desarrollan el segundo; y el porqué de la Fonología y de la Fonética que observan el más reducido tercer espacio.

1.2. *Un funcionamiento sistematizado.*

Hay que tener en cuenta que los elementos lingüísticos que el análisis de la descripción proporciona, no pueden quedar reducidos a una fría lista y, de ninguna manera, a una simple serie en un orden alfabético insustancial, anodino e ineficaz. Porque todos y cada uno de los elementos tienen que verse plasmados en un cosmos activo y organizado, en un ordenado conjunto dinámico de comportamiento sistemático donde quedan patentes las relaciones internas que los unen y entrelazan para constituirse como una peculiar estructura lingüística.

El sistema lingüístico como totalidad se rige por un conjunto de leyes de funcionamiento que la investigación lingüística debe formular. Son leyes rigurosas, sin excepciones. Y es posible la formulación de esas leyes del sistema lingüístico porque se da la existencia de una regularidad de funcionamiento que se manifiesta, como usufructo, en la actuación discursiva enunciativa.

Si la correcta descripción revela la entidad de los diversos elementos lingüísticos, tanto en la identidad esencial de cada uno como en las relaciones mutuas que les son propias, la lógica sistemática del funcionamiento nos dice los condicionamientos reguladores de su dinámica actividad, de su combinatoria y de su distribución, así como las restricciones. Todo esto actúa para alcanzar su operatividad comunicativa que es, en resumidas cuentas, la finalidad teleológica del sistema lingüístico.

Se habrá advertido que en esta observación, el análisis y la formulación del funcionamiento lingüístico interno parece más difícil que la localización de las unidades. Efectivamente nos encontramos ante un conocimiento sistémico más profundo ya que no se trata únicamente de señalar qué uni-

dad es, sino de precisar cómo se comporta, cuál es la relación de esa unidad con cada una de todas las demás, cuáles son sus posibilidades de actuación o sus imposibilidades, siempre referido todo ello a una pertinente comunicación humana.

1.3. *Un entorno ambiental*

En criterios saussureanos se pensaba que el sistema lingüístico podía quedar caracterizado «en sí y por sí mismo», es decir únicamente con el análisis de sus elementos junto con la precisión de las reglas de su funcionamiento. Pero esto no es suficiente pues, hoy día, superando en mucho a Saussure¹, tenemos que observar que el sistema se muestra siempre en hechos discursivos operativos, y que la comunicación resultante de esa operatividad queda siempre inmersa, tanto en su proceso activo como en su producto enunciativo, en un entorno ambiental complejo de experiencia humana.

Dicho de otra manera: el hombre dispone de la capacidad cerebral de memorizar los elementos lingüísticos y de abstraer sus leyes de funcionamiento. Mas el uso práctico que se deriva de esa capacidad, que le permite por un lado organizar como hablante el montaje lingüístico en un proceso de enunciación que transmite un contenido significativo o, por otra parte, descodificar como oyente el enunciado comunicativo resultante recibido, siempre se sitúa en un entorno ambiental concreto y complejo, que nuestra ciencia lingüística actual estudia en la llamada pragmática. Porque una cosa es lo que se dice y otra lo que se quiere decir; una cosa es lo que se oye y otra lo que se debe entender.

Observemos (V. Lamíquiz, 1985, pág. 179) que una comunicación lingüística ofrece dos tipos de factores informativos. Aparecen los contenidos explícitos, regidos por las leyes sistémicas de las estructuras lingüísticas puesto que se trasladan con unidades lingüísticas actualizadas; pero, además, es necesario tener en cuenta los contenidos implícitos, significados

¹ El *Curso de Lingüística general* se cierra con esa pretenciosa y exclusiva aseveración: «la lingüística tiene por único y verdadero objeto la lengua considerada en sí misma y por sí misma». Sin embargo, para ser justos y exactos, recordemos que se trata de una «conclusión de los editores», Charles Bally y Albert Sechehaye, que redactaron el *Curso*. Es decir, en las fuentes manuscritas del ginebrino no se encuentra ninguna referencia que pruebe que haya pronunciado esta famosa frase y menos aún que represente «la idea fundamental» de su magisterio (cf. la edición crítica del *Curso* preparada por Tullio de Mauro. Cito por la versión francesa, París, Payot, 1972, pág. 476).

ocasionales a cada acontecimiento en relación con las situaciones contextuales (A. Berrendonner, 1981, pág. 12).

Igualmente es importante el aporte interlocutivo del contexto sociolingüístico que se extiende por los ámbitos de lo histórico, de lo geográfico, de lo etnológico, de lo cultural o de lo social. Además, no se puede desdeñar la influencia positiva de los rasgos antropológicos y psicológicos, tanto del locutor que produce y envía el mensaje como en el destinatario que lo recibe y lo interpreta.

