

LA BÚSQUEDA DE LA LENGUA PERFECTA

Umberto Eco

Edición electrónica de
www.philosophia.cl / Escuela de
Filosofía Universidad ARCIS.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO UNO: De Adán a la <i>confusio linguarum</i>	11
<i>Génesis dos, diez, once</i>	11
<i>Antes y después de Europa</i>	13
<i>Efectos colaterales</i>	19
<i>Un modelo semiótico de lengua natural</i>	20
CAPÍTULO DOS: La pansemiótica cabalística.....	23
<i>La lectura de la Tora</i>	23
<i>La combinatoria cósmica y la cabala de los nombres</i>	25
<i>La lengua madre</i>	27
CAPÍTULO TRES: La lengua perfecta de Dante	29
<i>El latín y el vulgar</i>	30
<i>Lenguas y actos de habla</i>	32
<i>El primer don a Adán</i>	33
<i>Dante y la gramática universal</i>	35
<i>El vulgar ilustre</i>	36
<i>Dante y Abulafia</i>	37
CAPÍTULO CUATRO: El <i>Ars magna</i> de Ramón Llull.....	42
<i>Elementos de arte combinatoria</i>	43
<i>El alfabeto y las cuatro figuras</i>	44
<i>El arbor scientiarum</i>	49
<i>La concordia universal en Nicolás de Cusa</i>	52
CAPÍTULO CINCO: La hipótesis monogenética y las lenguas madre	55
<i>El retorno al hebreo</i>	56
<i>La utopía universalista de Postel</i>	56
<i>El furor etimológico</i>	59
<i>Convencionalismo, epicureismo, poligénesis</i>	62
<i>La lengua prehebraea</i>	67
<i>Las hipótesis nacionalistas</i>	69
<i>La hipótesis indoeuropea</i>	74
<i>Los filósofos contra el monogenetismo</i>	77
<i>Un sueño que se resiste a morir</i>	80
<i>Nuevas perspectivas monogenéticas</i>	82
CAPÍTULO SEIS: Cabalismo y lulismo en la cultura moderna.....	85

Los nombres mágicos y el hebreo cabalístico.....	86
Cabalismo y lulismo en las esteganografías.....	91
El cabalismo luliano.....	93
Bruno: combinatoria y mundos infinitos	95
Cantos y términos infinitos	100
CAPÍTULO SIETE: La lengua perfecta de las imágenes	103
Los Hieroglyphica de Horapolo.....	104
El alfabeto egipcio	105
La egiptología de Kircher	110
El chino de Kircher	112
La ideología de Kircher	115
La crítica posterior	118
La vía egipcia y la vía china.....	120
Imágenes para los alienígenas	125
CAPÍTULO OCHO: La lengua mágica	128
Algunas hipótesis	130
La lengua mágica de Dee	132
Perfección y secreto.....	136
CAPÍTULO NUEVE: Las poligrafías.....	139
La poligrafía de Kircher	140
Beck y Becher	143
Primeros indicios de una organización del contenido	144
CAPÍTULO DIEZ: Las lenguas filosóficas a priori	148
Bacon	149
Comenius.....	151
El debate inglés sobre el carácter y los rasgos.....	154
Primitivos y organización del contenido	156
CAPÍTULO ONCE: George Dalgarno.....	161
CAPÍTULO DOCE: John Wilkins	167
Nociones generales. Las tablas y la gramática.....	167
¿Una clasificación abierta?.....	171
Los límites de la clasificación.....	173
El hipertexto de Wilkins	178
CAPÍTULO TRECE: Francis Lodwick.....	179
CAPÍTULO CATORCE: De Leibniz a la Enciclopedia	185
La característica y el cálculo	187
El problema de los primitivos	189
La enciclopedia y el alfabeto del pensamiento.....	191
El pensamiento ciego	192
El I Ching y la numeración binaria	195

<i>Efectos colaterales</i>	197
<i>La «biblioteca» leibniziana y la Enciclopedia</i>	198
CAPÍTULO QUINCE: Las lenguas filosóficas desde la Ilustración hasta nuestros días	201
<i>Los proyectos del siglo XVIII</i>	201
<i>La edad tardía de las lenguas filosóficas</i>	207
<i>Lenguajes espaciales</i>	211
<i>Inteligencia Artificial</i>	213
<i>Algunos fantasmas de la lengua perfecta</i>	214
CAPÍTULO DIECISÉIS: Las lenguas internacionales auxiliares	218
<i>Los sistemas mixtos</i>	219
<i>La Babel de las lenguas a posteriori</i>	221
<i>El esperanto</i>	223
<i>Una gramática optimizada</i>	225
<i>Objeciones y contraobjeciones teóricas</i>	227
<i>Posibilidades «políticas» de una LIA</i>	229
<i>Limitaciones y efabilidad de una LIA</i>	231
CAPÍTULO DIECISIETE: Conclusiones	233
<i>La revalorización de Babel</i>	233
<i>La traducción</i>	238
<i>El don a Adán</i>	241
BIBLIOGRAFÍA	243

INTRODUCCIÓN

Y nuestra ambición es aportar elementos de respuesta a la gran pregunta de quienes construyen y construirán Europa, a todos los que se interesan por ello en el mundo:
«¿Quiénes son los europeos? ¿De dónde vienen? ¿A dónde van?».

JACQUES LE GOFF

No me atreveré nunca a aconsejaros que secundéis la extraña idea, que habéis alumbrado,
de soñar con una lengua universal.

FRANCESCO SOAVE, *Reflessioni intorno all'instituzione di una lingua universale*, 1774.

Psamético entregó a un pastor dos niños recién nacidos, hijos de padres cualesquiera; tenía que llevarlos junto a su rebaño y criarlos de tal modo que ante ellos jamás se pronunciara una sola palabra... Dio tales órdenes porque quería saber cuál sería la primera palabra que pronunciarían los niños... Una vez transcurridos dos años en los que el pastor así actuaba, un día al abrir la puerta y entrar, los niños se echaron a sus pies y extendiendo las manos pronunciaron la palabra *becas*... [Psamético] averiguó que los frigios llamaban *becas* al pan.

De este modo los egipcios... admitieron que los frigios eran más antiguos que ellos.

HERÓDOTO, *Historias*, II, 1

[Federico II] quiso comprobar qué lengua e idioma tendrían los niños al llegar a la adolescencia si no habían podido hablar jamás con nadie. Y para ello dio órdenes a las nodrizas y ayas de que dieran leche a los niños... pero con la prohibición de hablarles. Quería en realidad saber si hablarían la lengua hebrea, que fue la primera, o bien la griega, o la latina, o la lengua árabe; o si acabarían hablando la lengua de sus propios padres, de quienes habían nacido. Pero se afaná en vano, porque los niños o infantes morían todos.

SALIMBENE DA PARMA, *Cronaca*, n. 1664

Si Dios inspirase a Vuestra Alteza Serenísima el pensamiento de concederme tan sólo que los 1.200 escudos que habéis tenido la bondad de fijar se convirtieran en una renta perpetua, sería feliz como Ramón Llull, y quizá con mayor merecimiento... Porque mi invención comprende el uso de la razón entera, un juicio para las controversias, un intérprete de las nociones, una balanza para las probabilidades, una brújula que nos guiará a través del océano de las experiencias, un inventario de las cosas, una tabla de los pensamientos, un microscopio para examinar las cosas presentes, un telescopio para adivinar las lejanas, un cálculo general, una magia inocente, una cabala no quimérica, una escritura que cada uno leerá en su propia lengua; y, finalmente, una lengua que se podrá aprender en pocas semanas, y que enseñada se extendería por todo el mundo. Y que llevaría consigo, adonde quiera que fuese, la verdadera religión.

LEIBNIZ, carta, 1679

Puesto que las palabras no son sino nombres de *cosas*, sería bastante más cómodo que cada uno llevara consigo las *cosas* que le sirven para expresar los asuntos de los que pretende hablar... Muchos, de entre los más cultos y sabios, han adoptado el nuevo sistema de expresarse mediante las cosas; el único inconveniente es que, si hay que tratar de asuntos complejos y de índole diversa, uno se ve obligado a llevar encima una gran carga de objetos, a menos que pueda permitirse el lujo de que dos robustos servidores se los lleven... Otra gran ventaja que ofrece este invento es que puede utilizarse como lenguaje universal que puede ser comprendido en todas las naciones civilizadas... De este modo los embajadores estarían en condiciones de tratar con los príncipes o ministros extranjeros aun desconociendo por completo su lengua.

JONATHAN SWIFT, *Los viajes de Gulliver*, III, 5

Du reste, toute parole étant idee, le temps d'un langage universel viendra!... Cette langue sera de l'âme pour l'âme, résumant tout, parfums, sons, couleurs...

RIMBAUD, carta a Paul Demeny, 15 de mayo de 1871

1

LA UTOPIA DE UNA LENGUA PERFECTA no ha obsesionado solamente a la cultura europea. El tema de la confusión de las lenguas, y el intento de remediarla mediante la recuperación o la invención de una lengua común a todo el género humano, aparece en la historia de todas las culturas (cf. Borst, 1957-1963). Sin embargo, el título de este libro establece un primer límite, y las referencias a civilizaciones pre o extra-europeas serán únicamente esporádicas y marginales.

Pero existe además un segundo límite, cuantitativo. Mientras estaba escribiendo este libro han llegado a mis manos al menos cinco proyectos recientes, que en mi opinión pueden reducirse básicamente a los distintos proyectos modelo de los que voy a tratar. Y voy a limitarme a tratar de los proyectos paradigmáticos, porque Borst ha dedicado seis volúmenes sólo al tema del debate sobre la confusión de las lenguas y, mientras estaba acabando esta introducción, me ha llegado la obra de Demonet, que contiene casi setecientas densísimas páginas dedicadas exclusivamente a la polémica que sobre la naturaleza y el origen del lenguaje se produjo entre 1480 y 1580. Couturat y Leau analizan con bastante profundidad 19 modelos de lenguas a priori y 50 modelos entre lenguas mixtas y lenguas a posteriori; Monnerot-Dumaine registra 360 proyectos de lenguas internacionales; Knowlson cataloga 83 obras referidas solamente a modelos de lenguas universales surgidos entre los siglos XVII y XVIII, y Porset, que se limita a los proyectos del siglo XIX, nos proporciona 173 títulos.

Y por si esto no fuera suficiente, los pocos años que he dedicado a este tema me han permitido identificar en los catálogos de libros antiguos muchísimas obras que no aparecen en bibliografías anteriores, algunas enteramente dedicadas al problema glotogónico, otras de autores conocidos por diversas razones y que, sin embargo, han dedicado importantes capítulos al tema de la lengua perfecta, hasta tal punto que cabe suponer que el registro está todavía muy incompleto o que, parafraseando a Macedonio Fernández, en las bibliografías falta un número tan elevado de obras que si faltara una más ya no cabría.

De ahí que haya decidido proceder a una meditada selección: he fijado la atención en algunos proyectos que me han parecido ejemplares (por sus virtudes y por sus defectos), y en cuanto al resto me remito a las obras dedicadas a periodos o autores específicos.

2

Además, he decidido considerar tan sólo los proyectos de lenguas auténticas. Es decir que, con doloroso alivio, sólo he considerado:

- (i) El redescubrimiento de lenguas históricas, consideradas originariamente o místicamente perfectas, como el hebreo, el egipcio, el chino.
- (ii) La reconstrucción de lenguas pretendidamente originarias, o bien lenguas madre más o menos fantásticas, incluido el modelo de laboratorio que ha sido el indoeuropeo.
- (iii) Lenguas construidas artificialmente, que pueden tener tres finalidades: 1. Perfección por su función o por su estructura, como las lenguas filosóficas a priori de los siglos XVII y XVIII, que debían servir para expresar perfectamente las ideas y para descubrir eventualmente nuevas conexiones entre los aspectos de la realidad. 2. Perfección por su universalidad, como las lenguas internacionales a posteriori del siglo XIX. 3. Perfección por su funcionalidad, aunque sea presunta, como las poligrafías.
- (iv) Lenguas más o menos mágicas, tanto si han sido redescubiertas como construidas, que aspiran a una perfección, ya sea por efabilidad mística o por secreto iniciático.

En cambio, trataré sólo de pasada:

- (a) Lenguas oníricas, no inventadas intencionadamente, como las lenguas de los enajenados, las lenguas formuladas en estado de trance, las lenguas de las revelaciones místicas, como la Ignota Lengua de Santa Hildegarda de Bingen, los

casos de glosolalia y de xenoglosia (cf. Samarin, 1972, y Goodman, 1972).

(b) Lenguas novelescas y poéticas, esto es, lenguas ficticias, ideadas con fines satíricos (desde Rabelais a Foigny, hasta el Newspeak de Orwell) o poéticos, como el lenguaje transmental de Chlebnikov, o las lenguas de pueblos fantásticos en Tolkien. Estos casos presentan en su mayoría solamente fragmentos de lenguaje que presuponen una lengua, cuyo léxico y cuya sintaxis no aparecen documentados por escrito (cf. Pons, 1930, 1931, 1932, 1979; Yaguello, 1984).

(c) Lenguas de *bricolage*, es decir, lenguas que nacen espontáneamente del encuentro de dos civilizaciones de diferente lengua. Un ejemplo típico son los *pidgin* surgidos en las áreas coloniales. Dado su carácter supra-nacional, estas lenguas no son universales; son parciales e imperfectas, porque poseen un léxico y una sintaxis muy elementales, que sirven para expresar algunas actividades igualmente elementales, como las transacciones comerciales, pero carecen de la riqueza y flexibilidad suficientes para expresar experiencias de carácter superior (cf. Waldman, 1977).

(d) Lenguas vehiculares, o sea, tanto lenguas naturales como jergas más o menos limitadas, que se utilizan como sustitutas de las lenguas naturales en áreas multilingües; en este sentido son lenguas vehiculares el suahili que se ha extendido por un amplio territorio de África oriental; lo es actualmente el inglés y lo ha sido el francés, puesto que durante la Convención el abate Grégoire observaba que, de una población de veintiséis millones de franceses, quince millones hablaban todavía lenguas distintas a la lengua de París (Calvet, 1981, p. 110).

(e) Lenguas formales con un ámbito de uso restringido, como las de la química, del álgebra o de la lógica (que serán consideradas solamente en cuanto que derivan de proyectos de la categoría (iii.1).

(f) La inmensa y sabrosísima categoría de los llamados «locos del lenguaje» (véanse por ejemplo Blavier, 1982, y Yaguello, 1984). Es cierto que en este caso es difícil distinguir el «loco puro», santo y obsesionado, del glotomaniaco, y muchos de mis personajes manifiestan algún rasgo de locura. Pero es posible hacer una distinción, que consiste en no considerar retrasados a los glotomaniacos. Sin embargo, alguna vez he cedido a la tentación de exhibir mi afición por la semiología lunática, cuando el retraso quizá no era justificable, pero la locura era estrepitosa, y ha tenido alguna influencia localizable históricamente, o bien documentaba la longevidad de un sueño.

Del mismo modo tampoco pretendo examinar las investigaciones acerca de una *gramática universal*, que interferirán repetidamente en la búsqueda de la lengua perfecta, y sobre las que habrá que volver a menudo, pero que constituyen un capítulo aparte de la historia de la lingüística. Y sobre todo, y que esto quede claro, este libro no habla (excepto cuando interfiere con el problema de la lengua perfecta) de

la secular, es más, de la milenaria discusión sobre los *orígenes del lenguaje*. Se han dado infinitos casos de serias y apasionadas discusiones sobre los orígenes del lenguaje en las que brillaba completamente por su ausencia la pretensión de regresar al lenguaje de los orígenes, considerado frecuentemente bastante imperfecto.

Finalmente, si tuviera que decidir en qué sección ficharía este libro para una biblioteca (y para Leibniz una cuestión de esta índole guardaba cierta relación con el problema de la lengua perfecta) no pensaría en la lingüística o en la semiótica (aunque en estas páginas se utiliza un instrumental semiótico y al voluntarioso lector se le exige un cierto interés semiótico), sino más bien en la *historia de las ideas*. Esto explica la decisión de no intentar hacer una rigurosa tipología semiótica de los distintos tipos de lenguas a priori o a posteriori, que generan en su seno familias lexicalmente y sintácticamente diferentes (tipología que ha sido ensayada por otros estudiosos de la que hoy en día se llama «interlingüística general»). Esto habría exigido el examen detallado de *todos* los proyectos. En cambio, este libro sólo pretende seguir a grandes rasgos, y cogiendo algunas muestras, la historia de una utopía en el transcurso de casi dos mil años. Me ha parecido, por lo tanto, más útil limitarme a trazar algunas divisiones temáticas, que muestren el sentido de los flujos de tendencia y de las orientaciones ideológicas.

Una vez establecidos los límites de mi discurso, pasemos al capítulo de las deudas. Debo mi primer interés por este tema a los estudios de Paolo Rossi sobre las mnemotecnias, las pansofías y los teatros del mundo, a la apasionante reseña de Alessandro Bausani sobre las lenguas inventadas, al libro de Lia Formigari sobre los problemas lingüísticos del empirismo inglés, y a tantos otros autores a quienes, muy a mi pesar, no he citado cada vez que he recurrido a ellos, pero que confío haber citado por lo menos en los puntos cruciales, además de haberlos incluido en la bibliografía. Solamente lamento que el título más adecuado para este libro, *Después de Babel*, se lo hubiera apropiado ya, y con casi veinte años de anticipación, George Steiner. *Chapean*.

Agradezco a aquel periodista de la BBC que el 4 de octubre de 1983 me preguntó en Londres qué era la semiótica, y yo le respondí que debería saberlo porque precisamente fue definida en su país por Locke en 1690, y en 1668 había aparecido un auténtico tratado de semiótica, si bien referido a una lengua artificial, el *Essay towards a Real Character* del obispo Wilkins. Después, al salir, vi una librería de libros antiguos, entré en ella por curiosidad, encontré precisamente el *Essay* de Wilkins y, considerando esta casualidad como una señal del cielo, lo compré. De aquí nació mi pasión de coleccionista de libros antiguos sobre lenguajes imaginarios, artificiales, locos y ocultos, que dio origen a mi «Biblioteca semiológica curiosa, lunática, mágica y pneumática», a la que he recurrido frecuentemente.

Un estímulo para ocuparme de lenguas perfectas me llegó en 1987 gracias a un primer trabajo de Roberto Pellerey, que después me ha sugerido muchas ideas,

y a cuyo volumen sobre lenguas perfectas en el siglo de la utopía, aparecido en 1992, me remitiré a menudo. Sobre este tema he impartido dos cursos en la Universidad de Bolonia y uno en el Collège de France, y he elaborado un número de páginas dos veces superior a las que pueden tener cabida en este libro. A la elaboración de este trabajo han contribuido muchos alumnos míos con estudios sobre temas y autores específicos y sus colaboraciones aparecen, con fecha anterior a la de la publicación de este libro, en *Versus*, en el número 61-63 del año 1992, dedicado precisamente a las lenguas perfectas.

Un último agradecimiento a los libreros de libros antiguos de al menos dos continentes, que me han proporcionado información acerca de textos raros y desconocidos. Desgraciadamente, algunas de las *trouvailles* más estimulantes, muy atractivas pero marginales, sólo hallarán en este libro una fugaz mención, y nada más. Paciencia, conservo material suficiente para algún futuro ensayo erudito.

Confío en que el lector estará agradecido por el sacrificio realizado para proporcionarle cierto alivio, y que los expertos sabrán perdonar el carácter panorámico y elíptico de mi historia.

U. E.

Bolonia, Milán, París, 1990-1993

CAPÍTULO UNO: De Adán a la *confusio linguarum*

Génesis dos, diez, once

NUESTRA HISTORIA TIENE, sobre muchísimas otras, la ventaja de poder comenzar desde el principio.

Ante todo habla Dios, quien al crear el cielo y la tierra dice «Haya luz». Sólo tras esta palabra divina «hubo luz» (Génesis 1, 3-4). La creación se produce por un acto de habla, y sólo al nombrar las cosas a medida que las va creando les confiere Dios un estatuto ontológico: «Y Dios llamó a la luz “día” y a las tinieblas “noche”... (y) llamó al firmamento “cielo”».

En 2, 16-17 el Señor habla por vez primera al hombre, poniendo a su disposición todos los frutos del paraíso terrenal, y advirtiéndole que no coma el fruto del árbol del bien y del mal. Resulta dudoso saber en qué lengua habló Dios a Adán, y una gran parte de la tradición pensará en una especie de lengua de iluminación interior, en la que Dios, como por otra parte ocurre en otras páginas de la Biblia, se expresa mediante fenómenos atmosféricos: truenos y relámpagos. Pero si se interpreta así, se apunta entonces la primera posibilidad de una lengua que, aun siendo intraducible en términos de idiomas conocidos, es comprendida, no obstante, por quien la escucha, por un don o estado de gracia especial.

Llegados a este punto, y sólo entonces (2, 19 y ss.), Dios «formó del suelo todos los animales del campo y todas las aves de los cielos y los condujo ante el hombre para ver qué nombre les daba; y para que cada ser viviente tuviese el nombre que el hombre le diera». La interpretación de este fragmento es extraordinariamente delicada. De hecho, aquí se propone el tema, común a otras religiones y mitologías, del Nomoteta, es decir, del primer creador del lenguaje, pero no queda claro con qué criterio puso nombre Adán a los animales, ni tampoco la versión de la *Vulgata*, sobre la que se ha formado la cultura europea, contribuye a resolver la ambigüedad, sino que por el contrario prosigue diciendo que Adán llamó a los distintos animales *nominibus suis*, palabras que, traducidas por «con sus nombres», no resuelven el problema: ¿significa que Adán los llamó con los nombres que ellos esperaban por algún derecho extralingüístico, o con los nombres que ahora nosotros (en virtud de la convención adánica) les atribuimos? ¿El nombre que les dio Adán es el nombre que *debía* tener el animal a causa de su naturaleza, o el que el Nomoteta decidió asignarles arbitrariamente, *ad placitum*, instaurando así una convención?

Pasemos ahora a Génesis 2, 23, cuando Adán ve por vez primera a Eva. En este momento Adán dice (y es la primera vez que se citan sus palabras): «Esta vez sí que es hueso de mis huesos y carne de mi carne. Esta será llamada *varona* [la *Vulgata* traduce *ishsháh*, femenino de *ish*, "hombre"]». Si consideramos que en Génesis 3, 20 Adán llama a su mujer Eva, que significa «vida», madre de los seres vivos, nos hallamos ante dos denominaciones que no son del todo arbitrarias, sino ante nombres «precisos».

El Génesis recupera, y de manera muy explícita, el tema lingüístico en 11, 1 y ss. Después del Diluvio, «toda la tierra tenía un solo lenguaje y unas mismas palabras», pero la soberbia llevó a los hombres a querer competir con el Señor construyendo una torre que llegara hasta el cielo. El Señor, para castigar su orgullo e impedir la construcción de la torre, decide: «¡Ea!, pues, bajemos y una vez allí confundamos su habla, de modo que unos no comprendan el lenguaje de los otros... Por esto se la llamó con el nombre de Babel, porque allí confundió Yahvé el habla de toda la tierra, y de allí los dispersó Yahvé sobre la superficie de toda la tierra». El hecho de que varios autores árabes (cf. Borst, 1957-1963, I, II, 9) consideren que la confusión se produjo por razones traumáticas al ver el derrumbe de la torre, ciertamente terrible, no afecta para nada ni a este ni a los relatos de otras mitologías, que de modo parcialmente distinto confirman que existen en el mundo lenguas diferentes.

Ahora bien, nuestra historia, explicada de este modo, resulta incompleta. Hemos pasado por alto Génesis 10 donde, al hablar de la dispersión de los hijos de Noé tras el Diluvio, a propósito de la estirpe de Jafet se dice que «estos son los hijos de Jafet por sus territorios y lenguas, por sus linajes y naciones respectivas» (10, 5), y con palabras casi iguales se repite la idea a propósito de los hijos de Cam (10, 20) y de Sem (10, 31). ¿Cómo hay que interpretar esta pluralidad de lenguas que se produce antes de Babel? Génesis 11 es dramático, iconográficamente fuerte, y prueba de ello es la riqueza de representaciones que la Torre ha inspirado a lo largo de los siglos. En cambio, las alusiones a Génesis 10 son casi irrelevantes y desde luego muestran un menor grado de teatralidad. Es lógico que la atención de toda la tradición se haya centrado en el episodio de la confusión babélica y que la pluralidad de lenguas se haya interpretado como la trágica consecuencia de una maldición divina. El episodio de Génesis 10, por el contrario, o bien no se ha tenido en cuenta, o bien se ha reducido durante mucho tiempo al rango de un episodio provinciano: no se trató de una multiplicación de las lenguas sino de una diferenciación de dialectos tribales.

Pero si bien Génesis 11 resulta de fácil interpretación (había en un principio una sola lengua y después hubo, según la tradición, setenta o setenta y dos) y, por lo tanto, se tomará como punto de partida de cualquier sueño de «restitución» de la lengua adánica, Génesis 10 contiene virtualidades explosivas. Si las lenguas ya se

habían diferenciado después de Noé, ¿por qué no habrían podido diferenciarse incluso antes? Nos encontramos aquí ante una incoherencia en el mito babilónico. Si las lenguas no se diferenciaron por castigo sino por tendencia natural, ¿por qué hay que interpretar la confusión como una desgracia?

De vez en cuando, a lo largo de nuestra historia, alguien opondrá Génesis 10 a Génesis 11, con resultados más o menos divergentes según las épocas y las posiciones teológico-filosóficas.

Antes y después de Europa

En distintas mitologías y teogonias aparece un relato que explica la multiplicidad de las lenguas (Borst, 1957-1963, I, 1). Pero una cosa es saber que existen muchas lenguas, y otra considerar que esta herida deba curarse hallando una lengua perfecta. Para buscar una lengua perfecta hace falta pensar que la propia no lo es.

Limitémonos solamente, tal como hemos decidido, a Europa. Los griegos de la época clásica conocían pueblos que hablaban lenguas distintas de la suya, y los denominaban precisamente *bárbaroi*, o sea, seres que balbuceaban hablando de modo incomprensible. Los estoicos, con su semiótica articulada, sabían perfectamente que si en griego un determinado sonido correspondía a una idea, aquella idea indudablemente también estaba presente en la mente de un bárbaro, pero el bárbaro no conocía la relación entre el sonido griego y su propia idea y, por lo tanto, desde el punto de vista lingüístico su caso era irrelevante.

Los filósofos griegos identificaban la lengua griega con la lengua de la razón, y Aristóteles elabora la relación de sus categorías tomando como base las categorías gramaticales del griego. Esto no constituye una afirmación explícita de la primacía del griego: simplemente se identificaba el pensamiento con su vehículo natural, *logos* era el pensamiento, *logos* el lenguaje; del lenguaje de los bárbaros se sabía muy poco y, por tanto, con él no se podía pensar, si bien se admitía, por ejemplo, que los egipcios habían elaborado una sabiduría propia y antiquísima: pero las noticias que se tenían habían llegado transmitidas en griego.

Con la expansión de la civilización griega, el griego asume además un estatus distinto y más importante. Si antes existían casi tantas variedades de griego como textos (Meillet, 1930, p. 100), en la época siguiente a las conquistas de Alejandro Magno se difunde un griego común, precisamente la *koiné*. No sólo será la lengua en que se escribirán las obras de Polibio, Estrabón, Plutarco y Aristóteles, sino también la lengua transmitida por las escuelas de gramática; gradualmente se convertirá en la lengua oficial de toda el área mediterránea y oriental conquistada por Alejandro Magno y sobrevivirá durante el dominio romano como lengua de cultura. Hablada por los propios patricios e intelectuales romanos, y por quienes esta-

ban interesados en el comercio, los negocios, la diplomacia y la discusión científica y filosófica en el mundo conocido, pasará a ser la lengua en que se transmitan los primeros textos del cristianismo (los evangelios y la traducción de la Biblia de los Setenta, siglo III d.C.) y las discusiones teológicas de los primeros padres de la Iglesia.

Una civilización dotada de una lengua internacional no sufre las consecuencias de la multiplicidad de las lenguas. Sin embargo, la cultura griega, en el *Cratilo* de Platón, se plantea el mismo problema lingüístico con el que se enfrenta el lector del relato bíblico: si el Nomoteta había elegido palabras que nombran las cosas según su naturaleza (*physis*), y esta es la tesis de Cratilo, o si las había asignado por ley o convención humana (*nomos*), y esta es la tesis de Hermógenes. En la disputa, Sócrates actúa con aparente ambigüedad, como si a veces estuviera de acuerdo con una tesis y a veces con la otra. En efecto, tras haber tratado cada una de las posturas con mucha ironía, aventurando etimologías en las que ni siquiera él (o Platón) cree, Sócrates presenta su propia tesis según la cual, en definitiva, el conocimiento no depende de nuestra relación con los nombres sino de nuestra relación con las cosas o, mejor aún, con las ideas. Veremos cómo incluso en las culturas que han ignorado el *Cratilo* todos los debates sobre la naturaleza de una lengua perfecta han seguido una de las tres vías trazadas por el texto platónico, en el que sin embargo se discuten las condiciones de perfección de una lengua sin plantearse el problema de una lengua perfecta.

Mientras la *koiné* griega sigue dominando todavía en la cuenca mediterránea, se impone el latín que, como lengua del imperio, funciona como lengua universal por toda la Europa conquistada por las legiones romanas, y se convertirá también en la lengua de la cultura cristiana en el imperio de Occidente. Una vez más, una cultura que utiliza una lengua hablada por todos no acusa el inconveniente de la pluralidad de las lenguas. Los doctos también hablarán griego, pero para el resto de la población hablar con los bárbaros es trabajo de los intérpretes, y sólo hasta el momento en que los bárbaros, conquistados, empiecen a aprender el latín.

Sin embargo, la sospecha de que el latín o el griego no son las únicas lenguas en las que se puede expresar una armónica totalidad de la experiencia se va abriendo paso hacia el siglo II d.C., cuando se propagan por el mundo grecorromano oscuras revelaciones atribuidas a los magos persas, a una divinidad egipcia (Theuth, o Thot Hermes), a oráculos procedentes de Caldea, a la propia tradición pitagórica y órfica, nacida en tierra griega, pero oprimida durante mucho tiempo por la gran tradición racionalista.

Pero ahora, frente a la herencia del racionalismo clásico, que se desarrolla y reelabora, se manifiestan síntomas de cansancio. Igualmente están en crisis las religiones tradicionales. La religión imperial era puramente formal, expresión de leal-

tad; cada pueblo conservaba sus propios dioses, que eran aceptados por el panteón latino sin preocuparse de contradicciones, sinonimias u homonimias. Para definir esta tolerancia niveladora frente a cualquier religión (como también frente a cualquier filosofía y cualquier saber) existe un término: *sincretismo*.

Se manifiesta entonces, en las almas más sensibles, una especie de religiosidad difusa; se empieza a pensar en un alma universal del mundo, que existe tanto en los astros como en las cosas de la tierra, y de la que nuestra alma individual no es más que una pequeña parte. Puesto que los filósofos no podían ofrecer ninguna verdad acerca de los problemas más importantes, que estuviera sostenida por la razón, no quedaba sino buscar una revelación más allá de la razón, que procediera de una visión directa y de una revelación de la divinidad misma.

En este clima renace el pitagorismo. Desde sus inicios, la doctrina de Pitágoras se había presentado como un conocimiento místico, y los pitagóricos practicaban ritos iniciáticos. Incluso sus conocimientos de las leyes matemáticas y musicales se presentaban como fruto de una revelación recibida de los egipcios, y especialmente en la época de la que estamos hablando la cultura egipcia, dominada ya por el griego de sus conquistadores griegos y latinos, se está convirtiendo en un «jeroglífico» incomprensible y enigmático. No hay nada que resulte más fascinante que una sabiduría secreta: se sabe que existe, pero no se la conoce y, por lo tanto, se supone que es extraordinariamente profunda.

Pero si existe y ha permanecido ignorada, ignorada debe ser también la lengua en que esta sabiduría ha sido expresada. Y, por tanto, como dirá en el siglo III Diógenes Laercio (*Vidas de los filósofos*, I) «algunos pretenden que la filosofía ha empezado con los bárbaros: han existido, sin embargo, magos entre los persas, los caldeos, los babilonios y los asirios, gimnosofistas en la India, druidas entre los celtas y gálatas». Si los griegos del periodo clásico identificaban a los bárbaros con los que no eran capaces ni de articular una palabra, ahora el presunto balbuceo del extranjero se convierte precisamente en una lengua sagrada, llena de promesas y de revelaciones ocultas (cf. Festugière, 1944-1954, I).

Hemos reconstruido brevemente esta atmósfera cultural porque va a tener, aunque sea a distancia en el tiempo, una influencia fundamental en nuestro tema. No hay nadie en esta época que intente reconstruir una lengua perfecta, pero existe una vaga aspiración, un deseo de conseguirlo. Veremos cómo estas sugerencias volverán a aflorar doce siglos más tarde en la cultura humanística y renacentista (y más adelante), y alimentarán el filón central de la historia que estamos intentando reconstruir.

Mientras tanto, el cristianismo se ha convertido en la religión del estado; ha hablado el griego de la patrística oriental y habla el latín en occidente. Es más, solamente habla el latín.

Si san Jerónimo, en el siglo IV, aún podía traducir el Antiguo Testamento del

ebreo, el conocimiento de esta lengua sagrada se estaba perdiendo cada vez más, igual que ocurría con el griego. Pensemos que san Agustín, hombre de cultura amplísima y representante máximo del pensamiento cristiano en el momento mismo de la disolución del imperio, es un ejemplo de una situación lingüística paradójica (cf. Marrou, 1958). El pensamiento cristiano se basa en un Antiguo Testamento, escrito en hebreo, y en un Nuevo Testamento, escrito en su mayor parte en griego. San Agustín desconocía el hebreo y tenía un conocimiento un tanto vago del griego. Su problema, como intérprete de las Escrituras, era entender qué quería decir realmente el texto divino, y del texto divino sólo conocía traducciones latinas. La idea de que se podría recurrir al hebreo original se le ocurre por un momento, pero la rechaza porque no se fía de los judíos, que podrían haber corrompido las fuentes para suprimir las referencias al Cristo que había de venir. El único recurso que aconseja es comparar distintas traducciones, para decidir cuál es la versión más digna de ser tomada en consideración (y san Agustín se convierte en padre de la hermenéutica, pero desde luego no de la filología).

En cierto modo san Agustín está pensando en una lengua perfecta, común a todos los pueblos, cuyos signos no son palabras sino las cosas mismas, de modo que el mundo se presenta, como se dirá más tarde, como un libro escrito por el dedo de Dios. Sólo comprendiendo esta lengua se podrán interpretar los pasajes alegóricos de las Escrituras, donde éstas se expresan nombrando los elementos del mundo (hierbas, piedras, animales) que adquieren un significado simbólico. Pero esta Lengua del Mundo, instituida por su creador, solamente puede ser interpretada. Esta idea inmediatamente originará una producción, que se prolongará a lo largo de toda la Edad Media, de bestiarios, lapidarios, enciclopedias e *imagines mundi*. Volveremos a encontrar esta tradición también en el curso de nuestra historia, cuando la cultura europea dirija la mirada hacia los jeroglíficos egipcios y a otros ideogramas exóticos, considerando que la verdad no puede expresarse sino mediante emblemas, divisas, símbolos y sellos. Pero san Agustín no siente ninguna nostalgia por una lengua verbal perdida que alguien pueda o deba hablar de nuevo.

Para él, como en general para toda la tradición patristica, antes de la confusión el hebreo había sido realmente la lengua originaria de la humanidad y, después del incidente de la *confusio linguarum*, había sido preservado por el pueblo elegido. Pero Agustín no da muestra alguna de querer recuperarlo. Se encuentra muy cómodo con su latín, ahora ya teológico y eclesiástico. Algunos siglos después, Isidoro de Sevilla (*Etimologías*, IX, 1) no tendrá ya ningún reparo en asegurar que en todo caso las lenguas sagradas son tres, hebreo, griego y latín, porque trilingüe era la inscripción que figuraba en lo alto de la cruz; y averiguar en qué lengua habló el Señor cuando pronunció su «Fiat lux» es ya una empresa difícil.

En todo caso la tradición patristica se preocupa de otro problema: la Biblia

dice que Dios condujo ante Adán a todos los animales de la tierra y todos los pájaros del cielo, pero no menciona los peces (y según la lógica y la biología no habría sido empresa fácil transportarlos a todos desde las profundidades de los abismos hasta el jardín del Edén). ¿Puso Adán nombre a los peces? La cuestión nos puede parecer nimia, pero el último rastro se encuentra en *Origins and progress of letters* de Massey, de 1763 (cf. White, 1917, II, p. 196), y no nos consta que haya sido aún resuelta, aunque Agustín (*De Genesi ad litteram libri duodecim*, XII, 20) aventuraba la hipótesis de que a las especies de peces les fue impuesto el nombre más tarde, a medida que se iban conociendo.

Entre la caída del imperio romano y el final de la Alta Edad Media, Europa no existía aún: bullen los primeros síntomas. Nuevas lenguas se están formando lentamente, y se ha calculado que hacia finales del siglo V el pueblo ya no habla latín, sino galorromano, italarromano, hispanorromano o romanobalcánico. Los intelectuales continúan escribiendo en un latín que se va adulterando cada vez más, y oyen hablar a su alrededor dialectos locales en los que se mezclan recuerdos de hablas anteriores a la civilización romana y nuevas raíces introducidas por los bárbaros.

Y he aquí que, aun antes de que aparezcan los primeros documentos escritos de las lenguas romances y germánicas, en el siglo VII hallamos un primer rastro de nuestro tema. Se trata de un intento, llevado a cabo por gramáticos irlandeses, de definir la superioridad del vulgar gaélico frente a la gramática latina. En una obra titulada *Auraceipt na n-Éces* (Los preceptos de los poetas), se remiten a la composición de la Torre de Babel: «Otros afirman que en la torre había solamente nueve materiales, es decir, arcilla y agua, lana y sangre, madera y cal, pez, lino y betún..., o sea, nombre, pronombre, verbo, adverbio, participio, conjunción, preposición, interjección». Dejando aparte la diferencia que hay entre las nueve partes de la torre y las ocho partes de la oración, se comprende que la estructura de la lengua se compare con la construcción de la torre porque se considera que la lengua gaélica constituye el primer y único ejemplo de superación de la confusión de las lenguas. Los 72 sabios de la escuela de Fenius programan la primera lengua codificada tras la dispersión, y el texto canónico de los *Precetti* «describe la acción de fundación de la lengua... como una operación de “recorte” realizada sobre las otras lenguas que los 72 discípulos habían aprendido tras la dispersión... Allí fue donde se reglamentó esta lengua. De modo que lo mejor de cada lengua, lo más grande, lo más hermoso fue recortado por el irlandés... en irlandés se encontraron nombres para todos los elementos que carecían de denominación en otras lenguas» (Poli, 1989, pp. 187-189). Esta lengua primigenia, y por tanto sobrenatural, conserva rasgos del isomorfismo con el ordenamiento natural de lo creado y establece una especie de vínculo icónico entre género gramatical y referente, siempre que se haya respetado el orden preciso de los elementos.

¿Por qué este documento sobre los derechos y las cualidades de una lengua superior a las otras muchas existentes no aparece hasta este cambio de milenio? Una revisión de la historia de la iconografía hace que aumente nuestra sorpresa. No se conocen representaciones de la Torre de Babel hasta la *Biblia Cotton* (siglo V o VI), a la que siguen un manuscrito probablemente de finales de siglo X, y a continuación un relieve de la catedral de Salerno, del siglo XI; a partir de entonces, se producirá un auténtico diluvio de torres (Minkowski, 1983). Y a este diluvio de ilustraciones de torres le corresponderá una extensa especulación teórica, y únicamente a partir de aquí el episodio de la confusión se contemplará no sólo como ejemplo de un acto de orgullo castigado por la justicia divina, sino como el inicio de una herida histórica (o metahistórica) que de algún modo debe ser sanada.

En estos siglos, llamados oscuros, se asiste casi a una repetición de la catástrofe babélica: ignorados por la cultura oficial, bárbaros hirsutos, campesinos, artesanos, «europeos» analfabetos empiezan a hablar una multiplicidad de nuevos vulgares, que la cultura oficial aparentemente ignora todavía: están naciendo las lenguas que nosotros hablamos hoy en día, y cuyos primeros documentos conocidos serán desgraciadamente posteriores, como los *Serments de Strasbourg* (842) o la *Carta Capuana* (960). Ante *Sao ko kelle ierre, per kelle finí ke ki contene, trenta anni le possette parte Sancti Benedicti*, ante *Pro Deo amur et pro Christian pobló et nostro commun salvament*, la cultura europea reflexiona sobre la *confusio linguarum*.

Pero antes de esta reflexión no existía cultura europea y, por lo tanto, no existía Europa. ¿Qué es Europa? Es un continente difícilmente diferenciable de Asia, que existía incluso antes de que los hombres lo llamaran así, por lo menos desde que la originaria Pangea se fraccionó por una deriva que no se ha detenido aún. Pero para hablar de Europa en el sentido en que lo entiende el mundo moderno hace falta esperar a la disolución del imperio romano y al nacimiento de los reinos bárbaroromanos. Y tal vez no sea aún suficiente, como tampoco es suficiente el proyecto de unificación carolingia. ¿Qué fecha podemos considerar satisfactoria para establecer el inicio de la historia europea? Si los grandes acontecimientos políticos y militares no resultan suficientes, sí lo serán los acontecimientos lingüísticos. Frente a la compacta unidad del imperio romano (que afectaba igualmente a Asia y a África), Europa aparece ante todo como una Babel de lenguas nuevas, y sólo más tarde como un mosaico de naciones.

Europa comienza con el nacimiento de sus lenguas vulgares, y con la reacción, a menudo alarmada, ante esta irrupción se inicia la cultura crítica de Europa, que se enfrenta al drama de la fragmentación de las lenguas y empieza a reflexionar sobre su propio destino de civilización multilingüe. Puesto que sufre por esta causa, intenta ponerle remedio: ora atrás, a intentar descubrir de nuevo la lengua que había hablado Adán; ora adelante, a intentar construir una lengua de la razón que tenga la perfección perdida de la lengua de Adán.

Efectos colaterales

La historia de las lenguas perfectas es la historia de una utopía, y de una serie de fracasos. Pero nadie ha dicho que la historia de una serie de fracasos resulte fracasada. Aunque fuera la historia de la invencible obstinación por perseguir un sueño imposible, seguiría siendo interesante conocer los orígenes de este sueño y los motivos por los que se ha mantenido vivo a lo largo de los siglos.

Desde este punto de vista, nuestra historia representa un capítulo de la historia cultural europea, y sus capítulos adquieren un relieve especial en nuestros días, cuando los pueblos de Europa —mientras discuten las formas de una posible unión política y comercial— no sólo hablan todavía lenguas diferentes, sino que hablan más de las que hablaban hace diez años: y en ciertos lugares, enarbolando la bandera de la diferencia étnico-lingüística, están en armas el uno contra el otro.

Pero veremos que el sueño de una lengua perfecta o universal siempre se ha perfilado precisamente como respuesta al drama de las divisiones religiosas y políticas, o incluso solamente como respuesta a las dificultades de las relaciones económicas; es más, la historia de la sucesión de estos motivos a lo largo de los siglos será una nueva contribución a la comprensión de muchos aspectos de la cultura de nuestro continente.

Ahora bien, aunque esta será la historia de una serie de fracasos, veremos cómo a cada fracaso le ha seguido un «efecto colateral»: los distintos proyectos no se han mantenido, pero han dejado como una estela de consecuencias benéficas. Cada proyecto podrá ser juzgado como un ejemplo de *felix culpa*: muchas de las teorías que en la actualidad ponemos en práctica, o muchas de las prácticas sobre las que teorizamos (desde las taxonomías de las ciencias naturales a la lingüística comparada, de los lenguajes formalizados a los proyectos de inteligencia artificial y las investigaciones de las ciencias cognitivas), han nacido como efectos colaterales de una investigación sobre la lengua perfecta. Es justo, pues, que reconozcamos a algunos pioneros el mérito de habernos dado algo, aunque no sea lo que nos habían prometido.

Finalmente, al analizar los vicios de las lenguas perfectas, nacidas para eliminar los vicios de las lenguas naturales, descubriremos no pocas virtudes de nuestras lenguas naturales. Lo cual no deja de ser un modo de conciliarnos con la maldición babélica.

Un modelo semiótico de lengua natural

Al examinar las estructuras de las distintas lenguas naturales originales o artificiales que vamos a encontrar, deberemos contrastarlas con una noción teóricamente rigurosa de estructura de una lengua natural. Para ello nos atenderemos al modelo hjelmsleviano (Hjelmslev, 1943), al que nos referiremos siempre que vayamos a examinar una lengua.

Una lengua natural (y en general cualquier sistema semiótico) se compone de un plano de la expresión (en el caso de una lengua natural hablaremos de un léxico, una fonología y una sintaxis) y un plano del contenido, que representa el universo de conceptos que podemos expresar. Cada uno de estos planos se compone de forma y sustancia, y ambos resultan de la organización de una materia o *continuum*.

En una lengua natural, la *forma de la expresión* está constituida por su sistema fonológico, por un repertorio léxico y por sus reglas sintácticas. Mediante esta forma podemos generar distintas *sustancias de la expresión*, como las palabras que pronunciamos todos los días, o el texto que estáis leyendo. Para elaborar una forma de la expresión, una lengua escoge (del *continuum* de sonidos que una voz humana es capaz de emitir) una serie de sonidos y excluye otros, que existen y se pueden producir, pero que no pertenecen a la lengua en cuestión.

continuum

CONTENIDO	Sustancia
-----------	-----------

Forma	Forma
EXPRESIÓN	Sustancia

continuum

Para que los sonidos de una lengua sean comprensibles hay que asociarles los significados, o bien los contenidos. El *continuum del contenido* es el conjunto de todo cuanto se podría pensar y decir, o sea, todo el universo físico y mental (en la medida en que podamos hablar de él). No obstante, cada lengua organiza el universo de lo que puede ser dicho y pensado en *una forma del contenido*. Pertenecen a la forma del contenido (sólo a modo de ejemplo) el sistema de los colores, la organización del universo zoológico en géneros, familias y especies, la oposición entre alto y bajo o entre amor y odio.