La consideración de esta compleja situación ambiental condicionante añade contenidos pragmáticos a la comunicación, la amplía y la matiza. Además, explica ya sea preferencias de usos enunciativos o bien estrategias comunicativas, incluso orienta para eliminar posibles ambigüedades... En suma, se trata de considerar el funcionamiento de los elementos lingüísticos en un marco concreto: la realidad de la experiencia humana que se cuele e introduce en toda comunicación al relacionar lo puramente lingüístico con el mundo que lo rodea.

A esa pragmática debe asignársele un dominio empírico que conste de reglas convencionales de la lengua y manifestaciones de éstas en la producción e interpretación discursiva (T. A. van Dijk, 1980, pág. 271). Nos parece, no obstante, que se trata de un ideal científico. A nuestro juicio, el problema radica en hallar una exacta y coherente formulación de ese hecho global y, ante las numerosas y tan variadas situaciones contextuales posibles, las reglas pragmáticas que en las circunstancias actuales podrían formularse serían tan complejas que desvirtuarían su eficacia. Pero ello no nos permite negar la actuación pertinente de la pragmática ni dejar de considerarla porque la relación existente entre el contenido sistémico explícito y el contenido contextual implícito convierte la significación enunciativa en específico sentido textual.

2. El método del pensamiento científico

La ciencia, toda ciencia, consiste inicialmente en una observación indagante, curiosa y detallista. En nuestro caso, puesto que investigamos lo lingüístico, esa penetrante observación se centra en los objetos comunicativos que acostumbramos llamar textos.

De estas observaciones, múltiples y repetitivas, se induce la formulación de un modelo específico de comunicación, molde o troquel cuya idoneidad se comprueba poniéndolo en activa operatividad para la producción

de nuevas comunicaciones que deberán ofrecer una respetuosa adaptación al modelo y, además, ser aceptables.

Con la mirada puesta en ese aspecto metodológico retornemos, pues, a los tres componentes fundamentales ahondando en esa su operatividad comunicativa.

2.1. *La herencia de elementos lingüísticos*

Los elementos lingüísticos de que disponemos hoy para nuestra comunicación lingüística constituyen una rica herencia de unidades lexemáticas, morfológicas y fonémicas.

La historia de la lengua nos proporciona cumplida información filológica acerca de la evolución cambiante de cada una de esas unidades. Nos indica el origen etimológico de cada elemento. Y, situándolo en los avatares de la historia, en su localización geográfica, en su relación con la cultura así como en su empleo escrito y literario —puesto que de su uso oral no nos queda constancia directa e indiscutible—, va explicando sus modificaciones a lo largo del tiempo hasta alcanzar su forma actual.

En esta vía dos son las principales fuerzas de tendencia al cambio: la evolución externa y la evolución interna, aunque ambas quedan relacionadas al ser mutuamente deudoras. La evolución externa señala los diversos ropajes fonéticos que cada elemento ha ido adquiriendo, con sus desgastes y sus refuerzos. Esta evolución nos muestra, por ejemplo (R. Menéndez Pidal, 1941, pág. 54), que

talpa > taupa > topo

de igual manera que

alteru > autro > outro > otro.

Es importante advertir que nos encontramos ante un razonamiento en claro criterio lineal que, generalizando, supone que la unidad A se hace B, que B luego alcanza a ser C, que C pasa a ser D... O sea,

A ---> B ---> C ---> D ...

La evolución interna, añadida a esa evolución externa, hace referencia a las relaciones que ofrece cada elemento con otras unidades. Esto explica la tendencia al cambio por la necesidad de acomodarse sistémicamente a su

relativa situación en el conjunto operativo en cada momento histórico en que se encuentra. Metodológicamente sigue aplicándose un criterio lineal pero adquiere ya una reflexión algo más compleja que toma en cuenta la interrelación de los elementos.

En esta línea evolutiva interna pueden entenderse mejor ciertas situaciones históricas que, por ejemplo, explican preferencias de uso de unas formas frente a otras. Es el caso del empleo del término *aceite* que aparece para dilucidar la embarazosa homonimia que se originaba en la línea diacrónica externa entre

oculum > *ojo* al lado de *oleum* > **ojo*

forma esta última que no llegó a cuajar en el uso enunciativo (V. Lamíquiz, 1992, págs. 33-34 y 220); o bien, algunas tendencias que llevan a ciertos elementos a desaparecer y quedar eliminados mientras que otras unidades aparecen al llenar casillas vacías del sistema (V. Lamíquiz, 1985, pág. 33); o en la acción de ambas tendencias, cambio externo y recuperación de casillas vacías, como en el caso conocido de la reorganización del sistema de las sibilantes en el paso del castellano medieval al moderno.