Los distintos modos de organizar el contenido cambian de una lengua a otra y a veces también cambian según consideremos el uso común de una lengua o su uso científico. Así, un experto en colores conoce y puede nombrar miles de colores, mientras que el hombre de la calle sólo conoce y nombra una serie reducida; algu-

nos pueblos conocen y nombran varios colores que no corresponden a los nuestros, porque no están divididos según la longitud de onda del espectro cromático, sino según otros criterios. Un hablante cualquiera reconoce una serie muy reducida de «insectos», mientras que un zoólogo distingue varios miles. Por poner un ejemplo bastante diferente (pues los modos de organización del contenido son múltiples), en una sociedad de religión animista un término que nosotros traduciríamos como *vida* podría aplicarse también a distintos aspectos del reino mineral.

A causa de estas características una lengua natural puede considerarse como un sistema *holístico*: por el hecho de estar estructurada de un modo determinado implica una visión del mundo. Según algunas teorías (véanse por ejemplo Whorf, 1956, y Quine, 1960), una lengua natural sería apta para expresar una determinada experiencia de la realidad, pero no las experiencias realizadas por otras lenguas naturales. Aunque esta posición resulta extremista, nos encontraremos repetidamente frente a tal objeción a medida que vayamos examinando las críticas presentadas a diversos proyectos de lengua perfecta.

En cuanto a la *sustancia del contenido*, representa el sentido de cada uno de los enunciados que producimos como sustancia de la expresión. Para poder ser capaz de significar, una lengua natural establece correlaciones entre elementos de la forma de la expresión y elementos de la forma del contenido. Un elemento del plano de la expresión, como por ejemplo el lexema *nav-*, está relacionado con determinadas unidades de contenido (digamos, en una burda definición, «construcción», «que flota», «móvil», «apta para el transporte»); morfemas como por ejemplo *0/5* establecen si se trata de una o más de estas construcciones.

Pero en las lenguas naturales esta correlación entre expresión y contenido sólo se produce en el nivel de las unidades mayores que son los *ítems* léxicos (unidades de primera articulación, que se articulan precisamente para formar sintagmas dotados de sentido). No existe correlación significativa, en cambio, en el nivel de las unidades de segunda articulación, los fonemas. Los fonemas pertenecen a un inventario cerrado de sonidos carentes de significado, que se articulan para formar unidades dotadas de significado. Los sonidos que componen la palabra *nave* no son partes componentes de la idea de «nave» (no se trata de que *n* signifique construcción, *a* signifique que flota, y así sucesivamente). Tanto es así que los mismos sonidos pueden ser articulados de forma diferente para formar otra unidad de primera articulación con un significado completamente distinto, como por ejemplo *vena*.

Este principio de la *doble articulación* hay que considerarlo atentamente porque veremos cómo muchas lenguas filosóficas pretenden precisamente eliminarlo.

En términos hjelmslevianos una lengua es *biplanar* pero *no conformal*: la forma de la expresión está estructurada de manera distinta a la forma del contenido, la relación entre ambas formas es arbitraria y las variaciones de la expresión no

corresponden a variaciones del contenido de una manera especular. Si en lugar de *nave* se pronunciase *cave*, la simple sustitución de un sonido supondría un cambio radical de significado. Existen, no obstante, sistemas que Hjelmslev define como *conformales*: piénsese, por ejemplo, en la esfera de un reloj, donde cada posición de las manecillas corresponde milímetro a milímetro a una variación temporal, o bien la distinta posición de la Tierra en el curso de su giro alrededor del Sol. Tal como veremos, muchas lenguas perfectas aspiran a esta correspondencia entre signos y realidad o entre signos y sus conceptos correspondientes.

Pero una lengua natural no solamente se basa en una sintaxis y una semántica. Se basa también en una *pragmática*, es decir, se basa en unas reglas de uso, que se ocupan de analizar las circunstancias y los contextos de emisión, y estas mismas reglas de uso establecen la posibilidad de los usos retóricos de la lengua, gracias a los cuales palabras y construcciones sintácticas pueden adquirir significados múltiples (como sucede por ejemplo con las metáforas). Veremos que algunos proyectos han identificado la perfección con la supresión de estos aspectos pragmáticos; otros, en cambio, han pretendido que una lengua perfecta tiene que ser capaz de reproducir precisamente estas características de las lenguas naturales.

Finalmente —y esto justifica las exclusiones de las que hablábamos en la introducción—, una lengua natural pretende ser *omniefable*, es decir, capaz de dar cuenta de toda nuestra experiencia, física y mental, y capaz, pues, de poder expresar sensaciones, percepciones, abstracciones, hasta llegar a la pregunta de por qué existe el Ser y no la Nada. Es cierto que el lenguaje verbal no es completamente efable (inténtese describir con palabras la diferencia entre el perfume de la verbena y el del romero) y, por tanto, debe valerse de indicaciones, gestos, inflexiones tonales. Sin embargo, de entre todos los sistemas semióticos es el que posee un mayor y más satisfactorio grado de efabilidad, y por este motivo casi todos los proyectos de lengua perfecta se remiten precisamente al modelo del lenguaje verbal.

CAPÍTULO DOS: La pansemiótica cabalística

LA HISTORIA DE LA LENGUA PERFECTA EN EUROPA sé inicia en relación con un texto de orígenes orientales, la Biblia, pero la patrística tardía y la Edad Media olvidaron la lengua en que había sido escrito, hasta tal punto que para seguir el comienzo de nuestra historia nos ha sido suficiente releerlo a partir de la *Vulgata* latina. El cociente cristiano empezará a ocuparse del hebreo a partir del Renacimiento en adelante. No obstante, mientras que en la época medieval la lengua hebrea es olvidada por el pensamiento cristiano, precisamente es en Europa donde surge y florece una corriente del misticismo hebreo que estará destinada a ejercer una influencia fundamental en la búsqueda de la lengua perfecta, porque se basa en una idea de la creación del mundo como fenómeno lingüístico: la Cabala.

La lectura de la Tora

La Cabala (*qabbalah* podría traducirse como ‘tradición’) se inserta en la tradición del comentario a la Tora, o sea, los libros del Pentateuco, junto con la tradición interpretativa rabínica representada por el Talmud, y se presenta básicamente como una técnica de lectura e interpretación del texto sagrado. Pero la Tora escrita sobre la que trabaja el cabalista sólo representa un punto de partida: se trata de hallar, por debajo de la letra de la Tora escrita, la Tora eterna, anterior a la creación y entregada por Dios a los ángeles.

Según algunos cabalistas, la Tora, escrita primordialmente en forma de fuego negro sobre fuego blanco, en el momento de la creación estaba ante Dios como una serie de letras no unidas aún en palabras. De no haber sido Por el pecado de Adán las letras se hubieran unido para formar otra historia. Por esto el texto escrito de la Tora no contiene ninguna vocal, ningún signo de puntuación ni ningún acento, porque la Tora era en un principio una aglomeración de letras sin ordenar. Después de la venida del Mesías, Dios eliminará la actual combinación de letras, o nos enseñará a leer el texto actual según otra disposición.

Una de las versiones de la tradición cabalística, que en los estudios más recientes se caracteriza como Cabala teosófica, intenta distinguir, por debajo de la letra del texto sagrado, alusiones a las diez sefirot como diez hipóstasis de la divinidad. La teosofía de las sefirot puede ser comparada con las distintas teorías de las cadenas cósmicas que aparecen también en la tradición hermenéutica, gnóstica

y neoplatónica. Las diez sefirot pueden considerarse como hipóstasis de la divinidad en el proceso de emanación y, por tanto, como entidades intermedias entre Dios y el mundo, o bien como aspectos internos de la divinidad misma: puesto que en cualquiera de los dos sentidos representan la riqueza de modos con que Dios, de hecho o potencialmente, se expande hacia la multiplicidad del universo, constituyen otros tantos canales o peldaños a través de los cuales el alma puede concluir el retorno a Dios.

El cabalista se enfrenta, pues, al texto de la Tora tomándolo como un conjunto simbólico que (por debajo de la letra y de los acontecimientos que narra o de los preceptos que impone) habla de estas realidades místicas y metafísicas, y que debe ser leído distinguiendo en él cuatro sentidos (literario, alegórico-filosófico, hermenéutico y místico). Este aspecto recuerda la teoría de los cuatro sentidos de la escritura en la exégesis cristiana, aunque en este punto la analogía deja paso a una diferencia radical.

Para la exégesis cristiana los sentidos ocultos tienen que ser hallados mediante el trabajo de interpretación (para identificar un contenido añadido) pero sin alterar la expresión, es decir, la disposición material del texto, incluso esforzándose al máximo por restablecer la lectura exacta. En cambio, para algunas corrientes cabalísticas la lectura disecciona, por así decir, la propia sustancia de la expresión mediante tres técnicas fundamentales: el *notaricón*, la *gematrya* y la *ternura*.

El *notaricón* es la técnica del acróstico (las iniciales de una serie de palabras forman otra palabra) como método para cifrar y descifrar un texto. Se trata de una técnica común, utilizada incluso como artificio poético en toda la literatura de finales de la Edad Antigua y en la Edad Media, y a partir de la Edad Media se difunden prácticas mágicas bajo el nombre de *ars notoria*. Para los cabalistas, el acróstico debe revelar afinidades místicas: por ejemplo, Moisés de León toma las iniciales de los cuatro sentidos de la escritura (*peshat*, *reméis*, *derash* y *sod*) y obtiene PRDS, es decir (puesto que en el alfabeto hebreo no existen vocales), *Fardes*, o Paraíso. Al leer la Tora hallamos que las iniciales de las palabras que componen la pregunta de Moisés (Deuteronomio 30, 12) «¿quién subirá por nosotros a los cielos?» dan MYLH, «circuncisión», mientras que las letras finales dan YHVH: la respuesta es, pues, «el circunciso se reunirá con Dios». Según Abulafia es significativo que la última letra de MVH (cerebro) sea la primera letra de *Hokmah* (o *Khokmah*, la primera *sefirot*, la sabiduría); mientras que la última letra de LB (corazón) es la primera de *Binah* (la inteligencia).

La *gematrya* es posible porque en hebreo los números se representan con letras alfabéticas. Por consiguiente, cada palabra tiene un valor numérico que es el resultado de la suma de los números representados por cada una de las letras. Se trata de hallar palabras con sentido diferente pero que tengan el mismo valor numérico, de este modo se investigan las analogías que se producen entre las cosas o

ideas designadas. Si se suma el valor de YHVH se obtiene, por ejemplo, 72, y la tradición cabalística se dedicará constantemente a la búsqueda de los 72 nombres de Dios. La serpiente de Moisés es un símbolo del Mesías porque ambas palabras tienen un valor de 358.

Finalmente, la *ternura* es el arte de la permutación de las letras, o sea, del anagrama. En una lengua en la que las vocales pueden ser interpoladas, el anagrama ofrece mayores posibilidades de permutación que en otras lenguas. Por ejemplo, Moisés Cordovero se pregunta por qué en el Deuteronomio aparece la prohibición de llevar ropas que tengan mezcla de lana y lino, y de ello deduce que en la versión original las mismas letras se combinaban para dar lugar a otra expresión que advertía a Adán que no cambiara su vestidura original de luz por la vestidura de piel de serpiente, que representa el poder demoníaco.

En Abulafia hallamos páginas en las que, si se vocalizan las cuatro letras del tetragrama YHVH de todas las maneras posibles, se obtienen cuatro tablas de 50 combinaciones cada una. Eleazar ben Yudah de Worms vocaliza cada letra del tetragrama con dos vocales, pero usando seis vocales, y el número de combinaciones aumenta (cf. Idel, 1988c, pp. 22-23).

La combinatoria cósmica y la cabala de los nombres

El cabalista puede permitirse utilizar los infinitos recursos de la *ternura* porque no es solamente una técnica de lectura, sino más bien el procedimiento mismo con el que Dios creó el mundo. Este principio ya está explícito en el *Sefer Yetsirah*, o Libro de la Creación. Según este tratado (escrito en una fecha indeterminada entre los siglos II y VI), los materiales, las piedras, o bien las treinta y dos vías de sabiduría con que Yahvé creó el mundo, son las diez sefirot y las veintidós letras del alfabeto (I, 1):

Las veintidós letras fundamentales las grabó, las modeló, las sopesó y las permutó, y formó con ellas todo lo creado y todo lo que se ha de crear en el futuro (II, 2)... Las veintidós letras fundamentales las puso en una rueda como si fuesen muros (II, 4)... ¿Cómo las combinó y las permutó? Alef con todos los Alef, Bet con todos los Bet... y se encontró con que todas las criaturas y todas las palabras salían de un único Nombre (II, 5)... Dos piedras construyen dos casas, tres piedras construyen seis casas, cuatro piedras construyen veinticuatro casas, cinco piedras construyen ciento veinte casas, seis piedras construyen setecientos veinte casas, siete piedras construyen cinco mil cuarenta casas. A partir de aquí, adelante, pensad en todo cuanto la boca no puede decir ni el oído puede escuchar (IV, 16).

En efecto, no sólo la boca y el oído sino incluso un ordenador tendría dificultades para expresar lo que sucede a medida que el número de piedras (o de le-

tras) va aumentando. El Libro de la Creación está hablando de cálculo factorial, del que nos ocuparemos en el capítulo que trata de la combinatoria Juliana.

La Cabala sugiere, pues, que puede constituirse un alfabeto finito que produce un número vertiginoso de combinaciones. Abraham Abulafia (siglo XIII), con su Cabala de los Nombres (cf. Idel, 1988b, 1988c, 1988d, 1989), fue quien desarrolló al máximo el arte de la combinatoria.

La cabala de los nombres, o cabala extática, se practica recitando los nombres divinos que el texto de la Tora oculta, jugando con las distintas combinaciones de letras del alfabeto hebreo. La cabala teosófica, aun arriesgándose a realizar prácticas de lectura numerológica, mediante acrósticos o anagramas, en el fondo se mostraba todavía respetuosa con el texto sagrado. En cambio, la cabala de los nombres altera, desordena, descompone y vuelve a combinar la superficie textual y su misma estructura sintagmática, hasta llegar a los átomos lingüísticos que son cada una de las letras del alfabeto, en un proceso de recreación lingüística continua. Si para la cabala teosófica entre Dios y el intérprete está todavía el texto, para la cabala extática el intérprete está entre Dios y el texto.

Esto es posible porque para Abulafia los elementos atómicos del texto, las letras, tienen significado por sí mismos, independientemente de los sintagmas en que aparecen. Cada letra es ya un nombre divino: «así como para las letras del Nombre cada una de las letras es un Nombre por sí mismo, sepas que el Yod es un nombre, y YH es un nombre» (*Perush havdalah de-Rabbi Aqiba*).

La práctica de la lectura mediante la permutación tiende a provocar efectos extáticos:

Y empieza combinando este nombre, YHVH, al principio éste solo, y examina todas sus combinaciones, y muévelo y hazlo girar como si fuese una rueda, hacia adelante y hacia atrás, como un rodillo, y no lo dejes reposar, pero cuando veas que su materia adquiere fuerza a causa del gran movimiento, a causa del temor de confusión de tu imaginación y del vértigo de tus pensamientos, y cuando dejes que se detenga, dirígete a él e interrógalo, y no lo sueltes hasta que obtengas de él una palabra de sabiduría. Y después pasa al segundo nombre, Adonai, y pregúntale por su fundamento, y él te revelará su secreto... Después combina ambos nombres, y estudíalos, e interrógalos, y te revelarán los secretos de la sabiduría... y después combina Elohim, y también éste te garantizará sabiduría (*khayye hanefesh*).

Si se añaden además técnicas respiratorias que deben acompañar al silabeo de los nombres, se comprende que del silabeo se pase al éxtasis y de éste a la adquisición de poderes mágicos, porque las letras que el místico combina son los mismos sonidos mediante los cuales Dios creó el mundo. Este aspecto se hará más evidente en el siglo XV. Idel (1988b, pp. 204-205) dirá acerca de Yohanan Alemanno, amigo e inspirador de Pico della Mirándola, que para él: «la carga simbólica del lenguaje se estaba transformando en un tipo de mecanismo casi matemático. De es-

te modo el simbolismo cabalístico se transformaba —o quizá se retransformaba— en un lenguaje mágico encantador».

Para la cabala extática el lenguaje es un universo en sí mismo, y la estructura del lenguaje representa la estructura de la realidad. Ya en los escritos de Filón de Alejandría se había intentado comparar la esencia íntima de la Tora con el *Logos*, el mundo de las ideas, y algunas concepciones platónicas habían penetrado también en la literatura hagádico-midrásica, donde se consideraba la Tora como el esquema que Dios había usado para crear el mundo. La Tora eterna se identificaba con la Sabiduría y, en muchos pasajes, con un mundo de las formas, un universo de arquetipos. En el siglo XIII, y en una línea decididamente averroísta, Abulafia establecerá una ecuación entre Tora e Intelecto Activo, «la forma de todas las formas de los intelectos separados» (*Sefer mafieakh ha-tokhahot*).

Así pues, a diferencia de cuanto sucede en la tradición filosófica occidental (desde Aristóteles a los estoicos y al pensamiento medieval) y en la filosofía árabe y judaica, en la cabala el lenguaje no representa el mundo en el sentido en que el significante representa el significado o el referente. Si Dios ha creado el mundo mediante la emisión de voces lingüísticas o de letras alfabéticas, estos elementos semióticos no son representaciones de algo que existía ya, sino que son formas sobre las que se modelan los elementos con los que está constituido el mundo. La importancia que tiene para nuestro tema la aceptación de este hecho es evidente: se está diseñando aquí una lengua que es perfecta, porque no sólo refleja ejemplarmente la estructura del universo sino que, al producirla, coincide con ella como el molde con el objeto formado.

La lengua madre

Sin embargo para Abulafia esta matriz de todas las lenguas (que se corresponde con la Tora eterna pero no necesariamente con la Tora escrita) no coincide aún con el hebreo. Parece que Abulafia establece una distinción entre las veintidós letras (y la Tora eterna) como matriz y el hebreo como lengua madre del género humano. Las veintidós letras del alfabeto hebreo representan los sonidos ideales que deben presidir la creación de cada una de las otras setenta lenguas existentes. El hecho de que otras lenguas tengan un número mayor de vocales depende de variaciones en la pronunciación de las veintidós letras fundamentales (los otros sonidos extranjeros serían, en términos modernos, alófonos de los fonemas fundamentales).

Otros cabalistas destacan que los cristianos carecen de la letra *Khet* y que los árabes ignoran la *Peh*, y en el Renacimiento Yohanan Alemanno afirmará que las variaciones de pronunciación respecto a las veintidós letras hebreas hay que asimi-

larlas a los sonidos de los animales (algunas se parecen al gruñir de los cerdos, otras al croar de las ranas, otras al gruír de las grullas), de modo que el hecho mismo de pronunciar otros sonidos revela que las otras lenguas son propias de pueblos que han abandonado una conducta de vida íntegra. En este sentido, la multiplicación de las letras es uno de los resultados de la confusión babélica. Alemanno es consciente de que otros pueblos han reconocido que su lengua es la mejor del mundo, y cita a Galeno, para quien la lengua griega es la más agradable y la que mejor responde a las leyes de la razón, pero como no se atreve a contradecirlo sostiene que esto es una consecuencia de las afinidades existentes entre griego, hebreo, árabe y asirio.

Según Abulafia, las veintidós letras representan todos los sonidos que pueden ser producidos de forma natural por los órganos de la fonación: es el modo de combinar las letras el que permite dar vida a las distintas lenguas. La palabra *tseruf* (combinación) y la palabra *lashon* (lengua) tienen el mismo valor numérico (386): conocer las leyes de la combinatoria significa conocer la clave de formación de cada lengua. Abulafia admite que la decisión de representar estos sonidos mediante determinados signos gráficos es producto de una convención, pero habla de una convención establecida entre Dios y los profetas. Él conoce muy bien las teorías lingüísticas vigentes, según las cuales los sonidos para algunas cosas o conceptos son convencionales (porque esta idea aristotélico-estoica la encuentra en autores como Maimónides), pero parece salir del apuro con una solución bastante moderna, distinguiendo implícitamente entre convencionalidad y arbitrariedad. El hebreo nació por convención, como todas las lenguas (y Abulafia rechaza la idea, sostenida por otros incluso en la cultura cristiana, de que un niño, abandonado a su suerte al nacer, hablaría automáticamente hebreo), pero es la lengua madre y santa porque los nombres impuestos por Adán lo fueron *de acuerdo con la naturaleza*, y no elegidos libremente. En este sentido, el hebreo fue el *protolenguaje*, y en calidad de tal fue necesario para crear todas las otras lenguas, porque «si no hubiese habido este primer lenguaje no se habría producido el consenso mutuo necesario para dar a un objeto un nombre distinto del que tenía antes, porque la segunda persona no habría comprendido el segundo nombre si no hubiera conocido el nombre original, de modo que pudiera convenir en el cambio» (*Sefer or hatsehel*, cf. Idel, 1989, pp. 13-14).

Abulafia lamenta que su pueblo, en el curso del exilio, haya olvidado su propia lengua original, y naturalmente pretende que el cabalista sea quien trabaje para encontrar de nuevo la verdadera matriz de las setenta lenguas. Será el Mesías quien revelará definitivamente los secretos de la Cabala, y la diferencia entre las lenguas cesará al final de los tiempos, cuando todas las lenguas existentes sean absorbidas por la lengua sagrada.

CAPÍTULO TRES: La lengua perfecta de Dante

EL PRIMER TEXTO EN EL QUE EL MUNDO MEDIEVAL CRISTIANO aborda de manera orgánica un proyecto de lengua perfecta es el *De vulgari eloquentia* de Dante Alighieri, escrito probablemente entre 1303 y 1305.

El *De vulgari eloquentia* comienza con una constatación obvia, pero fundamental, para nuestro tema: existe una pluralidad de lenguas vulgares, y el vulgar se opone, en su calidad de lengua natural, al latín como modelo de gramática universal pero artificial.

Antes de la construcción blasfema de la Torre de Babel existía una lengua perfecta, en la que Adán había hablado con Dios, y en la que habían hablado sus descendientes, pero con la *confusio linguarum* nace la pluralidad de lenguas. Haciendo gala de un conocimiento de lingüística comparada excepcional para su época, Dante muestra cómo las distintas lenguas nacidas a partir de la confusión se han multiplicado de manera ternaria, primeramente siguiendo una división entre las distintas zonas del mundo, después en el interior del área que hoy llamamos románica, diferenciándose entre lengua de *oc*, lengua de *oil* y lengua del *si*. Esta última se ha fragmentado en una pluralidad de dialectos que a veces, como por ejemplo en Bolonia, varían según las zonas de la ciudad. Esto sucede porque el hombre es un animal inestable y cambiante en sus costumbres, hábitos y lenguaje, tanto en el tiempo como en el espacio.

Si queremos encontrar una lengua más digna e ilustre, debemos realizar una crítica analítica y severa de los distintos vulgares regionales, teniendo en cuenta que los mejores poetas, cada uno a su manera, se han ido distanciando del vulgar de su ciudad, y debemos aspirar a un vulgar *ilustre* (que irradie luz), *cardinal* (que sirva de fundamento y regla), *regio* (digno de ocupar un puesto en el palacio real de un reino nacional, si alguna vez los italianos llegaran a tenerlo) y *curial* (lengua del gobierno, del derecho, de la sabiduría). Este vulgar es propio de todas las ciudades italianas y de ninguna, representa una especie de regla ideal a la que se han aproximado los mejores poetas, y respecto a cuya norma ideal todos los vulgares existentes deberán ser juzgados.

La segunda parte (incompleta) del *De vulgari eloquentia* traza las reglas de composición del único y verdadero vulgar ilustre, la lengua poética de la que Dante se considera soberbiamente el fundador, y que opone a las lenguas de la confusión considerándola una lengua que halla de nuevo la primitiva afinidad con las cosas que fue propia de la lengua adánica.

El latín y el vulgar

El *De vulgari eloquentia*, siendo una apología del vulgar, está escrito en latín. Como poeta, Dante escribía en vulgar, pero como pensador, nutrido de filosofía escolástica, y hombre político que sueña con el retorno de un imperio supranacional, sabía y practicaba la lengua común a la filosofía, a la política y al derecho internacional.

El *De vulgari eloquentia* define el vulgar como la lengua que los niños aprenden a usar cuando empiezan a articular los sonidos, que reciben imitando a la nodriza, sin necesidad de ninguna regla, y lo opone a una *locutio secundaria* que los romanos llamaron gramática, y que es una lengua regida por reglas que se aprenden con un profundo estudio y cuyo *habitus* se adquiere. Del mismo modo que un hábito en el lenguaje escolástico es una virtud, una capacidad de actuar, el lector contemporáneo podría entender que lo que se establece aquí es una simple oposición entre capacidad instintiva de ejecución (*performance*) y competencia gramatical. Pero Dante, cuando habla de gramática, se refiere aún al latín escolástico, la única lengua cuya gramática se enseñaba en aquella época en las escuelas (cf. también Viscardi, 1942), idioma *artificial*, «perpetuo e incorruptible», lengua internacional de la Iglesia y de las universidades, anquilosada en un sistema de reglas establecidas por gramáticos que (como Servio entre los siglos IV y V, o Prisciano entre los siglos V y VI) legislaban cuando el latín ya había dejado de ser la lengua viva de Roma.

Frente a esta distinción entre lengua primaria y secundaria, Dante afirma resueltamente que el vulgar es la más noble: porque es la primera que adoptó el género humano, porque la utiliza el mundo entero «aunque esté dividida en diferentes palabras y pronunciaciones» (I, i, 4) y, finalmente, porque es natural, mientras que la otra es artificial.

Se trata de un pasaje muy delicado. Por un lado se afirma que la lengua más noble debe tener los requisitos de la naturalidad, mientras que la reconocida diversidad de los vulgares confirma su carácter convencional. Por otro lado se habla del vulgar como si se tratara de una lengua común a todos, aunque diferenciada en palabras y pronunciaciones distintas. Puesto que en todo el *De vulgari eloquentia* se insiste en la variedad de las lenguas, ¿cómo conciliar la idea de que las lenguas son muchas con el hecho de que el vulgar (lengua natural) es común a todo el género humano? Es un hecho indudable y común que se aprende primero una lengua natural sin saber sus reglas, pero ¿es suficiente esto para afirmar que todos hablamos la misma lengua? Como mucho se puede decir, y lo afirmamos también hoy en día, que todos los hombres poseen una natural disposición para el lenguaje, una natural *facultad de lenguaje*, que luego se convierte en sustancias y formas lingüísticas

distintas, es decir, en distintas lenguas naturales (véanse también Marigo, 1938, comentario 9, nota 23; Dragonetti, 1961, p. 32).

Dante tiene clara la noción de facultad de lenguaje: como dice en I, i, 1, existe una facultad de aprender la lengua materna que es natural, y esta facultad es común a todos los pueblos, a pesar de la diversidad de pronunciaciones y palabras. Que esta facultad se manifieste, según Dante, en el uso de los vulgares que él conoce, es obvio; pero no se trata de una lengua específica, sino más bien precisamente de una facultad general común a la especie: «solamente al hombre le es concedido hablar» (I, II, 1). La facultad de hablar es exclusiva del hombre: no la poseen ni los ángeles, ni los animales ni los demonios. Hablar significa exteriorizar los pensamientos que hay en nuestra mente; los ángeles, en cambio, tienen una «inefable capacidad intelectual», gracias a la cual cada uno comprende el pensamiento del otro, o bien todos leen los pensamientos de todos en la mente divina: los demonios tienen ya un conocimiento recíproco del grado de su propia perfidia; y los animales no tienen pasiones individuales sino específicas y, por tanto, conociendo las propias, conocen también las de sus semejantes y no tienen necesidad de conocer las de animales de otras especies. Dante ignora aún que en la *Comedia* hará hablar a los demonios. Pero efectivamente los demonios hablan un lenguaje que no es el humano: y curiosamente una expresión diabólica como el célebre «Pape satán, pape satán aleppe» provoca otra expresión, esta vez pronunciada por Nemrod, responsable de la catástrofe babilónica («Raphél mai amécche zabi almi», *Infierno*, XXXI, 67). Los diablos hablan la lengua de la confusión (cf. Hollander, 1980).

En cambio, el hombre es guiado por la razón que en cada uno asume formas de discernimiento y de juicio distintas, y necesita una facultad que le permita exteriorizar un contenido intelectual mediante un signo sensible.

De lo que se deduce que para Dante la facultad de lenguaje se define como la aptitud para asociar significados racionales a significantes perceptibles por los sentidos (siguiendo la tradición aristotélica, Dante admite que la relación entre significante y significado, consecuencia de la facultad de lenguaje, se establece por convención, o sea, *ad placitum*).

Asimismo, Dante tiene claro el concepto de que, mientras que la facultad de lenguaje es permanente e inmutable para todos los miembros de la especie, son históricamente mutables las lenguas naturales, capaces de crecer con el transcurso del tiempo y de enriquecerse independientemente de la voluntad de cada uno de los hablantes. Sabe que una lengua natural puede ser enriquecida por la creatividad individual, y el vulgar ilustre que él se propone forjar pretende ser precisamente producto de la creatividad. Pero es como si entre la facultad de lenguaje y la lengua natural quisiera colocar una instancia intermedia, según puede deducirse de la manera como reconsidera la historia de Adán.

Lenguas y actos de habla

En el capítulo que abre el tratado, Dante, al referirse a su concepto de vulgar, habla de *vulgaris eloquentia*, de *locutio vulgarium gentium*, de *vulgris locutio*, y utiliza *locutio secundaria* para referirse a la gramática. Podemos traducir *eloquentia*, en sentido genérico, tanto por «elocuencia», como por «lenguaje» o «habla». Pero en el interior del texto aparece una distinción entre varias selecciones léxicas que probablemente no son casuales. En algunos casos Dante habla de *locutio*, en otros de *ydioma*, de *lingua* y de *loquela*. Habla de *ydioma* cuando se refiere, por ejemplo, a la lengua hebrea (I, IV, 1; I, VI, 1 y I, VI, 7) y para referirse al nacimiento de las lenguas del mundo y de las románicas en particular. En I, VI, 6-7, cuando se habla de la *confusio linguarum* babélica, Dante habla de *loquela*, pero en el mismo contexto utiliza también *ydioma*, referido tanto a las lenguas confundidas como a la lengua hebrea que permaneció intacta. Así habla de la *loquela* de los genoveses o de los toscanos, pero utiliza también *lingua* refiriéndose al hebreo o a los dialectos del vulgar italiano. Parece, pues, que tanto *ydioma* como *lingua* y *loquela* deben interpretarse en el sentido moderno de «lengua», *langue* en sentido saussuriano.

Parece que con el mismo sentido utiliza Dante *locutio*: por ejemplo, en el mismo texto de la confusión babélica (I, VI, 6-8), cuando explica que después de la confusión los obreros de la torre hablan lenguas imperfectas, dice que «tanto ruidius nunc barbariusque locuntur», y unas líneas más abajo, al referirse a la lengua hebrea original, habla de «antiquissima locutione».

No obstante, en tanto que *ydioma*, *lingua* y *loquela* son términos marcados, es decir, que sólo se utilizan cuando se quiere hablar de una *langue*, parece que *locutio* tiene un ámbito de uso más genérico y aparece incluso cuando el contexto tiende a sugerir la actividad de la *parole*, el proceso, o la facultad misma del lenguaje. A menudo, Dante habla de *locutio* como si fuera un acto de habla: por ejemplo, a propósito de ciertas voces animales se dice que tal acto no puede ser llamado «locutio», en el sentido de que no es una actividad lingüística auténtica (I, II, 6-7), y se utiliza siempre *locutio* para los actos de habla que Adán dirige a Dios.

Estas distinciones aparecen claras en el fragmento (I, IV, 1) en que Dante se pregunta «cuál fue el primer hombre al que se le concedió la facultad de la palabra (*locutio*), y qué fue lo primero que dijo (*quodprimitus locutus fuerit*), y a quién, y dónde, y cuándo, y en qué lengua (*sub quo ydiomate*) fue emitido el primer acto de lenguaje (*primiloquium*)» —y creo que *primiloquium* puede traducirse así por analogía con *tristiloquium* y *turpiloquium* (I, X, 2; I, XIII, 3) que se refieren al deplorable modo de hablar de los romanos y los florentinos.

El primer don a Adán

En las páginas siguientes Dante afirma que en el Génesis se dice que la primera que habló fue Eva (*mulierem invenitur ante omnes fuisse locutam*) en el diálogo con la serpiente, y le parece «inconveniente no pensar que un acto tan noble del género humano haya brotado antes de los labios de un hombre que de los de una mujer». Como ya sabemos, en el Génesis en todo caso primero habla Dios para crear el mundo, después Adán se dispone a nombrar a los animales y, por lo tanto, presumiblemente emite sonidos (aunque todo el episodio de Génesis 2, 19 que se refiere a la *nominatio rerum* curiosamente es ignorado por Dante) y, finalmente, Adán habla para manifestar su satisfacción ante la aparición de Eva. Mengaldo (1979, p. 42) sugiere que, puesto que según Dante se habla para exteriorizar los pensamientos de nuestra mente y, por lo tanto, hablar es un hecho dialógico, Dante quería decir que entre Eva y la serpiente se produce el primer diálogo y, por consiguiente, el primer *acto de lenguaje* (y esto concordaría con el estatuto ambiguo que hemos concedido a *locutio*). ¿Acaso debemos pensar que Adán se complacía por el nacimiento de Eva en su corazón, y que cuando ponía nombre a los animales, más que realizar actos de lenguaje, estaba estableciendo las reglas de una lengua y, por tanto, estaba haciendo metalenguaje?

En todo caso, Dante utiliza este inciso sobre Eva para sostener que es más razonable pensar que fue Adán el primero que habló: y si bien la primera voz que emiten los humanos es un vagido de dolor, la primera voz emitida por Adán no podía ser sino un sonido de gloria y al mismo tiempo de homenaje a su creador: por lo tanto, Adán habría pronunciado en primer lugar el nombre de Dios, *El* (y que «El» es el primer nombre hebreo de Dios lo atestiguaba la tradición patrística). Probablemente Dante quería destacar el hecho de que Adán habla con Dios antes de dar un nombre a las cosas, y que por tanto *Dios le había dado una facultad de lenguaje antes de que él construyese una lengua*.

Adán habló con Dios a manera de respuesta. Así pues, Dios tuvo que haberle hablado antes a él. Pero no es necesario que el Señor haya usado una lengua. En este punto, Dante recupera la tradición que se remite al Salmo 148, 8, según el cual Dios se expresa mediante fenómenos naturales (fuego, granizo, nieve, la fuerza de las tempestades), pero la corrige sugiriendo que Dios podría haber agitado el aire de modo que éste hiciera resonar palabras auténticas. ¿Por qué Dante tiene que recurrir a esta curiosa idea de un Dios que hace resonar el aire para que Adán escuche sonidos de naturaleza lingüística? Evidentemente porque Adán, como primer individuo de la única especie de animales parlantes, sólo puede recibir ideas a través de la voz. Y porque, como precisa Dante en I, v, 2, Dios quiso que Adán también hablara, a fin de que en el ejercicio de este don fuera glorificado quien había otorgado tal don.

Al llegar a este punto Dante se pregunta en qué idioma habló Adán: y critica a quienes, como los florentinos, creen que su lengua nativa es la mejor, cuando la realidad es que existen muchísimas lenguas y muchas son mejores que el vulgar italiano. Así pues (I, VI, 4), afirma que al mismo tiempo que Dios creó la primera alma creó también una *certam formam locutionis*. Si se traduce esta expresión por «una forma de lenguaje bien determinada» (véase por ejemplo Mengaldo, 1979, p. 55), no se explica por qué en I, VI, 7 Dante afirma que «fue la lengua (*ydioma*) hebraica la que forjaron (*fabricarunt*) los labios del primer hablante».

Es cierto que Dante precisa que está hablando *deforma* «tanto respecto a los vocablos que indican las cosas, como a la construcción de los vocablos y a las desinencias de la construcción», lo cual nos permite pensar que cuando habla *deforma locutionis* quiere referirse a un léxico y a una morfología y, por tanto, a una lengua. Pero si se traduce como «lengua» resulta difícil explicar el fragmento siguiente: *qua quidem forma omnis lingua loquentium uteretur, nisi culpa presumptionis humanae dissipata fuisset, ut inferius ostenderetur. Hac forma locutionis locutus est Adam: hac forma locutionis locuti sunt homines posteri ejus usque ad edificationem turris Babel, quae 'turris confusionis' interpretatur: hanc formam locutionis hereditati sunt filii Heber, qui ab eo sunt dicti Hebrei. Hiis solis post confusionem remansit, ut Redemptor noster, qui ex illis oritus erat secundum humanitatem, non lingua confusionis sed gratie frueretur. Fuit ergo hebraicum ydioma illud quod primi loquentis labia fabricarunt* (I, vi, 5).

Si por *forma locutionis* se entiende una lengua formada, ¿por qué entonces para decir que Jesús habló hebreo se utiliza una vez *lingua* y otra *ydioma* (e inmediatamente después en I, VII, al hablar del episodio de la confusión de las lenguas, se utiliza *loquela*), mientras que sólo se habla *deforma locutionis* al referirse al don divino inicial? Por otra parte, si se admite que la *forma locutionis* es tan sólo la facultad de lenguaje, no se entiende por qué los pecadores de Babel la perdieron y, en cambio, los hebreos la conservaron, puesto que todo el *De vulgari eloquentia* reconoce la existencia de una pluralidad de lenguas nacidas (a partir de alguna facultad natural) después de Babel.

Intentemos traducir de la siguiente manera: y es precisamente tal forma la que habrían utilizado todos los hablantes en su lengua, si no hubiera sido desmembrada por culpa de la presunción humana, como se mostrará más abajo. *Con esta forma lingüística* habló Adán: *gracias a esta forma lingüística* hablaron todos sus descendientes hasta la construcción de la torre de Babel, que es interpretada como 'torre de la confusión': *esta forma lingüística* fue la que heredaron los hijos de Heber, que de él tomaron el nombre de hebreos. Sólo ellos la conservaron después de la confusión, para que nuestro Redentor, que según el lado humano de su naturaleza debía nacer de ellos, disfrutase no de una lengua de la confusión, sino de una lengua de gracia. Fue, por tanto, el idioma hebreo *el que pronunciaron los labios del primer hablante*.

¿Qué sería entonces esta *forma lingüística* que no es la lengua hebrea ni la facultad general del lenguaje, y que pertenece por don divino a Adán, pero se perdió después de Babel, y que, como veremos, intenta hallar de nuevo Dante con su teoría del vulgar ilustre?

Dante y la gramática universal

María Corti (1981, pp. 46 ss.) ha propuesto una solución al problema. Hoy en día está fuera de discusión que no se puede entender a Dante si se le considera solamente un seguidor ortodoxo del pensamiento tomista. Dante se remite, según las circunstancias, a distintas fuentes filosóficas y teológicas, y no hay duda de que recibió influencias de diversas corrientes del aristotelismo llamado radical, cuyo principal exponente fue Sigerio de Brabante. Pero en los ambientes del aristotelismo radical destacaba (y sufrió junto con Sigerio la condena decretada en 1277 por el obispo de París) también Boecio de Dacia, uno de los principales representantes de los gramáticos llamados modistas, y su *De modis significandi* habría influido en Dante. María Corti considera que precisamente en el ambiente boloñés de la época se hallaba el foco desde donde, o por presencia directa, o por contactos entre los ambientes boloñés y florentino, le habrían llegado a Dante estas influencias.

Visto así, resulta claro averiguar qué entendía Dante *por forma locutionis*, puesto que eran precisamente los modistas quienes sostenían la existencia de universales lingüísticos, es decir, de unas reglas subyacentes a la formación de todas las lenguas naturales. Boecio de Dacia recuerda en *De modis* que de todas las lenguas existentes se pueden obtener las reglas de una gramática universal que hace abstracción tanto del griego como del latín (*quaestio* 6). La «gramática especulativa» de los modistas sostenía la existencia de una relación de especularidad entre lenguaje, pensamiento y naturaleza de las cosas, puesto que para ellos de los *modi essendi* dependían los *modi intelligendi* y, en consecuencia, los *modi significandi*.

Por lo tanto, lo que Dios dio a Adán no es tan sólo la facultad de lenguaje ni es aún una lengua natural: son los principios de una gramática universal, la causa formal, el «principio general estructurador de la lengua tanto en lo que se refiere al léxico como en lo que se refiere a los fenómenos morfosintácticos de la lengua que Adán fabricará lentamente, viviendo y nombrando las cosas» (Corti, 1981, p. 47).

La tesis de María Corti ha sido contestada de forma vehemente (cf. concretamente Pagani, 1982, y Maierü, 1983), objetando que no existen pruebas evidentes de que Dante conociera el texto de Boecio de Dacia, que en varias ocasiones María Corti establece entre ambos textos analogías insostenibles y que las ideas lingüísticas que se pueden encontrar en Dante circulaban entre otros filósofos y gramáticos anteriores incluso al siglo XIII. Ahora bien, aun concediendo los dos primeros pun-

tos, queda el tercero, es decir, que la idea de una gramática universal circulaba extensamente en la cultura medieval y que, como ninguno de los críticos de Corti pone en duda, Dante tenía conocimiento de estas discusiones. Decir, tal como hace Maierü, que no era necesario conocer el texto de Boecio para saber que «la gramática es una y la misma en sustancia en todas las lenguas, aunque es distinta en la superficie», porque esta afirmación aparece también en Roger Bacon, es en todo caso una prueba convincente de que Dante podía pensar en una gramática universal. Por consiguiente, podía considerar la *forma locutionis* otorgada por Dios como una especie de mecanismo innato que a nosotros, hoy en día, nos recuerda exactamente los principios universales de los que trata la gramática generativa chomskiana (la cual, por otra parte, se inspira en los ideales racionalistas de Descartes y de los gramáticos de Port-Royal del siglo XVII, que recuperaban la tradición modística medieval).

Si esto es así, ¿qué sucede con Babel? Es probable que Dante pensara que con Babel había desaparecido la *forma locutionis* perfecta, la única que permitía la creación de lenguas capaces de reflejar la esencia misma de las cosas (identidad entre *modi essendi* y *modi significandi*), y cuyo resultado inalcanzable y perfecto era el hebreo adánico. ¿Qué es lo que ha permanecido? Han sobrevivido *formae locutionis* descuidadas e imperfectas, como imperfectos son los vulgares italianos que Dante analiza despiadadamente en sus defectos y en su incapacidad para expresar pensamientos elevados y profundos.

El vulgar ilustre

Ahora se puede entender qué es este vulgar ilustre que Dante persigue como si se tratara de una pantera perfumada (I, XVI, 1). Inaprensible, aparece a veces en los textos de los poetas que Dante considera mayores, pero no parece estar aún formado, regulado, explicitado en sus principios gramaticales. Frente a los vulgares existentes, naturales pero no universales, frente a una gramática universal pero artificial, Dante persigue el sueño de una restauración de la *forma locutionis* edénica, natural y universal.

Pero —a diferencia de lo que harán los renacentistas cuando vayan en busca de una lengua hebrea que haya recuperado su poder revelador y mágico— Dante pretende recrear la condición original mediante un acto de invención moderna. El vulgar ilustre, cuyo máximo ejemplo será su lengua poética, es el medio con el que un poeta moderno sana la herida posbabélica. El segundo libro del *De vulgari eloquentia* no hay que interpretarlo como un mero tratadito de estilística, sino como el esfuerzo por fijar las condiciones, las reglas, la *forma locutionis* de la única lengua perfecta concebible: el italiano de la poesía dantesca (Corti, 1981, p. 70). De la len-

gua perfecta este vulgar ilustre tendrá la *necesidad* (opuesta a la convencionalidad), porque así como la *forma locutionis* perfecta permitía a Adán hablar con Dios, el vulgar ilustre es el que permite al poeta hacer que las palabras se adecúen a lo que deben expresar, y que no podría expresarse de otra manera.

De esta atrevida concepción de su propio papel de restaurador de la lengua perfecta deriva el hecho de que Dante, más que criticar la multiplicidad de las lenguas, pone de relieve su fuerza casi biológica, su capacidad de renovarse, de cambiar en el tiempo. Porque precisamente sobre la base de esta sostenida creatividad lingüística puede proponerse inventar una lengua perfecta moderna y natural, sin necesidad de ir en busca de modelos perdidos. Si un hombre del temple de Dante hubiera creído realmente que el hebreo inventado por Adán era la única lengua perfecta, habría aprendido el hebreo y en hebreo habría escrito su poema. No lo hizo porque creía que el vulgar que él tenía que inventar correspondería a los principios de la forma universal otorgada por Dios mejor de lo que podía hacerlo el hebreo adánico. Dante pretende ser un nuevo (y más perfecto) Adán.

Dante y Abulafia

Al pasar del *De vulgari eloquentia* al *Paraíso* (y han transcurrido algunos años), parece que Dante haya cambiado de opinión. En el tratado se decía sin ambigüedades que de la *forma locutionis* dada por Dios nace el hebreo como lengua perfecta, y que ya en aquella lengua se dirige Adán a Dios llamándolo *El*. En cambio, en el *Paraíso*, XXVI, 124-138, Adán dice:

*La lingua ch'io parlai fu tutta sienta
innanzi che al'ovra inconsummabile
fosse la gente di Nembrót attenta:
Che nullo effetto mai razionabile,
per lo piacer uman che rinnovella
seguendo il cielo, sempre fu durabile.
Opera naturale é ch'uom favella;
ma cosi o cosí, natura lascia
poi fare a voi secondo che v'abbella.
Pria ch'i' scendessi all'infernale ambascia,
I s'appellava in térra il sommo bene
onde vien la letizia che mi fascia:
E El si chiamó poi: e ciò conviene,
che l'uso d'i mortali é come fronda
in ramo, che sen va e altra vene
(d. crítica de G. Petrocchi).*

[La lengua que yo hablaba ya no cuenta
desde antes de que a la obra inconsumable
la gente de Nemrod se hallara atenta;
porque ningún efecto razonable,
dado que el gusto humano se transforma
siguiendo al cielo, fue siempre durable.
Con la naturaleza se conforma
que hable el hombre, mas déjale natura
que hable a su gusto de una u otra forma.
Antes que fuese a la infernal tortura,
I e llamaba en tierra el bien que tiene
Ardiendo de alegría a mi envoltura;
y *El* se llamó después: y así conviene,
porque el uso mortal fronda es fecund
en la rama, que vase y otra viene]

[trad. castellana de Ángel Crespo, Seix Barral, Barcelona, 1977].

Adán dice que, aunque nacidas de una natural disposición a la palabra, las lenguas después se diferencian, crecen y cambian por iniciativa humana, hasta tal punto que incluso el hebreo que se hablaba antes de la construcción de la torre ya no era el mismo que el que él había hablado en el paraíso terrenal (donde llamaba «I» a Dios, mientras que después fue llamado «El»).

Aquí Dante parece vacilar entre Génesis 10 y Génesis 11, dos textos que ya tenía a su disposición también antes. Por tanto, ¿qué es lo que empuja a Dante a efectuar este cambio de rumbo? Una prueba interesante es esta extraña idea de que Dios pueda ser llamado «I», opción que ningún comentarista de Dante ha conseguido explicar de manera satisfactoria.

Si volvemos un momento al capítulo anterior, hallaremos que para Abulafia los elementos atómicos del texto, las letras, tienen significado por sí mismas, hasta el punto de que cada letra del nombre de YHVH es ya un nombre divino y, por lo tanto, incluso la *Yod* por sí sola es un nombre de Dios. Transcribamos, tal como podía hacerlo Dante, la *Yod* por «I», y ya tenemos una posible fuente del «viraje» dantesco. En cualquier caso, parece que esta idea del nombre divino no es la única que Dante tiene en común con Abulafia.

En el capítulo anterior hemos visto que Abulafia establecía una ecuación entre Tora e Intelecto Activo, y que el esquema mediante el cual Dios había creado el mundo coincidía con el don lingüístico que había concedido a Adán, una especie de matriz generativa de todas las lenguas que no coincidía todavía con el hebreo. Existen, pues, influencias averroístas en Abulafia, que le llevan a creer en un Intelecto Activo único y común a toda la especie humana, y existen indudables y demostradas simpatías averroístas en Dante y, en cualquier caso, es manifiesta su

concepción aviceno-agustiniana del Intelecto Activo (identificado con la Sabiduría divina), que ofrece las formas al intelecto posible (cf. especialmente Nardi, 1942, pp. XHXII). Tampoco son ajenos a la corriente averroísta los modistas y otros defensores de una gramática universal. Se trata, pues, de una posición filosófica común que, aun sin querer demostrar influencias directas, podía inclinar a ambos a considerar el don de las lenguas como la concesión de una *forma locutionis*, matriz generativa afín al Intelecto Activo.

Pero aún hay más. Según Abulafia, el hebreo había sido históricamente el *protolenguaje*, pero el pueblo elegido, a lo largo del exilio, había olvidado aquella lengua originaria. Por consiguiente, como dirá Dante en el *Paraíso*, en el momento de la confusión babilónica la lengua de Adán estaba «tutta spenta» [«ya no cuenta»]. Idel (1989, p. 17) cita un manuscrito inédito de un discípulo de Abulafia, en el que se dice:

Todo el que crea en la creación del mundo, si cree que las lenguas son convencionales, debe pensar también que existen dos tipos de lenguas: la primera es Divina, nacida de un pacto entre Dios y Adán, y la segunda natural, basada en un pacto entre Adán, Eva y sus hijos. La segunda ha derivado de la primera, y la primera sólo fue conocida por Adán y no fue transmitida a ninguno de sus descendientes excepto a Set... Así llegó la tradición a Noé. Y la confusión de las lenguas en el momento de la dispersión solamente se verificó en el segundo tipo de lengua, la natural.

Si recordamos que el término «tradición» se refiere a la Cabala, nos encontramos con que el fragmento citado alude de nuevo a una sabiduría lingüística, a una *forma locutionis* como conjunto de reglas para la construcción de lenguas distintas. Si la forma originaria no es lengua, sino más bien matriz universal de las lenguas, resulta confirmada la misma mutabilidad histórica del hebreo, pero también la esperanza de poder recobrar aquella lengua originaria y hacerla fructificar de nuevo (de manera distinta, obviamente, para Dante y para Abulafia).

¿Podía conocer Dante el pensamiento de Abulafia? Abulafia había estado en Italia en diversas ocasiones: lo hallamos en Roma en 1260, se detiene en la península itálica hasta 1271, año en que regresa a Barcelona, pero lo hallamos de nuevo en Roma en 1280, con el propósito de convertir al papa. Después marcha a Sicilia, donde sus huellas se pierden hasta finales de los años noventa. Sin lugar a dudas sus ideas influyeron en los medios hebraicos italianos. Y en el año 1290 asistimos a un debate entre Hillel de Verona (que probablemente se había encontrado con Abulafia veinte años antes) y Zerakhya de Barcelona, que había llegado a Italia a comienzos de los años setenta (cf. Genot-Bismuth, 1975; 1988, II).

Hillel, que frecuenta los ambientes boloñeses, escribe a Zerakhya y replantea la cuestión iniciada por Heródoto: en qué lengua se expresaría un niño que se

hubiera criado sin haber sido expuesto a estímulos lingüísticos. Según Hillel se expresaría en hebreo, porque se trata de la lengua otorgada originariamente al hombre por naturaleza. Hillel aparenta no saber, o no tener en cuenta, que Abulafia sostenía una opinión distinta. No así Zerakhya: le responde acusando sarcásticamente a Hillel de haber cedido a los cantos de sirena de los «incircuncisos» boloñeses. Los sonidos emitidos por un niño privado de educación lingüística, objeto, serían similares al ladrido de los perros, y es una locura sostener que la lengua sagrada haya sido dada al hombre por naturaleza.

El hombre posee en potencia la aptitud para el lenguaje, pero esta potencia sólo se convierte en acto mediante una educación de los órganos fonadores que se establece por aprendizaje. Y Zerakhya utiliza aquí un argumento que volveremos a encontrar después del Renacimiento en muchos autores cristianos (como por ejemplo en *In Biblia polyglotta prolegomeno* de Walton, 1632, o en *De sacra philosophia*, 1652, de Vallesio): si hubiera existido el don primigenio de una lengua sagrada originaria, todo hombre, cualquiera que fuese su lengua materna, tendría que saber igualmente la lengua sagrada por don innato.

Sin pretender fantasear sobre un encuentro entre Dante y Abulafia, bastaría esta discusión para demostrar cómo la temática abulafiana se debatía en la península itálica, y precisamente en el ambiente boloñés del que Dante habría recibido influencias (y del que, según María Corti, habría captado tantas ideas sobre la *forma locutionis*). El episodio del debate boloñés no es, por otra parte, un acontecimiento aislado en la historia de las relaciones entre Dante y el pensamiento hebreo.

Genot-Bismuth nos ofrece un panorama apasionante de aquel resto de siglo, en el que hallamos más tarde a un Yehuda Romano, que impartirá lecciones sobre la *Divina comedia* a sus correligionarios, o a un Lionello di Ser Daniele que hará lo mismo, utilizando una *Divina comedia* transcrita en hebreo, por no hablar de un personaje sorprendente como Immanuel da Roma, que en sus composiciones poéticas parece que juega a tomar a contrapié los temas dantescos para aspirar casi a componer una *contra-comedia* hebrea.

Naturalmente, esto sólo sirve para documentar una influencia de Dante en el ambiente judío italiano, y no viceversa. Pero Genot-Bismuth demuestra también influencias opuestas, sugiriendo incluso un origen hebreo de la teoría de los cuatro sentidos de la escritura que aparece en la epístola XIII de Dante (cf. Eco, 1985), tesis quizá arriesgada, si se tiene en cuenta la abundancia de fuentes cristianas de que podía disponer Dante sobre este tema. Pero mucho menos arriesgada, y por muchos motivos convincente, parece la tesis de que Dante precisamente en Bolonia, en los años que siguieron a la polémica Hillel-Zerakhya, pudiera haber captado resonancias de aquel debate judío.

Casi se podría decir que en *De vulgari eloquentia* Dante se aproxima a la tesis de Hillel (o de sus inspiradores cristianos, como le reprochaba Zerakhya a Hillel),

mientras que en *Paraíso*, xxvi se decanta por la de Zerakhya, que era la de Abulafia, si no fuera porque en la época en que Dante escribe el *De vulgari* ya era posible que conociera las opiniones de ambos.

Pero aquí no se trata tanto de documentar influencias directas (aunque Genot-Bismuth documenta algunas contribuciones historiográficas por parte hebrea que mostrarían un juego de sugerencias y repeticiones a través del *De regimine principum* de Egidio Romano), como de atestiguar la existencia de un clima en el que las ideas circulaban en medio de una polémica constante, constituida por debates escritos y orales, entre la Iglesia y la Sinagoga (cf. Calimani, 1987, p. VIII). Por otra parte, si antes del Renacimiento un pensador cristiano se hubiese aproximado a la doctrina de los judíos, desde luego no lo habría admitido públicamente. La comunidad judía pertenecía a una categoría de repudiados, como los herejes, a quienes —como dice incisivamente Le Goff (1964, p. 373)— la Edad Media oficial parecía detestar y admirar a la vez, con una mezcla de atracción y miedo, manteniéndolos a distancia pero fijando una distancia lo suficientemente próxima como para tenerlos al alcance de la mano, por lo que «la llamada caridad para con ellos se parece a la actitud del gato cuando juega con los ratones».

Antes de que fuera revalorizada en los medios humanísticos se tenían nociones imprecisas de la Cabala, y se la confundía con la nigromancia *tout court*. También a este respecto, no obstante, se ha sugerido (Gorni, 1990, p. VII) que Dante cita con excesiva insistencia en la *Comedia* distintas artes adivinatorias y mágicas (astrología, quiromancia, fisiognómica, geomancia, piromancia, hidromancia y, naturalmente, nigromancia): en cierto modo Dante estaba al corriente de una cultura subterránea y marginada de la que el cabalismo formaba parte confusamente, por lo menos según la opinión popular.

De este modo, la interpretación de la *forma locutionis*, no como una lengua sino como matriz universal de las lenguas, podrá ser tomada en consideración posteriormente, incluso sin necesidad de atribuírsela directamente a los modistas.

CAPÍTULO CUATRO: El *Ars magna* de Ramón Llull

CASI CONTEMPORÁNEO DE DANTE, RAMÓN LLULL (latinizado en Lullus, y castellанизado antiguamente como Raimundo Lulio) era un catalán nacido en Mallorca que vivió probablemente entre 1232 (o 1235) y 1316. Es importante su lugar de nacimiento, encrucijada en la época de las tres culturas, cristiana, islámica y judía, hasta el punto de que la mayor parte de sus 280 obras reconocidas fueron escritas inicialmente en árabe y en catalán (cf. Ottaviano, 1930), y que Llull, tras una juventud mundana y una crisis mística, ingresara como terciario en la orden franciscana.

Esto explica el proyecto de su *Ars magna* como sistema de lengua filosófica perfecta mediante la cual se podrá convertir a los infieles. Esta lengua pretende ser universal, porque universal es la combinatoria matemática que articula su plano de la expresión, y universal también el sistema de ideas comunes a todos los pueblos que Llull elabora en el plano del contenido.

Ya san Francisco había ido a convertir al sultán de Babilonia, y la utopía de una concordia universal entre pueblos de raza y religión distintas se había convertido en una constante del pensamiento franciscano. Contemporáneo de Llull era el franciscano Roger Bacon, quien establecía una estrecha relación entre el estudio de las lenguas y el contacto con los infieles (no sólo árabes, sino también tártaros). El problema de Bacon no era tanto el de inventar una lengua nueva, como el de difundir el conocimiento de las lenguas de los demás, ya sea para convertirles a la fe cristiana o para que el mundo cristiano occidental pudiera enriquecerse con la sabiduría de los infieles, sustrayéndoles sus tesoros de sabiduría que no tenían derecho a poseer (*tamquam ab iniustis possessoribus*). La finalidad, y el método, son distintos, pero la exigencia universalista es la misma y anima el mismo ambiente espiritual. Bajo el inevitable fervor misionero y la llamada a una cruzada basada en el diálogo y no en la fuerza militar, se agita una utopía universalista e irenista, en la que el problema lingüístico asume un papel central (cf. Alessio, 1957). La leyenda quiere que Llull muera martirizado a manos de los sarracenos, ante quienes se había presentado provisto de su *Ars* como un infalible método de persuasión.

Llull es el primer filósofo europeo que escribe obras doctrinales en vulgar, y algunas en verso, con rimas muy populares, «per tal che hom puscha mostrar / lógica e philosophar / a cels qui nin saben latí / ni arabichi» (*Compendium*, 6-9). El *Ars* es universal no sólo porque tiene que servir a todos los pueblos sino también porque se servirá de letras alfabéticas y de figuras y, por tanto, estará abierto a los iletrados de cualquier lengua.

Elementos de arte combinatoria

Existe *permutación* cuando, dados n elementos distintos, el número de permutaciones que permiten, en cualquier orden, viene dado por su factorial, que se representa como $n!$ y se calcula como $1 * 2 * 3 * \dots * n$. Se trata del arte del anagrama y de la *ternura* cabalística. Y si el factorial de cinco, como recordaba el *Sefer Yetsirah*, da ciento veinte, a medida que aumenta el número de elementos aumentan las permutaciones: por ejemplo, las permutaciones posibles entre treinta y seis elementos serían 371.993.326.789.901.217.467.999.448.150.835.200.000.000. Imagínense el resto.

Un caso extremo de permutación es aquel en que las secuencias admiten también repeticiones. Las veintiuna letras del alfabeto italiano pueden dar lugar a más de 51 trillones de secuencias de 21 letras (cada una distinta de la otra) pero, si se admite que algunas letras se repitan, entonces la fórmula general para n elementos tomados t a t con repeticiones es n^t y el número de secuencias ascendería a 5.000 cuatrillones.

Supongamos que nuestro problema sea diferente. Dadas cuatro personas A, B, C, D, ¿cómo puedo colocarlas por parejas a bordo de un avión que sólo tenga los asientos dispuestos de dos en dos? Nos encontramos ante un problema de *disposición*, es decir, cómo disponer n elementos t a t , pero de tal modo que también el orden sea un valor diferencial (en el sentido de que es relevante quién se sienta al lado de la ventanilla y quién ocupa la parte del pasillo). La fórmula es $n!/(n-t)!$ y nuestras personas podrán estar dispuestas de la siguiente manera:

AB	AC	AD
BA	CA	DA
BC	BD	CD
CB	DB	DC

En cambio, existe *combinación* si, dados cuatro soldados A, B, C, D, queremos saber de cuántas maneras es posible emparejarlos para enviarlos a patrullar. En este caso el orden no es relevante, porque la patrulla compuesta por A y B es la misma que la compuesta por B y A. Cada pareja sólo se distingue de las demás por la diferencia de un miembro. La fórmula es $n!/t!(n-t)!$ Las parejas se reducirían a

AB	AC	AD
BC	BD	CD

El cálculo de las permutaciones, disposiciones y combinaciones puede servir para resolver numerosos problemas técnicos, pero también podría utilizarse para

procedimientos de descubrimiento, es decir, para diseñar «escenarios» posibles. En términos semióticos nos hallamos frente a un sistema de la expresión (compuesto precisamente de símbolos) y de reglas sintácticas (n elementos pueden combinarse t a t , donde t puede coincidir con n) capaz de revelar automáticamente posibles sistemas del contenido.

Sin embargo, para que la combinatoria funcione con el máximo rendimiento, hay que tener en cuenta que no existan restricciones al pensar todos los universos posibles. Si se empieza afirmando que algunos universos no son posibles, porque son improbables respecto de los datos de nuestra experiencia pasada, o no corresponden a las que consideramos las leyes de la razón, entonces entran en juego criterios externos no sólo para seleccionar entre los resultados de la combinatoria, sino también para introducir restricciones en el seno de la combinatoria misma.

Dadas cuatro personas A, B, C, D, existen seis maneras de combinarlas de dos en dos. Pero si se trata de una combinación matrimonial, si A y B están caracterizados como varones y C y D como mujeres, entonces las combinaciones posibles se reducen a cuatro; si además A y C fuesen hermano y hermana y tuviéramos que tener en cuenta el tabú del incesto, las posibilidades se reducirían a tres. Naturalmente, criterios como el sexo o la consanguineidad, y las prohibiciones que de ellos se derivan, no afectan a la combinatoria: se introducen desde fuera para limitar sus posibilidades.

El alfabeto y las cuatro figuras¹

El *Ars* se sirve de un alfabeto de nueve letras, de la B a la K, y de cuatro figuras. En una *tabula generalis* que aparece en varias de sus obras, Llull establece una lista de seis conjuntos de nueve entidades cada uno, que representan los contenidos asignables, en el orden, a las nueve letras. El alfabeto Juliano puede hablar así de nueve Principios Absolutos (llamados también Dignidades Divinas), gracias a los cuales las Dignidades se comunican mutuamente su naturaleza y se extienden en la creación, nueve Principios Relativos, nueve tipos de Cuestiones, nueve Sujetos, nueve Virtudes y nueve Vicios. Llull precisa, en una referencia evidente a la lista aristotélica de las categorías, que las nueve dignidades son sujeto de predicación mientras que las otras cinco series son predicados. Esto explica por qué en la combinatoria, si bien con frecuencia sujeto y predicado intercambian sus funciones, a

¹ Nos referiremos a la edición de los escritos lulianos publicada en 1598 en Estrasburgo porque a ella se refiere la tradición luliana, al menos hasta Leibniz. Por consiguiente, cuando se cita del *Ars generalis ultima* de 1303 se está hablando del *Ars magna*, porque en esta edición el texto se titula *Ars magna eí ultima*.

menudo se excluyen variaciones de orden.

Primera figura. Una vez asignadas a las letras los nueve Principios Absolutos, o Dignidades (con los adjetivos que les siguen), Llull traza todas las posibles combinaciones que pueden unir estos principios mediante predicaciones del tipo «La Bondad es grande», «La Grandeza es gloriosa», etc. Puesto que los principios aparecen en forma de sustantivo cuando son sujeto y en forma de adjetivo cuando son predicado, cada línea de los polígonos inscritos en el círculo de la primera figura tiene que ser leída en dos direcciones (se puede leer «La Bondad es grande» y «La Grandeza es buena»). Esto explica por qué hay 36 líneas cuando en realidad las combinaciones son 72.

La figura debería permitir realizar silogismos regulares. Para demostrar que la Bondad puede ser grande se debería argumentar: «todo lo que es magnificado por la grandeza es grande — la bondad es magnificada por la grandeza — por tanto la bondad es grande». De esta primera tabla están excluidas combinaciones autopredicativas como BB o CC, porque para Llull la premisa «La Bondad es buena» no permite hallar un término medio (en la tradición aristotélica «todos los A son B — C es un A — por tanto C es un B» representa un silogismo correcto porque está perfectamente dispuesto según ciertas reglas el término medio A, gracias al cual se realiza, por así decir, la unión entre B y C).

Segunda figura. Sirve para definir los principios relativos en conexión con tripletas de definiciones. Las relaciones se utilizan para poner en conexión las Dignidades Divinas con el cosmos. Esta figura no contempla ninguna combinatoria, consiste simplemente en un artificio visual-mnemónico que permite recordar las relaciones fijas entre varios tipos de relación y varios tipos de entidad. Por ejemplo, la diferencia de que la concordancia y la contrariedad pueden ser consideradas en referencia a (i) dos entidades sensibles, como piedra y planta, (ii) una entidad sensible y una intelectual, como alma y cuerpo, (iii) dos unidades intelectuales, como alma y ángel.

Tercera figura. Aquí Llull considera todos los posibles emparejamientos entre las letras. Parece que excluya las inversiones de orden, porque el resultado es de 36 parejas, insertas en lo que él llama 36 *compartimentos*. En realidad, las inversiones de orden se tienen en cuenta (y los compartimentos son prácticamente 72), porque cada letra puede convertirse indistintamente en sujeto y predicado («La Bondad es grande» da también «La Grandeza es buena»: *Ars magna*, VI, 2). Una vez hecha la combinatoria, se realiza lo que él llama *evacuación de los compartimentos*. Por ejemplo, a propósito del compartimento BC, primeramente se lee el compartimento BC según la primera figura y se obtiene *Bonitas* y *Magnitudo*, después se lee según la segunda figura y se obtiene *Differentia* y *Concordia* (*Ars magna*, II, 3). De esta manera se obtienen doce proposiciones: «la Bondad es grande», «la Diferencia es grande», «la Bondad es diferente», «la Diferencia es buena», «la Bondad es concordancia».

te», «la Diferencia es concordante», «la Grandeza es buena», «la Concordancia es buena», «la Grandeza es diferente», «la Concordancia es diferente», «la Grandeza es concordante», «la Concordancia es grande».

Volviendo a la *tabula generalis* y asignando a B y a C las cuestiones correspondientes (*utrum* y *quid*) con las respuestas adecuadas, se obtienen, de las 12 proposiciones, 24 cuestiones (del tipo «Si la Bondad es grande» y «¿Qué es una Bondad grande?») (VI, 1). Así pues, la tercera figura permite 432 proposiciones y 864 cuestiones, al menos en teoría. En realidad, las distintas cuestiones tienen que ser resueltas teniendo en cuenta 10 reglas (expuestas, por ejemplo, en *Ars magna*, IV), y para el compartimento BC las reglas serían las reglas B y C. Estas y todas las otras reglas dependen de las definiciones de los términos (que son de naturaleza teológica) y de algunas modalidades argumentativas que establecen las reglas, ajenas a las leyes de la combinatoria.

Cuarta figura. Es la más famosa y la que tendrá más éxito a lo largo de la tradición. Aquí se consideran en principio tripletas generadas por los nueve elementos. El mecanismo es ahora *móvil*, en el sentido de que se trata de tres círculos concéntricos de dimensión decreciente, aplicados uno sobre otro, y normalmente fijados a un centro mediante un cordel anudado. Recordemos que en el *Sefer Yetsirah* se hablaba de la combinatoria divina en términos de rueda, y recordemos que Llull vivía en la península ibérica y tenía sin duda noticias de la tradición cabalística.

Nueve elementos en grupos de tres permiten 84 combinaciones (del tipo BCD, BCE, CDE). Si en *Ars breu* y en otras partes Llull habla de 252 combinaciones es porque a cada tripleta se le pueden asignar las tres cuestiones designadas por las letras que aparecen en tripleta (véase también Kircher, *Ars magna sciendi*, p. 14). Cada tripleta genera una columna de 20 combinaciones (¡por 84 columnas!) porque Llull transforma las tripletas en cuadrupletas al insertar la letra T. Se obtienen así combinaciones como BCdT, BCTB, BTBC, etcétera.

Pero la T no forma parte de la combinatoria, sino que es un artificio mnemónico: significa que las letras que la preceden tienen que ser leídas como principios o dignidades de la primera figura, mientras que las que la siguen tienen que leerse como principios relativos definidos en la segunda figura. Por ejemplo, la cuadrupleta BCTC se leerá de la siguiente manera: b = *bonitas*, c = *magnitudo*, y por tanto (puesto que la T cambia la referencia a la figura), c = *concordantia*.

Las figuras que comienzan por b corresponden, tomando como base la tabla 1, a la primera cuestión (*utrum*), las que empiezan por c a la segunda cuestión (*quid*) y así sucesivamente.

Por tanto, BCTC tiene que leerse como «Si la Bondad es grande en cuanto contiene en sí cosas concordantes».

Esta serie de cuadrupletas son a primera vista engorrosas porque parece que contienen repeticiones de letras. Si se admitieran las repeticiones, las tripletas no

deberían ser 84 sino 729. La solución más clara es la que nos proporciona Platzeck (1954, p. 141). Puesto que las mismas letras pueden significar dignidades o relaciones, según sigan o precedan a la T, cada letra tiene efectivamente dos valores y, por lo tanto, en cada una de las 84 columnas Llull no combina grupos de tres sino de seis letras. Es como si tuviéramos que relacionar, supongamos, con BCD, que se refieren a dignidades, y bcd, que se refieren a relaciones (las letras que siguen a la T tienen que leerse como si fueran minúsculas). Por tanto, todo sería más claro si se leyera, por ejemplo, no BCTB sino BCb, y así sucesivamente. Ahora bien, seis elementos tomados de tres en tres dan precisamente 20 combinaciones, que son las que aparecen en cada columna.

Ochenta y cuatro columnas de veinte cuadrupletas cada una dan un total de 1.680 combinaciones. Esta cifra se alcanza porque la regla excluye las inversiones de orden.

La primera pregunta que se plantea es si las 1.680 cuadrupletas conducen a una argumentación válida. Y entonces surge inmediatamente la primera limitación del *Ars*: puede generar combinaciones que el recto juicio debe rechazar. Kircher en su *Ars magna sciendi* dirá que se procede con el *Ars* como se hace cuando se buscan combinatoriamente anagramas de una palabra: una vez obtenida la lista, se excluyen de ella todas aquellas permutaciones que no se corresponden con ninguna palabra existente. Dicho en otros términos, la palabra ROMA permite 24 permutaciones, pero mientras que AMOR, MORA, ARMO y RAMO tienen un sentido y pueden ser conservadas, permutaciones como AOMR, OAMR o MRAO son rechazadas.

Parece que Llull sigue este criterio, cuando por ejemplo dice (*Ars magna, Secunda pars principalis*), a propósito de los distintos modos como puede utilizarse la primera figura, que ciertamente el sujeto puede cambiarse por el predicado y viceversa (por ejemplo, la Bondad es grande y la Grandeza es buena), pero que no se puede permutar Bondad y Ángel (todos los ángeles participan de la bondad, pero todo el que participa de la bondad no participa del ángel), y que indudablemente no se puede aceptar una combinación que afirme que la avaricia es buena. El artista, dice Llull, debe saber lo que es convertible y lo que no lo es.

Así pues, no sólo la combinatoria Juliana está sometida a las leyes de la silogística (porque solamente puede generar conclusiones si se ha hallado el término medio), sino que está más sometida aún que la silogística, porque incluso las conversiones no están reguladas de manera formal sino según la posibilidad de predicar realmente algo de algo. Es decir, la silogística permitiría decir «La avaricia es diferente de la bondad, Dios es avaro, luego Dios es diferente de la bondad», mientras que para Llull de la combinatoria sólo hay que extraer aquellas fórmulas cuyas premisas y conclusiones corresponden a la disposición real del cosmos. La combinatoria permite formular la premisa «Toda ley es durable», pero Llull la rechaza

porque «cuando una injusticia afecta al sujeto, la justicia y la ley se corrompen» (*Ars brevis, quae est de inventione mediorum iuris*, 4.3.a). Dadas las proposiciones, Llull acepta algunas conversiones pero no otras que, en cambio, serían formalmente correctas (cf. Johnston, 1987, p. 229).

Pero aún hay más. Las cuadrupletas derivadas de la figura cuarta presentan repeticiones. Por ejemplo, la cuadrupleta BCTB (que en *Ars magna*, V, 1 es expresada como «si existe alguna bondad tan grande que sea diferente» y en XI, 1, por una regla de obversión, como «si la bondad pueda ser grande sin diferencia», lo cual permite evidentemente en el primer caso una respuesta afirmativa y en el segundo caso una respuesta negativa) aparece siete veces en cada una de las primeras siete columnas. Sin embargo, no parece que a Llull le preocupe que un mismo esquema demostrativo aparezca más de una vez, y esto por un motivo muy simple. Llull asume que una misma cuestión pueda ser resuelta tanto por cada una de las cuadrupletas de cada columna que la genera, ¡como por todas las otras columnas!

Esta característica, que a Llull le parece una de las virtudes del arte, señala, en cambio, la segunda limitación: las 1.680 cuadrupletas no generan preguntas inéditas ni proporcionan pruebas que no sean la reformulación de argumentaciones ya examinadas. Es más, en principio el *Ars* permite responder de 1.680 maneras distintas a una cuestión cuya respuesta ya se conoce y, por lo tanto, el *Ars* no es un instrumento lógico sino un instrumento dialéctico, un método para distinguir y recordar todos los buenos métodos para argumentar en favor de una tesis preconcebida. Hasta el punto de que no existe ninguna cuadrupleta que, debidamente interpretada, no pueda resolver la cuestión a la que se ha aplicado.

Véase por ejemplo la cuestión de si el mundo es eterno (*utrum mundos sit aeternus*). Se trata de una cuestión cuya respuesta ya conoce Llull y que es negativa, porque de no ser así se caería en el error averroísta. Pero nótese en este caso la cuestión no la genera el *Ars*, porque no hay ninguna letra que se refiera al mundo: la cuestión procede de otra parte, sólo que en ésta aparece como «explicado» el término *eternidad*, lo cual permite unirla a la D. Pero la D remite, en virtud de la segunda figura, a la oposición como la que se produce entre sensible y sensible, intelectual y sensible, e intelectual e intelectual. Si se observa la segunda figura, se ve que la D está unida por el mismo triángulo a B y a C. Por otra parte, la pregunta empieza con *utrum* y, basándonos en la *tabula generalis*, sabemos que la pregunta *utrum* remite a la B. Hemos hallado, pues, la columna en la que hay que buscar las argumentaciones: aquella en la que aparezcan B, C y D.

Esto permite a Llull decir que «la solución de tal cuestión viene dada por la primera columna de la tabla», pero naturalmente «puede darse en otras columnas, porque las columnas están unidas entre sí». A partir de aquí todo depende de las definiciones, de las reglas y de una cierta habilidad retórica a la hora de interpretar las letras. Trabajando con el compartimento BCDT se deduce que si el mundo fuese

eterno, puesto que ya se ha visto que la bondad es tan grande que es eterna, debería producir una bondad eterna y, en consecuencia, no debería haber ningún mal en el mundo. «Pero el mal existe en el mundo, como sabemos por la experiencia. Por tanto, se concluye que el mundo no es eterno.» La respuesta es pues negativa, pero no sobre la base de la forma lógica de la cuadrupleta (que en realidad no tiene ninguna forma lógica), sino sobre la base de informaciones procedentes de la experiencia. El *Ars* está concebido para convencer a los averroístas musulmanes con los principios de la razón universal, pero está claro que la convicción de que si el mundo fuese eterno no podría ser bueno ya debe formar parte de esta recta razón.

El arbor scientiarum

El *Ars* Juliana ha seducido a la posteridad como si se tratara de un mecanismo para explorar las numerosísimas conexiones posibles entre ente y ente, ente y principios, entes y cuestiones, vicios y virtudes (¿por qué no concebir una combinación blasfema que hable de una *Bonitas* que sea Dios Vicioso o de una Eternidad que sea Contrariedad Inconstante?). Pero una combinatoria incontrolada originaría los principios de cualquier teología posible, mientras que los principios de la fe y una cosmología bien ordenada deben moderar la incontinencia de la combinatoria.

La lógica luliana se presenta como lógica de las primeras y no de las segundas intenciones, es decir, lógica de nuestra inmediata percepción de las cosas y no de nuestros conceptos de las cosas. Llull repite en varias obras que, si la metafísica considera las cosas fuera de la mente y la lógica considera su ser mental, el *Ars* las considera desde ambos puntos de vista. En este sentido el *Ars* llega a conclusiones más ciertas que las de la lógica, «y por tanto el artista de este arte puede aprender más en un mes de cuanto pueda aprender un lógico en un año» (*Ars magna*, Decima pars, cap. 101), y con esta pretenciosa afirmación final Llull nos recuerda que el suyo no es el método formal que muchos le han atribuido.

La combinatoria debe reflejar el movimiento mismo de la realidad, y trabaja sobre un concepto de verdad que no le proporciona el *Ars* según las formas del razonamiento lógico, sino según el modo como están las cosas en la realidad. Llull es un realista y cree en la existencia extramental de los universales. No sólo cree en la realidad de los géneros y de las especies sino también en la realidad de las formas accidentales. Esto permite, por una parte, que su combinatoria manipule no sólo géneros y especies sino también virtudes, vicios y cualquier *differentia*; sin embargo, estos accidentes no ruedan libremente sino que están determinados por una férrea jerarquía de los seres (cf. Rossi, 1960, p. 68).

Leibniz (en su *Dissertatio de arte combinatoria* de 1666) se preguntaba por qué Llull se había detenido en un número tan limitado de elementos. En realidad, en

varias obras Llull había propuesto una vez 10, y otras veces 16, 12 y 20 principios, para quedarse después en nueve; pero el problema no está en el número de los principios, sino en por qué este número no es abierto. Lo cierto es que Llull no pensaba en modo alguno en una combinatoria libre de elementos de la expresión no vinculados a un contenido preciso, en este caso su arte no se le habría presentado como una lengua perfecta capaz de hablar de una realidad divina, que él admite desde el principio como autoevidente y revelada. Concebía su *Ars* como un instrumento para convertir a los infieles, y había estudiado en profundidad las doctrinas de los judíos y de los musulmanes. En el *Compendium artis demonstrativae (De fine hujus libri)* Llull dice explícitamente que ha tomado de los árabes los términos del *Ars*. Llull buscaba las nociones elementales y primarias que fuesen comunes también a los infieles, y esto explica por qué sus principios absolutos se reducen finalmente a nueve, el décimo (marcado como A) queda excluido de la combinatoria, porque representa la Perfección y la Unidad divina. Nos seduciría la idea de poder reconocer en esta serie las diez sefirot cabalísticas, pero Platzeck (1953, p. 583) observa que una lista análoga de dignidades se podría encontrar en el Corán. Yates (1960) creyó poder identificar una fuente directa en el pensamiento de Juan Escoto Eriúgena, pero Llull podía hallar listas análogas en otros textos del neoplatonismo medieval, así como en los comentarios al pseudo-Dionisio, en la tradición agustiniana y en la doctrina medieval de las propiedades trascendentales del ser (cf. Eco, 1956).

Ahora bien, estos principios elementales se insertan, según Llull, en un sistema cerrado y predefinido, o sea un sistema ya rígidamente jerarquizado: el sistema de los Árboles de la Ciencia. Dicho en otros términos, según las reglas de la lógica aristotélica, si se argumenta «todas las flores son vegetales, x es una flor, luego x es un vegetal», el silogismo es formalmente válido, y lo que sea x es irrelevante desde un punto de vista lógico. Llull, en cambio, quiere saber si x es una rosa o un caballo, y si es un caballo el silogismo es rechazado, porque un caballo no es un vegetal. Quizá el ejemplo sea un poco burdo, pero responde bien a la idea de la gran Cadena del Ser (cf. Lovejoy, 1936) sobre la que se sostiene la teoría luliana del *Arbor scientiae* (1296).

Entre las primeras y las últimas versiones del *Ars*, Llull ha recorrido un largo camino (descrito por Carreras y Artau, 1939,1, p. 394) para lograr que su dispositivo sea capaz de tratar no solamente problemas de teología y metafísica, sino también de cosmología, derecho, medicina, astronomía, geometría y psicología. El *Ars* se va convirtiendo cada vez más en un instrumento apto para afrontar la enciclopedia entera del saber, recogiendo las sugerencias de las muchísimas enciclopedias medievales existentes y anticipando la utopía enciclopédica de la cultura renacentista y barroca. Y este saber se organiza mediante una estructura jerárquica. Las Dignidades se definen circularmente porque son determinaciones de la Causa Pri-

mera: pero a partir de las Dignidades comienza la escala del Ser. El *Ars* debería poder permitir razonar sobre cada elemento de esta escala.

El árbol de la ciencia, cuyas raíces son las nueve dignidades y las nueve relaciones, se subdivide después en dieciséis ramas, y a cada una de éstas le corresponde un nuevo árbol. Cada uno de estos dieciséis árboles, a los que se dedica una representación particular, se divide en siete partes (raíces, tronco, ramos, ramas, hojas, flores y frutos). Ocho árboles corresponden claramente a ocho sujetos de la *tabula generalis*, y son el *Arbor elementalis* (que representa los *elementata*, es decir, objetos del mundo sublunar como piedras, árboles, animales, compuestos de los cuatro elementos), el *Arbor vegetalis*, el *Arbor sensualis*, el *Arbor imaginalis* (las imágenes mentales que son las semejanzas de las cosas representadas en los otros árboles), el *Arbor humanalis et moralis* (que concierne a la memoria, al intelecto, a la voluntad, y comprende las distintas ciencias y artes inventadas por el hombre), el *Arbor coelestialis* (astronomía y astrología), el *Arbor angelicalis* y el *Arbor divinalis* (las dignidades divinas). A la lista se añaden el *Arbor moralis* (las virtudes y los vicios), el *Arbor eviternalis* (los reinos de ultratumba), el *Arbor maternalis* (mariología), el *Arbor christianalis* (cristología), el *Arbor imperialis* (gobierno), el *Arbor apostolicalis* (la Iglesia), el *Arbor exemplificalis* (los contenidos del saber), y el *Arbor quaestionalis* (cuatro mil cuestiones sobre distintas artes).

Para comprender la estructura de estos árboles es suficiente con que examinemos uno, por ejemplo el *Arbor elementalis*. Las raíces son las nueve dignidades y las nueve relaciones; el tronco representa la conjunción de todos estos principios, que da lugar a un cuerpo confuso que es el caos primigenio, que llena el espacio, y en el que están las especies de las cosas y sus disposiciones; las ramas principales representan los cuatro elementos (agua, fuego, aire y tierra), que se separan en las cuatro masas que ellos componen (como los mares y las tierras), las hojas son los accidentes, las flores son los instrumentos (como la mano, el pie y el ojo), y los frutos son las cosas individuales, como piedra, oro, manzana, pájaro.

Sería utilizar una metáfora arbitraria hablar de un bosque de árboles: éstos se sobreponen unos a otros para constituir una jerarquía, como si se tratase de las plantas y tejados de una pagoda. Los árboles inferiores participan de los superiores, el árbol vegetal, por ejemplo, participa del árbol de los elementos, el árbol sensual de uno y del otro, mientras que el árbol de la imaginación está construido sobre los tres anteriores y, al mismo tiempo, permite comprender el árbol siguiente, es decir, el humano (Lunares, 1963, pp. 211-212).

El sistema de los árboles representa la organización de la realidad, y precisamente por esto constituye un sistema del saber «verdadero», o bien representa la Cadena del Ser tal como ésta metafísicamente es y debe ser. Se entiende entonces por qué por una parte Llull dispone el *Ars* para hallar, en cada razonamiento posible, el término medio que le permite realizar un silogismo demostrativo, pero por

otro lado excluye silogismos, por lo demás correctos, aun cuando formalmente habría un término medio. Su término medio no es el de la lógica formal escolástica: es un medio que une los elementos de la cadena del ser, un medio sustancial y no formal.

Si el *Ars* es una lengua perfecta, lo es en la medida en que puede hablar de una realidad metafísica y de una estructura del ser al que debe referirse, y que existe independientemente de ésta. Como dice Llull en la versión catalana de su *Compendium logicae Algazelis (Lógica d'Algatzell)*: «De la lógica parlam tot breu / car a parlar avem de Déu». El *Ars* no es un mecanismo revelador que pueda diseñar estructuras del cosmos aún ignoradas. Se ha hablado mucho de una analogía entre la combinatoria luliana y la combinatoria cabalística. Pero lo que diferencia el pensamiento cabalístico del de Llull es que en la Cabala la combinatoria de las letras engendra realidad, más que reflejarla. La realidad que el místico cabalista debe descubrir no es conocida aún y sólo podrá revelarse a través del silabeo de las letras que permutan vertiginosamente. En cambio, la combinatoria luliana es un instrumento retórico mediante el cual se pretende demostrar lo ya conocido, lo que la férrea estructura del bosque de los distintos árboles ha fijado ya de una vez para siempre, y que ninguna combinatoria podrá jamás subvertir.

El *Ars* habría podido en todo caso aspirar a ser una lengua perfecta si lo ya conocido que pretendía comunicar hubiese pertenecido realmente a un universo del contenido igual para todos los pueblos. En realidad, a pesar del esfuerzo por recoger sugerencias de las religiones no cristianas y no europeas, la desesperada empresa de Llull fracasa (y la leyenda de su suplicio sanciona este fracaso) a causa de su inconsciente etnocentrismo: porque el universo del contenido del que quiere hablar es el producto de una organización del mundo realizada por la tradición cristiana occidental. Y como tal ha permanecido, a pesar de que Llull traducía los resultados de su *Ars* al árabe o al hebreo.

La concordia universal en Nicolás de Cusa

Podemos observar, sin embargo, cuan seductora había sido la apelación a la concordia de Llull en que, casi dos siglos después, la recupera Nicolás de Cusa, renovador del platonismo tras la crisis de la escolástica y el inicio del Renacimiento. Con Nicolás de Cusa se delinea la imagen de un universo infinitamente abierto, cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ningún lugar. Dios, en cuanto infinito, supera toda limitación y toda oposición. A medida que se aumenta el diámetro de un círculo disminuye su curvatura, y en el límite una circunferencia infinita se convierte en una recta infinita: en Dios se halla la coincidencia de los opuestos. Si el universo tuviese un centro, estaría limitado por otro universo. Pero

en el universo Dios es centro y circunferencia. La Tierra no puede ser el centro del universo. De ahí deriva la visión de una pluralidad de mundos, de una realidad continuamente investigable y basada en una concepción matemática, donde el mundo, si bien no puede llamarse infinito, ciertamente puede asumir una infinidad de rostros posibles. El pensamiento de Nicolás de Cusa está lleno de metáforas (o modelos) cosmológicos que se basan en la imagen del círculo o de la rueda (*De docta ignorantia*, II, 11), en la que los nombres de los atributos divinos (explícitamente copiados de Lull) se confirman recíprocamente y circularmente (*De docta ignorantia*, I, 21).

Pero la influencia luliana se acusa de un modo aún más explícito cuando Nicolás de Cusa observa cómo los nombres con que los griegos, latinos, alemanes, turcos, sarracenos, etc., designan a la divinidad coinciden fundamentalmente, o bien son reconducibles al tetragrama hebreo (véase el sermón *Dies sanctificatus*).

Nicolás de Cusa probablemente entra en contacto con el pensamiento luliano en Padua, porque a finales del siglo XIV se registra una difusión del lulismo por la región del Véneto, en parte como elemento de polémica contra un aristotelismo que ya estaba en crisis, pero en parte también como resultado de un clima de intensas relaciones entre Oriente y Occidente, entre la república veneciana, el mundo bizantino y los países musulmanes (y además con Cataluña y con Mallorca, que habían sido a su vez territorios de contacto entre las culturas cristiana, islámica y hebrea). El nuevo humanismo veneciano está inspirado también en estos elementos de curiosidad y respeto por culturas distintas (cf. Lohr, 1988).

Resulta, pues, de gran trascendencia que en este clima se redescubra el pensamiento de un hombre que había hecho de su predicación, de su reflexión teológica y de su búsqueda de una lengua universal, un medio para tender un puente intelectual y religioso entre el Occidente europeo y Oriente, y que consideraba que la verdadera autoridad no se basaba en una unidad rígida, sino en una tensión entre diversos centros, de modo que tanto la ley de Moisés, como la revelación de Cristo y la predicación de Mahoma pueden conducir a un resultado unitario. El lulismo es acogido como un estímulo místico y filosófico, y como una alternativa fantástica y poética a la enciclopedia del aristotelismo escolástico, pero también como una inspiración política. La obra de un escritor que se ha atrevido a escribir en vulgar concuerda con un humanismo que precisamente está celebrando la dignidad de las lenguas vulgares y su pluralidad, pero que al mismo tiempo se plantea el problema de cómo se puede elaborar un discurso supranacional de la razón, de la fe y de la filosofía, que sea capaz de introducir en el cuerpo de la enciclopedia escolástica los fermentos, en vías de desarrollo, de nuevas doctrinas exóticas, expresadas en lenguas todavía profundamente desconocidas.

En su *De pace fidei*, Nicolás de Cusa intenta establecer una polémica y un diálogo con los musulmanes, y se plantea el problema (luliano) de cómo demostrar

a los representantes de las otras dos religiones monoteístas que deben concordar con la verdad cristiana. Tal vez —dice el Cusano— se han elegido mal los nombres de Padre, Hijo y Espíritu para la Trinidad, y vale la pena traducirlos, para los propios opositores, en términos más filosóficos (que una vez más recuerdan las dignidades lulianas). Y el Cusano se atreve incluso, movido por su fervor ecuménico, a proponer a judíos y musulmanes que, si aceptan el Evangelio, hará circuncidar a todos los cristianos, aunque al final admite que la realización práctica de la idea presenta algunas dificultades (*De pace fidei*, XVI, 60).

Sin embargo, el espíritu irenista y la visión metafísica de Llull se encuentran en Nicolás de Cusa. Para que la pasión cusana por la infinidad de mundos se traduzca realmente en una práctica distinta del arte combinatorio tendremos que esperar a que el mundo humanista y renacentista sea fecundado por otras corrientes de ideas: el redescubrimiento del hebreo, el cabalismo cristiano, la afirmación del hermetismo y el reconocimiento positivo de la magia.

CAPÍTULO CINCO: La hipótesis monogenética y las lenguas madre

EN SU VERSIÓN MÁS ANTIGUA LA BÚSQUEDA DE LA LENGUA PERFECTA asume la forma de la hipótesis monogenética, o de la derivación de todas las lenguas de una única lengua madre. Pero al seguir la historia de las teorías monogenéticas hay que tener presente que en la mayor parte de estas búsquedas aparecen una serie de confusiones continuas entre distintas opciones teóricas:

1. No se distingue suficientemente entre *lengua perfecta* y *lengua universal*. Una cosa es buscar una lengua que sea capaz de reflejar la naturaleza misma de las cosas y otra es buscar una lengua que todos puedan y deban hablar. Nada impide que una lengua perfecta sea accesible tan sólo a unos pocos y que una lengua de uso universal sea imperfecta.

2. No se distingue (cf. Formigari, 1970, p. 15) entre la contraposición platónica *naturaleza* frente a *convención* (es posible pensar en una lengua que exprese la naturaleza de las cosas y que, sin embargo, no sea original, sino fruto de una nueva invención) y *el problema del origen del lenguaje*. Se puede discutir si el lenguaje ha nacido como imitación de la naturaleza (hipótesis *mimológica*, cf. Genette, 1976) o como resultado de una convención, sin necesidad de plantearse necesariamente el problema de la prioridad de una lengua sobre otra. En consecuencia, a menudo se confunde entre legitimación etimológica (asumida como signo de filiación de una lengua más antigua) y legitimación mimológica (la onomatopeya puede ser considerada como indicio de perfección, pero no necesariamente de filiación de una lengua perfecta originaria).

3. En muchísimos autores (y a pesar de que la distinción ya estaba clara en Aristóteles) no se distingue entre un sonido y la letra alfabética que lo expresa.

4. Casi todas las investigaciones anteriores al inicio de la lingüística comparada del siglo XIX dan preferencia (como observa en varias ocasiones Genette, 1976) a la investigación de tipo semántico, buscando familias de *nomenclaturas* afines y realizando equilibrios etimológicos, de los que hablaremos, en lugar de fijar la atención en las estructuras fonológicas y gramaticales.

5. Muchas veces no se distingue entre *lengua primigenia* y *gramática universal*. Se pueden buscar principios gramaticales comunes a todas las lenguas sin que por ello se pretenda volver a una lengua primitiva.

El retorno al hebreo

Los padres de la Iglesia, desde Orígenes a Agustín, habían admitido como dato irrefutable que el hebreo había sido, antes de la confusión, la lengua primordial de la humanidad. La excepción más importante la constituyó Gregorio de Nisa (*Contra Eunomium*), quien había sostenido que Dios no hablaba hebreo, y había ironizado con la imagen de un Dios-maestro de escuela que enseñaba el alfabeto a nuestros padres (cf. Borst, 1957-1963, I, 2 y II/ I, 3.1). Y la idea del hebreo como lengua divina sobrevive a lo largo de toda la Edad Media (cf. De Lubac, 1959, II, 3.3).