Mas, con estas reflexiones, ya de criterio sistémico, hemos invadido los espacios metodológicos que se sustentan en una dialéctica de alternancias.

2.2. *El funcionamiento dialéctico binario*

El estricto criterio mecanicista lineal considera que un elemento viene determinado pasivamente y que únicamente reacciona ante influencias externas. Sin embargo, en la metodología científica posterior, en aplicación de los criterios epistemológicos que la teoría general de sistemas (cf. L. von Bertalanffy, 1976, 1978 y 1979) desarrolla a lo largo de la primera mitad de nuestro siglo xx, se piensa que un subconjunto orgánico, incluso en condiciones externas constantes, no es inerte sino que su comportamiento es el de un sistema activo. Esto supone el paso importante de abandonar el pensamiento metodológico reduccionista, citado anteriormente como

A ---> B ---> C ---> D ...

y adoptar una posición holística que considera que el todo ostenta unas características que únicamente se advierten al concebir el sistema organizado como un todo integral de fuerte cohesión y con una actividad dinámica interna.

En definitiva, se piensa que no se trata de hechos aislados. En lugar de unidades simples, se contemplan unidades complejas; en vez de sumas agregadas que forman cuerpo, aparecen conjuntos estructurados como sistemas de subsistemas.

A fin de penetrar en esta metodología, recordemos su básico funcionamiento binario (V. Lamíquiz, 1992, págs. 57 y sigs). Porque toda necesidad distintiva implica situar un término con relación a otro término que se le opone. Esto equivale a decir que se instauran en oposición binaria: un elemento positivo, marcado por la presencia de una característica o marca pertinente, frente a un segundo elemento negativo o no marcado, es decir con ausencia de ese rasgo. O sea

A (+) / B (-)

El carácter diferencial de las unidades hace que funcionen gracias a esa oposición binaria dentro del sistema. Y, por lo tanto, la oposición entre dos elementos A/B, siendo A marcado (+) y B no marcado (-), supone que A implica no B, mientras que B no implica no A.

Tomemos, como adecuado ejemplo lingüístico aclaratorio, la oposición de género

femenino (+) / masculino (-)

Esto quiere decir que femenino, elemento marcado, o sea excluyente, implica no masculino, elemento no marcado, y por lo tanto, general: *una alumna excelente* se refiere únicamente al femenino y excluye el masculino; mientras que *un alumno excelente* en masculino, no excluye al femenino. Igualmente, *uno no sabe qué hacer* lo podrá emplear lo mismo un hombre que una mujer; pero *una no sabe qué hacer* únicamente lo dirá una mujer pues, insistimos, el femenino está marcado y excluye al masculino que es el término no marcado.

Consideremos otro ejemplo también morfosintáctico. En la oposición

libros / libro

observamos la oposición binaria de número

plural (+) / singular (-)

donde plural implica no singular pero singular no implica no plural. Por ello, *¡cuántos coches!* son varios o muchos; mientras que *¡cuánto coche!* en

singular puede referirse a uno solo o a muchos ya que el singular no excluye al plural.

Bien se habrá entendido que nos encontramos ante la bivalencia, donde sólo hay dos valores en alternativa, dos maneras de responder a cualquier pregunta: en lógica sería la dialéctica entre lo verdadero o lo falso, en electrónica 1 o 0, paso de corriente eléctrica o no. Es la unidad llamada *bit* de las máquinas digitales, unidad binaria del lenguaje de la ciencia que crea una tajante frontera opositiva entre lo blanco y lo negro. Nos encontramos en la reflexión de la lógica simbólica blanquinegra que Aristóteles edificó hace más de dos mil años y continúa en el mundo occidental como base de nuestra era de la revolución digital cuya información se fundamenta en esta bivalencia.

Efectivamente, el ordenador digital, con sus ristas de bits o unidades binarias de unos y ceros procesadas a alta velocidad, es el emblema del mundo de blancos y negros y de su triunfo sobre la mente científica. Su aplicación queda vulgarizada cuando la cajera del supermercado lee con su escáner manual la referencia de ceros y unos, de blancos y negros, en serie que muestra la etiqueta del producto que compramos: por ejemplo, 01100011011101. El ordenador central del establecimiento localiza inmediatamente esa combinatoria de bits y envía a la caja registradora el precio que corresponde a esa referencia, y al almacén la salida del producto que deberá ser repuesto en su estantería. O es lo que sucede cuando escucho un CD, un disco compacto que usufructúa la técnica binaria o digital tanto en su grabación como en su audición. Y nos percataremos de su fabulosa rapidez funcional si pensamos que un CD musical de una hora de duración es equivalente a unos 720 Mb (megabits) de información, es decir unos 720 millones de bits, 200.000 por segundo. Son casos, entre tantos y tantos, de las aplicaciones prácticas del binarismo blanquinegro. ¡Y no nos extrañemos de que pronto nos conviertan a cada uno de nosotros en un código de barras!

La década de los años 60 fue el momento de mayor preponderancia de la metodología binaria y de la más fuerte aplicación radical de este binarismo oposicional. Mas, ya entonces, ¡la bendita contingencia de todo método!, aparecen las primeras reflexiones metodológicas que lo ponen en duda: es el inicio de la lógica borrosa o difusa (cf. L.Zadeh, 1965). Porque en la consideración metodológica siempre sucede que mientras un método está en clara vigencia, ya está emergiendo el método que más tarde se impondrá como base en la reflexión científica.

2.3. *La lógica difusa*

Según parece, nuestra cultura occidental ha seguido, o típicamente se ha mantenido, en los criterios aristotélicos de orden binario. Yo recuerdo que, en mi niñez, cuando por descuido no cerraba bien las puertas en casa, ya mi madre me recriminaba: «Hijo, si se abre una puerta, luego hay que cerrarla». Ahora pienso que daba por sentado que una puerta debe o estar abierta cuando alguien entra, o estar cerrada. Y con similares criterios me explicaba un bodeguero que los toneles deben mantenerse o llenos o vacíos, con una patente dialéctica que mantiene el simbolismo binario entre el contenido y el continente, entre lo interior y lo exterior... Y todo ello muy en consonancia con la ética en que me educaron moralmente donde se me inculcaba la dicotomía entre la bondad y la malicia, entre buenos y malos, entre el cielo y el infierno, entre los que se salvan y los que se condenan².

Sin embargo, parece ser que la cultura del mundo oriental se fundamenta en criterios del tipo «quizás sea cierto» o «es más o menos verdadero» (cf. B. Kosko, 1995). Es decir, una reflexión basada en una lógica difusa.

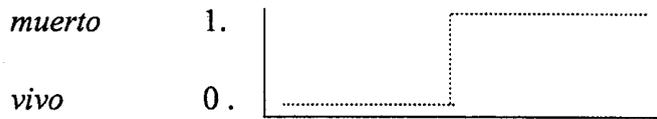
Borroso o difuso es sinónimo de vaguedad con multivalencia, el equivalente del cotidiano «medias tintas» o de los coloquiales «más o menos», «según» o «depende». La lógica difusa etiqueta el mundo como gris, ni blanco ni negro o los dos en borrosidad.

Lo explicaremos con algunos ejemplos tomados del área lexemática. Disponemos de pares de términos léxico-semánticos que, en principio, los consideramos como opuestos. Así

vivo / muerto / soltero / casado / hombre / mujer ...

La oposición parece claramente binaria, tajante diríamos. Si elaboramos una estadística de los Premios Nobel, distinguiendo los aún vivos y los ya muertos, sin ninguna duda ni vacilación marcaríamos el gráfico de coordenadas siguiente:

² Socioculturalmente es muy profunda y todavía permanente esta visión dicotómica. Leo en una revista de cine-televisión de junio de 1997: «*El quinto elemento*, el gran lanzamiento de Cannes 97, se beneficia de la siempre sólida y musculosa presencia de Bruce Willis, empeñado en esta ocasión en una desigual lucha entre el Bien y el Mal para salvar a la humanidad». Las mayúsculas no son mías sino del texto original.

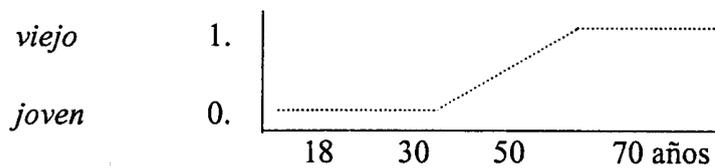


Aunque ya alguien se encontraría con la duda de dónde situar a un Premio Nobel ya nonagenario y de quien nos dicen que está inválido, con una mirada perdida, el habla incoherente..., que en teoría está vivo pero en la práctica ya está muerto.

Igualmente, en el par opositivo *soltero / casado* ¿dónde situaríamos al *viudo* o al *divorciado*? Incluso ante el par binario *hombre / mujer* nos hallaríamos ante casos concretos donde no podríamos ser tajantes en la oposición binaria que considerábamos tan indudable.

Tomemos ahora el par de términos lexemáticos supuestamente opuestos *joven / viejo*.