Pero entre los siglos XVI y XVII ya no se limitan a sostener que el hebreo había sido la protolengua (y, a la postre, sabían bastante poco de ella): ahora se pretende promover su estudio y, si es posible, su difusión. Nos hallamos ante una situación distinta de aquella en la que estaba San Agustín: no sólo se vuelve a la versión original, sino que se vuelve con la convicción de que ésta había sido escrita en la única lengua sagrada adecuada para expresar la verdad de la que era vehículo. Mientras tanto se había producido la reforma protestante: con su rechazo de la mediación interpretativa de la Iglesia (de la que forman parte las traducciones latinas canónicas), y la remisión a la lectura directa de las escrituras, la reforma había impulsado las investigaciones sobre el texto sagrado y sobre su formulación original. Tal vez el tratamiento más comprensivo de los distintos debates de la época se halla en Brian Walton, *In Bibliapolyglottaprolegómeno* (1637, especialmente 1-3), pero la historia de la polémica renacentista sobre el hebreo ha sido tan variada y compleja (cf. Demonet, 1992) que deberemos limitarnos a proporcionar algún «retrato» ejemplar.

La utopía universalista de Postel

Ocupa un lugar especial en la historia del renacimiento del hebreo la figura del erudito utopista que fue Guillaume Postel (1510-1581). Consejero del rey de Francia, en contacto con las principales personalidades religiosas, políticas y científicas de su época, Postel estuvo profundamente influido por los viajes que realizó a Oriente en cumplimiento de diversas misiones diplomáticas y en el transcurso de las cuales tuvo ocasión de estudiar el árabe y el hebreo, además de contactar con la sabiduría cabalística. Excelente conocedor también de la filología griega, hacia 1539 fue nombrado *mathematicorum et peregrinarum linguarum regius interpres* en el que será el Collège des Trois Langues y más tarde el Collège de France.

En *De originibus seu de Hebraicae linguae et gentis antiquitate* (1538) afirma que la lengua hebrea procede de la descendencia de Noé, y que de ella han derivado el árabe, el caldeo, el indio y, sólo de forma mediata, el griego. En *Linguarum duodecim characteribus differentium alphabetum, Introductio*, 1538, que es un estudio de doce

alfabetos distintos, no solamente afirma que todas las lenguas derivan del hebreo, sino que destaca también la importancia de la lengua como instrumento de fusión entre los pueblos.

Su idea del hebreo como protolengua se basa en un criterio de Divina Economía. Según lo que escribe en *De Foenicum litteris* (1550), así como hay un único género humano, un único mundo, un solo Dios, también debe haber habido una única lengua, una «lengua santa, divinamente inspirada al primer hombre». Igual que la fe y la propia lengua materna se aprenden a través de la voz, era necesario que Dios educase a Adán infundiéndole la capacidad de dar el nombre apropiado a las cosas (*De originibus, seu, de varia et potissimum orbi Latino ad hanc diem incógnita aut inconsyderata historia*, 1553).

No parece que Postel estuviera pensando en una facultad innata del lenguaje o en una gramática universal, como hacía Dante, pero en muchos de sus escritos aparece una noción de Intelecto Activo de sello averroísta, e indudablemente es en este relicario de formas comunes a todos los hombres donde debe hallarse la raíz de nuestra facultad lingüística (*Les tres merueilleuses victoires des femmes du Nouveau Monde y La doctrine du siècle doré*, ambos de 1553).

También en Postel la atención por las lenguas va unida a una utopía religiosa: su sueño es la paz universal. En *De orbis terrae concordia* (1544, I) afirma decididamente que el conocimiento de los problemas lingüísticos es necesario para la instauración de una concordia universal entre todos los pueblos. La comunidad de la lengua es necesaria para demostrar a los seguidores de otras religiones que el mensaje cristiano interpreta y reconoce como verdaderas también sus creencias religiosas, porque se trata de hallar de nuevo los principios de una religión natural, una serie de ideas innatas comunes a todos los pueblos (*De orbis*, III).

Es el mismo espíritu que animaba a Llull y a Nicolás de Cusa, pero en Postel va unido a la convicción de que la concordia universal deberá llevarse a cabo bajo la égida del rey de Francia, que puede aspirar legítimamente al título de rey del mundo porque descende en línea directa de Noé, dado que Gomer, hijo de Jafet, habría sido el fundador de la estirpe celta y gala (cf. especialmente *Les raisons de la monarchie*, c. 1551). Postel (*Trésor des prophéties de l'univers*, 1556) incluso acepta una etimología tradicional (por ejemplo, véase Jean Lemaire de Belges, *Illustrations de Gaule et singularitez de Troye*, 1512-1513, fol. 64r) según la cual *gallus* significaría en hebreo «el que ha vencido las olas» y que, por tanto, se ha salvado de las aguas del Diluvio (cf. Stephens, 1989, p. 4).

Postel intenta en primer lugar convencer de sus ideas a Francisco I, el cual lo considera un exaltado; después, una vez perdido el favor en la corte, se dirige a Roma con la intención de convencer de su utopía a Ignacio de Loyola, cuyo ideal de reforma le parece afín al suyo (y durante mucho tiempo considerará a los jesuitas como el instrumento divino para la realización de la concordia en el mundo). Na-

turalmente, Ignacio advierte que los objetivos de Postel son distintos a los de los jesuitas (la propuesta de Postel cuestiona el voto de obediencia al papa y, además, Ignacio era español y la idea de que el rey de Francia fuese el rey del mundo no le debía hacer mucha gracia). Al cabo de un año y medio Postel fue obligado a dejar la Compañía. Tras varias peripecias, en 1547 se dirige a Venecia, donde ocupa el puesto de capellán del Hospital de los Santos Juan y Pablo (llamado Ospedaletto) y ejerce de censor de los libros publicados en lengua hebrea en aquella ciudad. Durante el periodo que pasa en el Hospital se convierte en confesor de Johanna, o madre Zuana, una mujer de unos cincuenta años, fundadora del Ospedaletto, dedicada a socorrer a los pobres. Poco a poco Postel se convence de que se halla frente a una persona dotada de espíritu profético, y concibe una pasión mística por esta mujer a la que define como la Madre del Mundo, destinada a redimir a la humanidad del pecado original. Releyendo el *Zohar*, Postel identifica a Johanna con la Shekiná, o con el papa Angélico, del que habían hablado las profecías joaquimitas, y después con el segundo Mesías. Según Postel, la parte femenina de la humanidad, condenada por el pecado de Eva, no había sido redimida por Cristo y se precisaba un segundo Mesías que redimiese a las hijas de Eva (sobre el «feminismo» de Postel, cf. Sottile, 1984).

Que Johanna fuese una mística de características singulares o que Postel hubiese sobrevalorado su encuentro no cambia mucho las cosas: evidentemente se establece entre ellos una intensa comunión de almas. Johanna, la Cabala, la concordia universal, la última edad joaquimita se funden en un todo único y, en el mundo de la utopía de Postel, Johanna ocupa el lugar de Ignacio de Loyola. La «inmaculada concepción» de Johanna convierte a Postel en un nuevo Elias (Kuntz, 1981, p. 91).

Abrumado por las inevitables murmuraciones que corrían sobre su singular relación, en 1549 Postel abandona Venecia y reemprende sus peregrinaciones a Oriente; pero regresa a Venecia al año siguiente y allí se entera de la muerte de Johanna: según la tradición, cae en un estado de gran postración, con momentos de éxtasis, en el transcurso de los cuales se decía que era capaz de detener el sol durante una hora ininterrumpidamente, y poco a poco se siente invadido por el espíritu de Johanna: Kuntz (1981, p. 104) habla de creencia en la metempsicosis.

Regresa a París y reanuda sus clases con gran éxito de público; anuncia el comienzo de la era de la Restitución, del siglo dorado, bajo el signo de Johanna. De nuevo se produce un alboroto en el ambiente filosófico y religioso, el rey le obliga a abandonar la enseñanza, Postel viaja por varias ciudades europeas, regresa a Venecia para impedir que sus escritos se incluyan en el índice, sufre los rigores de la Inquisición, que intenta convencerlo de que abjure y que en 1555, valorando sus méritos científicos y políticos, se limita a considerarlo *non malus sed amens*, no culpable sino loco, y le perdona así la vida, aunque le encarcela primero en Ravena y

después en Roma.

Regresa de nuevo a París y en 1564 (por presiones de las autoridades religiosas) se retira al monasterio de Saint-Martin-des-Champs, donde vive en reclusión atenuada hasta 1587, año de su muerte, y escribe incluso una retractación de sus doctrinas heréticas referentes a la madre Johanna.

Si exceptuamos esta última concesión, Postel se nos presenta siempre como un defensor acendrado de sus posturas, que son insólitas para la época. Desde luego no hay que juzgar su utopía fuera del marco de la cultura de la época, y Demonet (1992, pp. 337 ss.) subraya que Postel efectivamente desea la «restitución» del hebreo como lengua de la concordia universal, pero pensando que los infieles tienen que reconocer su error y aceptar las verdades cristianas. Pero Kuntz (1981, p. 49) observa que Postel no podía ser considerado ni católico ni protestante ortodoxo, y que sus posturas irenistas-moderadas irritaban a los extremistas de ambas partes. Ambigua era, ciertamente, su pretensión de que, por un lado, el cristianismo fuese la única religión verdadera que reconocía como verdadero el mensaje judaico y que, por otro lado, para ser un buen cristiano no fuera necesario formar parte de una secta religiosa (incluida la Iglesia), sino sentir en el interior la presencia de lo divino. Por consiguiente, el verdadero cristiano podía y debía seguir también la ley hebraica, y los musulmanes podían ser considerados medio cristianos. Postel condena en muchas ocasiones las persecuciones contra los judíos, prefiere hablar del «judaísmo» de todos los hombres, habla de Cristianos Judíos antes que de Judíos Cristianos (Kuntz, 1981, p. 130), dice que la verdadera tradición cristiana es el judaísmo sólo que con los nombres cambiados, y se lamenta de que la cristiandad haya perdido sus propias raíces y tradiciones judaicas. La ambigüedad de su postura se presenta tanto más provocadora si se considera que en el mundo prerrenacentista el cristianismo aparecía como el corrector e incluso exterminador de la tradición judaica. Para poder afirmar, como hacía Postel en *De orbis*, que existe una armonía entre las distintas religiones era preciso ser tolerante, incluso en muchos detalles teológicos, por lo que se le ha atribuido a Postel un teísmo universal (Radetti, 1936).

El furor etimológico

En Postel encontramos un llamamiento firme y ejemplar a la restitución del hebreo como lengua única. Para otros el proyecto no será tan radical, y se tratará más bien de mostrar que la perfección del hebreo consiste en que de él derivan todas las otras lenguas.

Véase, por ejemplo, el *Mithridates* de Conrad Gessner, de 1555, que traza un paralelismo entre 55 lenguas. Tras detenerse a considerar la condición envidiable

de algunos seres legendarios dotados de doble lengua, una para hablar el lenguaje humano y la otra para hablar el lenguaje de los pájaros, Gessner afirma inmediatamente que, de todas las lenguas existentes, «no hay ninguna que no tenga palabras de origen hebreo, aunque estén corrompidas» (ed. 1610, p. 3). Otros, para demostrar este parentesco, se entregarán a una disparatada caza de etimologías.

Este furor etimológico no era nuevo. Ya entre los siglos VI y VII Isidoro de Sevilla (*Etimologías*), empeñado en una fabulosa recensión de las 72 lenguas existentes en el mundo, elaboraba las etimologías sobre las que se ha ironizado después en el curso de los siglos: *corpus* es contracción de *corruptas perit*, *homo* procede de *humus*, porque el hombre ha nacido del barro, *iumenta* deriva de *iuvat*, porque el caballo ayuda al hombre, *agnus* se llama así porque *agnoscit*, reconoce a su madre... Son ejemplos de lo que hemos definido como mimologismo de origen cratileo, y que es recuperado lentamente por los defensores del hebreo.

Claude Duret publica en 1613 un monumental *Thrésor de l'histoire des langues de cet univers*, donde aparecen todas las anteriores especulaciones del cabalismo cristiano, en un panorama que se extiende desde el origen de las lenguas hasta el examen de todas las lenguas conocidas, incluidas las del nuevo mundo, con un capítulo final sobre el lenguaje de los animales. Puesto que Duret considera que la lengua hebrea ha sido la lengua universal del género humano, es obvio que el nombre hebreo de los animales contiene toda su «historia natural». Por lo tanto el águila se llama *nesher*, nombre que concuerda con *shor* e *isachar*, el primero de los cuales significa mirar y el otro estar derecho, porque este pájaro tiene la vista fija por encima de todos los demás y elevada siempre hacia el sol... El león tiene tres nombres, o sea, *aryeh*, *labi*, *layish*. El primero procede de otro que significa desgarrar, dañar; el segundo se relaciona con la palabra *leb* que significa corazón, y *laab*, es decir, estar en soledad. El tercero significa normalmente un león grande y furioso, y mantiene una analogía con el verbo *yosh*, que significa pisotear... porque este animal pisotea y maltrata a su presa (p. 40).

El hebreo ha conservado esta proximidad con las cosas porque no se ha dejado contaminar nunca de otras lenguas (cap. X) y esta presunción de naturalidad basta para justificar su naturaleza mágica. Duret recuerda que Eusebio y san Jerónimo se burlaban de los griegos, que ensalzaban su lengua pero no eran capaces de hallar ningún significado místico a las letras de su alfabeto, mientras que si le preguntas a cualquier muchacho hebreo qué significa *alef* sabe responder que quiere decir disciplina, y lo mismo ocurre con todas las otras letras y sus combinaciones (p. 194).

Pero si Duret elaboraba etimologías *hacia atrás*, para demostrar que la lengua madre estaba en armonía con las cosas, otros harán etimologías *hacia adelante*, para demostrar cómo del hebreo han derivado todas las otras lenguas. En 1606 Estienne Guichard escribe *L'harmonie étymologique des langues*, donde demuestra que todas

las lenguas existentes pueden ser reducidas a raíces hebreas. Partiendo de la afirmación de que el hebreo es la lengua más simple porque en ella «todas las palabras son simples, y su sustancia consta solamente de tres radicales», elabora un criterio que le permite jugar con estas raíces mediante inversiones, anagramas y permutaciones, siguiendo la mejor tradición cabalística.

Botar en hebreo significa «dividir». ¿Cómo se justifica que de *botar* haya Salido la palabra latina *dividere*? Por inversión tenemos *tarab*, de *tarab* se llega al latín *tribus* y, por tanto, a *distribuo* y a *dividere* (p. 147). *Zaqen* significa «viejo»; cambiando de lugar las raíces tenemos *zaneq*, del que deriva en latín *senex*; pero con una sucesiva permutación de letras tenemos *cazen*, del que deriva el oseo *casnar*, y el latín *canus*, que significa precisamente «anciano» (p. 247). Con este criterio se podría demostrar que la palabra del latín tardío *testa* ha dado lugar al inglés *head*, pasando por el anagrama de *testa* en *eatts*.

A lo largo de mil páginas de incursiones en todas las lenguas muertas y vivas, Guichard acierta finalmente con algunas relaciones etimológicas verosímiles, pero desde luego no fija ningún criterio científico. Sin embargo, podemos decir que estas contribuciones a la hipótesis monogenética, si por un lado divulgan un conocimiento menos «mágico» del hebreo, por el otro representan el esbozo de un procedimiento de tipo comparativo (cf. Simone, 1990, pp. 328-329).

Ahora bien, en este periodo se entrecruzan de modo inextricable fantasía e hipótesis científicas. Véase el caso de Mercurius van Helmont, que en 1667 publica un *Alphabeti veri naturalis Hebraici brevissima delineatio*, donde se propone estudiar un método para enseñar a hablar a los sordomudos. Proyectos de este tipo, en el siglo siguiente, y en el ambiente de la Ilustración, darán lugar a interesantes reflexiones sobre la naturaleza del lenguaje, pero Van Helmont presume la existencia de una lengua primitiva que parezca la más natural incluso a quienes no hayan aprendido jamás lenguas. Esta lengua no puede ser otra que el hebreo, y Van Helmont intenta demostrar que el hebreo es la lengua cuyos sonidos son capaces de producir con mayor facilidad los órganos fonadores humanos. En 33 láminas nos muestra cómo lengua, paladar, úvula o glotis se articulan (físicamente) para producir un determinado sonido de tal modo que reproducen la forma de las letras hebreas correspondientes. Evidentemente esta postura representa una teoría motivacionista y mimológica exacerbada: no solamente las palabras del hebreo reflejan la verdadera naturaleza de las cosas, sino que el poder divino que concedió a Adán un lenguaje perfecto, oral y escrito, es el mismo que esculpió en el barro una estructura fisiológica adecuada para producirlo (véase la figura 5.1).

El *Turris Babel* de Athanasius Kircher, 1679, representa una buena síntesis de todas las discusiones que hemos expuesto brevemente. Después de haber examinado la historia del mundo desde la creación hasta el Diluvio, y desde éste hasta la confusión babilónica, Kircher traza su desarrollo histórico y antropológico mediante

un análisis de las distintas lenguas.

Kircher no pone en duda que el hebreo sea una *lingua sancta* y primigenia, por cuanto es materia de revelación bíblica, e igualmente considera evidente que Adán comprendió la naturaleza de todos los animales y los llamó según su naturaleza; y añade que «ora uniendo, ora separando, ora permutando las letras de los distintos nombres, las combinó de diferente modo según la naturaleza y las propiedades de los animales» (III, I, 8). Tratándose de una cita cabalística (del rabino R. Becchai) está claro que Adán Participó en la definición de las propiedades de los seres permutando las letras de su nombre. O sea, primero nombra imitando una propiedad de la cosa, como en el caso del león, que en hebreo se escribe ARYH, y, según Kircher, las letras AHY indican su vehemente respiración: pero después Adán actúa según el arte cabalístico de la *ternura*, y no se limita a actuar mediante anagramas, sino que inserta además algunas otras letras y construye frases en las que cada palabra contiene alguna letra del nombre del león. De ahí surgen expresiones que dicen que el león es *monstrans*, es decir, que es capaz de infundir temor sólo con su aspecto, luminoso como si una luz irradiase de su rostro, que entre otras cosas aparece semejante a un espejo... Como puede observarse, se está jugando con muchas de las técnicas etimológicas que ya sugería el *Cratilo* platónico (que además cita Kircher, p. 145) y se fuerzan los nombres para que expresen nociones más o menos tradicionales referentes al animal o a la persona en cuestión.

Kircher se dispone después a mostrar cómo tras la confusión se crearon cinco dialectos del hebreo, es decir, el caldeo, el samaritano (del que derivará el fenicio), el sirio, el árabe y el etíope, y, a partir de éstos y mediante variadas argumentaciones etimológicas (y explicando incluso la posterior derivación de los alfabetos), deduce el nacimiento de otras lenguas, hasta llegar a las lenguas europeas de su época. Explica también con cierta racionalidad las causas de la transformación de las lenguas, que atribuye a la diversidad y a la mezcla de los pueblos (sosteniendo el principio de una criollización de lenguas distintas puestas en contacto), a las imposiciones políticas debidas al cambio de los imperios, a las migraciones provocadas por guerras y pestes, a las colonizaciones y a la influencia climática. De la multiplicación y evolución de las lenguas deriva también el nacimiento de las distintas religiones idolátricas y la multiplicación del número y de los nombres de los dioses (III, i, 2).

Convencionalismo, epicureismo, poligénesis

Pero Kircher, y con él otros autores del siglo XVII, llega tarde. La crisis del hebreo como lengua santa ya había empezado en el Renacimiento, mediante una serie solidísima de argumentaciones que podemos colocar, emblemáticamente, ba-

jo el signo de Génesis 10. Ya se había desplazado la atención, más que sobre una lengua primitiva, sobre una serie de *lenguas matrices*, o lenguas madre, usando una expresión creada por José Justo Escalígero (*Diatriba de europaeorum linguis*, 1599), que había distinguido once familias de lenguas, cuatro mayores y siete menores, esparcidas por todo el continente europeo. En cada familia las lenguas estaban emparentadas genéticamente, pero entre las familias no se podían establecer relaciones de parentesco.

Se reflexiona sobre el hecho de que la Biblia, efectivamente, no se pronuncia explícitamente sobre la naturaleza de la lengua primera —muchos sostienen ya que la división de las lenguas no se inició al pie de la torre, sino bastante antes— y se contempla el fenómeno de la *confusio* como un proceso natural; el interés se centra más bien en la búsqueda de una gramática común a las lenguas: «no se trata ya de “reducir” sino de clasificar, para que aparezca el sistema latente en las lenguas que respeta al mismo tiempo sus diferencias» (Demonet, 1992, p. 341, y en general II, 5).

Richard Simón, que está considerado el renovador de la crítica testamentaria, en su *Histoire critique du Vieux Testament* (1678) ya descartaba la hipótesis de los orígenes divinos del hebreo, reconsiderando los argumentos irónicos de Gregorio de Nisa. La lengua es una invención humana y, puesto que la razón no es igual en todos los hombres, esto explica la diferencia de las lenguas. Fue Dios mismo el que quiso que los hombres hablasen lenguas distintas, que «cada uno se explicase a su manera».

Méric Casaubon (*De quatuor linguis commentatio*, 1650) recoge de Grocio la idea de que la lengua primera —si es que la hubo— en todo caso se habría perdido. Si Dios fue el inspirador de las palabras pronunciadas por Adán, después la humanidad desarrolló el lenguaje de una manera autónoma, y el hebreo no es más que una de las lenguas madre posdiluvianas.

También Leibniz afirmará que la lengua de Adán es absolutamente irrecuperable desde un punto de vista histórico y que, por muchos esfuerzos que hagamos, *nobis ignota est*. Si es que la hubo, o ha desaparecido completamente, o bien sobreviven solamente algunos restos de ella (fragmento no fechado en Gensini, ed., 1990, p. 197).

En este clima cultural, el mito de una lengua apta para expresar la naturaleza de las cosas se revisa a la luz del principio de la arbitrariedad del signo que, por lo demás, el pensamiento filosófico no había abandonado jamás, manteniéndose fiel al dictado aristotélico. Precisamente en este periodo, Spinoza, con un tratamiento fundamentalmente nominalista, se estaba preguntando cómo un término general como «hombre» podría expresar la verdadera naturaleza del hombre, desde el momento en que no todo el mundo elabora las nociones del mismo modo:

Quienes, por ejemplo, hayan reparado con admiración, más que nada, en la

bipedestación humana, entenderán por la palabra «hombre» un animal de posición erecta; pero quienes estén habituados a considerar otra cosa formarán de los hombres otra imagen común, a saber: que el hombre es un animal que ríe, un bípedo sin plumas, un animal racional, y, de esta suerte formará cada cual, según la disposición de su cuerpo, imágenes universales acerca de las demás cosas (*Ética*, 1677, proposición XL, escolio 1) [traducción castellana de Vidal Peña, Editora Nacional, Madrid, 1980].

Si el hebreo era la lengua en la que las palabras correspondían a la naturaleza misma de las cosas, según Locke las palabras son utilizadas por los hombres como signos de sus ideas, «y no porque hubiese relación entre determinadas ideas y los sonidos articulados, pues en este caso existiría un único lenguaje entre todos los hombres, sino por una imposición voluntaria» (*Ensayo sobre el entendimiento humano*, 1690, III, II, 1) [traducción castellana de M.^a Esmeralda García, Editora Nacional, Madrid, 1980]. Y si se considera que las ideas son «ideas nominales» y no entidades platónicas e innatas, el lenguaje pierde toda el aura de sacralidad que pudiera tener para convertirse en un instrumento de interacción, una obra humana.

Ya Hobbes (*Leviatán*, 1651, I, 4, «Del lenguaje»), aun admitiendo que el primer autor del lenguaje hubiese sido Dios mismo, que había enseñado a Adán a poner nombre a las criaturas, abandona enseguida el texto bíblico como referencia segura y admite que Adán pudo continuar añadiendo libremente nuevos nombres «as the experience and use of the creatures should give him occasion». En otras palabras, Hobbes deja a Adán solo frente a su propia experiencia y frente a sus necesidades y hace nacer de la necesidad («la madre de todas las invenciones») las distintas lenguas que se originan después de la confusión babilónica.

Se vuelve a considerar en este tramo final de siglo la carta de Epicuro a Heródoto, en la que se decía que ni siquiera los nombres de las cosas fueron impuestos originariamente por convención, sino que los creó la misma naturaleza de los hombres que, al experimentar emociones especiales y recibir percepciones especiales según las estirpes, de un modo igualmente especial expelían el aire con el sello que le imprimía el estado de ánimo de cada uno y su percepción personal (carta a Heródoto, en Diógenes Laercio, *Vidas de los filósofos*, X, 75).

En efecto, Epicuro añade que «sucesivamente» los distintos pueblos se pusieron de acuerdo en dar los nombres a las cosas para eliminar la ambigüedad y por criterios de economía, y no se pronuncia definitivamente sobre si esta elección se hizo por instinto o «por raciocinio» (cf. Formigari, 1970, pp. 17-28; Gensini, 1991, p. 92; Manetti, 1987, pp. 176-177). Pero la primera parte de su tesis (que insistía en el origen natural y no convencional del lenguaje) procede de Lucrecio: es la naturaleza la que ha empujado a los hombres a emitir los sonidos del lenguaje, y es la necesidad la que ha hecho nacer los nombres de las cosas.

Así, pensar que un hombre asignó, en un momento dado, nombres a las co-

sas y que de él los demás aprendieron los primeros vocablos, es puro desvarío. Pues si uno fue capaz de designar con voces todos los objetos y emitir los variados sonidos de la lengua, ¿por qué no pensar que en el mismo tiempo pudieran hacer otros lo mismo? ... ¿Es acaso muy grande maravilla que el género humano, dotado de voz y de lengua, designe las cosas con sonidos variados, según sus variados sentimientos? ... Por tanto, si sentimientos diversos obligan a los animales, con todo y su mudez, a emitir diversas voces, ¡cuánto más natural es que los hombres de entonces hayan podido designar los distintos objetos con voces distintas! (*De rerum natura*, V, 1.041-1.090 [traducción castellana de E. Valentí Fiol, Bosch, Barcelona, 1976]).

Se va abriendo paso una teoría de los orígenes del lenguaje que podríamos definir como materialista-biológica, como aptitud natural para transformar las sensaciones primarias en ideas y por lo tanto en sonidos, a efectos de conseguir una convivencia civil. Pero si, como sugería Epicuro, esta respuesta a la experiencia varía según las estirpes, el clima y los lugares, no sería aventurado pensar que estirpes distintas hayan dado lugar, de maneras distintas y en épocas distintas, a distintas familias de lenguas. De aquí arranca la teoría del *genio* de las diferentes lenguas, que se desarrollará en el siglo XVII.

La hipótesis epicúrea tenía que resultar forzosamente seductora en el ambiente libertino del siglo XVII francés, en el que asume la forma extremada de hipótesis *poligenética*, mezclándose con diferentes formas de escepticismo religioso que iban desde el agnosticismo sarcástico al ateísmo confesado. Y entonces aparece la propuesta del calvinista Isaac de La Peyrère, que, en su obra *Systema theologicum extra eadamitarum hypothesi*, de 1655, interpretando de modo indudablemente original el capítulo quinto de la epístola de san Pablo a los Romanos, adelanta la idea de una poligénesis de los pueblos y de las razas. Su obra representa la respuesta laica a los relatos de exploradores y misioneros que hablaban de civilizaciones extraeuropeas, como la china, tan antiguas que su historia remota no coincidía con la datación bíblica, especialmente en lo que se refería a sus relatos sobre los orígenes del mundo. Habría existido, pues, una humanidad preadánica, no afectada por el pecado original, y tanto el pecado como el Diluvio sólo habrían recaído sobre Adán y sus descendientes en tierra judía (cf. Zoli, 1991, p. 70). Por otra parte, la hipótesis ya había aparecido en el mundo musulmán y en el siglo X al-Maqdisi, trabajando a partir del Corán (2.31) había aludido a la existencia de otros hombres sobre la Tierra anteriores a Adán (cf. Borst, 1957-1963, I, ii, 9).

Más allá de las evidentes implicaciones teológicas del asunto (de hecho, la obra de La Peyrère fue condenada a la hoguera), era obvio que la civilización judía quedaba destronada y junto con ella, implícitamente, la lengua santa en la que se había expresado. Si las especies se habían desarrollado en condiciones diversas, y la capacidad lingüística depende de la evolución y de la adaptación al ambiente, es

que había existido poligénesis.

En cierta forma de poligenetismo (indudablemente no de inspiración libertina) se puede inscribir Giambattista Vico. Naturalmente, Vico invierte, en cierto modo, el discurso de su época. No va a la búsqueda de un origen cronológico, sino que traza los rasgos de una historia ideal eterna: en este sentido, dando un salto fuera de la historia, paradójicamente se sitúa entre los inspiradores del historicismo moderno. Lo que él pretende describir no es —o no es solamente, a pesar de la Tabla Cronológica que coloca al comienzo de su *Ciencia nueva segunda* (1744, II, 2.4) — un pasado histórico, sino las condiciones siempre recurrentes de un nacimiento y de una evolución del lenguaje en todas las épocas y en todos los países. Traza una especie de sucesión genética del lenguaje desde la lengua de los dioses a la de los héroes y, finalmente, a la de los hombres, cuya primera lengua debía haber *sido jeroglífica*, «sagrada o divina», la segunda, *simbólica*, «por signos o acciones heroicas», y la tercera *epistolar*, «para que los que están alejados se comuniquen las necesidades actuales de su vida» (432).

Vico sostiene que el lenguaje en sus orígenes (ideales) es motivado, metafóricamente conectado a la experiencia misma que el hombre tiene de la naturaleza, y sólo posteriormente se organiza en formas más convencionales, pero afirma además que «así como surgieron al mismo tiempo los dioses, los héroes y los hombres (porque también eran hombres quienes crearon en su imaginación a los dioses y consideraban que su naturaleza heroica participaba asimismo de la de los dioses y de la de los hombres), así también al mismo tiempo surgieron las tres lenguas» (446). Por lo tanto (más que reemprender la discusión del siglo XVII sobre si a una fase natural le sigue una fase de construcción convencional y arbitraria), se plantea la cuestión de por qué existen tantas lenguas naturales distintas como pueblos hay, y no puede responder sino afirmando «esta gran verdad», que «como indudablemente los pueblos debido a la diversidad de climas han obtenido variadas naturalezas, de donde han salido costumbres tan diversas; así de sus diversas naturalezas y costumbres han nacido otras tantas lenguas» (445).

En cuanto a los comentarios sobre la primacía del hebreo, Vico acaba con ellos mediante una serie de observaciones que tienden a demostrar que en todo caso las letras del alfabeto llegaron a los judíos a través de los griegos, y no viceversa. Tampoco cede ya Vico a las fantasías herméticas del Renacimiento, según las cuales toda la sabiduría procede de los egipcios. De su descripción se desprende un complejo tráfico de influencias culturales y comerciales, gracias a las cuales los fenicios —empujados por necesidades mercantiles— habían llevado a Egipto y a Grecia sus caracteres, mientras que habían tomado en préstamo, y posteriormente difundido por toda la cuenca mediterránea, los caracteres jeroglíficos recibidos de los caldeos, adaptándolos a las necesidades de numeración de sus mercancías (441-443).

La lengua prehebreá

Paralelamente a estas discusiones filosóficas, y dando ya por descontada la derrota del hebreo, otros glotólogos fantasiosos están recorriendo nuevas vías. Entre los siglos XVI y XVII, exploradores y misioneros descubren que existen civilizaciones mucho más antiguas que la judía, con otras tradiciones culturales y lingüísticas. En 1669 John Webb (*An historical essay endeavouring the probability that the language of the empire of China is the primitive language*) avanza la idea de que Noé hubiera llegado con el Arca a China y se hubiera establecido allí después del Diluvio, de donde se deduciría la primacía de la lengua china. Los chinos no habrían participado en la construcción de la Torre de Babel, no se habrían visto afectados por la *confusio* y además habrían vivido durante siglos a salvo de las invasiones extranjeras, conservando de este modo su patrimonio lingüístico original. Nuestra historia avanza a base de muchos y singulares anacronismos. Precisamente cuando estaba a punto de nacer, más allá de cualquier hipótesis monogenética, el método comparatista, se producen en el siglo XVIII los esfuerzos más gigantescos por hallar una lengua primitiva. En 1765 Charles de Brosses escribe un *Traite de la formation méchanique des langues*, donde sostiene una hipótesis naturalista (la articulación de las palabras viene determinada por la naturaleza de las cosas, y para designar un objeto dulce se elige siempre un sonido dulce) y fundamentalmente materialista (reducción del lenguaje a operaciones físicas, y atribución de la creación misma de entes sobrenaturales a juegos lingüísticos, cf. Droixhe, 1978), pero no renuncia a la hipótesis de una lengua primitiva, «orgánica, física y necesaria, común a todo el género humano, que ningún pueblo en el mundo conoce ni practica en su simplicidad primitiva, y que, sin embargo, hablan todos los hombres, y que constituye el primer fundamento de la lengua de todos los países» («Discours préliminaire», pp. XIV-XV).

El lingüista debe analizar los mecanismos de las distintas lenguas, hallar en ellas lo que es producto de la necesidad natural y entonces, por inferencia natural, a partir de cada una de las lenguas conocidas tendrá que remontarse a esta matriz originaria desconocida. Se trata solamente de aislar un número reducido de raíces primitivas que nos podrían dar la nomenclatura universal de todas las lenguas europeas y orientales.

El trabajo de Brosses, ensayo de comparatismo basado en un cratilismo o mimologismo radical (cf. Genette, 1976, pp. 85-118), considera las vocales como materia prima del *continuum* sonoro, sobre el que las consonantes recortan entonaciones o cesuras, más perceptibles a la vista que al oído (se mantiene la indistinción entre sonido y letra alfabética), pero en definitiva el trabajo comparativo se basa en la identidad consonántica.

Brosses expone la idea, que hallamos también en Vico, de que la invención de sonidos articulados se produjo al mismo tiempo que la invención de la escritura y, como sintetiza eficazmente Fano (1962, p. 231), Parece que de Brosses se imagina las cosas de la siguiente manera: así como un buen maestro de escuela coge la tiza para que su lección sea didácticamente más clara, así también el hombre de las cavernas introducía en sus discursos figuritas aclaratorias. Por ejemplo, si tenía que decir: 'ha volado un cuervo y se ha posado en la copa de un árbol', imitaba primeramente el graznido del pájaro, expresaba con un '¡frrr! ¡frrr!' el vuelo y, luego, cogía un tizón y dibujaba un árbol con un pájaro encima.

Un esfuerzo ciclópeo en sentido mimológico es el que realiza Antoine Court de Gébelin, quien entre 1773 y 1782 publica nueve volúmenes en cuarto, con un total de más de cinco mil páginas, y le da a esta obra múltiple, farragosa, pero no exenta de observaciones interesantes, el título de *Le monde primitif analysé et comparé avec le monde moderne* (cf. Genette, 1976, pp. 119-148).

Court de Gébelin está al corriente de las investigaciones comparatistas anteriores, sabe que la facultad lingüística la ejerce el hombre mediante un aparato fonador específico, cuya anatomía y leyes fisiológicas conoce, comparte las opiniones de los fisiócratas de su época e intenta sobre todo investigar los orígenes del lenguaje mediante una reinterpretación de los mitos antiguos, a los que considera como una expresión alegórica de las relaciones del hombre agrícola con la tierra (vol. I), y según los cuales la escritura, si bien nació antes de la separación de los pueblos, se desarrolló en los Estados Agrícolas, que la necesitaban para controlar la propiedad de la tierra, desarrollar el comercio y las leyes (vol. III, p. XI). Pero en esta empresa pretende encontrar la lengua original de un mundo primitivo, origen y base de una gramática universal, de la que proceden y mediante la que se explican todas las lenguas existentes.

En el texto preliminar al volumen III, dedicado a la 'historia natural de la palabra', o a los orígenes del lenguaje, afirma que las palabras no nacieron por casualidad, que «todas las palabras tienen su propia razón de ser y que esta razón procede de la Naturaleza» (p. ix). Elabora una teoría rigurosamente motivacionista del lenguaje, a la que acompaña una teoría ideográfica de la escritura, según la cual la escritura alfabética no es más que una Escritura Jeroglífica Primitiva limitada a un pequeño grupo de caracteres radicales o «claves» (III, p. XII).

Indudablemente, el lenguaje como facultad, basada en una determinada estructura anatómica, es un don divino, pero la elaboración de la lengua primitiva es un hecho histórico humano, hasta el punto de que, si Dios habló originariamente al hombre, debió de haberlo hecho en el lenguaje que el hombre ya entendía porque lo había construido (III, p. 69).

Para encontrar la lengua primitiva, el autor se enreda en un impresionante análisis etimológico del griego, del latín y del francés, sin por ello dejar de investi-

gar blasones, monedas, juegos y viajes de los fenicios alrededor del mundo, lenguas de los indios de América, medallas e historia civil y religiosa de calendarios y almanaques. Pero como base de esta lengua primigenia reconstruye una Gramática Universal cimentada en los principios necesarios, propios de cada época y de cada lugar, de modo que cuando se les identifique como inmanentes a una lengua natural determinada, valgan para todas las otras lenguas.

En conclusión, Court parece demasiado ambicioso: quiere a un tiempo la *gramática universal*, el descubrimiento de la *lengua madre*, la demostración de los *orígenes biológicos y sociales del lenguaje* y, como observa Yaguello (1984, p. 19), lo confunde todo bajo el mismo título. Y por añadidura, aunque sea con notable retraso, no puede resistir a la tentación de la hipótesis célticonacionalista, de la que se hablará en el apartado siguiente: el celta es la lengua que hablaron los primeros habitantes de Europa, «la misma en sus orígenes que la de los orientales», y de ella derivan el griego, el latín, el etrusco, el tracio, el alemán, el cántabro de los antiguos hispanos y el rúnico de los países del norte (vol. V).

Las hipótesis nacionalistas

Algunos autores no negaban en modo alguno que el hebreo fuese la lengua primitiva, pero sostenían que después de Babel el hebreo había dado origen a otras lenguas a las que había traspasado la antorcha de la perfección. La primera fuente que alimenta estas teorías «nacionalistas» son los *Commentaria super opera diversorum auctorum de antiquitatibus loquentium* (1498), de Giovanni Nanni, o Annio, donde se explica que Etruria había sido colonizada por Noé y sus descendientes, antes que por los griegos. Se está reflexionando sobre el hecho de que el capítulo 10 del Génesis parece estar en contradicción con el capítulo 11, el de la *confusio*. En realidad, al describir la descendencia de Noé, en 10, 5 se dice que «estos fueron los hijos de Jafet en sus países, cada uno según su lengua» (cf. Stephens, 1989, p. 3).

La idea de que el toscano deriva del etrusco, y éste del arameo de Noé, la desarrollan en Florencia Giovan Battista Gelli (*Dell'origine di Firenze*, 1542-1544) y Pier Francesco Giambullari (*Il gello*, 1546). La tesis, básicamente antihumanística, acepta la idea de que la natural multiplicación de las lenguas hubiera precedido al acontecimiento babélico (y enlaza con la ya expuesta por Dante en *Paraíso*, XXVI).

La idea apasiona a Guillaume Postel, que ya había sostenido que los celtas procedían de Noé. En *De Etruriae regionis* (1551) acepta la postura de Gelli y Giambullari acerca de la relación Noé-etruscos, excepto que él sostiene que el hebreo adánico se había mantenido incorrupto a través de los siglos, al menos como lengua sagrada.

Más moderado se presenta el ambiente español renacentista, donde se afir-

ma que el castellano descende de Tubal, hijo de Jafet, pero admitiendo que sería solamente una de las 72 lenguas posbáblicas. La moderación es sólo aparente, porque como consecuencia de este origen la calificación de «lengua báblica» se convierte en España en blasón de antigüedad y nobleza (para la discusión italiano y español, cf. Tavoni, 1990).

Pero una cosa es demostrar que la propia lengua tiene patente de nobleza porque deriva de una lengua originaria, sea de Adán o de Noé, y otra es sostener que, precisamente por estas razones, aparece como la única lengua perfecta. Hasta ahora a tal extremo sólo habían llegado los gramáticos irlandeses citados en el primer capítulo, y el mismo Dante —que también aspiraba a la perfección de su vulgar poético— se burlaba (en *De vulgari eloquentia*, I, VI) del que considera que su lengua está por encima de todas las demás y la identifica, en consecuencia, con la de Adán. No obstante, el siglo XVII nos ofrece sabrosos ejemplos de nacionalismos lingüísticos de tal clase.

Goropius Becanus (Jan van Gorp) en *Origines Antwerpianae* (1569) sostiene todas las tesis usuales sobre la inspiración divina de la lengua primigenia, sobre la relación motivada entre palabras y cosas, y descubre que esta relación se manifiesta de manera ejemplar en el holandés, o más bien en el dialecto de Amberes. Los antepasados de los antuerpienses, los cimbrios, descienden directamente de los hijos de Jafet, que no estaban presentes en la Torre de Babel y que, por lo tanto, escaparon a la *confusio linguarum*. Han conservado, pues, la lengua adánica y lo demuestran claras etimologías (el método etimológico de Becanus ha dado lugar a que se califiquen de «becanismo» o «goropismo» etimologías tan arriesgadas como las de Isidoro o Guichard) y el hecho de que el holandés tiene la mayor cantidad de palabras monosílabas, supera a todas las lenguas en riqueza de sonidos y ofrece posibilidades excepcionales de formar palabras compuestas.

El tema lo recuperan más tarde Abraham Mylius (*Lingua belgica*, 1612) y Adrián Schrickius (*Adversariorum librilli*, 1620), quien pretende demostrar «que la lengua hebrea es divina y primogénita» y «que la lengua teutónica viene inmediatamente después»; por lengua «teutónica» se entiende siempre el neerlandés en la forma por aquel entonces más conocida del dialecto de Amberes (siguen pruebas etimológicas parecidas a las de Van Gorp).

La llamada tesis flamenca parece sumamente consistente porque, alimentada por polémicas nacionalistas, se prolonga hasta el siglo XIX. En su obra *Laprovence de Liège... Leflamand langueprimordiale, mere de toutes les langues*, de 1868, el barón De Ryckholt sostiene todavía que «el flamenco es la única lengua hablada en la cuna de la humanidad» y que «sólo esta es una lengua, mientras que todas las demás, muertas o vivas, no son más que dialectos o jergas más o menos enmascarados» (cf. Droixhe, 1990, aunque en general, para los delirios de grandeza lingüísticos, Poliakov, 1990).

Junto a la tesis holandesa-flamenca no falta la tesis «sueca» con Georg Stiernhielm (*De linguarum origine praefatio*, 1671) y —estamos ya en la parodia— Andreas Kempe (*Die Sprachen des Paradieses*, 1688), que imagina a una Eva seducida por una serpiente francófona, mientras Dios habla sueco y Adán danés (cf. Borst, 1957-1963, III, 1, p. 1.338, y Olender, 1989, 1993). No olvidemos que estamos en una época en la que Suecia actúa como gran potencia en el panorama europeo. Olaf Rudbeck, en su *Atlántica sive Manheim vera Japheti posterorum sedes ac patria* (1675), demuestra que Suecia había sido la sede de Jafet y de su descendencia y que de aquel tronco racial y lingüístico habían nacido todas las lenguas góticas. En efecto, Rudbeck identifica Suecia con la mítica Atlántida y la configura como el país ideal, la tierra de las Hespérides, desde donde se propaga la civilización por todo el mundo.

Por otra parte, ya en Isidoro (*Etimologías*, I, IX, ii, 26-27) aparecía la idea de que los godos procedían de Magog, hijo de Jafet. Acerca de esta pretensión ironiza Vico (*Scienza nuova secundo*, 1744, II, 2.4, 430):

Habiendo de penetrar nosotros en esta cuestión, daremos un pequeño ensayo de las opiniones que sobre ellos se han formado, que son inciertas y superficiales o bastas, o vanas o risibles y que, por ser en gran número y de esta clase, se deben dejar de exponer. El ensayo es éste: Escandinavia, en los nuevos tiempos bárbaros fue llamada *vagina gentium* y se supuso por la vanidad de las naciones que era la madre de todas las demás; la vanidad de los sabios hizo pensar a Juan y Olao Magni que los godos habían conservado las letras, halladas gracias a la ayuda divina por Adán, desde el principio del mundo. Ensoñación de la que se rieron todos los doctos. Mas no por ello dejó de seguirlos y aun sobrepasarlos Juan Goropio Becano que hacía provenir su idioma cimbriaco, no lejano al sajón, del paraíso terrestre, considerándole como origen de todos los otros... Pese a esto esta vanidad aumentó aún e irrumpió en la obra de Olao Rudbek titulada *Atlántica*, en la que dice que las letras griegas nacieron de las runas, que a su vez están formadas por las letras fenicias invertidas, las cuales Cadmo hizo semejantes a los caracteres hebreos, tanto en el orden como en los sonidos, y por último los griegos las enderezaron con regla y compás; y como su inventor es llamado Mercurouman, supone que el Mercurio que inventó las letras entre los egipcios fue godo. [Traducción castellana de Manuel Fuentes, Aguilar, Buenos Aires, 1973, pp. 75-76.]

En cuanto al alemán, variadas y repetidas sospechas acerca de su derecho de primogenitura bullen en el mundo germánico desde el siglo XIV; más tarde aparecen en el pensamiento de Lutero (para quien el alemán es la lengua que nos acerca a Dios más que ninguna otra), y en 1533 Konrad Pelicanus (*Commentaria bibliorum*) muestra las evidentes analogías entre el alemán y el hebreo, sin pronunciarse sobre cuál es realmente la *Ursprache* (cf. Borst, 1957-1963, III/1, 2). En la época barroca, Georg Philipp Harsdörffer (*Frauenzimmer Gesprächspiele*, 1641, reed. Niemeyer, Tu-

binga, 1968, p. 335) afirma que la lengua alemana habla con las lenguas de la naturaleza, expresando de manera bien perceptible todos los sonidos... Truenas con el cielo, relampaguea con las nubes veloces, fulgura con el granizo, silba con los vientos, espumea con las olas, chirría con las cerraduras, suena con el aire, detona con los cañones, ruge como el león, muge como el buey, gruñe como el oso, brama como el ciervo, bala como la oveja, verraquea como el cerdo, ladra como el perro, relincha como el caballo, silba como la serpiente, maulla como el gato, aletea como la oca, grazna como el pato, zumba como el abejorro, cacarea como la gallina, golpea el pico como la cigüeña, grazna como el cuervo, chilla como la golondrina, gorjea como el pájaro... La naturaleza habla, en todas las cosas que emiten un sonido, nuestra lengua alemana, y por esto muchos han querido afirmar que el primer hombre Adán no pudo nombrar a los pájaros y a todos los animales de la tierra con otras palabras que no fueran las nuestras, porque él expresaba conforme a la naturaleza todas y cada una de las propiedades innatas y sonoras de por sí; y por esto no es de extrañar que todas nuestras raíces coincidan en gran parte con el lenguaje sagrado.