La diferencia opositiva parece también clara. Pero, si ante un grupo de personas proponemos la cuestión de quiénes son *jóvenes* y quiénes son *viejos*, al lado de respuestas decididas de los evidentemente jóvenes y de los innegablemente viejos, es seguro que habría otras dudosas. Es decir que las coordenadas estarían ahora



Porque opinemos todos a propósito de ese señor que nos dice que ayer cumplió 46 años, que está casi calvo, que el poco pelo que le queda es canoso, que se le ve algo decrepito, que con frecuencia no acude a su trabajo por enfermedad, que su voz está ya bastante agotada... Son datos informativos suplementarios, pragmáticos, que inclinarán nuestra opinión hacia uno u otro concepto: ¿es joven? ¿sí o no?, ¿es viejo? ¿sí o no? Y la respuesta no sería quizá la misma ante un señor que también tiene 46 años pero muestra agilidad, juega al tenis todas las semanas, va en moto al trabajo... Sólo sabemos con seguridad que esos dos señores dentro de tres años serán «menos jóvenes» o «más viejos». Esto quiere decir que la alternancia *joven / viejo* es cuestión de grado: en determinadas ocasiones, son conceptos borrosos, vagos o difusos.

Veamos otro ejemplo también conocido. Recordemos la oposición *caliente / frío*. En cuanto valor virtual o teóricamente posible, el contraste diferencial es indudable. Mas, desde el punto de vista de su valor factual o en la práctica concreta comunicativa, ¿cuándo *caliente* deja de serlo? ¿Cuándo se convierte en *frío*? Es lo que en semántica llamamos el problema de los límites de los conceptos. Porque la clara oposición primera *caliente / frío* se convierte ahora en *caliente ... / ... frío*, con un límite confuso o no bien preciso en el paso de uno a otro concepto opuesto.

Como solución inmediata añadimos en ese límite el concepto intermedio de *templado*, es decir *caliente ... / ... templado ... / ... frío* donde se observa que el problema se mantiene, siguen existiendo los límites borrosos entre los diferentes conceptos. Y la decisión que inclina hacia uno u otro lado en cada límite, quedará nuevamente determinada por la serie de conocimientos añadidos que aporta el entorno ambiental pragmático. Pues sabemos por experiencia que un refresco a una temperatura que en invierno la consideramos fría, en verano, en una playa soleada, sudorosos y sedientos, la calificaríamos como templada o, incluso, caliente.

Ya no se trata, pues, de una oposición tajantemente binaria, del bit A/B. Sino que nos hallamos en una nueva situación que en lógica difusa se instaura como *fit* (de *Fuzzy*), unidad borrosa. El contraste entre el elemento A y el elemento B ahora se formula

si A es X, entonces B es Y.

La lógica difusa, al ser aplicada a los ordenadores, permite a éstos imitar los procesos del razonamiento humano, cuantificar la información imprecisa, tomar decisiones basadas en datos vagos o incompletos pero que, una vez eliminada la borrosidad, se alcanzan conclusiones acomodadas: se consiguen así las llamadas máquinas inteligentes. Cualquiera ama de casa puede, por ejemplo, disfrutar de una lavadora inteligente que, en función de la cantidad de ropa que le ponga o del grado de suciedad que esa ropa tenga, la misma lavadora programará la cantidad de jabón necesario, la cantidad de agua necesaria, el tiempo conveniente de lavado.

Es lo que ocurre también, por ejemplo, con el funcionamiento del aire acondicionado de los llamados edificios inteligentes. Ahí, aplicando la fórmula de la lógica borrosa,

si A (la temperatura ambiente) es X (digamos 24°), entonces B (la máquina refrigeradora) es Y (por ejemplo, velocidad media); pero, si A (la

temperatura ambiente) es X (digamos ahora 20°), entonces B (o sea, la máquina de refrigeración) es Y (por ejemplo, velocidad mínima); y si A (la temperatura ambiente) es X (por ejemplo, 35°), entonces B (la máquina refrigeradora) es Y (velocidad alta).

Los defensores de la lógica borrosa sostienen que el binarismo aristotélico ya no sirve para nuestro tiempo, que es necesaria una lógica difusa capaz de captar los matices del mundo real donde nada es absolutamente blanco o negro. Y subrayan el hecho de que sus premisas permitirán desarrollar sistemas que se adapten a las personas y no al revés que el sistema se imponga al hombre, como sucede con los imperturbables bits de las estrictas estructuras sistémicas de la lógica binaria. Sin embargo, algunos científicos tradicionales opinan que esa lógica borrosa, si no es errónea, por lo menos es perniciosa ya que da alas a esa suerte de pensamiento impreciso y vago que arrastra importantes problemas para la ciencia al constituirse esa borrosidad como una licencia para la reflexión descuidada y sin rigor.