El alemán se había mantenido perfecto porque Alemania no había sido nunca sometida por una potencia extranjera, ya que los derrotados (y esta opinión también la compartía Kircher) adoptan las costumbres y la lengua del vencedor, como sucede en el caso del francés que se ha mezclado con el celta, el griego y el latín. El alemán es más rico en términos que el hebreo, más dócil que el griego, más poderoso que el latín, más grandioso en la pronunciación que el español, más agradable que el francés, más correcto que el italiano.

Ideas semejantes aparecen en Schottel (*Teutsche Sprachkunst*, 1641), que afirma que la lengua alemana es considerada por su pureza como la más parecida a la lengua de Adán (aparece aquí la idea de la lengua como elemento que expresa el carácter de un pueblo). Según otros, incluso el mismo hebreo deriva del alemán. Vuelve a aparecer también la idea (con algunos cambios respecto al lugar según quien sea el autor) de que Jafet se había establecido en Alemania y de que su nieto Ascenas vivía en el principado de Anhalt desde antes de la confusión babilónica, y de él descendían Arminio y Carlomagno.

Estas tesis tienen también su origen en el hecho de que en el mundo protestante hay que defender la lengua alemana por ser la lengua en la que ha sido traducida la Biblia de Lutero, y en que «reivindicaciones de este tipo deben entenderse en el contexto de la fragmentación política que se produce tras la guerra de los treinta años. Puesto que la lengua alemana era una de las principales fuerzas capaces de unir a la nación, su valor debía ser resaltado y la lengua debía ser liberada de influencias extranjeras» (Faust, 1981, p. 366).

Leibniz ironizaba acerca de esta y otras pretensiones, y en una carta del 7 de abril de 1699 (citada en Gensini, 1991, p. 113) se burla de quienes pretenden que

todo proceda de su lengua, como Becanus, Rudbeck, Ostroski, para el que todo procedía del húngaro, el abate Francois, que se remontaba al bretón, o Praetorius, partidario del polaco; y concluye diciendo que, si alguna vez los turcos y los tártaros hubiesen llegado a ser tan sabios como los europeos, habrían encontrado fácilmente el modo de elevar sus lenguas a la categoría de lenguas madre de toda la humanidad.

Pero ni siquiera Leibniz consigue mantenerse inmune a la tentación nacionalista. En los *Nouveaux essais* alude benévolamente a Goropius Becanus cuando utiliza *goropiser* para designar las malas etimologías, pero concede que no se había equivocado al reconocer en el cimbriaco y, por tanto, en el germánico, una lengua más primitiva que el hebreo mismo. En realidad, Leibniz comparte la «hipótesis celtoescita» (presentada ya desde el Renacimiento, cf. Borst, 1957-1963, III/1, 4.2; Droixhe, 1978). En el trabajo de acopio de material lingüístico que realizó durante un decenio para ensayar comparaciones minuciosas, se había convencido de que en los orígenes de toda la rama jafética se hallaba una lengua céltica común tanto a los germanos como a los galos, y que «se puede conjeturar que esto provenía del origen común de todos estos pueblos descendientes de los escitas, procedentes del mar Negro, que atravesaron el Danubio y el Vístula, y de los cuales una parte podría haber ido a Grecia, y la otra habría ocupado Germania y las Galias» (*Nouveaux essais*, III, 2). No sólo esto, sino que descubre analogías incluso entre las lenguas celtoescitas y las que hoy llamamos semíticas, debidas a migraciones posteriores; considera que «no hay en ello nada que combata o que favorezca el sentimiento del origen común de todas las naciones, y de una lengua radical y primitiva»; admite que el árabe y el hebreo se aproximan más que otras, a pesar de que existen numerosas alteraciones: pero finalmente concluye que «parece que el teutón haya conservado más un aspecto natural y (para hablar como Jacques Bóhm [*sic*]) adánico». Y después de haber examinado distintas onomatopeyas alemanas llega a la conclusión de que la lengua alemana puede resultar la más primitiva.

Al perfilar la posterior difusión de esta rama escita en el mundo mediterráneo, y distinguir un grupo de lenguas meridionales o arameas, Leibniz estaba dibujando un hipotético atlas lingüístico en gran parte erróneo, pero sin duda no exento de lúcidas intuiciones, a la vista de los descubrimientos del comparatismo posterior (cf. Gensini, ed., 1990, p. 41).

Naturalmente, en el mundo británico la defensa del celta va a asumir otras connotaciones, de oposición a la tradición germánica. Así, en el siglo siguiente, Rowland Jones sostendrá que la lengua primera había sido el celta y que «ninguna lengua excepto la inglesa está tan próxima al primer lenguaje universal, y a su natural precisión y correspondencia entre palabras y cosas, en la forma y en el modo en que lo hemos presentado como lengua universal». La lengua inglesa es la madre de todos los dialectos occidentales y del griego, hermana mayor de las len-

guas orientales, y, en su forma concreta, la lengua viva de los Atlánticos y de los aborígenes de Italia, de Galia y de Bretaña, que proporcionó a los Romanos muchas de las palabras que no son de origen griego, y sus nombres gramaticales, además de muchos de los principales nombres de muchas partes del globo... Los dialectos y la sabiduría celta proceden de los círculos de Trismegisto, Hermes, Mercurio o Gomer... [y] la lengua inglesa conserva de modo más peculiar sus derivaciones de ésta que es la más pura de las fuentes del lenguaje («Remarks on the circles of Gomer», en *The cycles of Gomer*, II, Crowder, Londres, 1771, p. 31).

Siguen pruebas etimológicas.

Las hipótesis nacionalistas son típicas de siglos como el XVII y el XVIII, en los que van adquiriendo forma definitiva los grandes estados europeos y se plantea el problema de la supremacía sobre el continente. Estas enérgicas afirmaciones de originalidad ya no nacen de un esfuerzo de concordia religiosa, sino de una razón de estado mucho más concreta, de la que sus autores son más o menos conscientes.

Sin embargo, a pesar de estas motivaciones nacionalistas, por una de aquellas causas que Hegel llamaría «astucias de la razón», la búsqueda esforzada de etimologías que prueben la descendencia común de todas las lenguas vivas conduce a un trabajo de comparación lingüística cada vez más intenso. Mediante este trabajo, el fantasma de una lengua originaria se va desvaneciendo poco a poco, permanece a lo sumo como una mera hipótesis reguladora, y emerge por compensación la necesidad de una tipología de las ramas lingüísticas fundamentales. La búsqueda de la lengua madre da lugar a una búsqueda de los orígenes, que cambia radicalmente de signo. Para documentar la lengua primera, se dieron importantes pasos tanto en la identificación y delimitación de algunas familias lingüísticas (como la semítica y la germánica), como en la elaboración de un modelo según el cual la lengua podía ser «madre» de otras lenguas o dialectos, que comparten con ésta algunos rasgos comunes, como finalmente en la construcción embrionaria de un método de comparación, prefigurado en la creación de diccionarios sinópticos (Simone, 1990, p. 331).

La hipótesis indoeuropea

El hebreo ya ha perdido su batalla. Entre los siglos XVIII y XIX se va abriendo paso la idea de que en el transcurso de la diferenciación histórica se han producido tales fenómenos de variación y de corrupción que, si es que alguna vez hubo una lengua primera, es ya imposible remontarse a ella y, por tanto, es inalcanzable. Será más conveniente hacer una tipología de las lenguas existentes, localizar las familias, generaciones y descendencias. Comienza una historia que ya no tiene nada que ver con la nuestra.

En 1786, en el *Journal of the Asiatick Society* de Bombay sir William Jones anuncia que la lengua sánscrita, sea cual sea su antigüedad, tiene una estructura admirable, más perfecta que el griego, más rica que el latín y más exquisitamente refinada que ambas, manteniendo con ambas una relación de afinidad, tanto en las raíces de los verbos, como en las formas gramaticales... Ningún filólogo podría estudiar las tres sin convencerse de que han salido de una raíz común, que quizá ya no existe («On the Hindus», en *The works of Sir William Jones*, vol. III, Londres, 1807, pp. 34-35).

Jones adelantaba la hipótesis de que también el celta y el gótico, e incluso el antiguo persa, tenían un parentesco con el sánscrito. Obsérvese que no habla solamente de raíces de los verbos, sino también de estructuras gramaticales. Se abandona la búsqueda de analogías en la nomenclatura y se empieza a hablar de semejanzas sintácticas y afinidades fonéticas.

Ya John Wallis (*Grammatica linguae anglicanae*, 1653) se había planteado el problema de cómo se podía establecer una relación entre la serie francesa *guerre - garaní - gard - gardien -garderobe - guise* y la serie inglesa *warre - warrant - ward - warden - wardrobe - wise*, y distingue un cambio constante entre *g* y *w*. Más tarde, en el siglo XIX, estudiosos alemanes como Friedrich y Wilhelm von Schlegel y Franz Bopp profundizarán en el estudio de las relaciones entre el sánscrito, el griego, el latín, el persa y el alemán. Se descubren correspondencias entre los paradigmas del verbo «ser» en varias lenguas, y gradualmente se llega a la hipótesis de que no es que el sánscrito sea la lengua originaria o *Ursprache* sino que toda una familia de lenguas, incluido el sánscrito, derivan de una *protolengua* que ya no existe, pero que es posible reconstruir idealmente. Así se produjo la investigación que llevó a formular la hipótesis del indoeuropeo.

Con el trabajo de Jakob Grimm (*Deutsche Grammatik*, 1818) se elaboran estos criterios científicos. Ahora se va en busca de «rotaciones de sonidos» (*Lanverschiebungen*) para destacar, por ejemplo, cómo de una [p] sánscrita se generan el *pous-podos* griego, el *pes-pedis* latino, el *fotus* gótico y el *foot* inglés.

¿Qué es lo que ha cambiado definitivamente respecto de la utopía de la lengua de Adán? Tres cosas. En primer lugar el carácter científico de los criterios utilizados. En segundo lugar la idea de que la lengua originaria es un hallazgo arqueológico que hay que desenterrar: el indoeuropeo resulta un parámetro ideal. Y, finalmente, no pretende ser la lengua madre de la humanidad, sino que se presenta como la lengua madre de una sola familia de lenguas: la aria.

Pero ¿podemos decir realmente que con el nacimiento de la ciencia lingüística moderna el fantasma del hebreo como lengua santa se desvanece? Simplemente se reconfigura como Otro inquietante y distinto.

Véase en Olender (1989, 1993) cómo se perfila en el siglo XIX un cambio de mitos. Ya no es el mito de la primacía de una lengua, sino el de la primacía de una

cultura, o de una raza: frente a la imagen de la civilización y la lengua hebreas se yergue el fantasma de la civilización y de las lenguas del tronco ario.

Frente a la presencia (virtual, pero avasalladora) del indoeuropeo, la cultura europea sitúa el hebreo en una perspectiva metahistórica. Se pasa de la exaltación de Herder, que con su fundamental sentido del pluralismo cultural la convierte en una lengua básicamente poética (pero con ello va excavando un foso que separa la cultura de la intuición de la cultura de la racionalidad), al ambiguo trato que le concede Renán, quien al intentar oponer el espíritu de la lengua hebrea (lengua del desierto y del monoteísmo) al de las lenguas indoeuropeas (de vocación politeísta), llega a establecer contrastes que, vistos a distancia en el tiempo, resultan francamente cómicos: las lenguas semíticas son incapaces de pensar la multiplicidad, reacias a la abstracción, por lo cual la cultura judía sería ajena al pensamiento científico y al sentido del humor.

Sin embargo, no se trata solamente de ingenuidades científicas. El mito de la cultura aria ha logrado —y lo sabemos todos— éxitos políticos mucho más trágicos. Evidentemente no se puede culpar a los honestos estudiosos del indoeuropeo de la existencia de campos de exterminio, porque en el terreno lingüístico tenían razón. Pero en el transcurso de nuestra historia hemos intentado siempre mostrar los efectos colaterales. Y nos vemos obligados a pensar en algunos «efectos colaterales» cuando Olander cita algunos pasajes del gran lingüista Adolphe Pictet, que en *Les origines indoeuropéennes ou les Aryas primitifs* (1859-1863) entona su himno a la cultura aria:

En una época anterior a todo testimonio histórico, que se pierde en la noche de los tiempos, una raza destinada por la providencia a dominar un día sobre todo el mundo, crecía poco a poco en la cuna primitiva que era preludio de su brillante porvenir. Distinguida sobre todas las demás por la belleza de su sangre y los dones de la inteligencia, en el seno de una naturaleza grandiosa y severa, que cedía sus tesoros sin entregarlos fácilmente, esta raza estuvo destinada a la conquista desde el principio... Una lengua en la que se reflejaban espontáneamente todas sus impresiones, sus dulces afectos, sus admiraciones ingenuas, pero también sus impulsos hacia un mundo superior; una lengua llena de imágenes y de ideas intuitivas, que contenía la semilla de todas las futuras riquezas de una magnífica expansión de la poesía más elevada y del pensamiento más profundo (I, 7-8)... ¿No resulta quizá curioso ver que los Aryas de Europa, tras una separación de cuatro o cinco mil años, se encuentran en un inmenso recinto con sus hermanos desconocidos de la India, les dominan aportándoles los elementos de una civilización superior, y encuentran en ellos los antiguos títulos de un origen común? (III, 537; citado en Olander, 1989, pp. 130-139).

Al término de un milenario viaje ideal hacia Oriente para descubrir allí sus raíces, Europa encuentra al final del viaje las razones ideales para un viaje real, no

de descubrimiento sino de conquista, que Kipling celebra cuando habla del «fardo del hombre blanco». Ya no necesita una lengua perfecta para convertir a sus hermanos más o menos desconocidos. Basta con imponerles una lengua indoeuropea, justificando tal vez la imposición con una alusión al origen común.

Los filósofos contra el monogenetismo

Aunque el siglo XVIII había sido testigo aún de las investigaciones glotogónicas de Brosset o de Court de Gébelin, los presupuestos para una liquidación definitiva del mito de la lengua madre o de un estado lingüístico ideal y prebabélico ya habían penetrado en la filosofía del lenguaje de los hombres de la Ilustración: basta ver el *Essai sur l'origine des langues* de Rousseau, publicado postumamente en 1781, pero escrito algunos decenios antes. Golpe de teatro que ya se anticipaba en Vico: la lengua de los orígenes asume ahora precisamente las características negativas que los teóricos de las lenguas perfectas atribuían a las lenguas posbabélicas.

En esta lengua el nombre no expresa en modo alguno la esencia de la cosa, porque entonces se hablaba por medio de metáforas, obedeciendo a los impulsos de la pasión que obligaba a reaccionar instintivamente frente a objetos desconocidos, por lo cual llamaban gigantes a seres apenas más grandes y más fuertes que el hablante (cap. 3). Era una lengua más parecida al canto y menos articulada que el lenguaje verbal, llena de sinónimos para expresar lo mismo en sus diferentes aplicaciones. Dotada de pocas palabras abstractas, descubrimos que su gramática era irregular, y llena de excepciones. Representaba sin razonar (cap. 4).

Por otra parte, la misma dispersión originaria de los hombres después del Diluvio había hecho inútil toda búsqueda monogenética (cap. 9). Ya Du Bos (*Réflexions critiques sur la poésie et sur la peinture*, ed. 1764,1, 35) prefería hablar, más que de lengua madre, de lengua de los orígenes, lengua de la edad de las cabañas. Ahora esta lengua de las cabañas, más que inalcanzable, aparece como sumamente imperfecta. Suena la campana de la Historia: es imposible volver atrás y, en cualquier caso, volver atrás no significa regresar a la plenitud del saber.

A propósito del origen del lenguaje y de sus relaciones con el pensamiento, el siglo XVIII se halla dividido entre hipótesis racionalistas e hipótesis empírico-sensistas. Muchos pensadores de la Ilustración están influidos indudablemente por los principios cartesianos que se habían expresado, a nivel semiótico, en la *Grammaire* (1660) y en la *Logique* (1662) de Port-Royal. Autores como Beauzée y Du Marsais (colaboradores de la *Encyclopédie*) intentan distinguir un perfecto isomorfismo entre lengua, pensamiento y realidad, y en esta línea discurrirán muchas de las discusiones sobre la racionalización de la gramática. Beauzée afirma (en la voz «Grammaire») que «la palabra es una especie de cuadro (*tableau*) cuyo original es el

pensamiento» y, por lo tanto, el lenguaje debe ser una fiel imitación del pensamiento, y «deben existir principios fundamentales comunes a todas las lenguas, cuya verdad indestructible es anterior a todas las condiciones arbitrarias o fortuitas que han dado origen al nacimiento de las distintas lenguas que dividen al género humano».

Pero en el mismo siglo vemos florecer la que Rosiello (1967) ha llamado «lingüística ilustrada» y que procede, a través del sensismo de Condillac, del empirismo de Locke. En clara oposición al innatismo cartesiano, Locke había descrito nuestra mente como una hoja en blanco, carente de caracteres, que obtiene todos sus datos de la sensación, que nos da a conocer las cosas externas, y de la reflexión, que nos da a conocer las operaciones internas del alma. Las ideas simples, que luego la inteligencia compara y compone formando una variedad infinita de ideas complejas, proceden exclusivamente de esta actividad.

Condillac (*Essai sur l'origine des connaissances humaines*, 1746) reduce el empirismo de Locke a un sensismo radical, porque de los sentidos proceden no sólo las percepciones sino toda la actividad del alma, de la memoria, incluso la atención y la comparación y, por tanto, el juicio. Una estatua interiormente organizada como nuestro cuerpo, a través de las primeras sensaciones de placer y de dolor va elaborando las distintas operaciones del intelecto, y así obtiene nuestro patrimonio de ideas abstractas. En esta génesis de las ideas, los signos intervienen de manera inmediata y activa, primeramente para expresar nuestras primeras sensaciones, como lenguaje emotivo y pasional de gritos y gestos, o bien como *lenguaje de acción*, y después como modo de fijar el propio crecimiento del pensamiento, en cuanto *lenguaje de institución*.

Esta idea del lenguaje de acción ya había aparecido en William Warburton (*The divine legation of Moses*, 1737-1741) y será ampliamente desarrollada en la senda de la tradición sensista, para ver cómo del lenguaje de acción se pasa a formas más complejas, y cómo esta génesis, irreversible, se sitúa en el cauce de un proceso histórico. A finales del siglo XVIII el grupo de los *Idéologues* sacará de esta discusión una serie coherente y sistemática de conclusiones desde una óptica que es a la vez materialista, historicista y atenta a los factores sociales, y desarrollará una prolija fenomenología de los distintos tipos de expresión, de los signos pictográficos, los lenguajes gestuales de las pantomimas, de los mudos, de los oradores o de los actores, de las cifras y de los caracteres algebraicos, de las jergas y señales de las sociedades secretas (tema bastante oportuno en una época en la que nacen y florecen las hermandades masónicas).

En obras como *Éléments d'idéologie* de Antoine-Louis-Claude Destutt de Tracy (1801-1815, 4 vols.), y aún más en *Des signes* de Joseph-Marie Degérando (1800, I, 5) se desarrolla una visión panorámica de la historia en la que aparecen en primer lugar los hombres ocupados en adivinarse mutuamente, comunicándose simple-

mente mediante acciones; después, poco a poco, pasan a un lenguaje imitativo, un lenguaje de la naturaleza en el que, mediante una especie de pantomima, se reproducen las acciones para referirse a acciones análogas. Pero este lenguaje todavía es equívoco, porque no está demostrado que ambos interlocutores asocien al mismo gesto la misma idea, circunstancia, motivación o finalidad. Para nombrar los objetos presentes basta con un signo que nosotros llamaremos indicativo, un grito, una mirada que apunta en dirección a la cosa designada, un movimiento del dedo. En cuanto a las cosas que no se pueden señalar directamente, o bien son objetos físicos lejanos, o bien son estados interiores. En el primer caso se recurre también a un lenguaje imitativo, con el que más que sustancias se reproducen acciones. Para referirse a estados interiores, a conceptos, se recurre a un lenguaje figurado, mediante metáforas, sinécdoques o metonimias: las manos que sopesan dos cuerpos sugieren el juicio que valora dos posibilidades, la llama alude a una pasión viva, y así sucesivamente. Hasta aquí se está hablando de un lenguaje de analogías, que puede manifestarse mediante gestos, inflexiones de la voz (en su mayoría onomatopeyas primitivas) y escrituras simbólicas o pictográficas. Pero poco a poco estos signos de analogía se convertirán en signos habituales, se pasará a una codificación más o menos arbitraria y nacerán las lenguas propiamente dichas. Por lo tanto, el aparato sígnico que la humanidad construye está determinado por factores históricos y ambientales.

Precisamente en el pensamiento de los *Idéologues* es donde aparece la crítica más severa a cualquier ideal de lengua perfecta. En realidad, aquí termina la polémica que se inició en el siglo XVII con la llamada hipótesis epicúrea, y aún antes con las reflexiones sobre la variedad de las culturas, que ya habían aparecido en Montaigne y en Locke, cuando ponían de manifiesto la diferencia existente entre las creencias de los distintos pueblos exóticos que los exploradores de su época estaban revelando.

Así, en la voz «Langue» de la *Enciclopedia*, Jaucourt recordaba que, puesto que de los distintos caracteres de los pueblos nacen las distintas lenguas, se puede afirmar de inmediato que no habrá nunca lenguas universales, porque no se podrán inculcar nunca a todas las naciones las mismas costumbres y sentimientos, las mismas nociones de vicio y virtud, ideas que proceden de la diferencia de los climas, de la educación y de la forma de gobierno.

Se va perfilando la idea de que las lenguas elaboran un «genio» que las hace incomparables entre sí, capaces de expresar distintas visiones del mundo. La idea aparece en Condillac (*Essai sur l'origine des connaissances humaines*, II, I, 5), pero se encuentra también en Herder (*Fragmente über die neuere deutsche Literatur*, 1766-1767) y volverá a aparecer más desarrollada en Humboldt (*Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts* de 1836), que afirma que toda lengua posee una *innere Sprach-*

form, una forma interna que expresa la visión del mundo propia del pueblo que la habla.

Cuando se reconoce que existen relaciones orgánicas entre una determinada lengua y un modo de pensar, estas relaciones imponen condicionamienlos recíprocos que no son solamente sincrónicos (relación entre lengua y pensamiento en una época determinada), sino también diacrónicos (relación de una determinada lengua consigo misma a lo largo del tiempo). Tanto el modo de pensar como el modo de hablar son el producto de un crecimiento histórico (cf. De Mauro, 1965, pp. 47-63). Y en este punto resulta descarriado reconducir las lenguas humanas a una pretendida matriz unitaria.

Un sueño que se resiste a morir

Sin embargo, las teorías monogenéticas no ceden terreno ni siquiera frente a las más articuladas investigaciones de lingüística comparada. La bibliografía de los monogenetistas tardíos es inmensa. Aparecen en ella locos, espíritus curiosos e investigadores absolutamente serios.

Por ejemplo, la idea ilustrada de un lenguaje de acción será aplicada en sentido monogenético, todavía en 1850, por J. Barrois (*Dactylologie et langage primitif restitués d'après les monuments*, París, 1850). Asumiendo que el lenguaje primitivo de la humanidad hubiese sido un lenguaje de acción, exclusivamente gestual, Barrois demuestra incluso que las expresiones bíblicas que indican cómo Dios dirige la palabra a Adán no se refieren a un habla en el sentido verbal, sino que suponen un lenguaje mímico: «La designación de los distintos animales hecha por Adán se componía de una mímica especial que recordaba la forma, el instinto, el hábito o las cualidades y, finalmente, la característica de sus propiedades esenciales» (p. 31). La primera vez que en la Biblia aparece una expresión que, sin ambigüedades, se refiere a un hablar fonético es cuando Dios habla a Noé. Antes las expresiones son más vagas: señal de que el lenguaje fonético se impuso definitivamente sólo de una manera lenta y sólo en la época inmediatamente anterior al Diluvio. La *confusio linguarum* nació del desajuste entre lenguaje gestual y lenguaje hablado; el nacimiento de una lengua primitiva vocal iba necesariamente acompañado de gestos que subrayaban las palabras más importantes, tal como hacen todavía los negros y los traficantes sirios (p. 36).

El lenguaje dactilológico, que se expresa mediante movimientos de los dedos (y en el que Barrois, al examinar los documentos iconográficos más importantes de todos los tiempos, halla siempre las mismas características), nace como abreviación de un lenguaje fonético cuando éste se organiza, y como modo de subrayarlo y precisarlo mediante esta transformación del primitivo lenguaje de acción.

En cuanto a la idea de un hebreo primitivo, bastaría citar la figura de Fabre d'Olivet, que escribe en 1815. En su obra *La langue hébraïque restituée* (fuente de inspiración aún hoy para cabalistas tardíos), nos habla de una lengua primitiva que ningún pueblo ha hablado jamás, de la que el hebreo sólo es el más ilustre descendiente, puesto que se trataba simplemente del egipcio de Moisés. Él va, pues, a buscar la lengua madre en un hebreo que indudablemente estudia con esmero, pero que reinterpreta con fantasía, convencido de que en esta lengua cada fonema, cada uno de los sonidos tenía un sentido. Es inútil seguir a Fabre en su enloquecida revisión, y basta decir que sus etimologías están en la línea de las de Duret, Guichard y Kircher, tal vez menos convincentes incluso.

Basta ver cómo Duret, al intentar encontrar rastros del mimologismo hebreo en las lenguas modernas, nos proporciona la etimología de la palabra francesa *emplacement*. *Place* deriva del latín *plateay* del alemán *Platz'*. en estas palabras el sonido AT significa protección, L extensión y, por consiguiente, LAT significa extensión protegida. MENT deriva de *mens* y de *mind*; en esta sílaba E es signo de vida absoluta, N de existencia refleja, y juntas sugieren ENS, o espíritu corporal. M es signo de existencia en un punto determinado. Por lo tanto, *emplacement* significa «le mode propre d'après le quel une étendue fixe et déterminée, comme *place*, est concue, ou se présente au dehors» (I, p. 43); lo que ha permitido decir a un crítico de su obra que, por tanto, para Fabre *emplacement* significa «emplacement» (cf. Cellier, 1953, p. 140; Pallotti, 1992).

No obstante y partiendo precisamente de Fabre d'Olivet, Benjamín Lee Whorf empezó a fantasear sobre una «oligosíntesis», que reflejara las «posibles aplicaciones de una ciencia capaz de restablecer una lengua original común a la raza humana, o perfeccionara una lengua natural ideal construida sobre el significado psicológico original de los sonidos, quizá una futura lengua común, a la que se asimilaran todas nuestras distintas lenguas o, dicho de otro modo, a cuyos términos pudieran reducirse todas las demás» (Whorf, 1956, p. 12; cf. también, pp. 74-76). No es el primero ni el último de los episodios paradójicos de nuestra historia, puesto que a Whorf hay que atribuirle la menos monogenética de todas las hipótesis glotogónicas, y es precisamente Whorf quien ha proporcionado a la cultura contemporánea la idea de que toda lengua es un universo «holístico», capaz de expresar una visión del mundo que no se puede reducir a la que es expresada por otras lenguas.

Respecto a la larga duración del mito del hebreo original, véase la sustanciosa antología que nos ofrece White (1917, II, pp. 189-208). Tendrán que transcurrir más de cien años para que de la primera a la novena edición (es decir, de 1771 a 1885) el artículo de la *Encyclopaedia Britannica* dedicado a la «Filología» pase de contener una parcial aceptación de la hipótesis monogenética, que trata con mucho respeto la teoría del hebreo como lengua sagrada, a través de correcciones sucesi-

vas, cada vez menos tímidas, hasta llegar a un artículo inspirado en los más modernos criterios glosológicos. Pero en este mismo periodo e incluso más tarde proseguirá, al menos en los ambientes teológicos «fundamentalistas», la defensa de la hipótesis tradicional, y todavía en 1804 la Manchester Philological Society excluía todavía como miembros a quienes negaran la revelación divina hablando de sánscrito o de indoeuropeo.

Entre los seguidores de la hipótesis monogenética hallaremos también a un místico y teósofo de finales del siglo XVIII, Louis-Claude de Saint-Martin, que en *De l'esprit des chases* (1798-1799) dedicaba numerosos capítulos de la segunda parte a las lenguas primitivas, lenguas madre y jeroglíficos, y también a legitimistas católicos del siglo XIX, como De Maistre (*Soirées de Saint Petersbourg*, II), De Bonald (*Recherches philosophiques*, III, 2) y La-mennais (*Essai sur l'indifférence en matière de religion*).

Pero a estos autores no les interesa tanto afirmar que la primera lengua del mundo había sido el hebreo como oponerse a una visión materialista poligenética o, peor aún, convencionalista a lo Locke, de los orígenes del lenguaje. El problema del pensamiento «reaccionario» —hasta nuestros días— no es que se diga que Adán habló hebreo, sino más bien que se reconozca en el lenguaje una fuente de revelación, y esto sólo se puede sostener si se considera que el lenguaje expresa, sin mediación de ningún pacto social o sin ninguna adaptación a las necesidades materiales de la existencia, la relación directa entre el hombre y lo Sagrado.

De signo aparentemente opuesto ha sido en nuestro siglo la hipótesis poligenética del lingüista georgiano Nikolai Marr, más conocido por haber sostenido que la lengua depende de las divisiones de clase, y por haber sido refutado más tarde por Stalin en el ensayo *El marxismo y la lingüística*, de 1953. Marr había llegado a sus últimas tesis partiendo de un ataque al comparatismo como expresión de la ideología burguesa y sosteniendo una hipótesis inflexiblemente poligenética. No obstante, curiosamente, el poligenetismo llevó a Marr a recaer en una utopía de la lengua perfecta, al imaginar una humanidad sin clases y sin nacionalidades, capaz de hablar una lengua única, nacida de la confluencia de todas las lenguas (cf. Yaguello, 1984, p. 7, con amplias selecciones antológicas).

Nuevas perspectivas monogenéticas

En 1866, la Société de Linguistique de París, dudando de que existiera la posibilidad de realizar una investigación realmente científica sobre un tema cuyos documentos se pierden en la noche de los tiempos y no pueden ser objeto de conjeturas, decidió rechazar cualquier comunicación que tratara tanto de las lenguas universales como de los orígenes del lenguaje. Pero (aunque ya no asume la forma

de reconstrucción histórica más o menos fantasiosa, y de utopía de la lengua universal o perfecta, sino más bien de investigación comparada de las lenguas existentes) el actual debate sobre los universales lingüísticos (cf. Greenberg, ed., 1963, y Steiner, 1975, 1.3) es hijo de estas antiguas discusiones. Asimismo se ha reanudado no hace muchos años la investigación sobre los orígenes del lenguaje (cf. por ejemplo Fano, 1962, y Hewes, 1975, 1979).

Por otra parte, la búsqueda de la lengua madre reaparece en nuestro siglo con Vitalij Sevorskin (1989), que ha vuelto a proponer recientemente la teoría de la «Nostrática» (una teoría elaborada en el ambiente cultural soviético de los años sesenta por Vladislav Illich-Svitych y Aron Dolgopos-kij) y que sostiene la existencia de un protoindoeuropeo, que a su vez habría sido una de las seis ramas de una familia lingüística más amplia que se remonta al nostrático, y de éste a un proto-nostrático hablado hace unos diez mil años, y del que los defensores de esta teoría han elaborado incluso un diccionario que contiene algunos centenares de términos. Pero el proto-nostrático descendería de una lengua madre incluso anterior, que tal vez se habló hace unos ciento cincuenta mil años y se difundió desde África por todo el globo (cf. Wright, 1991).

Se trata, en definitiva, de una hipótesis sobre una pareja humana originaria de África (nada impide llamarles Adán y Eva y, de hecho, se habla de una «Eve's hypothesis»), que después emigró a Oriente Próximo, y cuyos descendientes se esparcieron por toda Eurasia y posiblemente por Australia y América (Ivanov, 1992, p. 2). Reconstruir una lengua imaginaria de la que no se poseen documentos escritos significa actuar como los biólogos moleculares en sus investigaciones sobre la evolución de la vida. El bioquímico identifica elementos moleculares que desarrollan funciones semejantes en especies muy diferentes, y de ahí infiere las características de células primordiales de las que presumiblemente proceden. Del mismo modo actúa el lingüista que busca correspondencias gramaticales, sintácticas, léxicas y fonéticas entre las lenguas conocidas para reconstruir sus antepasados inmediatos y, finalmente, la lengua original (Gamkrelidze e Ivanov, 1990, p. 110).

En una vertiente análoga, la investigación genética llevada a cabo por Cavalli-Sforza (cf., por ejemplo, 1988, 1991) tiende a demostrar que existe una estrecha homología entre afinidades genéticas y afinidades lingüísticas y, en definitiva, sigue tendiendo a la hipótesis de que existe un origen común de las lenguas, que depende del origen común evolutivo de los grupos humanos. Del mismo modo que el hombre apareció una sola vez sobre la faz de la Tierra y luego se esparció por todo el globo, lo mismo habría sucedido con el lenguaje: monogénesis biológica y monogénesis lingüística irían al unísono y podrían ser reconstruidas por inferencia a partir de datos comparables entre sí. Por otra parte —y aunque sea en un marco general bastante diferente— la pretensión de que existen un código genético, o un código inmunológico, analizables en cierta medida en términos semióticos,

se presenta todavía como una nueva propuesta, mucho más fundamentada desde un punto de vista científico y más cauta, de esta necesidad de hallar una lengua primitiva, aunque en esta ocasión no en un sentido histórico, sino en un sentido biológico: que se manifiesta en las raíces mismas de la evolución, tanto de la filogénesis como de la ontogénesis, y no sólo en los albores de la humanidad (cf. Prodi, 1977).

CAPÍTULO SEIS: Cabalismo y lulismo en la cultura moderna

LA FASCINACIÓN POR LA SABIDURÍA ARCAICA no se había manifestado solamente, en la época comprendida entre el humanismo y el Renacimiento, respecto al hebreo. En los albores del mundo moderno había surgido una tendencia a descubrir de nuevo el pensamiento griego, la escritura jeroglífica egipcia (véase el capítulo siete) y otros textos, considerados más antiguos de lo que en realidad eran: los *Himnos órficos* (escritos probablemente entre los siglos II y III d.C., pero atribuidos de inmediato a Orfeo), los *Oráculos caldeos* (también del siglo II, pero atribuidos a Zoroastro) y, sobre todo, el *Corpus Hermeticum*, que llegó a Florencia en 1460 y fue inmediatamente entregado por Cosme de Médicis a Marsilio Ficino para que lo tradujese.

Esta última recopilación no era en modo alguno muy antigua, y más tarde Isaac Casaubon, en *De rebus sacris et ecclesiasticis* (1614), demostrará que significativos indicios estilísticos, y las numerosas contradicciones que aparecen entre los distintos textos, prueban que se trata de una recopilación de escritos atribuibles a autores diversos, que vivieron en un ambiente de cultura helenística tardía alimentada de espiritualidad egipcia. Pero a Ficino le impresionó el hecho de que la génesis del universo que en la obra se describía recordase la génesis bíblica. No debemos maravillarnos de que Mercurio supiese tanto —dice Ficino— porque se trataba del mismísimo Moisés (*Theologia Platónica*, 8, 1): «este enorme error histórico estaba destinado a producir resultados sorprendentes» (Yates, 1964, pp. 18-19).

Una de las sugerencias que la tradición hermética podía ofrecer era la de una visión mágico-astrológica del cosmos. Los cuerpos celestes ejercen fuerzas e influencias sobre las cosas terrenales y, conociendo las leyes planetarias, estas influencias no sólo se pueden prever, sino también orientar. Existe una relación de afinidad entre el Macrocosmos, el universo, y el hombre como Microcosmos, y se puede actuar sobre este entramado de fuerzas a través de la magia astral.

Estas prácticas mágicas se llevan a cabo mediante palabras u otras formas de signos. Existe una lengua con la que se habla a los astros para dominarlos. El medio utilizado para obrar este milagro son los talismanes, es decir, imágenes que permiten obtener curaciones, salud, fuerza física. El *De vita coelitus comparando* de Ficino está repleto de instrucciones sobre cómo usar talismanes, cómo alimentarse de plantas que estén en relación de afinidad con ciertos astros, cómo celebrar ceremonias mágicas utilizando perfumes, vestidos y cánticos adecuados.

La magia talismánica puede actuar porque la relación que existe entre las virtudes ocultas de las cosas y las entidades celestiales que les proporcionan tales

virtudes es expresada mediante *señales*, o sea, aquellos aspectos formales de las cosas que corresponden por semejanza a los aspectos formales de los astros. Para que la relación de afinidad que existe entre las cosas sea perceptible, Dios ha imprimido una marca sobre todos los objetos del mundo, una especie de rasgo que hace que la relación de afinidad con cualquier cosa de otro mundo sea reconocible (cf. Thorndike, 1923-1958; Foucault, 1966; Couliano, 1984; Bianchi, 1987).

En un texto que se considera el fundamento mismo de la doctrina de las señales, Paracelso recordaba que el *ars signata* enseña el modo como se deben asignar a todas las cosas los nombres verdaderos y genuinos que Adán, el Protoplasto, conoció de manera completa y perfecta... [y que] indican al mismo tiempo la virtud, el poder y la propiedad de esta o de aquella cosa... Esto es el *signator*, que marca los cuernos de los ciervos con tantas ramificaciones para que a través de ellas se pueda reconocer su edad: tantos años tiene el ciervo cuantas ramificaciones tienen sus cuernos... Esto es el *signator* que llena de excrecencias la lengua de la cerda enferma, gracias a las cuales se puede adivinar su impureza: así como es impura su lengua también es impuro todo su cuerpo. Esto es el *signator* que tiñe las nubes de diversos colores, por medio de los cuales es posible prever los cambios celestes (*De natura rerum*, 1, 10, *De signatura rerum*).

También la civilización medieval había sido consciente de que «habent corpora omnia ad invisibilia bona similitudinem» (Ricardo de San Víctor, *Beniamin maior*, PL, 196, 90), y de que toda criatura del universo es como una imagen, un espejo de nuestro destino terrenal y sobrenatural. Sin embargo, en la Edad Media no se había pensado nunca que este lenguaje de las cosas fuese una lengua perfecta: tanto es así que éste necesitaba una interpretación, una explicación, un comentario; y el discurso didáctico-racional debía dilucidar, descifrar, proporcionar claves unívocas para comprender la misteriosa relación entre el símbolo y lo simbolizado. Para el platonismo renacentista, en cambio, la relación entre las imágenes y las Ideas a que aquéllas se refieren es más directa e intuitiva y «no sólo es abolida cualquier distinción entre simbolización y representación, sino que incluso se pone en duda la relación que existe entre el símbolo y lo que éste simboliza» (Gombrich, 1972, pp. 243-244).

Los nombres mágicos y el hebreo cabalístico

El año 1492 marca una fecha capital para la cultura europea: no se trata solamente del año en que Europa inicia su penetración en el continente americano, ni tampoco del año en que, con la toma de Granada, España (y por tanto Europa) se sustrae definitivamente a la influencia musulmana. A raíz de este último acontecimiento, los Reyes Católicos expulsan a los judíos de España: los judíos, entre los

que se hallaban los cabalistas, se esparcen por Europa, y Europa recibe la influencia de la especulación cabalística.

Bajo la influencia de la Cabala de los Nombres, se descubre que la misma relación que existe entre los objetos sublunares y el mundo celeste se aplica también a los nombres. Según Agrippa, Adán impuso los nombres a las cosas precisamente teniendo en cuenta estas influencias y estas propiedades de los cuerpos celestes y, por ello, «estos nombres contienen en sí las fuerzas admirables de las cosas significadas» (*De occulta philosophia*, I, 70). Por consiguiente, la escritura de los judíos debe ser considerada la más sagrada de todas, dada la perfecta correspondencia que establecía entre letras, cosas y números (I, 74).

Giovanni Pico della Mirándola había frecuentado la academia platónica de Ficino y había empezado a estudiar, siguiendo el espíritu de la cultura de la época, las lenguas de la sabiduría cuyo conocimiento se había eclipsado en los siglos medievales: el griego, el árabe, el hebreo y el caldeo. Pico rechaza la astrología adivinatoria (*Disputatio adversus astrólogos divinatores*), pero no rechaza las prácticas de magia astral, que representan un modo de sustraerse al determinismo de los astros e imponer sobre ellos la voluntad iluminada del mago. Si el universo está constituido por letras y números, sabiendo la regla matemática del universo, se puede actuar sobre él, y según Garin (1937, p. 162) esta postura de dominio frente a la naturaleza es afín en cierto modo al ideal galileico.

En 1486 Pico conoce a un singular personaje, el judío converso Flavio Mitrídates (para saber su historia, véase Secret, 1964-1985, pp. 25 ss.), con el que inicia una intensa colaboración. Pico alardea de un cierto conocimiento del hebreo, pero para desentrañar y leer a fondo los textos necesita las traducciones que Mitrídates realiza expresamente para él, y entre las fuentes a las que accede Pico encontramos muchas obras de Abulafia (Wirszubski, 1989). Leer a los cabalistas a través de las traducciones de Mitrídates ayudó sin duda mucho a Pico, pero también lo desvió, y con él a todo el cabalismo cristiano posterior. La lectura cabalística presupone, para que puedan funcionar todas las artes del *notaricón*, de la *gematria* y de la *ternura*, que los textos fundamentales se lean y comprendan en hebreo, y, desgraciadamente, cualquier traducción hace que se pierda mucho del sentido original de determinados hallazgos. Mitrídates inserta a menudo los términos originales, pero Pico, como sucede en algunos textos suyos, los vuelve a traducir al latín (entre otras cosas porque no siempre los tipógrafos de la época disponían de caracteres hebreos), aumentando con ello muchas veces la ambigüedad y el misterio. En segundo lugar, Mitrídates sigue una costumbre que ya era común entre los primeros cabalistas cristianos: interpola en el texto hebreo aclaraciones cuya finalidad es hacer creer que el autor original reconoce la divinidad de Cristo. En consecuencia, Pico podrá afirmar que «no existe ningún punto de controversia entre nosotros y los judíos en el que no puedan ser refutados partiendo de la base de los libros cabalís-

ticos».

A lo largo de sus célebres novecientas *Conclusiones philosophicae, cabalisticae et theologicae*, de las que forman parte las veintiséis *Conclusiones magicae* (1486), Pico demuestra cómo el tetragrama YHVH, con el nombre sagrado de Dios, Yahvé, se convierte en el nombre de Jesús simplemente insertándole la letra *shin*. La demostración la recogerán todos los cabalistas posteriores y de este modo el hebreo, susceptible de ser objeto de todas las artes combinatorias a las que la tradición cabalística lo había sometido, se presenta como la lengua verdaderamente perfecta.

En el capítulo sexto de la Exposición Tercera («Del mundo Angélico e Invisible»), por ejemplo, Pico interpreta así la primera palabra del Génesis, *bereshit* («En principio»), lanzándose a las más atrevidas operaciones permutativas y anagramáticas.

Digo una cosa maravillosa, inaudita, increíble... Si unimos la tercera letra con la primera, se obtiene *ab*. Si a la primera reduplicada se le une la segunda, se obtiene *bebar*. Si las leemos todas, excepto la primera, se obtiene *resit*. Si unimos la cuarta a la primera y a la última, se obtiene *sciabat*. Si ponemos las tres primeras en el orden en que están, resulta *bara*. Si, dejando la primera, ponemos las tres siguientes, sale *rose*. Si, dejando la primera y la segunda, ponemos las dos siguientes, obtenemos *es*. Si, dejando las tres primeras, unimos la cuarta a la última, *seth*. De nuevo, si unimos la segunda a la primera, se obtiene *rab*. Si ponemos después la tercera y la cuarta y, después, la quinta, obtendremos *hisc*; si unimos las dos primeras a las dos últimas, resulta *berith*. Si unimos la última a la primera, se obtiene la letra duodécima y última que es *thob*, cambiando *thau* por la letra *theth*, mediante un procedimiento muy común en hebreo... *Ab* significa padre; *bebar* en el hijo y a través del hijo (en realidad, la *beth* antepuesta quiere decir ambas cosas); *resith* indica el principio; *sciabath* el reposo y el fin; *bara*, creó; *rose*, cabeza; *es*, fuego; *seth*, fundamento; *rab*, del grande; *hisc*, del hombre; *berith*, con acuerdo; *tob*, con el bien; y si reconstruimos ordenadamente toda la frase, nos aparecerá así: 'El padre en el hijo y por el hijo, principio y fin, o sea, quietud, creó la cabeza, el fuego y el fundamento del hombre grande con el acuerdo bueno' (trad. de E. Garin, pp. 378-379).

Cuando Pico afirma que «nulla nomina ut significativa, et in quantum nomina sunt, singula et per se sumpta, in Magico opere virtutem habere possunt, nisi sint Hebraica, vel inde próxima derivata» (conclusión 22), nos da a entender que, basándonos en la presunta correspondencia entre lengua adánica y estructura del mundo, las palabras hebreas aparecen como fuerzas, como sonidos que, una vez pronunciados, pueden influir en el curso de los acontecimientos.

La idea del hebreo como lengua dotada de una «fuerza» aparecía tanto en la tradición cabalística como en la cabala extática (de la que se ha hablado en el capítulo dos de este libro) o en el *Zohar*, donde (75 b, *Noah*) se dice que el hebreo original no sólo expresaba en la oración las intenciones del corazón, sino que era el

único que comprendían las potencias celestiales, y, al confundirlo en la catástrofe babélica, Dios había impedido que los constructores rebeldes pudiesen afirmar su voluntad y hacer que se escuchara en el cielo. E inmediatamente después, el texto advierte que, después de la confusión, el poder de los hombres se había debilitado, porque cada palabra que se pronuncia en la lengua santa refuerza las potencias del cielo. Se estaba hablando, pues, de una lengua que no sólo «decía», sino que «hacía», ponía en movimiento fuerzas sobrenaturales.

Pero si esta lengua tenía que ser utilizada como fuerza agente y no como medio de comunicación, no era preciso saberla. Según algunos había que estudiar la gramática hebrea para poder entender las revelaciones que podía transmitir, pero según otros resultaba revelador y eficaz precisamente porque era incomprendible, envuelto en un «mana» tanto más sublime cuanto menos claro era para los seres humanos, aunque era claro e imprescindible para los agentes sobrenaturales.

Llegados a este punto ni siquiera hace falta que esta lengua sea hebreo auténtico, basta con que se parezca al hebreo. Y así, el mundo de la magia renacentista, sea negra o blanca, natural o sobrenatural, se poblará de sonidos más o menos vagamente semíticos, como ciertos nombres de ángeles que Pico había ofrecido a la cultura renacentista, a menudo desfigurados ya claramente por culpa de la traducción latina o por el inseguro arte de los tipógrafos occidentales: Hasmalim, Aralis, Thesphsraim...

Agrippa, en la parte de su *De occulta philosophia* dedicada a la magia ceremonial, hace un análisis de la pronunciación de los nombres divinos y diabólicos, partiendo del principio de que «aunque todos los demonios o inteligencias hablen la lengua de la nación que presiden, utilizan exclusivamente el hebreo cuando se comunican con quienes comprenden esta lengua madre» (*De occulta philosophia*, III, 23). Los nombres naturales de los espíritus, si están pronunciados correctamente, pueden someterlos a nuestra voluntad:

Estos nombres... aunque de sonido y significado desconocidos, deben tener en la obra mágica... mayor poder que nuestros nombres significativos, porque el espíritu, atónito ante el enigma que encierran... creyendo firmemente que experimenta alguna influencia divina, los pronuncia con reverencia, aunque no los comprende, para gloria de la divinidad (*De occulta philosophia*, III, 26).

Lo mismo puede decirse de los caracteres mágicos y de los sellos. En la obra de Agrippa, como en la de Paracelso, abundan los alfabetos pseudo-hebreos, donde misteriosas configuraciones nacen a veces de una especie de abstracción gráfica de un carácter hebreo original, y aparecen pentáculos, talismanes y amuletos que llevan versículos (hebreos) de la Biblia, que hay que ponerse para propiciarse la voluntad de los espíritus benignos o aterrorizar a los espíritus malignos.

John Dee —mago y astrólogo de Isabel I, pero también docto erudito y sagaz político— invoca ángeles de dudoso carácter celestial con invocaciones como

«Zizop, Zchis, Esiasch, Od, laod» que «He seemeth to read as Hebrew is read» (cf. *A True and Faithful Relation* de 1659).

Por otra parte, existe un curioso fragmento de un tratado hermético árabe, que ya circulaba en la Edad Media en versión latina, *Picatrix* (III, 1, 2, cf. Pingree, ed., 1986), en el que se asocia el espíritu saturnal y, por tanto, melancólico, con las lenguas hebrea y caldea. Por un lado, Saturno es el signo del conocimiento de las cosas secretas y profundas y de la elocuencia, pero por otro lado no se pueden evitar las connotaciones negativas de la ley judaica, a las que se asocian ropajes negros, arroyos oscuros, pozos profundos y lugares solitarios, y entre los metales «plumbum, ferrum, et omnia nigra et fétida», y las plantas de espeso follaje, y entre los animales «camellos negros, cerdos, monos, osos, perros y gatos [s/c]». Se trata de un fragmento ejemplar, porque asocia el espíritu saturnal, que tan en boga va a estar en el mundo renacentista, a las lenguas santas, y éstas a lugares, animales y prácticas considerados nigrománticos.

Así, en la misma época en que Europa se estaba abriendo a las nuevas ciencias que cambiaban el rostro del universo —y a menudo por obra de los mismos protagonistas—, en los palacios reales y en las elegantes villas sobre las colinas florentinas resonaba un rumor parasemítico con el que se expresaba una voluntad decidida de tomar posesión de lo natural y de lo sobrenatural.

Naturalmente, las cosas no son tan simples, porque en otros autores la mística cabalística favorece una hermenéutica de los textos hebreos que va a tener mucha influencia en la evolución de la filología semítica. Desde *De verbo mirifico* y *De arte kabbalistica* de Reuchlin, hasta *De harmonía mundi* de Francesco Giorgi, o el *Opus de arcanis catholicae veritatis* de Galatino, paso a paso hasta llegar a la monumental obra *Kabbala denudata* de Knorr von Rosenroth (y pasando por los autores jesuítas, sospechosos de realizar estas prácticas, pero fascinados por el mismo fervor del descubrimiento), se va diseñando una tradición de relectura de textos hebraicos, plagada de fascinantes episodios exegéticos, fabulaciones numerológicas, mezclas de pitagorismo, neoplatonismo y cabalismo, que ya no tiene nada que ver con la búsqueda de una lengua perfecta. O bien, la lengua perfecta existe, es el hebreo cabalístico, pero se trata de una lengua reveladora en la medida en que oculta, oscorece, alegoriza.

Los cabalistas se sienten fascinados por una sustancia de la expresión (los textos hebreos), cuya forma de la expresión (el léxico y la gramática) a veces se intenta reconstruir, pero con las ideas muy confusas sobre cuál es la forma del contenido que expresa. En realidad, la búsqueda de la lengua perfecta tiende a descubrir de nuevo, a través de nuevas sustancias de la expresión, una materia del contenido aún desconocida, informe, repleta de posibilidades. El cabalista cristiano sigue intentando descubrir posibilidades de segmentar el infinito *continuum* del contenido, cuya naturaleza se le escapa. La relación entre expresión y contenido debería ser

correspondiente, pero la forma de la expresión aparece como la imagen icónica de un contenido informe, abandonado a la suerte de la interpretación (cf. Eco, 1990).

Cabalismo y lulismo en las esteganografías

Una mezcla singular de cabalismo y neolulismo aparece en las investigaciones sobre escrituras secretas o esteganografías. El fundador de este fecundo filón, que da lugar a una serie innumerable de contribuciones en el periodo que transcurre entre el humanismo y el barroco, es el prolífico y legendario abad Tritemio (1462-1516). En las obras de Tritemio no aparecen referencias lulianas, sino que las referencias son más bien a la tradición cabalística. Sobre ésta especula Tritemio, recomendando que antes de intentar descifrar una escritura secreta se evoquen los nombres de ángeles como Pamersiel, Padiel, Camuel, Aseltel.

En una primera lectura parece que estos son sólo artificios mnemónicos, que permiten ayudar a descifrar y a cifrar mensajes en los que solamente cuentan, por ejemplo, las iniciales de las palabras, o una inicial sí y otra no; Tritemio elabora textos como «Camuel Busarcha, menaton enatiel, meran sayr abasremon...». Pero Tritemio se mueve entre la Cabala y la esteganografía con mucha ambigüedad: ante su *Polygraphia* podemos decir sin duda que se trata de un simple manual de codificación, pero en cambio su *Steganographia* de 1606 es muy diferente. Como muchos han observado (cf. Walker, 1958, pp. 86-90, o Clulee, 1988, p. 137), si bien en los dos primeros libros se pueden entender las referencias cabalísticas como puramente metafóricas, en el tercer libro Tritemio describe claramente rituales mágico-cabalísticos, en los que los ángeles son invocados modelando imágenes de cera a las que hay que dirigir plegarias, o bien el oficiante debe escribirse en la frente su propio nombre con tinta mezclada con jugo de rosas.

En realidad, la esteganografía se desarrolla como un buen artificio de codificación para usos políticos y militares. No es casualidad que surja con el desarrollo de conflictos entre estados nacionales, y que florezca después en el periodo de las grandes monarquías absolutas. Pero, indudablemente, en aquella época un poco de cabalismo y de magia hacía que el artificio resultara más apetecible.

Puede suceder que sea puramente casual la aparición en Tritemio de ruedecillas codificadoras que funcionan según el principio de los círculos móviles concéntricos de Llull. Para Tritemio las ruedas no tienen una misión de descubrimiento, sino que deben facilitar el hallazgo de las claves, o la descodificación de mensajes cifrados: en los círculos aparecen inscritas las letras del alfabeto, y la rotación de los círculos o del círculo interior establece si la A del círculo exterior debe cifrarse como B, como C o como Z (el criterio inverso vale para la descodificación).

Sin querer implicar a Llull, probablemente Tritemio, a través de sus frecuen-

tes relaciones con el cabalismo, había conocido el procedimiento de la *ternura*, según el cual cada una de las letras de una determinada palabra o frase se sustituía por la letra correspondiente en el orden alfabético inverso. Este método se llamaba «secuencia atbash» y permitía, por ejemplo, obtener del tetragrama YHWH la secuencia MSPS, citada también más tarde por Pico della Mirándola en una de sus Conclusiones Cabalísticas (cf. Wirszubski, 1989, p. 43). Pero aunque Tritemio no cita a Llull, sí lo hacen los esteganógrafos posteriores. El *Traite des chiffres* de Vigenère, de 1587, es quizá el texto esteganográfico que recoge de manera más explícita temas lulianos en varios puntos, y los combina con el cálculo factorial del *Sefer Yetzirah*. Pero Vigenère no hace más que seguir el camino emprendido antes por Tritemio, y por Della Porta en la primera edición del *De furtivis litterarum notis* de 1563 (con considerables variaciones en las reelaboraciones y en las ediciones siguientes): construye tablas donde se establecen, por ejemplo, 400 dupletas producidas por la combinación de veinte letras alfabéticas (no 21 porque la *v* y la *u* cuentan como una sola letra), y pasando a combinaciones por tripletas se complace con este «mer d'infinis divers chiffrements; á guise d'un autre Archipel tout parsemé d'isles... un embrouillement plus malaisé á s'en depestrer que de tous les labirinthes de Créte ou d'Egypte» (pp. 193-194). El hecho de que además estas tablas combinatorias vayan acompañadas de listas de alfabetos misteriosos, tanto inventados como sacados de las lenguas de Oriente Medio, y de que el conjunto se presente con un aire de misterio, contribuirá a que se mantenga vivo en la tradición ocultista el mito de Llull como cabalista.

Pero existe otra razón por la que las esteganografías actúan como propulsores de un lulismo que va más allá del propio Llull. El esteganógrafo no está interesado en el contenido (y, por tanto, en la verdad) de las combinaciones que crea. El sistema elemental sólo prevé que los elementos de la expresión esteganográfica (combinaciones de letras o de otros símbolos) puedan ser puestos libremente en correlación (de manera distinta en cada ocasión, para que la codificación sea imprevisible) con elementos de la expresión que hay que codificar. Se trata tan sólo de símbolos que sustituyen a otros símbolos. Por lo tanto, el esteganógrafo se siente estimulado a intentar combinatorias complejas, puramente formales, donde lo que cuenta es sólo una sintaxis de la expresión cada vez más vertiginosa, y cada combinación se mantiene como una variable no vinculada.

Por este motivo, Gustavo Selenus, en *Cryptometrices et cryptographiae libri IX*, de 1624, se puede permitir construir una rueda de 25 círculos concéntricos que combinan 25 series de dupletas cada una; inmediatamente después presenta una serie de tablas que registran cerca de treinta mil tripletas: las posibilidades combinatorias acaban siendo astronómicas.

El cabalismo luliano

Intentemos ahora reunir todos los miembros, aparentemente *disiecta*, de las distintas tradiciones culturales examinadas hasta ahora, y veamos cómo de manera distinta convergen todas en el renacimiento del lulismo.

El primero que citó a Llull, en su *Apología* de 1487, fue Pico della Mirándola. Pico no podía dejar de advertir las inmediatas analogías existentes entre la *ternura* cabalística (que él llama *revolutio alphabetaria*) y la combinatoria luliana, pero al mismo tiempo tiene la prudencia de poner de manifiesto que se trata de dos cosas diferentes. En la *Quaestio sexta* de la *Apología*, en la que demuestra cómo ninguna ciencia puede certificarnos la divinidad de Cristo mejor que la magia y la Cabala, Pico distingue dos doctrinas, que pueden ser ambas consideradas cabalísticas sólo en sentido figurado (*transumptive*): estas son, por un lado, la magia natural suprema, y, por el otro, la *khokmat hatseref* de Abulafia (que Pico denomina *ars combinandi*), que «apud nostros dicitur ars Raymundi licet forte diverso modo procedat».

A pesar de la prudencia de Pico, la asociación entre Llull y la Cabala resultaba inevitable: a partir de este momento comenzará el patético intento de los cabalistas cristianos por interpretar a Llull en términos cabalísticos. En la edición de 1598 de los escritos combinatorios Julianos aparecerá con el nombre de Llull una obra, *De auditu kabbalistico*, que no es más que una transcripción del *Ars brevis*, en el que se han insertado algunas referencias cabalísticas. Esta obra debió de aparecer probablemente por primera vez en Venecia en 1518 como «opusculum Raimundicum». Pero Thorndike (1923-1958, V, p. 325), que encontró en la Biblioteca Vaticana un manuscrito con título diferente y atribuido a Petrus de Maynardis, afirma que la caligrafía es del siglo XV: se trata, pues, de una obra de finales del siglo XV, que probablemente no hace sino aplicar mecánicamente la sugerencia de Pico (Scholem *et al.*, 1979, pp. 40-41).

Un agudo y singular crítico del cabalismo, Tommaso Garzoni de Bagnacavallo, en su obra *Piazza universale di tutte le arti* (1589, p. 253), lo había observado claramente y comentaba:

La ciencia de Raimundo, conocida por muy pocos, podrá llamarse aún Cabala utilizando impropriamente el vocablo. Y, por lo tanto, de ahí procede la idea común a casi todos los escolares, incluso a casi todo el mundo, de que la Cabala enseña todas las cosas... y a tal objeto se halla en imprenta un librito atribuido a aquél (aunque en tal materia se inventen mentiras del otro lado de los montes) que se titula *De Auditu Cabalístico*, que no es más que un sumario brevísimo del *Arte Magna*, abreviado sin duda por él en aquel otro libro que él denomina *Arte Breve*.

Pero, entre distintos ejemplos, se podría citar a Pierre Morestel, que publica en 1621, con el título de *Artis kabbalisticae, sive sapientiae divinae academia*, una modesta selección del *De auditu*, que de cabalístico no tiene más que el título y la

identificación inicial de *Ars* y Cabala. Morestel reproduce del *De auditu* incluso la ridícula etimología de la palabra Cabala: «cum sit nomen compositum ex duabus dictionibus, videlicet abba, et ala. Abba enim arabice idem est quod pater latine, et ala arabice est quod Deus meus» (y, por tanto, Cabala significa «Jesucristo»).

Basta hojear los estudios sobre el cabalismo cristiano para encontrar el cliché de Llull cabalista con variaciones mínimas. Tanto es así que cuando Gabriel Naudé escribe la *Apologie pour tous les grands hommes qui ont esté accuséz de magie* (1625) tiene que defender enérgicamente al pobre místico catalán de toda sospecha de nigromancia. Por otra parte, como observa French (1972, p. 49), a finales del Renacimiento las letras de la B a la K utilizadas en el arte luliano se asocian fácilmente a las letras hebreas que para los cabalistas significaban nombres de ángeles y atributos divinos.

Numerología, geometría mágica, música, astrología y lulismo se mezclan de manera inextricable, debido también a una serie de obras alquimistas pseudolulianas que invaden la escena. Por otra parte, los nombres cabalísticos se podían grabar sobre sellos, y existía toda una tradición mágica que había popularizado sellos de estructura circular.

Con Agrippa se vislumbra la primera posibilidad de tomar de la Cábala y del lulismo junto la pura técnica combinatoria de las letras, y utilizarla para construir una enciclopedia que fuese la imagen no del cosmos finito medieval sino de un cosmos abierto y en expansión, o de otros mundos posibles. Su obra *In artem brevis R. Lulli* (que aparece en la *editio princeps* de los escritos Julianos, publicada en Estrasburgo en 1598) parece, a primera vista, una antología bastante fiel de los principios del *Ars magna*, pero inmediatamente llama la atención el hecho de que en las tablas que deberían explicar la cuarta figura luliana el número de combinaciones es mayor, porque no se han evitado las repeticiones. Agrippa parece movido por una finalidad enciclopédica, e interesado en conseguir una eficacia de invención, más que meramente dialéctico-probatoria como aparecía en Llull. Por ello se propone hacer que proliferen indefinidamente los términos de su *Ars*, sujetos, predicados, relaciones y reglas. Los sujetos se multiplican distribuyéndolos en sus propias especies, propiedades y accidentes, combinándolos con otros términos similares, distintos, contrarios, y refiriéndolos a sus propias causas, acciones, pasiones y relaciones.

Es suficiente situar en el centro del círculo, como ocurre en la figura A de Llull, la noción que se pretende considerar, y calcular sus relaciones con todas las otras. Si además tenemos en cuenta que, según Agrippa, se pueden formar muchas otras figuras con términos ajenos al arte luliano, mezclarlos entre ellos y con las figuras Miañas, las posibilidades combinatorias resultan «prácticamente ilimitadas» (Carreras y Artau, 1939, pp. 220-221).

Las mismas inquietudes vemos que se agitan en la obra *Aureum opus* de

Valerio de Valeriis (1589), para quien el *Ars* «enseña sucesivamente a multiplicar hasta el infinito los conceptos, los argumentos y cualquier otra estructura, *tam pro parte vera quam falsa*, mezclando las raíces con las raíces, las raíces con las formas, los árboles con los árboles y las reglas con todas estas cosas, y de muchas otras maneras posibles» (*De totius operis divisione*).

Parece que estos autores oscilan todavía entre una lógica del descubrimiento y una retórica que, aunque sea indirectamente, sirva para organizar un saber que la combinatoria no genera. Esto se ve también en *Clavis universalis artis lullianae* de Alsted (1609), un autor importante para la utopía de una enciclopedia universal, que también inspiró a Comenius, pero que —aun condescendiendo a ver en Lull elementos cabalísticos— orienta a fin de cuentas la combinatoria hacia la construcción de un sistema de conocimiento rígidamente articulado, en un embrollo de sugerencias aristotélicas, ramistas y lulianas a la vez (cf. Carreras y Artau, 1939, II, pp. 239-249; Tega, 1984,1, 1). Para conseguir que las ruedas lulianas se muevan a pleno rendimiento como máquinas para generar una o más lenguas perfectas, hace falta experimentar la emoción de la infinidad de los mundos y (como veremos) de todas las lenguas posibles, y de las que no se han inventado todavía.

Bruno: combinatoria y mundos infinitos

La visión cosmológica de Giordano Bruno implica un universo infinito cuya circunferencia (como decía ya Nicolás de Cusa) no está en ningún lugar y el centro está en todas partes —en cualquier punto en que el observador lo contemple en su infinidad y en su sustancial unidad. Fundamentalmente neoplatónico, el panpsiquismo de Bruno exalta un solo soplo divino, un solo principio de movimiento, que invade el universo infinito y lo determina unitariamente en la infinita variedad de sus formas. La idea-fuerza de la infinidad de los mundos se une a la de que cada una de las entidades mundanas puede utilizarse al mismo tiempo como sombra platónica de otros aspectos ideales del universo, como signo, referencia, imagen, emblema, jeroglífico, sello. También, naturalmente, por contraste, porque la imagen de una cosa nos puede conducir a la unidad a través de su propio opuesto. Como dirá en *Furores heroicos*: «para contemplar las cosas divinas hace falta abrir los ojos por medio de figuras, semejanzas y otras razones que los peripatéticos reúnen bajo el nombre de fantasmas, o por medio del ser pasar al conocimiento de la esencia y desde los efectos pasar al conocimiento de la causa» (*Dialoghi italiani*, Sansoni, Florencia, 1958, p. 1.158).

Estas imágenes, que Bruno halla en el repertorio de la tradición hermética o que incluso elabora con enardecida imaginación, son reveladoras precisamente por la relación naturalmente simbólica que se establece entre ellas y la realidad. Y su

función no es (o lo es en menor grado), como en las mnemotecnias anteriores, ayudar a recordar, sino más bien ayudar a comprender, a imaginar, a descubrir la esencia de las cosas y sus relaciones.

El poder revelador se basa en su origen egipcio: nuestros antepasados adoraban gatos y cocodrilos porque «una simple divinidad que se halla en todas las cosas, una fecunda naturaleza, madre conservadora del universo, según la distinta manera de comunicarse, resplandece en distintos sujetos y toma distintos nombres» (*Lo spaccio della bestia triunfante, ibid.*, pp. 780-782).

Estas imágenes no sólo tienen el poder de despertar la imaginación: tienen también poder mágico-operativo, en el sentido de los talismanes de Ficino. Y también es posible que muchas afirmaciones mágicas de Bruno no sean más que metáforas para indicar, siguiendo la sensibilidad de su época, operaciones intelectuales, o que, en realidad, las imágenes tengan la función de arrebatarlo, después de intensas concentraciones, a experiencias de tipo extático (cf. Yates, 1964, p. 296); pero no podemos ignorar que algunas de sus afirmaciones sobre la capacidad teúrgicamente operativa de los sellos aparecen precisamente en un texto que se titula *De magia*:

Ni siquiera todas las escrituras son de la misma utilidad que los caracteres que, por su propio trazado y configuración, indican las cosas mismas, por lo que hay signos inclinados mutuamente, que se miran y se abrazan el uno al otro, y nos empujan al amor; o bien signos que se separan uno del otro, tan apartados que inducen al odio y a la separación, tan duros, incompletos y quebrados que provocan destrucción; hay nudos para unir y caracteres sueltos para disolver... Y éstos no tienen forma cierta y definida, sino que cada uno, según su furor y el ímpetu de su ánimo, al realizar su obra tanto si desea como si odia algo, representando impetuosamente para sí, y para el numen como si se hallara presente, la cosa misma, experimenta determinadas fuerzas, cuya experiencia no obtendría por medio de ningún discurso u oración elegante o escritura. Tales eran las letras mejor definidas entre los egipcios, a las que llamaban jeroglíficos o caracteres sagrados... con las que conseguían hablar con los dioses para realizar cosas admirables... Y así como, a falta de un idioma común, hombres de una raza no podían mantener conversación y contacto con hombres de otra raza, si no era por medio de gestos, así también entre nosotros y una cierta clase de númenes no puede haber relación si no es por medio de algunos signos definidos, sellos, figuras, caracteres, gestos y otras ceremonias (*Opera latine conscripta, Le Monnier, Florencia, 1891, vol. III, pp. 395 ss.*).

En cuanto al material iconológico que utiliza Bruno, hallamos imágenes que proceden claramente de la tradición hermética, como los Treinta Decanos del Zodiaco, otras proceden de la tradición mitológica, diagramas más o menos nigrománticos que recuerdan a Agrippa o a John Dee, reminiscencias lulianas, animales y plantas, figuras alegóricas comunes a todo el repertorio emblemático... Se trata de un repertorio extraordinariamente importante desde el punto de vista de una

historia de la iconología, porque los procedimientos que se utilizan para que un determinado sello pueda remitir a una idea determinada están basados una vez más en criterios retóricos. Se representa por semejanza fonética (el caballo, *equus*, por el hombre *aequus*), usando el concreto por el abstracto (un guerrero romano por Roma), por semejanza de las sílabas iniciales (*asinus* por *asyllum*, ¡y sin duda Bruno no sabía que este procedimiento, como veremos en el capítulo siete, era precisamente el que habían elegido los antiguos egipcios para despojar de toda naturalidad a sus propios jeroglíficos!), remontándose del antecedente al consecuente, del accidente al sujeto y viceversa, de la enseña al que es distinguido por ella o, volviendo a la técnica cabalística, utilizando el poder evocador del anagrama o de la paronomasia (*palatio* por *Latió*, cf. Vasoli, 1958, pp. 285-286).

En consecuencia, esta lengua, perfecta en cuanto al objetivo (que Bruno anhela), porque debería proporcionar la clave para expresar no sólo este mundo sino los infinitos todos en su mutuo acuerdo, resulta imperfectísima en cuanto a su estructura semiótica: se trata de un léxico inmenso, con significados vagos, y cuya sintaxis es, en todo caso, la de una combinatoria afortunada. La descodificación se produce a base de cortocircuitos asociativos que un único y privilegiado intérprete puede dominar y hacer explícitos, pero gracias a la fuerza de un estilo que, realmente heroico en su furor, se expresa en el latín o el italiano que Bruno maneja como un gran artista.

Sin embargo, aunque las técnicas son a veces las de la retórica mnemotécnica anterior, sin duda es diferente el aliento utópico que las inspira. Como ya había sucedido en Lull, Nicolás de Cusa y Postel, y como sucederá en los movimientos místico-reformadores del siglo XVII (a cuyo comienzo muere Bruno en la hoguera), la encendida retórica jeroglífica de Bruno se diseña con objeto de producir, mediante una ampliación del conocimiento, una reforma, una renovación, tal vez una revolución del conocimiento, de las costumbres e incluso del orden político de Europa, reforma de la que Bruno, en su constante vagar de corte en corte, fue un agente activo y un propagandista.

Pero lo que interesa aquí es ver en qué sentido y en qué dirección desarrolla Bruno el lulismo, y ciertamente la metafísica de la infinidad de mundos le empuja a dar mayor importancia a las propiedades formales y arquitectónicas de la propuesta luliana. El título de uno de sus tratados mnemotécnicos (*De lampade combinatoria lulliana ad infinitas propositiones et media invenienda...*, 1586) anuncia, con la referencia a la infinidad de proposiciones generables, lo que después el texto va a confirmar (I, ix, 1): «aquí apenas hay que atender a la propiedad de los términos, sino sólo al hecho de que indican un orden, una textura, una arquitectura».

En *De umbris idearum* (1582), Bruno propone ruedas concéntricas móviles subdivididas en ciento cincuenta y siete sectores, porque cada rueda contempla 30 caracteres, es decir, las veintitrés letras del alfabeto latino más siete caracteres

hebreos y griegos que en el alfabeto latino no se pueden reproducir (mientras que, por ejemplo, el alfa griega y el alef hebreo están representados por la letra A). Cada una de las letras remite a otras tantas imágenes, acciones o situaciones, según la rueda, tal como se desprende del ejemplo que nos da Bruno en *De umbris*, 163:

Rueda 1 (<i>Nomines</i>)	Rueda 2 (<i>Actiones</i>)	Rueda 3 (<i>Insignia</i>)
A Lycas	B Deucalion	C Apollo (etcétera)
A in convivium	B in lapydes	C in Pythonem
A cathenatus	B vittatus	C baltheatus

En la que Bruno denomina «Primera Praxis», moviendo la segunda rueda se pueden obtener combinaciones como CA (*Apolo en el banquete*). Haciendo girar también la tercera, se pueden obtener combinaciones como CAA', *Apolo en un banquete encadenado*. Y después veremos por qué Bruno no considera indispensables una cuarta y una quinta rueda, como hará para la «Segunda Praxis», que representarían respectivamente *ad stantia* y *cicumstantias*.

En la «Segunda Praxis», Bruno propone cinco ruedas concéntricas, cada una con 150 parejas alfabéticas, del tipo AA, AE, AI, AO, AU, BA, BE, BI, BO, BU y así sucesivamente, emparejando cada letra de su alfabeto con cada una de las cinco vocales. Tales emparejamientos se repiten del mismo modo en cada una de las cinco ruedas, pero en la primera significan personajes agentes, en la segunda acciones, en la tercera signos distintivos, en la cuarta un personaje presente, y en la quinta circunstancias caracterizantes.

Mediante combinaciones de las ruedas se pueden obtener imágenes compuestas como «Una mujer montada en un toro que se peina los cabellos sosteniendo un espejo en la mano izquierda, mientras asiste a la escena un adolescente con un pájaro verde en la mano» (*De umbris*, 212, 10). Bruno habla de imágenes «ad omnes formationes posibles, adaptabiles» (*De umbris*, 80) y de infinitas combinaciones, y realmente resulta prácticamente imposible escribir el número de secuencias que se pueden generar combinando 150 elementos de cinco en cinco, sobre todo si consideramos también las inversiones de orden (cf. *De umbris*, 223). Esto bastaría para distinguir la combinatoria de Bruno, ávida de infinito, de la combinatoria de Lull.

En su edición crítica del *De umbris*, Sturlese (1991) intenta hacer una interpretación de las ruedas que puede resultar polémica por su diferencia respecto a la interpretación «mágica» de Yates. La interpretación de Yates (1972) es que las sílabas sirven para memorizar imágenes, y éstas se utilizan después con fines mágicos. La interpretación de Sturlese es que las imágenes sirven para recordar sílabas, y que todo el aparato mnemotécnico sirve para recordar palabras, gracias a las combinaciones sucesivas de las imágenes. El artificio de Bruno debería permitir memo-

rizar una cantidad infinita de palabras mediante un número fijo y relativamente limitado de imágenes.

Inmediatamente se comprende que, si fuese así, no estaríamos tratando de un arte en el que la combinatoria alfabética remite a imágenes (como si la máquina de Bruno fuese una máquina para generar, como diríamos ahora, posibles escenificaciones), sino en el que la combinatoria de las imágenes remite a composiciones de sílabas, no sólo para poder recordar sino también para poder generar un número elevadísimo de palabras, sean largas y complejas, como *incrassatus* o *permagnus*, e incluso términos griegos, hebreos, caldeos, persas, árabes (*De umbris*, 169), o términos científicos poco usados, referentes a hierbas, árboles, minerales, semillas, especies animales (152), que no se pueden memorizar de otro modo. El dispositivo serviría, pues, para generar lenguas, al menos desde el punto de vista de su nomenclatura.

En definitiva, ¿combina Bruno la secuencia CROCITUS para evocar la imagen de Pilumno que avanza velozmente a lomos de un asno, con una venda en el brazo y un papagayo en la cabeza, o combina las imágenes antes descritas para poder memorizar CROCITUS?

En la «Primera Praxis» (*De umbris*, 168-172), Bruno nos dice que no es indispensable trabajar con cinco ruedas, porque es raro hallar en las lenguas conocidas sílabas de cuatro o cinco letras: y cuando sucede (como en TRANS-ACTUM o STUPRANS) se recurre a un artificio ventajoso, que Prácticamente evita tener que recurrir a la cuarta y a la quinta ruedas (simplificación sobre la que no nos detendremos, pero que permite un ahorro de unos miles de millones de posibilidades). Si las secuencias tuviesen que expresar imágenes complejas, no habría límite para la longitud de las sílabas: pero si las imágenes tienen que expresar sílabas, se puede limitar su longitud (no la complejidad ideal de su combinación en cadena, porque Leibniz nos recordará que existe en griego una palabra de 31 letras) siguiendo los criterios de economía de las lenguas naturales.

Por otra parte, si el criterio fundamental de una mnemotecnia es recordar lo menos conocido recurriendo a lo más conocido, parece razonable que Bruno considerase más conocidas y evidentes las imágenes «egipcias» que la tradición le ofrecía, y menos conocidas las palabras de lenguas exóticas, y que, por tanto, las imágenes sirviesen para recordar letras, y no al revés. Algunos pasajes del *De umbris* parecen bastante evidentes: «Lycas in convivio catheratus presentabat tibi AAA... Medusa, cum insignis Plutonis presentabit AMO...» (167). Los nombres de los personajes están en nominativo, por lo tanto es evidente que son las imágenes las que presentan las letras y no viceversa. A esta conclusión también podríamos llegar a partir de algunos fragmentos del *Cantus Circaeus*, donde Bruno utiliza las imágenes (perceptibles) para presentar conceptos matemáticos abstractos que no se pueden imaginar o memorizar de otra manera (cf. Vasoli, 1958, pp. 284 ss.).

Si todo esto puede haber inspirado a la posteridad luliana nos lo dirá el desarrollo posterior del lulismo.

Cantos y términos infinitos

Entre Llull y Bruno aparece el juego propuesto por H. P. Harsdörffer en *Mathematische und philosophische Erquickstunden* (1651, pp. 516-519), que consiste en disponer sobre cinco ruedas 264 unidades (prefijos, sufijos, letras y sílabas) para generar por combinatoria 97.209.600 palabras alemanas, incluidas las que no existen y que se hubieran podido utilizar con fines poético-creativos (cf. Faust, 1981, p. 367). Si esto se podía hacer para el alemán, ¿por qué no concebir una máquina capaz de generar todas las lenguas posibles?

El problema de la combinatoria había aparecido de nuevo en el comentario *In spheram loannis de Sacro Bosco* de Cristoforo Clavio, 1607, donde, al discutir las posibles combinaciones entre las cuatro cualidades primarias (Caliente, Frío, Seco y Húmedo), se advertía que matemáticamente habrían podido dar lugar a 6 combinaciones. Pero como Caliente/Frío y Seco/Húmedo son incompatibles entre sí, sólo se producen combinaciones aceptables Tierra (fría y seca), Fuego (seco y caliente), Aire (caliente y húmedo) y Agua (fría y húmeda). Se trata del mismo problema que aparecía en Llull: existe una cosmología subyacente que limita las combinaciones válidas.

Pero Clavio parece que quiere superar estas limitaciones, y se dispone a considerar cuántas *dictiones*, es decir, cuántos términos podrían producirse con las 23 letras del alfabeto (en aquella época no existía distinción entre *u* y *v*), combinando las de dos en dos, de tres en tres y así sucesivamente, hasta llegar a palabras de veintitrés letras. Proporciona las distintas fórmulas matemáticas necesarias para realizar este cálculo, y se detiene en cierto momento ante la inmensidad de los resultados posibles, especialmente si se consideran también las repeticiones.

En 1622, Paul Guldin había escrito una obra titulada *Problema arithmetikum de rerum combinationibus* (cf. Fichant, 1991, pp. 136-138), en la que había calculado todos los términos que se pueden generar con 23 letras, independientemente del hecho de que estuviesen dotados de sentido y fuesen pronunciables, pero sin calcular las repeticiones; el resultado era que el número de palabras (de longitud variable entre dos y veintitrés letras) superaba los setenta mil tallones (para escribirlas se necesitaría más de un cuatrillón de letras). Para podernos hacer una idea de este número imaginemos que todas estas palabras se escriben en libros de actas de mil páginas, de 100 líneas por página y 60 caracteres por línea: se necesitarían 257.000 billones de libros de registro de este formato; si hubiera que colocarlos en una biblioteca, cuya disposición, tamaño y condiciones de circulabilidad estudia

Guldin por separado, y se dispusiera de construcciones cúbicas de unos 132 metros de lado, capaz de albergar cada una 32 millones de volúmenes, se necesitarían 8.052.122.350 bibliotecas de estas características. Pero, ¿qué reino podría contener tantos edificios? Calculando la superficie disponible en todo el planeta, ¡sólo podríamos colocar 7.575.213.799!

En 1636 el padre Marin Mersenne, en su *Harmonie universelle*, se plantea el mismo problema, considerando, además de las *dictiones*, también los «cantos» (es decir, las secuencias musicales) generables. Se está rozando aquí indudablemente el problema de una lengua universal, en la medida en que ésta contendría potencialmente todas las lenguas posibles y que este alfabeto comprendería «más millones de palabras que granos de arena hay en toda la tierra, aunque sea tan fácil de aprender que no se necesite ninguna memoria, sino sólo un poco de criterio» (carta a Peiresc, aproximadamente del 20 de abril de 1635; cf. Coumet, 1975; Marconi, 1992).

En la *Harmonie*, Mersenne se propone generar solamente las palabras Pronunciables en francés, griego, hebreo, árabe, chino y cualquier otra lengua posible, pero a pesar de esta limitación se nota la pasión por el infinito y, a la manera de Bruno, por la infinidad de mundos posibles. Lo mismo sucede con los cantos que se pueden generar con una extensión de tres octavas y, por tanto, veintidós sonidos, sin repeticiones (¡se perfila aquí la primera idea de la serie dodecafónica!). Mersenne observa que para anotar todos estos cantos se necesitarían más resmas de papel de las que pueden cubrir la distancia que hay entre el cielo y la Tierra, aunque cada folio contuviese 720 cantos de 22 notas cada uno y cada resma estuviese tan apretada que tuviera menos grosor que una pulgada: de hecho, los cantos que se pueden generar con 22 notas son 1.124.000.727.777.607.680.000 y, dividiéndolos por los 362.880 cantos que puede contener una resma, se seguiría obteniendo un número de dieciséis cifras, mientras que las pulgadas que separan el centro de la Tierra de las estrellas son sólo 28.826.640.000.000 (*Harmonie*, p. 108). Y si quisiéramos escribir todos estos cantos, a razón de mil al día, necesitaríamos 22.608.896.103 años y 12 días.

Se está anticipando aquí, y *ad abundantiam*, el vértigo de la biblioteca de Babel de Borges, pero no sólo esto. Guldin observaba que, si los datos eran éstos, no había que maravillarse de que en el mundo existieran tantas lenguas diferentes. Ahora la combinatoria, al rozar lo impensable, se decide a justificar Babel y, a fin de cuentas, lo justifica en cuanto que no consigue poner límites a la omnipotencia de Dios.

¿Existen más nombres o cosas? ¿Y cuántos nombres se necesitarían si hubiese que poner más nombres a cada individuo, se pregunta en *Harmonie* (II, p. 72)? Y si Adán hubiese tenido que nombrarlo todo, ¿cuánto habría durado su estancia en el Edén? En el fondo, las lenguas que los hombres conocen se limitan a nombrar las

ideas generales, las especies, mientras que para nombrar a los individuos se recurre como mucho a un gesto del dedo (p. 74). Y «sucede lo mismo con el pelo de todos los animales y con los cabellos de los hombres; cada uno desea tener un nombre propio que le permita diferenciarse de los demás, de modo que si un hombre tiene 100.000 cabellos en la cabeza y 100.000 pelos en el resto del cuerpo, se necesitarían 200.000 palabras para nombrarlos» (pp. 72-73).

Para conseguir nombrar a todos los individuos haría falta una lengua artificial capaz de generar un número adecuado de términos. Y si Dios aumentase hasta el infinito el número de individuos, bastaría pasar a un alfabeto con un número de letras mayor, y se podrían generar términos para nombrarlo todo (p. 73).

En este vértigo aparece la conciencia de la infinita capacidad de perfección del conocimiento, mediante el cual el hombre, a manera de un nuevo Adán, tiene la posibilidad de nombrar a lo largo de los siglos todo aquello que su progenitor no había tenido tiempo de bautizar. Pero, vista así, una lengua artificial aspira a competir con la capacidad de conocimiento de lo individual, que pertenece solamente a Dios (y cuya imposibilidad, como veremos, confirma Leibniz). Mersenne había luchado contra la Cabala y el ocultismo, pero el vértigo cabalístico evidentemente le sedujo, y se puso a hacer girar las ruedas Julianas a pleno rendimiento, incapaz ya de distinguir entre la omnipotencia divina y la posible omnipotencia de una perfecta lengua combinatoria manejada por el hombre, hasta el punto de que en *Quaestiones super Genesim* (cois. 49 y 52) ve en esta presencia de lo infinito en el hombre una prueba manifiesta de la existencia de Dios.

Pero esta capacidad de imaginar lo infinito de la combinatoria se manifiesta también porque Mersenne, como Clavio, Guldin y otros (por ejemplo, el tema reaparece en Comenio, *Linguarum methodus novissima*, 1648, III, 19) ya no están calculando sobre conceptos (como hacía Llull), sino sobre secuencias alfabéticas, puros elementos de la expresión, no controlados por ninguna ortodoxia que no sea la del número. Sin darse cuenta, estos autores se están aproximando a la idea del pensamiento ciego, que veremos elaborada con mayor conciencia crítica por Leibniz.

CAPÍTULO SIETE: La lengua perfecta de las imágenes

YA PLATÓN, Y ANTES QUE ÉL PITÁGORAS, mostraba una actitud de veneración respecto a la antigua sabiduría egipcia. Aristóteles se muestra más escéptico a este respecto y en el libro I de la *Metafísica*, donde reconstruye la historia del saber antiguo, parte directamente de los griegos. La mezcla de Aristóteles más cristianismo supuso legar a la posteridad medieval una actitud bastante desinteresada respecto a la tradición egipcia, que solamente apuntaba en textos marginales como los de alquimia, del tipo del *Picatrix*, e Isidoro de Sevilla menciona a los egipcios casi por cortesía, considerándolos inventores de la geometría o de la astronomía, y recuerda que las letras hebreas originales se convirtieron después en letras griegas y que luego Isis, reina de los egipcios, las descubrió en Grecia y se las llevó a su país (*Etimologías*, I, III, 5).

En cambio, el Renacimiento podría colocarse bajo el lema, por usar la expresión de Baltrusaitis (1967), de la «búsqueda de Isis», ya que ésta se convierte en representante de un Egipto del que brota toda sabiduría originaria, incluida naturalmente la de una primera escritura sagrada, capaz de expresar la naturaleza insondable de todo lo que es divino. Es la tradición neoplatónica (cuyo máximo restaurador será Ficino) la que sitúa de nuevo a Egipto en primer plano.

Plotino (*Enéadas*, V, 8, 5-6) [traducción castellana en Aguilar, Buenos Aires, 1975] había escrito que los sabios de Egipto... respecto a las cosas que quieren mostrar con sabiduría, no se sirven de tipos de letras que se desenvuelven en discursos y en proposiciones, representando a la vez sonidos y palabras, sino que dibujan imágenes, cada una de las cuales se refiere a una cosa distinta. Estas imágenes son grabadas en los templos... De modo que cada uno de los signos constituye una ciencia y una sabiduría, una cosa aprehendida de una vez...

Jámblico, en *De mysteriis Aegyptiorum*, decía que los egipcios, imitando la naturaleza del universo y la creación de los dioses, explicaban mediante símbolos intuiciones místicas ocultas.

La introducción del *Corpus Hermeticum* (que será publicado por Ficino precisamente junto a estos textos neoplatónicos) se produce bajo signo egipcio, porque sabiduría egipcia es la de Hermes Trismegisto.

Los Hieroglyphica de Horapolo

En 1419 Cristoforo de Buondelmonti adquiere en la isla de Andros un manuscrito griego que inmediatamente interesa a autores como Ficino: se trata de los *Hieroglyphica* de Horapolo, o Horus Apollon, o Horapollus (*Horapollonos Neiloús Hieroglyphiká*), un texto en griego debido a un autor que se califica a sí mismo de egipcio (Niliaco) y traducido al griego por un tal Filipo. Aunque en seguida se creyó que el texto era antiquísimo, hoy en día se tiende a considerarlo una compilación tardohelenística, incluso del siglo V de nuestra era. Como veremos, ciertos rasgos permiten pensar que el autor tenía algunos conocimientos exactos de la naturaleza de los jeroglíficos egipcios, pero puesto que en la época en que había sido escrito el libro el conocimiento de la antigua escritura egipcia indudablemente ya se había perdido, cabe pensar que la obra se hubiese inspirado todo lo más en textos unos siglos anteriores.

Los *Hieroglyphica* no se presentan como un manuscrito ilustrado (las ilustraciones aparecen en ediciones posteriores, como la traducción latina de 1514 ilustrada por Durer, mientras que la primera traducción italiana de 1547 aparece aún sin ilustraciones). Se trata de una serie de brevísimos capítulos en los que se explica, por ejemplo, que los egipcios marcan el tiempo representando el Sol y la Luna, o el mes mediante un ramo de palma. Sigue después una breve explicación acerca del valor simbólico de la representación, y a veces la relación de valores polisémicos de la misma imagen: por ejemplo, el buitre significa la madre, ver, el final de alguna cosa, el conocimiento del futuro, el año, el cielo, la misericordia, Minerva, Juno, o dos dracmas. A veces, el jeroglífico está expresado con un número, como el placer que está expresado con el número 16, porque a esta edad comienzan los hombres su actividad sexual, y el coito (que supone un placer compartido por dos personas) se expresa repitiendo dos veces el mismo número 16. La respuesta por parte del ambiente filosófico humanístico fue inmediata: los jeroglíficos se consideraron obra del divino Hermes Trismegisto y fueron consultados como fuente inagotable de sabiduría.

Para entender el impacto que produjo el texto de Horapolo hay que entender de qué misteriosos símbolos egipcios estaba hablando a Occidente. Hablaba de la escritura jeroglífica, cuyo último ejemplo conocido entonces por los egiptólogos se remontaba a la época de Teodosio, en el año 394 d.C. Pero si bien este texto conservaba todavía semejanzas con los textos de tres mil años antes, la lengua hablada en aquella época por los egipcios había sufrido transformaciones radicales, y cuando Horapolo escribe se había perdido ya el conocimiento de la clave de lectura de los jeroglíficos.

El alfabeto egipcio

La escritura jeroglífica se compone de signos indudablemente icónicos, algunos de los cuales son fácilmente identificables (el buitre, la lechuza, el toro, la serpiente, el ojo, el pie, el hombre sentado con una copa en la mano), otros están ya estilizados (como la vela desplegada, la forma amigdaloides de la boca, la línea dentada que indica el agua) y hay algunos que, al menos a los ojos de un profano, guardan una semejanza muy remota con la cosa que pretenden representar, como el pequeño cuadrado que indica el sitial, el signo representado por la tela plegada, o el semicírculo por el pan. Estos signos son inicialmente *ideogramas*, y se refieren a la cosa representada, aunque no necesariamente por iconismo «puro», sino a través de mecanismos de sustitución retórica (la vela hinchada aparece en lugar de «viento», el hombre sentado con la copa está por «beber», la oreja de vaca por «entender», el cinocéfalos por el dios Thot [o Theuth] y por varias acciones a él asociadas como «escribir» o «contar»).

Pero como no todo puede ser representado ideográficamente, los egipcios solucionaban este inconveniente usando las mismas imágenes como simples signos fonéticos, o sea, *fonogramas*. Es decir, que para representar una cosa cuyo nombre empezaba con un cierto sonido utilizaban la imagen de un objeto cuyo nombre tuviera la misma inicial, y si querían expresar una vocal, una consonante o una sílaba de una palabra extranjera, utilizaban un signo jeroglífico que *expresara* o *representara* un objeto cualquiera cuyo nombre, en la lengua hablada, contuviese por entero o en su primera parte el sonido de la vocal, de la consonante o de la sílaba que había que escribir (por ejemplo la boca, en egipcio *ro*, representaba la consonante griega R. cf. Champollion, *Lettre á Dacier*, pp. 11-12). Es curioso que, mientras para la teoría hermética del lenguaje jeroglífico el nombre debía representar la naturaleza de la cosa, aquí la cosa (o bien su imagen) sirve para representar el sonido del nombre.