Es que la lógica difusa con su multivalencia es, en su raíz, una visión del mundo o sea una ideología. La bivalencia de la lógica oposicional también. Y de ahí nace el conflicto.

3. *El método en la lingüística española*

Didácticamente acostumbro emplear el siguiente símil. En un principio, la palabra fue la reina de la filología. Más tarde, desde la filología y en la lingüística, se instaló la oración en el trono de la teoría investigadora. Y, desde hace unos lustros, es el texto el rey que impera en los dominios del estudio de la lengua (V. Lamíquiz, 1994, pág. 10).

Si bien se considera, este símil monárquico es algo más que una estratégica ocurrencia didáctica. Porque, aunque de manera simplificadora y muy centrada en el análisis práctico de la lengua, hace muy concreta referencia a los tres sucesivos criterios metodológicos del siglo xx que anteriormente hemos ido señalando con cierto detenimiento caracterizador.

Efectivamente, el criterio lineal se fundamenta en la palabra y adolece de alta dosis de ingrediente aislacionista y reduccionista. El criterio oposicional binario siempre ha trabajado con la oración en cuanto unidad de comunicación, mínima pero completa sintácticamente, distinguiendo paradigmáticamente lo presente frente a lo ausente aunque posible, y, por ello, de ninguna manera confundible con lo inexistente por imposible. Y el criterio pragmático, que brota de una primaria aplicación de la lógica

difusa³, ha conducido a la consideración del texto como manifestación lingüística de la secuencia enunciativa que supone globalmente la total intención comunicativa ya que incluye datos informativos explícitos y otros complementarios datos pragmáticos implícitos.

3.1. *El criterio lineal*

En nuestro ámbito español del estudio de la lengua, destaca la fuerte personalidad de Ramón Menéndez Pidal (1870-1969) quien con su larga vida en el trabajo filológico motivó una permanente continuidad de influencia, ya directamente o ya a través de sus prestigiosos discípulos de la Escuela Española de Filología. Su *Manual de Gramática Histórica del Español*, que apareció con el siglo —su 1.^a edición es de 1904—, ha sido vademécum imprescindible e indiscutible hasta los años sesenta y ha continuado después vigente. Aunque en su originalidad une lo filológico con otros ingredientes culturales de lo histórico, de lo geográfico y de lo literario, su criterio metodológico, en consonancia con el pensamiento científico de su época, refleja fielmente el historicismo de criterio lineal, arriba descrito, que hemos formulado como

$$A > B > C > D \dots$$

Como antes simbolizábamos, esta fórmula metodológica quedó centrada filológicamente en la palabra, esencialmente en la evolución cambiante de su ropaje exterior fonético. En fuerte relación con la palabra, se prestó igualmente atención a sus inseparables aspectos morfológicos.

En la inmediata herencia de esta Escuela, el infatigable filólogo Rafael Lapesa con su *Historia de la lengua española* (1942 en su 1.^a edición; y luego, en Ed. Gredos a partir de 1980 como 8.^a edición refundida y muy aumentada) amplía con labor de auténtico maestro la perspectiva histórico-literaria.

³ La calificamos como primaria pues los «sistema expertos», que son los que funcionan en las máquinas inteligentes cual las que hemos citado anteriormente, son primordialmente binarios absolutos aunque con adecuados 'chips' sensores que captan variantes del entorno, asignan 'parches' de reglas borrosas y reorganizan el comportamiento que sigue siendo operativamente binario. Otra cosa distinta son los «sistemas adaptativos borrosos», de alta autenticidad en la aplicación de la borrosidad por grados mínimos sucesivos.

3.2. *El criterio oposicional*

La preponderancia de la linealidad histórica no impidió la entrada del criterio oposicional sistémico en la metodología del estudio de la lengua española aunque con algo de retraso.

Ya hemos recordado, y todos lo saben, la transcendencia del pensar lingüístico saussureano y de su *Curso* póstumo, publicado en 1916, en la concepción metodológica de la lengua como sistema. Parece ser que la primera noticia pública del *Curso* la dio Dámaso Alonso el verano de 1935 en los Cursos de la Universidad Internacional de Verano de Santander (Madrid, 1935, pág. 24).

Luego, por los avatares históricos que originan en España cierto aislacionismo científico, el proceso de actualización metodológica en nuestra lengua se situará en la América hispana. Es en Buenos Aires donde aparece la traducción castellana del *Curso* que debemos, además de sus notas y un apreciable prólogo, a Amado Alonso (1945 la 1.^a edición)⁴.

Por otra parte, es Manuel García Pelayo, humanista del área jurídica que había vivido exiliado en Venezuela, quien da la primera información en nuestra lengua de la *Teoría General de Sistemas (TGS)*⁵ en un breve artículo aparecido en la *Revista de Occidente* (1975, Tercera época, n.º 2). Y se podrá conocer más ampliamente esa teoría general del pensamiento sistémico con la publicación de obras de L. von Bertalanffy en México (FCE, 1976) y ya en Madrid (Alianza Editorial, 1978 y Alianza Universidad, 1979).

En la progresiva transición metodológica desde la filología a la lingüística, pueden considerarse llamativamente sintomáticos los «Coloquios» celebrados con motivo del XXV aniversario del CSIC en 1964, que se publicaron como *Problemas y principios del estructuralismo lingüístico* (CSIC, 1967). Bajo este título de innovadoras intenciones, con una desigual visión del nuevo criterio metodológico encontramos diversos artículos que constituyen tanto propuestas netamente sistematizadoras como participaciones

⁴ Pensemos que la versión en inglés del *Curso* es aún más tardía, de 1959.

⁵ En el dominio de la metodología de la ciencia es verdaderamente importante la figura de Ludwig von Bertalanffy, médico y biólogo austriaco, quien dedicó todo su esfuerzo, durante los años treinta y principios de los cuarenta, a divulgar la *TGS* que supone la fundamentación teórica del pensamiento estructuralista que organiza todos los sistemas científicos de la reflexión.

filológicas continuistas, tanto intentos de adhesión al nuevo pensar lingüístico como reacciones descorazonadoras de reticentes críticas.

No obstante, en relación con nuestra lingüística española, sí deben destacarse varios detalles instructivos. En esa conjunta publicación se cita repetidas veces al romanista Eugenio Coseriu en uno de sus primeros trabajos en castellano (Montevideo, 1958 y Madrid, 1962) quien continuaría con sus ideas lingüísticas haciendo escuela entre nosotros. Además, participa el hispanista francés Bernard Pottier con una pionera reivindicación a favor del estudio sistematizado de la semántica que poco más tarde precisaría (B. Pottier, 1968, págs. 99-133) y tendría atentos imitadores. Pero, sobre todo, encabeza ese libro un artículo de Emilio Alarcos Llorach quien, tras su estancia docente en Europa, fue el verdadero puente divulgador de las teorías lingüísticas sistematizadoras aplicadas al estudio de la lengua española en dos señaladas áreas: en la fonología, derivada de la Escuela de Praga (1950 la 1.^a ed.) y también en la gramática desde la Escuela de Copenhague (1969 la 1.^a ed.) así como en su compendio de investigaciones realizadas durante los años sesenta y oportunamente reunidas (1970 la 1.^a ed.). La obra de Alarcos, con todos sus numerosos seguidores, constituye el más firme fundamento metodológico de la instalación en España de la Escuela del Funcionalismo estructural.

Durante la década de los setenta prácticamente la totalidad de los investigadores de nuestra lengua española fueron adoptando, de manera más o menos clara y decidida en función del grado de mayor o menor captación mental del método⁶ un criterio oposicional con base sistémica⁷. Es decir, un pensamiento organizador que, en su auténtica pureza binaria, se fundamentaría en la formulación anteriormente recordada:

A (+) / B (-)

⁶ Una flagrante prueba de falta de penetración en el método son las críticas que lo han tildado de «estático». Esta calificación revela palpablemente un completo desconocimiento de la Teoría General de Sistemas, fundamento básico del criterio holístico, y una indiscutible falta de captación mental de un método que implica, de manera insoslayable, una resistemizadora actividad dinámica en las estructuras del interior del sistema.

⁷ Aquí me veo obligado a citar mi *Lingüística española*. Sevilla, Universidad, 1973 la 1.^a ed.; 1983 la 7.^a ed. El mismo texto corregido y adaptado en *Lengua española. Método y estructuras lingüísticas*. Barcelona, Ariel Lingüística, 1987 la 1.^a ed.; 1998 la 4.^a ed.

o sea, un primer término A marcado (+) por la presencia de un rasgo pertinente en oposición o frente a un segundo término B no marcado (-), es decir con la ausencia de ese rasgo.

3.3. *El criterio difuso pragmático*

La producción del significado multivalente en un criterio de lógica borrosa de fits se realiza en un acto enunciativo en el que participan el emisor, los destinatarios reales o posibles y el amplio espectro de circunstancias activamente condicionantes que provienen tanto de ese mismo emisor o de los mismos destinatarios como del entorno ambiental en que se produce la comunicación o, incluso, hasta del mismo tipo de mensaje o de sus modos de manifestarse el texto comunicativo. En suma, toda la serie de elementos activos que desde esa lógica borrosa hemos formulado como

si A es X, entonces B es Y

formulación que se aprovecha lingüísticamente como pragmática en las aplicaciones al análisis del enunciado textual.