Pero en la época en que Europa se interesa por los jeroglíficos, hacía más de mil años que se había perdido el conocimiento del alfabeto jeroglífico. Para que se pudiera empezar a descifrar los jeroglíficos hacía falta un acontecimiento tan afortunado como el descubrimiento de un diccionario bilingüe. No se descubrió un diccionario bilingüe pero sí al menos, como es sabido, un texto trilingüe, la famosa piedra de Rosetta (de la ciudad de Rasid donde fue hallada en 1799 por un soldado francés, y que acabó después en Londres a causa de la derrota de las tropas napoleónicas en Egipto), que reproduce el mismo texto en jeroglífico, en demótico (una escritura cursiva creada hacia el año 1000 a.C. y utilizada para documentos administrativos) y en griego. Trabajando con reproducciones de la piedra, Jean Francois Champollion en su *Carta a M. Dacier sobre el alfabeto de los jeroglíficos fonéticos* (17 de septiembre de 1822) sentaba las bases para descifrar la escritura jeroglífica. Identifica un cartucho que, por su posición en el texto jeroglífico, debería corresponder al

nombre de Tolomeo que aparecía en el texto griego, compara dos cartuchos que deberían contener los nombres de Tolomeo y Cleopatra, identifica las letras que los dos nombres tienen en común y puede observar que a éstas les corresponden los mismos jeroglíficos, evidentemente dotados del mismo valor fonético. A partir de aquí era posible conocer también el valor de los otros signos que aparecían en el cartucho.

Sin embargo, el descubrimiento de Champollion no explica una serie de fenómenos que nos ayudan a entender la situación de Horapolo. Los conquistadores de Egipto, primero los griegos y después los romanos, habían impuesto su comercio, sus técnicas, sus dioses, y la posterior cristianización de Egipto había alejado definitivamente al pueblo egipcio de sus tradiciones. No obstante, la escritura sagrada la practicaban todavía los sacerdotes en los recintos de los templos y allí, apartados del mundo, seguían cultivando los principales textos de su cultura tradicional en vías de desaparición, como único depósito de una sabiduría y una identidad perdidas.

Sucede así que, gradualmente, estos sacerdotes fueron complicando su escritura, que ya no tenía ninguna utilidad práctica sino que se había convertido en un puro instrumento iniciático. Se jugaba entonces con las posibilidades que permitía una escritura que se desarrollaba en el doble registro fonético e ideográfico. Por ejemplo, para escribir el nombre del dios Ptah, se expresaba fonéticamente P, arriba, con el ideograma del cielo (p[t]), H con la imagen del dios Heh con los brazos elevados (en medio) y T con el ideograma de la tierra (ta). Pero la imagen también sugería que Ptah había separado originariamente la tierra del cielo. Este sistema de evocaciones visuales, jugando con el hecho de que el mismo sonido podía ser representado por jeroglíficos distintos, empujaba a un juego cada vez más inventivo y a una especie de combinatoria y permutación de sello cabalístico que se ejercía sobre las imágenes, y no sobre los sonidos. En torno al término representado se creaba así un halo de connotaciones, de segundos sentidos, como un fondo persistente de sugerencias que contribuían a ampliar el área semántica del propio término. En esta atmósfera iba creciendo la convicción de que los antiguos textos contenían verdades ocultas, secretos perdidos (Sauneron, 1957, pp. 123-127).

La lengua jeroglífica se presentaba así como una lengua perfecta a los ojos de los últimos sacerdotes de una civilización que se estaba apagando en el olvido, pero parecía perfecta sólo al que la interpretaba leyendo, y no al que por casualidad fuese todavía capaz de pronunciarla (Sauneron, 1982, pp. 55-56).

Ahora podemos entender a qué se refería Horapolo: a una tradición semiótica cuya clave se había perdido, y de la que él tomaba, sin llegar a distinguir bien, tanto el aspecto fonético como el ideográfico, pero de manera confusa, de oídas. Muchas veces Horapolo acepta como válida una solución que sólo habían practicado algunos escribas en un determinado periodo histórico. Yoyotte (1955, p. 87) se-

ñala que cuando Horapolo afirmaba que los egipcios representaban el padre mediante un escarabajo, desde luego tenía presente que algunos escribas de la época tardía, para representar el sonido *it* («padre») habían sustituido el jeroglífico que habitualmente representaba la *t* por un escarabajo, que en la criptografía privada de la XVIII dinastía representaba la *t* en el nombre ATUM.

La egiptología contemporánea discute si Horapolo, cuando empieza diciendo que los egipcios representaban la eternidad mediante las imágenes del Sol y de la Luna, estaba pensando en dos ideogramas del Bajo Imperio que reproducían el sonidor *'nb* («todos los días») y *r tr. wi* («noche y día», es decir, «siempre»), o bien se refería al hecho de que en algunos bajorrelieves alejandrinos los dos ideogramas ya representaban directamente la eternidad (en tal caso, el símbolo no sería egipcio, sino que procedería de fuentes asiáticas y tal vez hebreas). Otras veces parece que Horapolo interpreta mal voces tradicionales. Dice que para indicar la palabra se dibuja una lengua y un ojo inyectado de sangre. Ahora bien, existe una raíz *mdw* («hablar») en la que aparece un bastón, y la palabra *dd* («decir») en la que aparece una serpiente. Horapolo o su fuente pueden haber interpretado erróneamente ambos como una lengua. O bien se dice que el curso del Sol al solsticio de invierno se representa por medio de dos pies unidos que se detienen, cuando sólo se conoce el signo que representa dos piernas en actitud de marcha, que sirve de determinante para los significados de movimiento cuando acompaña a palabras como «detenerse», «cesar», «interrumpir un viaje». La decisión de que el signo se aplique al curso del Sol es una arbitrariedad de Horapolo.

Aún hay más. Horapolo dice que para representar Egipto se dibujaba un incensario ardiendo encima de un corazón. Los egiptólogos han identificado en un epíteto real dos signos que designan un corazón ardiente, pero resulta que nunca fueron empleados para indicar Egipto. Sin embargo, un brasero coronado por un corazón significa la cólera para un padre de la Iglesia como Cirilo de Alejandría (cf. Van der Walle y Vergote, 1943).

Este indicio nos proporciona otra pista: con toda probabilidad la segunda parte de los *Hieroglyphica* es obra del traductor Filipo, y en esta segunda parte son clarísimas las referencias a la tradición tardohelenística del *Physiologus* y de los otros bestiarios, herbarios y lapidarios que proceden de él, tradición que hunde sus raíces no sólo en la cultura egipcia sino en antiquísimas tradiciones asiáticas, y más tarde griegas y latinas.

Veamos, a modo de ejemplo, el caso de la cigüeña. Cuando los *Hieroglyphica* presentan la cigüeña, cuentan:

Cómo [se representa] el que ama al padre.

Si quieren significar el que ama al padre, dibujan una cigüeña. Realmente ésta, alimentada por sus padres, no se separa nunca de ellos, sino que permanece con ellos hasta su vejez, recompensándoles con piedad y deferencia.

Efectivamente, en el alfabeto jeroglífico un animal semejante aparece (por razones fonéticas) como signo de «hijo», pero en I, 85 Horapolo asigna el mismo concepto a una abubilla (signo que recoge de manera sincrética tradiciones diversas), que se halla citado en el *Physiologus* y, antes, en varios autores clásicos como Aristófanes, Aristóteles, y en autores patrísticos como Basilio. Pero volvamos a la cigüeña.

Los *Emblemata* de Andrés Alciato (1531) recogen varios principios de los *Hieroglyphica*, y se nos presenta de nuevo la cigüeña que, según se explica, alimenta a sus pequeños con presentes bien recibidos y lleva en sus espaldas los cuerpos cansados de sus progenitores, a los que ofrece la comida con la boca. La imagen que acompaña este emblema en la edición de 1531 es la de un pájaro que vuela llevando a otro a sus espaldas, pero en ediciones posteriores (por ejemplo, 1621) aparece, en cambio, el pájaro que lleva un gusano en el pico a sus pequeños que le esperan en el nido con la boca abierta.

Los comentarios de Alciato remiten al pasaje de los *Hieroglyphica*, pero es evidente que los *Hieroglyphica* no hablan ni de la alimentación de los pequeños ni del transporte de los padres. En cambio, sí se habla de ello en un texto del siglo IV d.C., en el *Hexaetneron* de Basilio (VIII, 5).

Así pues, lo que se podía encontrar en los *Hieroglyphica* ya lo tenía a su disposición la cultura europea. Un viaje desde el Renacimiento hacia atrás por la ruta de las cigüeñas nos reserva algunas gratas sorpresas. En el *Bestiario de Cambridge* (siglo XII) se lee que las cigüeñas manifiestan un afecto ejemplar hacia su prole, y «la incuban con tanto empeño y asiduidad que llegan a perder las plumas a causa de la posición de continuo decúbito. Del tiempo dedicado al cuidado y al adiestramiento de la prole les recompensan después los hijos, que se encargan de cuidar a los padres». La imagen reproduce una cigüeña que lleva en la boca una rana, evidentemente para su pequeño. Pero el *Bestiario de Cambridge* recoge la idea de Isidoro de Sevilla (*Etimologías*, XII, VII), que se expresa aproximadamente en los mismos términos. ¿De dónde podía haber sacado Isidoro la información? De Basilio, como hemos visto, y de Ambrosio (*Hexaemeron*, V, 16, 53); o bien de Celso (cit. por Orígenes en *Contra Celsum*, IV, 98), o de Porfirio (*De abstinentia*, III, 23, 1). Y estos últimos tenían como fuente la *Historia natural* de Plinio el Viejo (X, 32).

Es cierto que Plinio podía repetir una tradición egipcia si Eliano (siglos II-III d.C., y sin citar la idea de Plinio) podía afirmar que «las cigüeñas son veneradas entre los egipcios, porque alimentan y honran a sus padres cuando son viejos» (*De animalium natura*, X, 16). Pero si seguimos retrocediendo descubrimos que la misma referencia se halla en Plutarco (*De solertia animalium*, 4), Cicerón (*Definibus bonorum et malorum*, II, 110), Aristóteles (*Historia animalium*, IX, 7, 612b, 35), Platón (*Alcibíades*, 135 e), Aristófanes (*Las aves*, 1.355), hasta remontarnos a Sófocles (*Electra*, 1.058). Nada impide pensar que también Sófocles se remitiera a una tradición egipcia mu-

cho más antigua, pero en cualquier caso Occidente conocía perfectamente la historia aleccionadora de la cigüeña y no tenía ningún motivo para asombrarse ante la revelación de los *Hieroglyphica*. Además, parece que el simbolismo de la cigüeña era de origen semítico, puesto que en hebreo el nombre significa «el que tiene piedad filial».

Leído hoy en día por quien está familiarizado con la cultura medieval y clásica, el librito de Horapolo apenas difiere de los bestiarios que circulaban en los siglos anteriores, excepto en que Horapolo añade al repertorio animal tradicional otros animales egipcios como el escarabajo o el ibis, y omite los comentarios moralizantes o referencias a la historia sagrada.

No puede decirse que los hombres del Renacimiento no advirtieran que tenían a su alcance un material tradicional y ya conocido como tal. Pierio Valeriano, en los *Hieroglyphica sive de sacris Aegyptiorum aliarumque gentium literis* (1556), volviendo a los jeroglíficos de Horapolo no deja escapar la ocasión de confirmar su autoridad sobre la base de extensas citas de fuentes clásicas y cristianas. Pero en lugar de leer a Horapolo a la luz de la tradición lo que hace es releer la tradición a la luz de Horapolo.

En el *Delle Imprese* de Giulio Cesare Capaccio (1592), en el que se citan continuamente escritores griegos y latinos, es evidente que el autor sabe perfectamente que se está aprovechando de todo lo que también la tradición le ha legado: pero lo aprovecha según la moda egipcia. Ya no se pueden entender las imágenes que cuentan con una tradición de siglos y siglos en la historia occidental sin convertirlas en reservas de significados recónditos, «lo que no puede hacerse efectivamente sin la observación Jeroglífica» (carta 4r), acaso con la mediación de un texto contemporáneo como el *Monas Hieroglyphica* de «aquel Giouanni Dee da Londino».

Se ha hablado de «relectura» de un texto (o de una maraña textual) que no había sido modificado. ¿Qué es lo que había cambiado entonces? Se había producido un incidente semiótico que, paradójico en cuanto a sus efectos, resulta perfectamente explicable en su dinámica. Nos encontramos frente a un *enunciado* (el texto de Horapolo) que difiere muy poco de otros enunciados ya conocidos y que, sin embargo, la cultura humanística lee como si se tratase de un enunciado inédito. Esto sucede porque ahora la opinión pública atribuye este enunciado a un sujeto de la enunciación distinto. No cambia el enunciado, cambia el sujeto al que se le atribuye y, naturalmente, cambia por consiguiente su recepción, el modo como es interpretado.

Imágenes antiguas y conocidas, en el momento en que dejan de aparecer como legado de una tradición cristiana (o pagana) para pasar a ser legado de las mismas divinidades egipcias, adquieren un sentido distinto del que tenían en los bestiarios moralizantes. Las referencias a las escrituras, ahora ausentes, son sustituidas por alusiones a una religiosidad más vaga y llena de misteriosas promesas, y el

éxito del libro nace precisamente de esta polisemia. Los jeroglíficos se contemplan como *símbolos iniciáticos*.

Símbolos, y por lo tanto expresiones, que remiten a un contenido oculto, desconocido, polisémico y rico en misterio. Para Kircher, a diferencia de la hipótesis que nos permite remontarnos de un síntoma evidente a su causa segura, «el símbolo es *señal significativa* de algún misterio más oculto, es decir, que la naturaleza del símbolo consiste en conducir nuestro ánimo, mediante alguna similitud, a la comprensión de algo que es muy distinto de las cosas que nos ofrecen los sentidos externos; y cuya propiedad consiste en estar oculta o escondida tras el velo de una expresión oscura... Esto no está constituido por palabras sino que se expresa solamente a través de señales, caracteres, figuras» (*Obeliscus Pamphilius*, II, 5, pp. 114-120).

Iniciáticos, porque la fascinación de la cultura egipcia se basa en el hecho de que la sabiduría que promete está encerrada en el rodeo insondable e indescifrable de un enigma con el que librarlo de la curiosidad profana del vulgo. Kircher nos recuerda, además, que el jeroglífico es símbolo de una cosa sagrada (y en este sentido todos los jeroglíficos son símbolos, aunque no es válido lo contrario) y su fuerza procede de que es inalcanzable para los profanos.

La egiptología de Kircher

En el siglo XVII no se conocía la piedra de Rosetta, y en estas condiciones Athanasius Kircher comienza a descifrar los jeroglíficos. Comete el error, perfectamente disculpable teniendo en cuenta los conocimientos de aquella época, de creer que todos los signos jeroglíficos tenían valor ideográfico y, por lo tanto, su reconstrucción es completamente errónea. Sin embargo, se convierte en el padre de la egiptología, del mismo modo que Tolomeo se convirtió en el padre de la astrología, a pesar de que la hipótesis tolemaica era errónea, porque mientras intenta que le cuadre una hipótesis equivocada Kircher va acumulando material de observación, transcribe documentos y atrae la atención del mundo científico sobre el objeto jeroglífico. Kircher no trabaja sobre reconstrucciones fantásticas de los animales mencionados por Horapolo; estudia directamente y manda copiar los jeroglíficos auténticos. En esta reconstrucción, que da vida a tablas suntuosas y fascinantes desde el punto de vista artístico, se insertan también numerosos elementos de fantasía, y estilizados jeroglíficos se traducen a menudo visualmente en suntuosas formas barrocas. El propio Champollion, ante la imposibilidad de realizar una observación directa, estudió el obelisco de la plaza Navona sobre la reconstrucción de Kircher y, aunque se lamentaba de la imprecisión de muchas reproducciones, obtuvo resultados interesantes y exactos.

Ya en 1636 Kircher, en su *Prodromus Coptus sive Aegyptiacus* (al que siguió en 1643 *Lingua Aegyptiaca restituta*), había distinguido las relaciones entre la lengua copta y el egipcio por un lado, y el griego por el otro, y a partir de esta distinción apunta la posibilidad de que todas las religiones orientales, incluidas las del Extremo Oriente, no sean sino una versión más o menos degenerada de los misterios herméticos.

Más de una docena de obeliscos se hallaban situados en distintas partes de Roma, y en tiempos de Sixto V se había iniciado la restauración de algunos. En 1644 fue elegido papa Inocencio X, de la familia Pamfili, cuyo palacio se encontraba ubicado en la plaza Navona. El pontífice había encargado a Bernini la ejecución de la fuente de los cuatro ríos que hoy se encuentra en aquel lugar, y se había decidido colocar en lo alto de la fuente el obelisco de Domiciano, a cuya restauración fue invitado Kircher.

Como coronación de estos trabajos, Kircher publica en 1650 la obra *Obeliscus Pamphilius*, y en 1652-1654 los cuatro volúmenes del *Oedipus Aegyptiacus*, que se presenta como una investigación completa sobre la historia, la religión, el arte, la política, la gramática, la matemática, la mecánica, la medicina, la alquimia, la magia y la teología del antiguo Egipto, comparadas con todas las otras culturas orientales, desde los ideogramas chinos a la Cabala hebrea y a la lengua de los brahmanes indios, y que constituye también un impresionante *tour de forcé* tipográfico porque había precisado la construcción de nuevos caracteres para poder imprimir los numerosos alfabetos orientales: la obra se inicia, por añadidura, con una serie de dedicatorias al emperador escritas en griego, latín, italiano, español, francés, portugués, alemán, húngaro, checo, ilirio, turco, hebreo, sirio, árabe, caldeo, samaritano, copto, etíope, armenio, persa, indio y chino. Pero no se aparta de las conclusiones a que había llegado en el libro anterior (ni se apartará en *Obelisci Aegyptiaci nuper inter Isaei Romani rudera effosii interpretatio hieroglyphica*, 1666, ni en *Sphinx mystagoga*, 1676).

Kircher, en efecto, parece rozar la intuición de que algunos jeroglíficos importantes podían estar vinculados a valores fonéticos, porque diseña un alfabeto, bastante fantástico, compuesto de 21 jeroglíficos, de cuya forma hace derivar mediante sucesivas abstracciones las letras del alfabeto griego. Por ejemplo, a partir de la figura de un ibis que dobla el cuello hasta introducir la cabeza entre las patas, Kircher deduce que esta forma ha generado el Alfa griega en su forma mayúscula (Α). A esta conclusión habría llegado porque el significado jeroglífico del ibis era «Bonus Daemon», que en griego se convierte en «Agathós Daimon»; pero esta derivación se hace a través del copto, gracias al cual se identifica progresivamente la letra inicial de la expresión vocal con la forma del jeroglífico originario. Del mismo modo, las piernas del ibis separadas y apoyadas en tierra debían expresar el mar, o bien la única forma que los egipcios conocían del mar —dice Kircher—, es decir, el

delta del Nilo. La palabra *delta* se habría mantenido inalterada al pasar al griego, y por esto la letra *delta* mayúscula tiene en griego la forma de un triángulo.

La convicción de que los jeroglíficos *muestran* algo natural impide a Kircher distinguir el buen camino. Atribuye más bien a civilizaciones posteriores el cortocircuito que se produce entre jeroglífico y sonido que, en realidad, se producía ya en la propia escritura jeroglífica. Finalmente distingue con dificultad entre sonido y la letra alfabética que lo representa, de modo que su intuición inicial se convierte en una clave para explicar la generación de alfabetos fonéticos posteriores y no para entender la naturaleza fonética de los jeroglíficos.

Más allá de esta investigación introductora, Kircher centra su atención en el significado místico de los jeroglíficos, cuya invención atribuye sin vacilar a Hermes Trismegisto. Y todo esto con una exasperada voluntad de extemporaneidad, porque en la época en que él escribía hacía ya unos decenios que Isaac Casaubon había demostrado que el conjunto del *Corpus Hermeticum* sólo podía remontarse a los primeros siglos de la era vulgar. Kircher, hombre de cultura realmente extraordinaria, no podía ignorarlo, pero lo ignora voluntariamente, y permanece fielmente ligado a sus presupuestos herméticos, o a su afición por lo extraordinario y lo prodigioso.

De ello derivan una serie de desciframientos que hoy en día hacen sonreír a los egiptólogos. Por ejemplo, en la página 557 del *Obeliscus Pamphilius* las imágenes de un cartucho numeradas del 20 al 24 son interpretadas por Kircher como: «el que origina toda fecundidad y vegetación es Osiris, cuyo poder generador lleva del cielo a su reino el Sagrado Mophtha», mientras que la misma imagen la descifrará Champollion (*Lettera a Dacier*, p. 29), y precisamente sobre la base de los diseños de Kircher como, ΑΟΤΚΡΙΑ [es decir, Autócrata, emperador] hijo del sol y soberano de las coronas ΚΗΙΠΕ ΤΜΗΤΕΝΕ ΕΒΤΕ [César Domiciano Augusto]. La diferencia es notable, especialmente si se considera que al misterioso Mophtha, representado por un león, Kircher le dedica páginas y páginas de exégesis mística, atribuyéndole numerosas propiedades, mientras que según Champollion el león (o la leona) aparece simplemente en lugar de la letra L.

Igualmente, en la página 187 del tomo III del *Oedipus* hay un extenso análisis de un cartucho que aparece sobre el obelisco de Letrán, y que Kircher interpreta como una compleja argumentación sobre la necesidad de procurarse la benevolencia del divino Osiris y del Nilo mediante ceremonias sagradas que activen la Cadena de los Genios, vinculada a los signos del Zodíaco. En cambio, hoy en día, los egiptólogos leen simplemente el nombre del faraón Apries.

El chino de Kircher

En el capítulo cinco se ha visto cómo alguien había pensado también en el

chino como lengua adánica. Kircher vive en un periodo en el que la expansión hacia oriente está alcanzando niveles de gran intensidad, y los españoles, portugueses, ingleses, holandeses y, más tarde, también los franceses surcan con sus flotas la vía de las Indias, los mares de Sonda, las rutas de la China y del Japón. Pero más aún que los mercaderes se mueven los misioneros jesuítas, siguiendo las huellas del padre Matteo Ricci, que ya a finales del siglo anterior, llevando a los chinos las ideas de la cultura europea, había traído a Europa extensas informaciones sobre la cultura china. Desde 1585 Juan González de Mendoza en su *Historia de las cosas más notables, ritos y costumbres del gran reino de la China* había reproducido tipográficamente los caracteres chinos: en 1615 había aparecido la edición de *De christiana expeditione apud Sinos ab Societate Iesu suscepta* del padre Matteo Ricci, en el que se aclara que existen en esta lengua tantos caracteres como palabras, y se insiste sobre el carácter internacional de esta escritura, fácilmente comprensible no sólo para los chinos sino también para los japoneses, coreanos, conchinchineses y formosanos, y veremos hasta qué punto este descubrimiento va a influir en la búsqueda de un «carácter real» desde Bacon en adelante. En 1627, en Francia, Jean Douet publicaba una *Proposition présentée au Roy, d'une écriture universelle, admirable pour ses effects, très utile a tous les hommes de la terre*, en la que se refiere al modelo chino como ejemplo de lengua internacional.

Igualmente, se recogen informaciones sobre las escrituras, pictográficas por supuesto, de las civilizaciones amerindias. Aunque sea a base de intentos de interpretación contradictorios, se habla de ellas en la *Historia natural y moral de las Indias* de José de Acosta (1590) y en la *Relación de las cosas de Yucatán* de Diego de Landa, escrita en el siglo XVI pero no publicada hasta el siglo XVIII, mientras que en 1609 aparecen los *Comentarios reales que tratan del origen de los Yncas*, del Inca Garcilaso. Muchos de los primeros viajeros, entre otras cosas, habían explicado que los contactos con los indígenas se desarrollaban inicialmente a base de gestos, y esto había dado origen a un interés por la pretendida universalidad de un lenguaje gestual. En este sentido, la universalidad de los gestos se emparentaba con la idea de la universalidad de las imágenes (véase entre los primeros tratados sobre esta materia *L'arte de' cenni*, de Giovanni Bonifacio, de 1616, y sobre este tema en general, Knox, 1990).

Kircher, gracias a los relatos de sus compañeros jesuítas, disponía de un incomparable material etnográfico y lingüístico (véase Simone, 1990, para esta «lingüística de los jesuítas» o «del Vaticano»). Ya se había interesado vagamente por el chino en *Oedipus*, y recoge de nuevo prácticamente los mismos argumentos, en forma más elíptica, en *China monumentis qua Sacris qua Profanis, nec non variis Naturae et Artis Spectaculis, aliarum rerum memorabilis argumentis Illustrata*, 1667. Pero esta obra es más bien un tratado de etnografía y antropología culturales que, con espléndidas y a veces documentadas ilustraciones, a base de recoger todas las infor-

maciones que le llegaban de los misioneros de la Compañía, describe todos los aspectos de la vida, de la cultura y de la naturaleza chinas, y sólo dedica a la literatura y al alfabeto la sexta y última parte.

Kircher admite que los misterios de la escritura jeroglífica fueron introducidos en China por Cam, hijo de Noé, y en *Arca Noe*, de 1675 (pp. 210 ss.) identifica a Cam con Zoroastro, inventor de la magia. Pero los caracteres chinos no constituyen por sí mismos un misterio que hay que resolver, como ocurría con los jeroglíficos egipcios. Se trata de una escritura que aún se practicaba en su época y cuya clave había sido cumplidamente desvelada. ¿Cómo se podía considerar sagrada, y vehículo de misterios ocultos, una escritura que era totalmente comprensible?

Kircher se da cuenta de que los caracteres chinos tienen un fundamento icónico, pero al mismo tiempo advierte que se trata de una iconicidad muy estilizada, en la que se ha perdido casi todo el rasgo de similitud originaria. Encuentra, o reconstruye a base de fantasía, imágenes de peces y pájaros que habrían estado en el origen de los ideogramas comunes, se da cuenta de que los ideogramas no expresan letras o sílabas sino que remiten a conceptos, y advierte que, si se quisiera traducir a su idioma todo nuestro diccionario, se necesitarían tantos caracteres distintos como palabras hay (*Oedipus*, III, p. 11). Reflexiona, pues, sobre la cantidad de memoria que necesita un sabio chino para conocer y recordar todos estos caracteres.

¿Por qué no se había planteado el problema de la memoria cuando trataba de los jeroglíficos egipcios? Porque en ellos, precisamente, el carácter asume su fuerza alegórica y metafórica en virtud de aquello que Kircher considera una relación relativa inmediata: los jeroglíficos *integros conceptos ideales involuebant*.

Pero por *involvere* Kircher entiende exactamente lo contrario de lo que entenderíamos nosotros al pensar en la inmediatez icónica de un pictograma, en la correspondencia intuitiva entre un carácter (por ejemplo, el sol) y la cosa correspondiente.

Nos damos cuenta de ello al observar hasta qué punto consideraba inferiores los caracteres amerindios (*Oedipus*, I, Sintagma V): los consideraba directamente pictográficos, capaces de representar personajes y acontecimientos, mero soporte mnemónico para indicar entidades individuales, incapaces de revelaciones secretas (*Oedipus*, IV, p. 28; y sobre la inferioridad de los caracteres amerindios, cf. también Brian Walton, *In Biblia polyglotta prolegomeno*, 2.23).

En cuanto a la ideografía china, indudablemente es superior a la pictografía amerindia, porque expresa también conceptos abstractos, pero en definitiva resulta demasiado unívocamente descifrable (a pesar de que pueda generar ingeniosas combinaciones, cf. *Oedipus*, III, pp. 13-14). En cambio, en el escarabajo los egipcios no veían el animal, sino el Sol, y no el sol material que ilumina el mundo sensible, sino el Sol arquetipo del mundo inteligible. En el ambiente inglés del siglo XVII se

considerará que la escritura china es ejemplar, porque a cada elemento del plano de la expresión le corresponde una unidad semántica del plano del contenido, pero precisamente por esto Kircher la considera carente de misterio. Parece que Kircher pretende decir que esta escritura representa conceptos singulares, mientras que los jeroglíficos contienen «textos», porciones complejas de contenido infinitamente interpretable.

El carácter chino —Kircher lo repetirá también en *China*— no tiene nada de hierático ni sirve para ocultar profundas verdades al profano, sino que es un instrumento de relación comunicativa usual. Útil para comprender desde el punto de vista etnológico un pueblo en el que la Compañía tiene tantos intereses, no pertenece a la categoría de las lenguas santas. En cuanto a los caracteres amerindios, no sólo son llanamente referenciales, sino que revelan la naturaleza diabólica de un pueblo que ha perdido cualquier vestigio de la antigua sabiduría.

Egipto, como civilización, ya no existe (ni Europa es capaz todavía de considerarlo como tierra de conquista): respetado en su inconsistencia geopolítica, se convierte en una ilusión hermética, y como tal es asimilado por la sabiduría cristiana occidental como su propio origen profundo. La China es Otro con quien tratar: respetable potencia política, seria alternativa cultural, cuyos cimientos profundos los jesuitas han revelado: «los Chinos, morales y virtuosos aunque paganos, cuando han olvidado las verdades reveladas en la escritura jeroglífica han convertido la ideografía en un instrumento neutro y abstracto de comunicación, y esto hace pensar que su conversión sea fácil de conseguir» (Pellerey, 1992b, p. 521). Las Américas son, en cambio, tierra de conquista, y con los idólatras, de escritura insignificante, no se tienen tratos: se les convierte, borrando todo rastro de su cultura originaria, irremediablemente contaminada por inspiraciones idolátricas. «La demonización de las culturas americanas halla aquí su justificación lingüística y teórica» (*ibid.*).

La ideología de Kircher

Volviendo a los jeroglíficos, no se puede censurar desde luego a Kircher por no haber entendido una estructura gramatológica cuya clave nadie poseía en aquellos tiempos. Pero hay que conocer la ideología que lo ayudó a agigantar sus propios errores. En el fondo, «nada puede explicar mejor la duplicidad de la investigación de Kircher que el grabado con que se inicia el *Obeliscus Pamphilius*: en él coexisten tanto la iluminada imagen de la “Philomatia” a la que Hermes explica todos los misterios como el inquietante gesto de Harpócrates que aleja a los profanos escondido a la sombra del cartucho» (Rivosecchi, 1982, p. 57).

Las configuraciones jeroglíficas se convierten de este modo en una especie de dispositivo alucinatorio en el que se puede hacer que confluyan todas las inter-

pretaciones posibles. Rivosecchi (1982, p. 52) sugiere que este cuadro permitía a Kircher discutir una infinidad de temas candentes, desde la astrología hasta la alquimia y la magia, con la posibilidad de atribuir todas estas ideas a una tradición inmemorial, en la que Kircher hallaba al mismo tiempo las prefiguraciones del cristianismo. Pero en esta bulimia hermenéutica también entraba en juego el espíritu exquisitamente barroco de Kircher, su afición a los grandes teatros de espejos y de luces, o a la colección museográfica sorprendente (que lo llevó a fundar el extraordinario *Wunderkammer* que fue el museo del Colegio Romano) junto con su sentido de lo teratológico y de lo increíble. Sólo así se explica la dedicatoria al emperador Fernando III con que se inicia el tercer tomo del *Oedipus*:

Expongo ante tus ojos, oh Sacratísimo César, el polimorfo reino del Morfeo Jeroglífico: me refiero a un teatro organizado en una inmensa variedad de monstruos, y no desnudos monstruos de la naturaleza, sino tan adornado de quimeras enigmáticas de antiquísima sabiduría que confío que los ingenios sagaces puedan hallar en él desmesurados tesoros de sabiduría, no sin ventaja para las letras. Aquí el Perro de Bubastis, el León Saítico, el Chivo Mendesio, el Cocodrilo terrorífico por sus horrendas fauces abiertas descubren los ocultos significados de la divinidad, de la naturaleza, del espíritu de la Antigua Sabiduría, bajo el oscuro juego de las imágenes. Aquí los sedientos Dipsodas, los Áspides ponzoñosos, los astutos Icnemones, los crueles Hipopótamos, los monstruosos Dragones, el sapo de hinchado vientre, la babosa de torcido caparazón, el gusano hirsuto e innumerables espectros muestran la miserable cadena ordenada que se despliega en los sagrarios de la naturaleza. Se presentan aquí mil exóticas especies de cosas transformadas por metamorfosis en muchas otras imágenes, convertidas en figuras humanas y reconvertidas de nuevo en sí mismas en mutua unión, la fiereza con la humanidad, y ésta con la artificiosa divinidad; y, finalmente, la divinidad que, por hablar como Porfirio, se desliza por todo el universo, maquina una monstruosa unión con todos los entes; donde ahora, sublime por su rostro abigarrado, elevando su testa canina, se descubren el Cinocéfalos, y el torpe Ibis, y el Gavilán envuelto en una máscara rostrada... y donde seduciendo con virginal aspecto, bajo la cubierta del Escarabajo, se oculta el aguijón del Escorpión... [esto y otras cosas, detallado en cuatro páginas] en este pantomorfo teatro de la Naturaleza contemplamos, desplegado ante nuestros ojos, bajo el velo alegórico de un significado oculto.

Se trata de un espíritu ligado aún al estilo de la enciclopedia y de los *Libri Monstruorum* medievales (que, por otra parte, aparece de nuevo en formas más «científicas» desde el Renacimiento en adelante en las obras de medicina de Ambroise Paré, en las obras naturalistas de Ulisse Aldrovandi, en las colecciones de monstruos de Fortunio Liceti, en la *Physica curiosa* de Gaspar Schott, seguidor de Kircher), complicado por un sentido casi borrominiano de las disimetrías vertiginosas, o del ideal estético que domina en la construcción de las grutas hidráulicas,

de las *rocailles* mitológicas de muchos jardines de la época.

Pero más allá de este componente hermético-religioso, Rivosecchi distingue otro aspecto de la ideología de Kircher. En un universo dispuesto bajo el signo de una divinidad antigua, poderosa y solar, el mito de Osiris se convierte en una alegoría de la penosa búsqueda de estabilidad en un mundo recién salido de la guerra de los Treinta Años, en la que Kircher se había visto directamente involucrado. La misma dedicatoria a Fernando III que campea al comienzo de cada tomo del *Oedipus* tiene que ser interpretada tal vez en el mismo sentido en que interpretamos, en el siglo anterior, los llamamientos de Postel a la intervención salvadora de la monarquía francesa, las apelaciones idénticas de Giordano Bruno, la celebración por parte de Campanella de una monarquía solar que anuncia el reinado de Luis XIV, las apelaciones al siglo de oro de las que nos ocuparemos en el capítulo sobre la lengua santa de los hermanos de la Rosacruz. Como todos los grandes utopistas de la época también el jesuita Kircher sueña con reconstruir Europa, que estaba destrozada, bajo el imperio de una monarquía estable y, como buen alemán, y repitiendo el gesto de Dante, se dirige al emperador germánico. Una vez más, como ya ocurría en Lull, y aunque en formas tan diversas que casi anulan la analogía, la búsqueda de la lengua perfecta se convierte en el instrumento para establecer una nueva concordia, no sólo europea, sino planetaria. El conocimiento de las lenguas exóticas no tiende tanto a hallar sus condiciones de perfección cuanto a mostrar a los misioneros de la Compañía «el modo como conducir de nuevo a la doctrina de Cristo a quien ha sido separado de ella por obra de la maldad diabólica» (prólogo a *China* y también a *Oedipus*, I, I, pp. 396-398).

En la *Turris Babel* (que es también la última de las obras de Kircher) la historia de la confusión de las lenguas se evoca únicamente para intentar recomponer «una grandiosa historia universal que acoja todas las diferencias en un proyecto unitario de *asimilación* a la doctrina cristiana... Los pueblos de todo el mundo dispersados a los cuatro vientos son llamados de nuevo por la Torre Jesuítica a una nueva reunificación lingüística e ideológica» (Scolari, 1983, p. 6).

Efectivamente, aunque ávido de misterio y sinceramente fascinado por las lenguas exóticas, Kircher no tenía auténtica necesidad de una lengua perfecta de la concordia para unificar el mundo, porque en el fondo consideraba que su buen latín contrarreformista podía vehicular aquella verdad evangélica que servía para hermanar a los pueblos. Nunca consideró que, ya no el chino, sino ni siquiera las propias lenguas sagradas de los jeroglíficos y de la permutación cabalística pudieran hablarse de nuevo con provecho. En su búsqueda retrospectiva, Kircher halló la felicidad entre las ruinas antiguas y veneradas de las lenguas muertas, pero jamás pensó que pudieran convertirse de nuevo en lenguas vivas. En todo caso las admiró como signos místicos, sólo accesibles a los iniciados, y para divulgar lo poco que se precisaba para mostrar su fecunda impenetrabilidad tuvo necesidad de

acompañarlo con un comentario desmesurado. Pero, barroco por excelencia, y como demuestra en todos sus libros (en los que quizá se preocupa más de seguir la ejecución de las tablas que de la redacción de los textos, muchas veces descuidada y repetitiva), *no consigue realmente pensar si no es por medio de imágenes* (cf. Rivosecchi, 1982, p. 114). Y tal vez su obra más actual, y desde luego la más popular, sigue siendo la *Ars magna lucis et umbrae* (1646) en la que, al explorar el universo de lo visible en todos sus pliegues y profundidades, no sólo nos transmite algunas de sus intuiciones más interesantes desde el punto de vista científico, sino incluso una pálida anticipación de las técnicas fotográficas y cinematográficas.

La crítica posterior

Aproximadamente un siglo después Vico admitirá como cierto que la primera forma de lenguaje haya sido mediante jeroglíficos, es decir, mediante figuras animadas, metáforas, y considerará manifestaciones jeroglíficas incluso aquella especie de pantomimas, enigmas escenificados como aquel con que, por ejemplo, Idantirso, rey de los escitas, responde a Darío el Grande, que le había declarado la guerra, con «cinco palabras reales»: una rana, un ratón, un pájaro, un diente de arado y un arco de flechas. La rana significaba que él había nacido en Escitia, como nacen en verano de la tierra las ranas; el ratón significaba que él «como un ratón allí donde había nacido había hecho su casa, es decir, había fundado su gente»; el pájaro significaba que «allí él tenía los auspicios, o sea, según luego veremos, que no estaba sujeto a otro más que a Dios»; el arado significaba que él se había apropiado de aquellas tierras por medio del cultivo; y finalmente el arco significaba «que él tenía en la Escitia el sumo imperio de las armas a la cual podía y debía defender» (*Ciencia Nueva*, II, 2.4, 435).

Pero para Vico esta lengua jeroglífica no tiene ninguna característica de perfección, sino de antigüedad y de primitivismo, y había sido la lengua de la era de los dioses. Y en cualquier caso no pretendía ser ni ambigua ni secreta porque «debemos refutar aquí la opinión falsa de que los jeroglíficos fueron inventados por los filósofos para ocultar en ellos sus altos misterios de sabiduría recóndita, como se ha creído de los egipcios. Fue una necesidad natural de todas las primeras naciones el hablar mediante jeroglíficos» (*ibid.*).

Este «hablar con las cosas» era humano, natural, destinado a lograr una mutua comprensión. Era un hablar poético, que no podía separarse, al mismo tiempo, de la lengua simbólica de los héroes y de la lengua epistolar de las relaciones comerciales (la cual «hay que pensar que provino de una libre convención, por esta eterna propiedad: es un derecho de los pueblos el hablar y escribir vulgares», p. 439). De este modo, la lengua jeroglífica, «casi enteramente muda y muy poco arti-

culada» (p. 446) reducida a la categoría de antesala de la lengua heroica, hecha de imágenes, metáforas, semejanzas y comparaciones «que luego, con la lengua articulada, constituyen la riqueza del hablar poético» (p. 438), pierde su halo sagrado e iniciático para convertirse, eso sí, en modelo del habla perfecta que es el uso artístico de las lenguas, pero sin pretender sustituir ya a las lenguas de los hombres.

En la misma dirección van a ir otras críticas del siglo XVIII. Nicolás Fréret (*Réflexions sur les principes généraux de l'art d'écrire*, 1718) dirá que los jeroglíficos representan un artificio arcaico; y Warburton en *The divine legation of Moses* (1737-1741) los consideraba apenas más desarrollados que las escrituras mexicanas. Tal como hemos visto a propósito de la crítica del siglo XVIII al monogenetismo, en esta época se piensa en una serie de fases en el desarrollo de la escritura, desde las pictografías (que representan cosas), a través de los jeroglíficos (que representan cualidades y pasiones), hasta los ideogramas, representación abstracta y arbitraria de ideas. Se trata de la misma distinción que había hecho Kircher, pero la secuencia ha cambiado de orden, y el jeroglífico es relegado a una fase más primitiva.

Rousseau (en su *Essai sur l'origine des langues*, 1781) dirá que «cuanto mas tosca es la escritura más antigua es la lengua», pero da a entender que cuanto mas antigua es la lengua más tosca es la escritura. Para poder representar las palabras y las proposiciones con caracteres convencionales hay que esperar a que la lengua esté completamente formada y que todo un pueblo se rija por leyes comunes; la escritura alfabética la inventarán los pueblos comerciantes que tenían necesidad de viajar y de hablar distintas lenguas. La escritura alfabética representa un estadio superior porque más que representar la palabra, lo que hace es analizarla, y se perfila aquí una analogía entre el equivalente universal que es el dinero y la equivalencia universal de los caracteres alfabéticos (cf. Derrida, 1967, p. 242; Bora 1989 p. 40).

Siguiendo estas mismas ideas se elaboran de nuevo voces como «Écriture», «Symbole», «Hiéroglyphe», «Écriture des Égyptiens», «Écriture Chinoise» de la *Encyclopedie*, y de su elaboración se encarga el caballero de Jaucourt. Jaucourt es consciente de que la escritura totalmente icónica de los jeroglíficos reservaba el saber a una casta limitada de sacerdotes para quienes el carácter enigmático de los jeroglíficos (que para Kircher era motivo de gloria) exige hasta cierto punto su transformación en formas más convencionales de demótico o de hierático. Más preciso que sus predecesores, Jaucourt intenta distinguir diversos tipos de escritura jeroglífica y lo hace sobre bases retóricas. Hacía unos decenios que se había publicado el *Traite des trapes* de Du Marsais (1730), en el que se delimitaban y se codificaban los posibles valores que podía asumir un término por procedimiento retórico, incluido en ellos la analogía. Por lo tanto, Jaucourt abandona cualquier tipo de interpretación hermética, distingue las escrituras emblemáticas según criterios retóricos (en el jeroglífico curiológico se escribe utilizando la parte por el todo, en el jeroglífico trópico se pone una cosa en lugar de otra según criterios de semejanza) y, de este modo,

una vez reducida la mecánica jeroglífica a una mecánica retórica, se consigue moderar también la alteración infinita del significado, denunciada ahora como resultado de una falsificación llevada a cabo por la casta sacerdotal egipcia.

La vía egipcia y la vía china

Aunque todavía hoy en día existe una opinión generalizada que sostiene que las imágenes constituyen un medio de comunicación capaz de superar las diferencias lingüísticas, se ha producido una clara ruptura entre la «vía egipcia» y la «vía china». La vía egipcia pertenece a la historia del arte: consideramos que un cuadro, o una secuencia cinematográfica, constituyen «textos», muchas veces capaces de comunicar sentimientos o sensaciones, que una lengua verbal no puede traducir adecuadamente (como si se intentase describir la *Gioconda* a un invidente). Estos textos nos transmiten múltiples sensaciones y no pueden ser reducidos a un código universal, porque las reglas de representación (y de reconocibilidad) de una pintura mural egipcia, de una miniatura árabe, de un cuadro de Turner o de una viñeta no son las mismas.

Por otra parte, cuando se ha intentado elaborar un código universal con imágenes se ha recurrido a ideogramas (por ejemplo, la señal de dirección prohibida en la señalización viaria) o a pictogramas (las imágenes que indican llegadas, salidas, restaurante o lavabos en los aeropuertos). Al hacer esto el código de las imágenes puede presentarse como simple *sema sustitutivo* (señales «de brazos» mediante las cuales una combinación de banderas remite a una letra alfabética) o como parasitario respecto de los contenidos de las lenguas naturales, como la bandera amarilla que significa «epidemia a bordo» (cf. Prieto, 1966). En este sentido son lenguas visuales los sistemas gestuales de los sordomudos o de los monjes trapenses, de los mercaderes hindúes, de los gitanos y de los ladrones, o son códigos sustitutivos del código verbal los lenguajes de tambores y silbidos que se utilizan en determinadas tribus (cf. La Barre, 1964). Aun siendo extraordinariamente útiles para determinados sectores de la experiencia, estos lenguajes no pretenden ser «lenguas perfectas» (a las que se pueda traducir, por ejemplo, una obra de filosofía).

El problema es que un lenguaje constituido por imágenes se basa habitualmente en la convicción de que una imagen representa las propiedades de la cosa representada, pero, al ser muchas las propiedades de una cosa, siempre se puede encontrar un punto de vista desde el cual la imagen puede considerarse semejante a algo.

El estatuto del lenguaje de las imágenes debe contemplarse como una forma de sistema semiótico (si no de lengua auténtica) que ha prevalecido a lo largo de los siglos y que ha tenido un especial desarrollo en el mismo lapso de tiempo en

que Occidente dirigía la mirada hacia las lenguas visuales perfectas, es decir, las mnemotecnias o artes de la memoria (Rossi, 1960; Yates, 1966).

Un sistema mnemotécnico construye en el nivel de la expresión un sistema *loci* (auténticos lugares, situaciones espaciales, como las estancias de un edificio o palacios, calles y plazas de una ciudad) destinado a albergar imágenes que pertenezcan al mismo campo iconográfico y que revistan la función de unidades léxicas; y en el nivel del contenido dispone las *res memorandae*, o sea, las cosas que hay que recordar, organizadas a su vez en un sistema lógico-conceptual. En este sentido un sistema mnemotécnico es un sistema semiótico.

Por ejemplo, en obras como el *Congestorius artificiosae memoriae* (1520) de Johannes Romberch, su adaptación al italiano de Ludovico Dolce, *Dialogo nel quale si ragiona del modo di accrescere e conservare la memoria* (1575, primera edición de 1562), o el *Artificiosae memoriae fundamenta* (1619) de Johannes Paeppe, el sistema de los casos gramaticales se recuerda asociándolo a partes del cuerpo humano. No sólo tenemos un sistema que expresa otro sistema, sino que los dos planos se corresponden: no es arbitrario que el nominativo se asocie a la cabeza, el acusativo al pecho que puede recibir golpes, el genitivo y el dativo a las manos, que poseen u ofrecen, y así sucesivamente.

Una imagen mnemotécnica, para poder remitir fácilmente al contenido correspondiente, debería sugerir según cierto criterio de semejanza. Pero las mnemotecnias no consiguen hallar un criterio unitario de correlación, porque los criterios de semejanza utilizados son los mismos que establecían la correspondencia entre la señal y su *signatum*. Si regresamos (véase el capítulo seis) a lo que decía Paracelso a propósito del lenguaje de Adán, el Protoplasto, vemos que en un caso el nombre era impuesto sobre la base de una semejanza morfológica (de la que derivaba la virtud), mientras que en otro caso el nombre es impuesto sobre la base de la virtud, pero la virtud no es expresada en modo alguno por la forma. Finalmente, en otros casos no se trata ni de semejanza morfológica ni de relación causal, sino de inferencia sintomática, como en el caso de los cuernos del ciervo, cuyas ramificaciones permiten inferir la edad del animal.