Por esta tendencia metodológica que, como siempre ocurre en la evolución de métodos, ha emergido sin eliminar la anterior, se han introducido diferenciadas líneas de investigación en nuestra área. Por una parte, quienes se preocupan específicamente de la Lengua española, sin abandonar el criterio riguroso y coherente de un análisis sistémico, a través de la pragmática pueden alcanzar otros aspectos complementarios que rodean y condicionan el texto y actúan sobre él. Por otro lado, los estudiosos de la Literatura quienes, ya que escasamente aplicaron en su metodología el criterio binario, han encontrado en esta línea pragmática un escape satisfactorio. Y, finalmente, quienes se centran en una Lingüística general, tras el paréntesis de la minoritaria experiencia generativa en lo que a la lengua española se refiere, se encaminan por investigaciones que indagan las relaciones entre lenguaje y cerebro.

4. *Conclusión abierta*

Este panorama que hemos contemplado, nos lleva a huir de radicalismos metodológicos, a recordar que el método es algo contingente, a percatarnos de que el pensamiento va cambiando de manera permanente. Y, así, en la evolución histórica de la ciencia cada época propone un paradigma de

reflexión, en el sentido kuhniano del término, una manera de ver la vida y, consecuentemente, la ciencia y su acción en la sociedad. Es la diferencia de criterios de cada generación -- aunque hoy la velocidad del cambio es más rápida, cada vez más rápida --. Por ello, durante una sola vida investigadora, o de dedicación a la tarea de aplicaciones prácticas, se reflexiona con sucesivos distintos métodos. Esto no supone rechazo o crítica negativa de lo anterior, que sería una hueca discusión, sino sabia acomodación a cada momento histórico y sabiduría humanística de dejar en libertad el futuro.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Alarcos Llorach, Emilio (1950): *Fonología española*, Madrid, Gredos, 1.^a ed.
- (1969): *Gramática estructural*, Madrid, Gredos, 1.^a ed.
- (1970): *Estudios de gramática funcional del español*, Madrid, Gredos, 1.^a ed.
- Berrendonner, Alain (1981): *Eléments de pragmatique linguistique*, París, Minuit.
- Bertalanffy, Ludwig von (1976): *Teoría general de los sistemas*, México, FCE.
- (1978): *Tendencias en la teoría general de sistemas*, Madrid, Alianza Editorial.
- (1979): *Perspectivas en la teoría general de sistemas*, Madrid, Alianza Universidad.
- Coseriu, Eugenio (1958): *Sincronía, diacronía e historia*, Montevideo.
- (1962): *Teoría del lenguaje y lingüística general*, Madrid, Gredos.
- Dijk, Teun A. van (1980): *Texto y contexto. Semántica y pragmática del discurso*, Madrid, Cátedra.
- García Pelayo, Manuel (1975): «La Teoría General de Sistemas», *Revista de Occidente*, Tercera época, n.º 2.
- Kosko, Bart (1995): *Pensamiento borroso*, Barcelona, Grijalbo-Mondadori.
- Lamíquiz, Vidal (1973): *Lingüística española*, Sevilla, Universidad, 1.^a ed.; 1983, 7.^a ed.
- (1985): *El contenido lingüístico. Del sistema al discurso*, Barcelona, Ariel.
- (1998): *Lengua española. Método y estructuras lingüísticas*, Barcelona, Ariel Lingüística, 4.^a ed.

- (1994): *El enunciado textual. Análisis lingüístico del discurso*, Barcelona, Ariel Lingüística.
- Lapesa, Rafael (1980): *Historia de la Lengua española*, Madrid, Gredos, 8.^a ed.
- Menéndez Pidal, Ramón (1941): *Manual de Gramática Histórica del Español*, Madrid, Espasa-Calpe, 6.^a ed.
- Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes (1935): *La Universidad Internacional de Verano en Santander*, Madrid.
- Pottier, Bernard (1968): *Lingüística moderna y filología hispánica*, Madrid, Gredos.
- Saussure, Ferdinand de (1945): *Curso de lingüística general*. Traducción de A. Alonso, Buenos Aires, Losada.
- (1972): *Cours de linguistique générale*. Édition critique préparée par Tullio de Mauro, París, Payot.
- VV. AA. (1967): *Problemas y principios del estructuralismo lingüístico*, Madrid, CSIC.
- Zadeh, Lofti (1965): «Fuzzy sets», *Information and control*, n.º 8, 338-353.