A propósito de las señales, Della Porta (*Phytognomonica*, 1583, III, 6) decía que las plantas con manchas que imitan la piel de los animales que tienen manchas poseen sus virtudes: por ejemplo, la corteza de abedul, manchada, que imita al estornino y «por esto» es buena contra el impétigo, y las plantas que tienen escamas como las serpientes sirven contra los reptiles (III, 7). Así pues, la semejanza morfológica «señala» en un caso una alianza y en el otro una beneficiosa enemistad entre planta y animal. Taddeus Hageck (*Metoscoporum libellus unus*, 1584, p. 20) elogiaba entre las plantas que curan los pulmones dos tipos de líquenes: uno recuerda la forma del pulmón sano, el otro (manchado e hirsuto) la del pulmón ulcerado; mientras que una planta salpicada de pequeñas perforaciones sugiere su ca-

pacidad de abrir los poros de la piel. Se trata de tres relaciones muy diferentes: semejanza con el órgano sano, semejanza con el órgano enfermo, analogía respecto al efecto terapéutico que la planta debería proporcionar.

Pasando a las mnemotecnias, Cosma Rosselli, en su *Thesaurus artificiosae memoriae* (1579), se propone en un momento determinado explicar cómo, dadas las figuras, se pueden aplicar a las cosas que hay que recordar, y se ve obligado a aclarar «quomodo multis modis, aliqua res alteri sit similis» (*Thesaurus*, p. 107), es decir, cómo cualquier cosa —desde un determinado punto de vista— puede ser semejante a otra. Y en el capítulo IX de la segunda parte de su obra intenta así sistematizar los criterios según los cuales las imágenes pueden corresponder a las cosas:

por similitud, que a su vez se subdivide en similitud en sustancia (el hombre como imagen microcósmica del macrocosmos), en cantidad (los diez dedos por los diez mandamientos),

por metonimia y antonomasia (Atlas por los astrónomos o por la astronomía, el oso por el hombre iracundo, el león por la soberbia, Cicerón por la retórica);

por homonimia: el can animal por el can constelación;

por ironía y contraste: el fatuo por el sabio;

por indicio: la huella por el lobo, o el espejo en que Tito se ha admirado por Tito;

por nombre de pronunciación distinta: *sanum* por *sane*;

por semejanza del nombre: Arista por Aristóteles;

por género y especie: leopardo por animal;

por símbolo pagano: águila por Júpiter;

por pueblos: los Partos por las flechas, los Escitas por los caballos, los Fenicios por el alfabeto;

por signos zodiacales: el signo por la constelación;

por relación entre órgano y función;

por accidente común: el cuervo por el Etíope;

por jeroglífico: la hormiga por la providencia.

Giulio Gamillo Delminio (cuya *Idea del Theatro*, 1550, ha sido interpretada como el proyecto de un mecanismo perfecto para generar proposiciones retóricas) habla tranquilamente de semejanzas por rasgos morfológicos (el centauro por la hípica), por acción (dos serpientes luchando por el arte militar), por contigüidad mitológica (Vulcano por las artes del fuego), por causa (los gusanos de seda por el arte del vestir), por efecto (Marsias desollado en el matadero), por relación de gobernante a gobernado (Neptuno por las artes de navegación), por relación entre agente y acción (Paris por el foro civil), por antonomasia (Prometeo por el hombre artífice), por iconismo vectorial (Hércules que lanza la saeta hacia lo alto por la ciencia que se ocupa de las cosas celestes), por inferencia (Mercurio con un gallo por el co-

mercio).

Se puede reconocer con facilidad la naturaleza retórica de estos procedimientos, y no hay en ellos nada que esté más convencionalmente regulado que una figura retórica. Las mnemotecnias (y la doctrina de las señales) no ponen en absoluto en juego los principios de una «lengua natural» de las imágenes. Pero la aparente naturalidad de estas complicadas tramas no podía dejar de fascinar a quienes buscaban una lengua perfecta de las imágenes.

Las investigaciones sobre la gestualidad como modo de interacción con los pueblos exóticos, junto con el fervor por un lenguaje universal de las imágenes, tenían forzosamente que influir en las múltiples investigaciones que se emprenden en el siglo XVII sobre la educación de sordos y mudos (cf. Salmón, 1972, pp. 68-71). En 1620, el español Juan Pablo Bonet escribe *Reducción de las letras y arte para enseñar a hablar a los mudos*, y Mersenne, quince años después (*Harmonie*, 2), relaciona esta cuestión con la de la lengua universal. Según John Bulwe (*Chirologia*, 1644), con un lenguaje gestual se huye de la confusión babélica porque éste fue el lenguaje originario de la humanidad. Dalgarno (véase el capítulo once) afirmará que su proyecto debería proporcionar un medio de educación fácil para los sordomudos, e insistirá en este argumento en *Didascalocophus* (1680). Un proyecto de Wallis es el tema de algunos debates de la Royal Society en 1662, y se habla de ordenación sistemática de los conceptos y, por tanto, de característica universal como el instrumento mejor.

En el siglo XVIII se plantea de nuevo el problema con más diligencia social y atención pedagógica (y se encuentran rastros de él incluso en una obra que en realidad tenía otras intenciones, como es la *Lettre sur l'éducation des sourds et muets* de Diderot, 1751). El Abbé de l'Épée (*Institutions des sourds et muets par la voie des signes méthodiques*, 1776) se manifiesta en contra del método dactilológico, que ya en su época, como en la nuestra, sustituía las letras del alfabeto por señales hechas con las manos y con los dedos. Le interesaba muy poco que esto sirviese a los sordomudos para comunicarse en el ámbito de una misma lengua de referencia, porque en el fondo lo que le seducía era la idea de una lengua perfecta. Enseñaba a los sordomudos a escribir en francés, pero sobre todo quería utilizar un lenguaje visual para enseñarles conceptos, más que letras alfabéticas o palabras, hasta el punto de considerar que su lengua para los sordomudos podría servir algún día como lengua universal.

Veamos cómo pretende enseñar el significado de *yo creo* (y cómo propone un método que pueda servir también para que se entiendan hablantes de distintas lenguas).

En primer lugar hago el signo de la primera persona del singular señalándome a mí mismo con el índice de la mano derecha, con el extremo dirigido hacia el pecho. Después, pongo el dedo sobre la frente, cuya parte cóncava se supone que

encierra mi espíritu, o sea, mi facultad de pensamiento, y hago el signo de *sí*. Después hago el mismo signo colocando el dedo sobre aquella parte del cuerpo que normalmente se considera sede de lo que llaman corazón en el orden espiritual... Hago de nuevo el mismo signo *sí* sobre la boca moviendo los labios... Finalmente, pongo las manos sobre mis ojos, y haciendo el signo *no* manifiesto que no veo. Sólo me queda por último hacer el signo del presente [el abad había elaborado una serie de gestos que consistían en mover una o dos veces los hombros hacia adelante o hacia atrás para indicar los distintos tiempos verbales] y escribo *yo creo* (pp. 80-81).

A la vista de cuanto se acaba de exponer es evidente que los gestos y las situaciones visuales creados por el buen abad eran susceptibles de múltiples interpretaciones, de no ser por la intervención de otros medios (la palabra escrita, el supuesto dactilológico) que *anclaban* la inevitable polisemia de las imágenes.

Se ha observado que el verdadero límite de los iconogramas es que las imágenes pueden expresar la forma y la función de una cosa, pero es más difícil que puedan expresar acciones, tiempos verbales, adverbios o preposiciones. Sol Worth (1975) ha escrito un ensayo titulado *Pictures can't say ain't*, en el que argumenta que una imagen no puede asegurar la inexistencia de la cosa representada. Desde luego es posible establecer un código visual con operadores gráficos que signifiquen «existencia/no existencia», «pasado/futuro», o bien «condicionalidad». Pero en este caso seguiría siendo parasitario del universo semántico de una lengua verbal, como sucederá con las «características universales», de las que nos ocuparemos en el capítulo diez.

Parece que uno de los límites de los lenguajes visuales es que pueden expresar múltiples significados a la vez, porque, como señalaba Goodman (1968), la representación pictórica de un hombre puede significar que se quiere (*i*) señalar un ejemplar de la especie humana, (*ii*) designar una persona determinada con aquellas facciones, (*iii*) especificar que aquella persona, en aquel contexto y en aquel momento va vestida de determinada manera, y así sucesivamente. Naturalmente, el sentido del enunciado visual puede limitarse mediante un título, pero una vez más habría que recurrir parasitariamente al medio verbal.

Se han propuesto muchos alfabetos visuales incluso en tiempos modernos: entre los más recientes citaremos la *Semantografía* de Bliss, el *Safo* de Eckardt, el *Ficto* de Janson, el *LoCoS* de Ota. Pero se trata (como observa Nóth, 1990, p. 277) de puras y simples pasigrafías (de las que nos ocuparemos en otro capítulo), y no de auténticas lenguas, generalmente diseñadas sobre el modelo de lenguas históricamente existentes. Muchos de estos alfabetos visuales son simples códigos léxicos que carecen de componente gramatical. El reciente *Nobel* de Milán Randić prevé 20.000 temas visuales, con posibilidad de distintas combinaciones intuitivas: por ejemplo, una corona, una flecha con la punta dirigida hacia el lado superior al que

le falta un cuadrado significa «abdicación» —el cuadrado está por «cesto»; dos piernas significan «andar» y unidas al signo de cópula «con» significan «acompañar». Nos encontramos ante una forma simplificada del sistema jeroglífico que, en cualquier caso, requiere el conocimiento de una doble serie de convenciones, una para asignar un significado que no sea ambiguo a los signos primarios, otra para asignar un sentido no ambiguo a las combinaciones.

Cada uno de los distintos sistemas puramente visuales propuestos se presenta, por consiguiente, como (i) segmento de lengua artificial, (ii) de extensión casi internacional, (iii) apta para usos sectorialmente limitados, (iv) desprovista de posibilidades creativas, a costa de perder su poder rigurosamente denotativo, (v) carente de una gramática capaz de generar una indefinida o infinita secuencia de frases, (vi) inadecuada para descubrir lo nuevo porque a cada elemento de la expresión le corresponde siempre un contenido fijado de antemano y conocido con anticipación. Podríamos decir que sólo existe un sistema que sea capaz de alcanzar un amplísimo radio de difusión y de comprensión: el de las imágenes cinematográficas y televisivas, que indudablemente se consideran un «lenguaje» que puede ser entendido por todo el mundo. Sin embargo, incluso este sistema presenta algunos inconvenientes respecto de las lenguas naturales: es incapaz de expresar la mayor parte de conceptos filosóficos y una buena parte de razonamientos abstractos, no es seguro que sea universalmente comprensible, por lo menos en sus reglas gramaticales de montaje, y, finalmente, podría ser una forma de comunicación cómoda para la recepción pero incomodísima para la emisión. Las ventajas del lenguaje verbal se deben a su facilidad de ejecución. Si para designar una manzana tuviéramos que filmarla antes con una cámara estaríamos en la misma situación que los sabios sobre los que ironizaba Swift que, decididos a hablar solamente mediante la exhibición de los objetos a los que se referían, se veían obligados a trasladarse llevando enormes sacos.

Imágenes para los alienígenas

El documento más descorazonador de cara al futuro de una lengua de imágenes es quizá el informe redactado en 1984 por Thomas A. Sebeok para el Office of Nuclear Waste Isolation y para un grupo de otras instituciones encargadas de elaborar sugerencias acerca de una cuestión planteada por la U. S. Nuclear Regulatory Commission. El gobierno norteamericano había elegido algunas zonas desérticas de los Estados Unidos para enterrar allí (a muchos cientos de metros de profundidad) residuos nucleares. El problema no consistía tanto en proteger actualmente la zona de intrusiones imprudentes, sino en el hecho de que los residuos iban a seguir siendo radioactivos por un espacio de diez mil años. Ahora bien, he-

mos visto cómo desaparecían en periodos bastante más breves grandes imperios y florecientes civilizaciones, hemos visto cómo algunos siglos después de la desaparición de los últimos faraones los jeroglíficos egipcios se habían vuelto incomprensibles, y podría suceder que en diez mil años la Tierra sufriera tales convulsiones que estuviera habitada por pueblos que hubieran regresado a un estado de barbarie, y no sólo esto sino que podría estar habitada por viajeros procedentes de otros planetas. ¿Cómo informar a estos visitantes «extraterrestres» de que la zona es peligrosa?

Sebeok excluyó inmediatamente cualquier tipo de comunicación verbal, las señales eléctricas porque exigirían energía constante, los mensajes olfativos porque son de corta duración y cualquier forma de ideograma porque sólo es reconocible sobre la base de convenciones precisas. Incluso los lenguajes pictográficos se presentaban a serias objeciones. Aunque se afirmara que todos los pueblos pueden comprender algunas representaciones fundamentales (figura humana, bosquejos de animales, etcétera), Sebeok aporta una imagen sobre la que es imposible decidir si los individuos representados están luchando, danzando, cazando o realizando cualquier otra actividad.

Una solución podría ser establecer segmentos temporales de tres generaciones cada uno (calculando que en cualquier civilización la lengua no cambia sensiblemente de abuelo a nieto) y proporcionar instrucciones para que al acabar el periodo los mensajes se vuelvan a formular adaptándolos a las convenciones semióticas del momento. Pero esta solución presupone precisamente la continuidad social y territorial que la cuestión pone en duda. Otra solución consiste en poblar la zona de mensajes de todo tipo, en todas las lenguas y sistemas semióticos, especulando con la posibilidad estadística de que por lo menos uno de los sistemas siga siendo comprensible para los visitantes futuros; aunque fuera descifrable un solo segmento de un solo mensaje, la redundancia del conjunto representaría para los visitantes futuros una especie de piedra de Rosetta. Sin embargo, incluso esta solución exige una cierta continuidad cultural, aunque sea débil.

La única solución sería instituir una especie de casta sacerdotal, formada por científicos nucleares, antropólogos, lingüistas y psicólogos, que se perpetuara a través de los siglos por cooptación y mantuviera viva la conciencia del peligro, creando mitos, leyendas y supersticiones. Con el tiempo, éstos se verían obligados a transmitir algo cuyo conocimiento exacto habrían perdido, de modo que en el futuro, incluso en una sociedad humana que hubiera regresado al estado de barbarie, pudieran sobrevivir oscuramente tabúes imprecisos, pero eficaces.

Resulta curioso que, al tener que elegir entre distintas y posibles lenguas universales, la última solución sea de tipo «narrativo» y proponga de nuevo lo que de hecho ya ha sucedido en los pasados milenios. Una vez desaparecidos los egipcios, desaparecidos los que detentaban una lengua primigenia, perfecta y santa, lo

que se ha perpetuado es el mito, texto sin código, o de un código ya perdido, capaz de mantenernos en un estado de alerta en el esfuerzo desesperado por intentar descifrarlo.

CAPÍTULO OCHO: La lengua mágica

EN EL SIGLO XVII SE ASPIRABA A UNA REFORMA UNIVERSAL DEL SABER, de las costumbres, de la sensibilidad religiosa, en un clima de extraordinaria renovación espiritual, dominado por la idea de la inminente llegada de un siglo de oro (al que ya se refería el título de una de las obras de Postel). Este clima de espera penetra con formas distintas tanto en el área católica como en la protestante: se perfilan proyectos de repúblicas ideales, desde Campanella hasta Andreae, aspiraciones a una monarquía universal (ya hemos visto la utopía de Postel, otros pensarán en España, los protestantes en un imperio germánico). Parece que, precisamente mientras Europa, en el periodo en torno a la guerra de los Treinta Años, arde en conflictos donde entran en juego aspiraciones nacionalistas, odios religiosos y la afirmación de la razón de estado moderna, produce al mismo tiempo una pléyade de espíritus místicos que piensan en la concordia universal (cf. De Mas, 1982).

En este clima aparece en 1614 un escrito anónimo (*Allgemeine und general Reformation, der gantzen weiten Welt*), cuya primera parte (como veremos inmediatamente) es un refundido de la obra satírica *Ragguagli di Parnaso* de Traiano Boccalini (1612-1613). La última parte es un manifiesto, titulado *Fama Fraternitatis R. C.*, en el que la misteriosa confraternidad de los Rosacruz revela su propia existencia, informa sobre su historia y sobre su mítico fundador, Christian Rosencreutz. En 1615 aparecerá, junto con *Fama*, que está escrito en alemán, el segundo manifiesto, escrito en latín, *Confessio fraternitatis Roseae crucis. Ad eruditos Europae* (traducidos en Yates, 1972).

El primer manifiesto augura que también puede surgir en Europa «una sociedad que eduque a los gobernantes para que aprendan todo lo que Dios ha permitido que el hombre conozca» (Yates, 1972, p. 286). Ambos manifiestos insisten en el carácter secreto de la confraternidad y en el hecho de que sus miembros no pueden revelar su propia naturaleza. Por esto puede parecer aún más ambigua la llamada final de la *Fama*, dirigida a todos los hombres doctos de Europa, para que entren en contacto con los propagadores del manifiesto: «Aunque de momento no hayamos revelado nuestros nombres, ni tampoco cuándo nos encontraremos, sin embargo intentaremos ciertamente conocer la opinión de todos, cualquiera que sea la lengua en que se expresen; y todo el que nos transmita su nombre podrá comunicar con alguno de nosotros de viva voz, o, si hubiese algún impedimento, por escrito... Y también nuestra sede (aunque cien mil personas la hayan visto de cerca) permanecerá eternamente inviolable, indestructible y oculta al mundo entero»

(Yates, 1972, p. 295).

Casi inmediatamente, desde todos los lugares de Europa empiezan a escribirse llamadas a los rosacruces. Casi nadie afirma que los conoce, nadie, se llama a sí mismo rosacruz, todos en cierto modo pretenden comunicar que se hallan en perfecta sintonía con su programa. Algunos autores incluso hacen gala de una extraordinaria humildad, como es el caso de Michael Maier, que en *Themis áurea* (1618) sostiene que la confraternidad existe realmente, pero admite que es una persona demasiado humilde para poder formar parte de ella. Pero, como observa Yates, el comportamiento habitual de los escritores de la Rosacruz consiste no sólo en afirmar que ellos no son de la Rosacruz, sino que ni siquiera han encontrado nunca a un solo miembro de la confraternidad.

Cuando en 1623 aparecen en París manifiestos —naturalmente anónimos— que anuncian la llegada de los rosacruces a la ciudad, este anuncio desencadena feroces polémicas, la opinión general los considera adoradores de Satanás. Descartes, que en el curso de un viaje a Alemania había intentado —según se decía— acercarse a ellos (naturalmente, sin éxito), a su regreso a París ve cómo a su alrededor surge la sospecha de que pertenece a la confraternidad, y sale del apuro con un golpe maestro: puesto que era una leyenda extendida que los rosacruces eran invisibles, procura aparecer en público en muchas ocasiones y acaba así con las habladurías que le conciernen (véase A. Baillet, *Vie de Monsieur Descartes*, 1693). Un tal Neuhaus publica, primero en latín y después en francés en 1623, un *Advertissement pieux et utile des freres de la Rosee-Croix*, en el que se pregunta si existen, quiénes son, de dónde han sacado el nombre, y concluye con el extraordinario argumento de que «por el hecho mismo de que cambian y alteran sus nombres y que enmascaran su edad, y que según su propia confesión no se dejan reconocer, no hay Lógico que pueda negar que necesariamente tienen que existir» (p. 5).

Sería muy largo hacer la reseña de esta serie de libros y libritos que se contradicen mutuamente, y que nos permiten pensar a veces que un mismo autor, bajo dos seudónimos distintos, ha escrito a favor y en contra de los rosacruces (cf. Arnold, 1955; Edighoffer, 1982). Ahora bien, esto nos demuestra cómo basta una llamada, realmente bastante oscura y ambigua, a la reforma espiritual de la humanidad para desencadenar las reacciones más paradójicas, como si todo el mundo hubiese estado esperando un acontecimiento decisivo y un punto de referencia que no fuese el de las iglesias oficiales de ambas partes. Hasta el punto de que, a pesar de que los jesuitas fueron unos de los más fieros enemigos de los rosacruces, hubo quien sostuvo que los rosacruces fueron una invención de los jesuitas para introducir elementos de espiritualidad católica en el seno del mundo protestante (véase *Rosa jesuítica*, 1620).

Finalmente, y como último aspecto paradójico del asunto —e indudablemente el más significativo—, Johann Valentín Andreae y todos sus amigos del cír-

culo de Tubinga, de quienes se sospechó inmediatamente que eran los autores de los manifiestos, se pasaron la vida negando tal hecho o minimizándolo como si fuera un juego literario.

Es natural que si alguien se dirige a los hombres de todos los países para proponer una nueva ciencia, deba proponer también, según el espíritu de la época, la adopción de una lengua perfecta. En los manifiestos se habla de esta lengua, pero su perfección coincide con su carácter secreto (*Fama*, p. 287). En la *Confessio* se dice que los primeros cuatro fundadores de la confraternidad fueron los que crearon la lengua y la escritura mágicas, y se añade (la cursiva es nuestra):

Cuando esto (conocido ahora por pocos y mantenido en secreto, como un acontecimiento que todavía debe producirse, *expresado simbólicamente con números y dibujos*) sea librado de los vínculos del secreto, revelado públicamente y difundido por todo el universo, entonces nuestra trompeta resonará públicamente con tañidos agudos y gran estruendo... Puede ser que estos importantes signos del proyecto divino quieran mostrarnos esto: que, además de a los descubrimientos del ingenio humano, debamos dedicarnos a la *escritura secreta*, de modo que el libro de la naturaleza sea accesible y manifiesto a todos los seres humanos... Estos *caracteres y letras*, que Dios ha ido insertando en las Sagradas Escrituras, en la Biblia, los ha imprimido asimismo de modo manifiesto en la maravillosa creación del cielo y de la tierra y también en todos los animales... De este código secreto se ha tomado prestada *nuestra escritura mágica* y hemos descubierto y creado nuestra nueva lengua, que es apta para expresar y dar a conocer la naturaleza de todas las cosas... Si no somos igualmente elocuentes en otras lenguas, sabemos que éstas no se hacen eco de la lengua de nuestros antepasados, Adán y Enoch, y que han sido corrompidas por la confusión de Babel (Yates, 1972, pp. 298-301).

Algunas hipótesis

Según Ormsby-Lennon (1988) —que por ‘lingüística rosacruciana’ entiende una atmósfera que se extiende por el mundo alemán y anglosajón del siglo XVII, y cuyos ecos podemos hallar incluso en las propuestas de los inventores de lenguas científicas como Dalgarno y Wilkins— la doctrina rosacruciana de la lengua mágica es deudora de la teoría de las señales que aparece en Jakob Böhme, un místico que tuvo una gran influencia en la cultura europea posterior, que era sin duda conocido en el ambiente rosacruciano alemán, y que después penetró en el ambiente teosófico anglosajón a través de una serie de traducciones que se prolongaron hasta el siglo XVIII. Webster, en el *Academiarum examen* de 1654 recuerda que las ideas de Böhme eran «reconocidas y adoptadas por la iluminadísima confraternidad de los rosacruces» (pp. 26-27).

Según Bóhme (que toma prestado el concepto de señal de Paracelso) todo elemento de la naturaleza contiene en su forma una referencia evidente a sus cualidades ocultas. En la forma y figura de cada cosa está señalado su poder, e incluso las cualidades de un hombre se revelan por la forma de su rostro (en una alusión evidente a la tradición de la fisiognómica). No hay nada creado en la naturaleza que no manifieste externamente su forma interior porque esta fuerza, por así decir, trabaja en el interior para manifestarse en el exterior. Así el hombre podrá llegar a conocer la Esencia de las Esencias. Este es «el Lenguaje de la Naturaleza, donde cada cosa habla de sus propias propiedades» (*Signatura rerum*, I, 1622).

Parece que en Bóhme la temática de las señales se aleja de los senderos tradicionales de la magia natural para convertirse más bien en metáfora de una visión, exaltada por la tensión mística, que busca por todas partes las huellas de una fuerza divina que invade las cosas. Por lo demás, su mismo misticismo adopta siempre las formas de un contacto con elementos del mundo material que en un determinado momento se inflaman, se manifiestan en una epifanía relativa de lo invisible: la experiencia mística que decidió, cuando era joven, su destino fue la visión de un vaso de estaño sobre el que caían los rayos del sol, y aquella visión fue para él como un «Alef» de Borges, un punto privilegiado en el que vio la luz de Dios en todas las cosas.

Bóhme habla también de lenguaje de la naturaleza, de *Natursprache*, en el *Mysterium Magnum* (1623), pero habla de él como de un «lenguaje sensual» (*sensua-lische Sprache*), «natural» y «esencial» que es el lenguaje de toda la creación, aquel con el que Adán nombró las cosas.

Cuando todos los pueblos hablaban una sola lengua, entonces se entendían, pero cuando ya no quisieron utilizar la lengua sensual, entonces perdieron el recto conocimiento, porque transfirieron los espíritus de la lengua sensual a una tosca forma exterior... Ahora ningún pueblo comprende ya el lenguaje sensual, mientras que los pájaros del aire y los animales de los bosques se entienden precisamente según sus cualidades. Los hombres deben darse cuenta de qué han sido privados y qué adquirirán cuando renazcan, ya no sobre esta tierra, sino en otro mundo espiritual. Todos los espíritus hablan entre sí un lenguaje sensual, no necesitan otro lenguaje, porque el suyo es el Lenguaje de la Naturaleza (*Sammtliche Werke*, Leipzig, 1622, V, pp. 261-262).

Pero cuando Bóhme habla de este lenguaje no parece que se refiera en absoluto al lenguaje de las señales. Desde luego no es a la forma de las cosas naturales a la que se referirán los espíritus en otro mundo, y Bóhme no puede estar pensando en el lenguaje de las señales cuando afirma que el lenguaje sensual, con el que Adán pudo nombrar las cosas, es el mismo lenguaje que el Espíritu Santo concedió a los apóstoles el día de Pentecostés, cuando su «lengua sensual abierta» hablaba todas las lenguas en una lengua. Esta es la capacidad que se perdió con la confu-

sión babélica y a ésta deberemos volver cuando llegue el tiempo en que veamos a Dios en la plenitud del lenguaje sensual. Se está hablando aquí la lengua del entusiasmo glosolálico.

La lengua sensual de Bóhme, que ya fue la lengua de Adán, parece mucho más semejante a aquella lengua adánica a la que se refería Reuchlin en *De verbo mirifico* (II, 6) en la que se manifiesta un «simplex sermo purus, incorruptus, sanctus, brevis et constans... in quo Deus cum homine, et homines cum angelis locuti perhibentur coram, et non per interpreten, facie ad faciem... sicut solet amicus cum amico» [la cursiva es nuestra]. O bien semejante a la lengua de los pájaros con la que Adán habló con (y nombró) los pájaros del aire y con todos los animales del campo. Después de la Caída, el lenguaje de los pájaros fue revelado de nuevo a Salomón, quien se lo comunicó a la reina de Saba, y a Apolonio de Tiana (cf. Ormsby-Lennon, 1988, pp. 322-323).

Encontramos una referencia a la Lengua de los Pájaros en los *Empires du Soleil* de Cyrano de Bergerac (en el capítulo *Histoire des oiseaux*; sobre Cyrano y las lenguas, cf. Erba, 1959, pp. 23-25), donde el viajero encuentra un pájaro maravilloso (la cola verde, el vientre de un azul esmaltado, la cabeza rematada por una corona dorada) que se pone a «hablar cantando», de modo que el viajero puede entender a la perfección todo lo que le dice, como si hablase en su lengua. Y, ante el estupor del viajero, el pájaro le explica:

Así como entre vosotros hay algunos tan instruidos que hablan y entienden nuestra Lengua, como Apolonio de Tiana, Anaximandro y Esopo, y otros muchos cuyo nombre me callo porque nunca habéis oído hablar de ellos, así también entre nosotros hay algunos que hablan y entienden la vuestra. Pero del mismo modo que hay pájaros que no dicen palabra, otros que balbucean y otros que hablan, también hay algunos aún más perfectos que saben usar toda clase de idiomas.

¿Acaso los manifiestos de los rosacruces convocaban a los doctos de Europa a hacer prácticas de glosolalia? ¿Por qué aludían entonces a una «escritura secreta» y «expresada simbólicamente mediante números y dibujos»? ¿Por qué utilizaban términos como «letras y caracteres», que en aquella época remitían a otras discusiones, en el ámbito de una búsqueda de caracteres alfabéticos capaces de expresar la naturaleza de las cosas?

La lengua mágica de Dee

Fludd, en la *Apología compendiaria* (1615), recuerda que los hermanos de la Rosacruz practicaban la magia cabalística que enseña a invocar a los ángeles, y esto nos recuerda tanto la esteganografía de Tritemio como las prácticas más o menos nigrománticas de John Dee, que según muchos autores es el verdadero inspirador

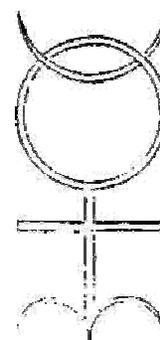
de la espiritualidad de los rosacruces.

En el curso de sus evocaciones de los ángeles, relatadas en *A true and faithful relation of what passed for many yeers between Dr. John Dee... and some spirits* (1659, p. 92), Dee se encuentra en cierto momento con una revelación del arcángel Gabriel relativa a una lengua santa, y parece que Gabriel responde con las nociones, ahora ya archisabidas, sobre la primacía del hebreo adánico (en el que «every word signifieth the quiddity of the substance»). El texto prosigue a lo largo de muchas páginas expresando relaciones entre nombres de ángeles, números y secretos del universo, y todo el libro es un ejemplo de cómo se pueden utilizar fórmulas pseudohebreas para practicar artes mágicas.

Pero esta *Relation* hay que atribuírsela a Méric Casaubon, que fue acusado de haber exhumado (de manera incompleta) estos documentos para difamar a Dee. No nos extraña que un mago renacentista se incline a realizar prácticas de evocación, pero lo cierto es que cuando Dee nos ofrece un ejemplo de codificación, o de lengua mística, utiliza otros medios.

Cuando Dee escribe la obra que le ha proporcionado más fama, *Monas Hieroglyphica* (1564), da la impresión de estar elaborando un alfabeto de carácter geométrico-visual que no guarda conexión con el hebreo. Más bien se ha recordado que Dee poseía en su extraordinaria biblioteca manuscritos de Llull, y muchas de sus experiencias de tendencia cabalística hechas con letras hebreas recuerdan el uso de las letras en la combinatoria luliana (French, 1972, pp. 49 ss.).

Monas ha sido considerada generalmente una obra de alquimia. Sin embargo, aunque está plagada de referencias a la alquimia, parece más bien que trata de dar cuenta de las relaciones cósmicas partiendo de la contemplación y explicación de su propio símbolo fundamental basado en el círculo y en la línea recta, por su condición de haber sido ambos generados por el punto. En esta imagen el Sol es el círculo que rueda en torno al punto, la Tierra, mientras que un semicírculo que corta el curso del Sol representa la Luna. Sol y Luna se apoyan en una cruz invertida que representa el principio ternario (dos líneas rectas unidas por el punto de su intersección) y cuaternario (los cuatro ángulos rectos que se generan en la intersección de las líneas). Con cierto esfuerzo, Dee consigue ver también un principio octonario, y del ternario y cuaternario juntos puede obtener una clara manifestación del principio septenario. Si se suman los cuatro primeros números se obtiene asimismo el principio denario, y así sucesivamente, en una especie de vorágine generativa de todas las entidades aritméticas. De cada uno de estos principios se pueden derivar después con facilidad los cuatro elementos compuestos (calientes, fríos, húmedos y secos), y otras revelaciones astrológicas.



De este modo, y mediante 24 teoremas, Dee hace que su figura inicial ejecu-

te una serie de rotaciones, descomposiciones, inversiones y permutaciones, como si estuviese haciendo anagramas con una serie de letras hebreas; y al mismo tiempo que realiza análisis numerológicos y considera también aspectos iniciales o finales de su figura, actúa sobre ella manejando las tres técnicas fundamentales de la Cabala, el *notaricón*, la *gematrya* y la *ternura*. La Mónada permite así, como en toda especulación número-lógica, la revelación de todos los misterios cósmicos.

Pero la Mónada permite también generar letras alfabéticas, y sobre este punto Dee se extiende mucho en la carta dedicatoria introductoria, donde se dirige a los «gramáticos» invitándoles a que reconozcan que en su obra «se darán las razones de las formas de las letras, de su lugar y situación en el orden del Alfabeto, de sus distintos vínculos, de su valor numérico y de muchas otras cosas (que deben ser consideradas en el Alfabeto primario de las tres lenguas)». La evocación de las tres lenguas nos remite naturalmente a Postel (que tuvo contactos con Dee) y al Collège des Trois Langues al que había sido llamado. En *De originibus* de 1553, Postel, para demostrar la primacía del hebreo, recordaba que cualquier «demostración» del mundo procede del punto, de la línea y del triángulo, y que no sólo las letras sino incluso los sonidos mismos pueden reducirse a figuras geométricas; y en *De Foenicum litteris* sostenía que el aprendizaje lingüístico y la invención del alfabeto eran casi contemporáneos (y la misma idea, que por otra parte era ya muy corriente, la recoge de nuevo un glotólogo de tendencia cabalística como Thomas Bang en su obra *Coelum orientis*, 1657, p. 10).

Parece que Dee lleva el razonamiento a sus últimas consecuencias. En la carta introductoria sigue anunciando que «esta literatura alfabética contiene grandes misterios» y que «las primeras letras místicas de los hebreos, de los griegos y de los romanos, formadas por un solo Dios, fueron transmitidas a los mortales... de modo que todos los signos que las representan estarían producidos por puntos, líneas rectas y circunferencias de círculos, dispuestos según un arte maravilloso y sapientísimo». Y si ante su elogio de la geometría fundamental del *Yod* hebreo no podemos dejar de recordar la «I» de Dante, es difícil no evocar también la tradición luliana, de la que se ha hablado en el capítulo seis, con su búsqueda de una matriz que generase todas las lenguas posibles; también porque Dee pretende ensalzar su máquina generadora de letras considerándola como una «Cabala real... más divina que la gramática».

Clulee (1988, pp. 77-116) ha desarrollado estas intuiciones demostrando que el *Monas* se presenta como la enunciación de un sistema de escritura, dotado de reglas precisas, en el que cada carácter se refiere a una cosa. En este sentido, el lenguaje del *Monas* sería incluso superior a los preceptos de la Cabala, puesto que esta última ayuda a analizar las cosas tal como se dicen (o escriben), mientras que la Mónada permite significar las cosas tal como son. Gracias a su posibilidad de utilización universal inventa o halla de nuevo el lenguaje de Adán. Según Clulee, al usar

puntos, líneas y círculos parece que Dee se refiere a la construcción gráfica de letras alfabéticas hecha por los artistas del Renacimiento, usando precisamente escuadra y compás. Por lo tanto, mediante un único dispositivo, se pueden generar no sólo todos los significados sino también todos los alfabetos de todo el mundo. Ni los gramáticos tradicionales ni los propios cabalistas hebreos habían conseguido explicar la forma de las letras, su posición y su orden en el alfabeto, no conocían los verdaderos orígenes de los signos y de los caracteres: y por esto no descubrieron la Gramática Universal que se hallaba en la base del hebreo, del griego y del latín. «Lo que Dee parece haber descubierto... es una concepción del lenguaje como un vasto sistema simbólico y unas técnicas exegéticas con las que generar significados mediante la manipulación de los símbolos» (Clulee, 1988, p. 95).

Esta interpretación parece confirmada por un autor que no aparece en ninguna bibliografía (según nuestros conocimientos sólo aparece citado, y con cierta extensión, por Leibniz en *Epistolica de historia etymologica dissertatio*, 1712, cf. Gensini, 1991). Se trata de Johannes Petrus Ericus, que en 1697 publica un *Anthropoglossotonia sive linguae humanae genesis*, en el que sostiene que todas las lenguas, incluido el hebreo, derivan del griego. Pero en 1686 había publicado también un *Principium philologicum, in quo vocum, signorum et punctorum tum et literarum massime ac numerorum origo*, en el que se remite claramente al *Monas Hieroglyphica* de Dee, para deducir de aquella matriz, y otorgando siempre la primacía al griego, todos los alfabetos y todos los sistemas de numeración existentes en todas las lenguas. Mediante un procedimiento indudablemente complejo, parte de los primeros signos zodiacales, los recompone en la Mónada, discute cómo Adán dio a los animales un nombre adecuado para reproducir el sonido que emiten, y elabora una fonología bastante digna de consideración, distinguiendo las letras *per sibilatione per dentes, per tremulatione linguae, per contractione palati, per compressione labrorum y per respiratione per nares*. De ello concluye que Adán nombró con sonidos vocálicos a las aves, con semivocales a los animales terrestres, con mudos a los peces. De esta fonética elemental deduce los tonos musicales y las siete letras que tradicionalmente los designan, de donde deriva la figura de la *Monas Hieroglyphica*. Muestra cómo haciendo girar (en definitiva, haciendo anagramas visuales) los signos de la Mónada se obtienen todas las letras de los alfabetos conocidos.

La permanencia de esta tradición desde Postel a Ericus nos indica que la lengua mágica de los rosacruces, si los rosacruces se remitían al magisterio de Dee (misterio destinado a permanecer insondable, puesto que por explícita aceptación de sus defensores, nadie había visto jamás a un rosacruz), podía ser una matriz generativa (por lo menos a nivel alfabético) de todas las lenguas —y, por tanto, de toda la sabiduría— del mundo.

Si esto era así, se habría llegado más allá de cualquier idea de gramática universal, para soñar no sólo en una gramática sin estructuras sintácticas sino incluso

(como observa Demonet, 1992, p. 404) en una «gramática sin palabras», en una comunicación silenciosa, afín a la comunicación angélica, muy próxima a la idea del símbolo jeroglífico de Kircher. Una vez más, pues, lengua perfecta, pero sólo en cuanto que está fundamentada en un cortocircuito revelador, secreta e iniciática.

Perfección y secreto

Puede que nos resulte patético que la búsqueda de la lengua perfecta en cuanto universal conduzca a la concepción de lenguas de ámbito extremadamente restringido y reservado. Pero es una ilusión nuestra «democrática» pensar que la perfección vaya acompañada de la universalidad.

Para colocar en su justo marco experiencias como la egiptología de Kircher o las lenguas santas de sello rosacruciano, hay que tener presente siempre que para la tradición hermética la verdad no se define en razón de su comprensibilidad universal, es más, existe la razonable sospecha de que lo verdadero es ignorado por la mayoría y está reservado a unos pocos (cf. Eco, 1990).

Aquí se perfila la diferencia fundamental entre el mundo hermético-neoplatónico-gnóstico del clasicismo tardío (y más tarde del hermetismo renacentista), que hemos visto perdurar incluso en el catolicismo contrarreformista de Kircher, y el mensaje cristiano que había triunfado sin oposición a lo largo de los siglos medievales. El cristianismo medieval habla de una salvación, prometida sobre todo a los humildes, que no exige un conocimiento difícil; todo el mundo puede comprender lo que es esencial para su salvación. La didáctica medieval reduce la cuota de misterio e incomprensibilidad que acompaña a la revelación, y ésta queda reducida a un formulario, una parábola, una imagen que todos pueden comprender. La verdad es pues *efable* y, por lo tanto, pública. Por el contrario, el pensamiento hermético reflexiona sobre un drama cósmico que sólo puede ser comprendido por una aristocracia del saber *capaz* de descifrar los jeroglíficos del universo. La verdad se manifiesta precisamente en cuanto que es inefable, compleja, ambigua, vive de la coincidencia de los opuestos y sólo puede ser expresada a través de revelaciones iniciáticas.

¿Por qué pues, en esta atmósfera cultural, el criterio de perfección de una lengua debe ser su «publicidad»? Si no se comprende esto, tampoco se puede entender por qué los criptógrafos dedicaban sus obras a grandes duques ocupados en campañas militares y maquinaciones políticas, pero intentaban conferir a sus técnicas cifratorias un aura de religiosidad. Puede ser que todo esto no sea sino una nueva manifestación de la natural hipocresía del siglo, dominado por una tendencia a la simulación, al engaño, a la máscara que constituye uno de los elementos más interesantes de la civilización barroca.

Ignoramos si aquel célebre librito, el *Breviarium politicorum secundum rubricas Mazarinicas* (1684), recoge auténticos pensamientos de Mazarino o es el fruto de una invención difamatoria, pero indudablemente refleja la imagen del político del siglo XVII. Y precisamente en el capítulo dedicado a «leer y escribir» da las siguientes recomendaciones:

Si tuvieras necesidad de escribir en un lugar frecuentado por mucha gente, coloca sobre un atril algún folio ya escrito, como si te dispusieras a copiarlo. Y que esté a la vista y expuesto: pero el papel, donde realmente estás escribiendo, que esté extendido igualmente sobre el escritorio, y con tal precaución que no aparezca más que la línea de la transcripción, que pueda ser leída por el que se acerque allí. Pero lo que ya has escrito, protégelo con algún libro, u otro pedazo de papel, o bien con otro papel apoyado, como el primero, pero más cercano a lo escrito... No te duela aplicar tu pluma a materias secretas, y hasta tu mano (aunque no utilices cifras) y que estas sean tales, que puedan ser leídas, y retenidas por todos, como especifica precisamente Tritemio en su *Poligrafía*. Y éstas esconden mayormente sus significados, si se escriben por mano de otro. En caso contrario, si las cifras son imperceptibles, despiertan sospechas, e interceptaciones; y también si no están hechas como deben hacerse (*Breviario dei politici*, Giovanni Macchia, ed., Rizzoli, Milán, 1981, pp. 39-40).

Sucede, pues, que el místico escribe acerca de lenguas perfectas y santas, pero guiña el ojo al político que las usará como lenguas secretas; y, en cambio, el criptógrafo tiende a vender al político como claves —y, por tanto, como instrumentos de poder y dominio— códigos que él, pensador hermético, considera como instrumentos para el acceso a realidades sobrenaturales.

El que durante mucho tiempo (y aún hoy en día para muchos) fue sospechoso de ser, si no el divulgador, al menos el inspirador de los manifiestos rosacrucianos, Johann Valentín Andreae, místico luterano, autor de utopías inspiradas en Bacon y Campanella, como la *Christianopolis* (1619), llena sus obras de expresiones cifradas. Edighoffer (1982, pp. 175 ss.) observa que algunas obras, cuya atribución a Andreae está fuera de dudas, como las *Nozze chimiche*, contienen numerosas expresiones cifradas, en homenaje al principio de que «Arcana publicata vilescunt», según el cual no se deben echar margaritas a los puercos. Andreae utiliza gran cantidad de expresiones cifradas en la correspondencia que mantiene a lo largo de diez años con su protector, el duque Augusto de Brunswick. Edighoffer observa que este hecho no debe causar sorpresa si se tiene en cuenta que estas cartas son enviadas durante la guerra de los Treinta Años y que contienen también observaciones de carácter político; y en cuanto a las observaciones de carácter religioso, en aquella época la diferencia podía ser mínima y el riesgo, parecido.

A la vista de estas prácticas que podemos definir como «privadas», las afirmaciones públicas de los rosacrucianos sobre la necesidad de una lengua secreta

para llevar a cabo una reforma universal nos parecen todavía más ambiguas. Tan ambiguas que nos hacen sospechar algo que no sólo la historiografía moderna ha insinuado, sino que los propios presuntos autores de los manifiestos se obstinaban en decir: que se trataba de una broma, de un juego, de *un pastiche* literario, en el que se juntaban casi en un espíritu goliardico peticiones divergentes, para imitar los distintos discursos que circulaban en la época: la búsqueda de la lengua adánica, el sueño de una lengua sensual, la vaga aspiración glosolámica, las criptografías, las lenguas cabalísticas... En resumen, todo. Y puesto que estaba todo —como sucede siempre en los ambientes fascinados por el misterio—, de los manifiestos rosacrucianos se han hecho interpretaciones pasionales y paranoicas, y cada uno ha encontrado en ellos lo que ya sabía, o buscaba, o quería encontrar.

CAPÍTULO NUEVE: Las poligrafías

LAS ESTEGANOGRAFÍAS SERVÍAN PARA CIFRAR MENSAJES y, por tanto, representaban una garantía de secreto. Pero una técnica para *codificar* puede convertirse también en una técnica para *descodificar* mensajes cifrados. A partir de aquí sólo hay un paso para llegar a otra conclusión: si una buena esteganografía permite interpretar un mensaje secreto, también debería permitir aprender una lengua que no se conoce.

Cuando Tritemio escribe la *Polygraphia*, que se publica antes expresamente y que no goza de la fama siniestra de la *Steganographia*, sabe perfectamente que con su sistema una persona que no sabe latín puede aprender en poco tiempo a escribir en esta lengua secreta (libro VI, p. 38 de la ed. de Estrasburgo, 1660). Y Mersenne (*Quaestiones celeberrimae in Genesim*, 1623, p. 471), precisamente a propósito de la *Polygraphia* de Tritemio, observaba que «el tercer libro contiene un arte con el que incluso un profano que no conozca más que su lengua materna puede aprender en dos horas a leer, escribir y entender el latín». La esteganografía se presenta, pues, al mismo tiempo no sólo como un instrumento para cifrar los mensajes pensados en una lengua conocida, sino también como una clave para descifrar lenguas ignotas.

Generalmente, un mensaje cifrado sustituye según algunas claves constantes las letras de un mensaje «explícito» (escrito anteriormente en una lengua conocida también por el destinatario) por otras letras determinadas por un código según una regla constante. Basta, por ejemplo, observar qué letra del mensaje cifrado aparece con mayor frecuencia estadística y es fácil conjeturar que ésta representa la letra de aparición más frecuente en una determinada lengua. Se trata de ir probando la hipótesis adecuada o ensayar con más lenguas, y el juego ya funciona. Naturalmente, el problema resulta más complicado si para cada palabra nueva del mensaje se cambia la regla de transcripción. Por ejemplo, dada una tabla del tipo

ABCDEFGHIJKLMNQRSTUWVZ

BCDEFGHILMNOPQRSTUWVA

CDEFGHILMNOPQRSTUWVAB

DEFGHILMNOPQRSTUWVABC

EFGHILMNOPQRSTUWVABCD

FGHILMNOPQRSTUWVABCDE

GHILMNOPQRSTUWVABCDEF

HILMNOPQRSTUWVABCDEFG

ILMNOPQRSTUWVABCDEFGH y así sucesivamente

y conociendo la clave (por ejemplo, CEDO), se sabe que: para la primera palabra se utiliza el tercer alfabeto que permite sustituir la A por la C, la B por la D, la C por la E, y así sucesivamente; para la segunda palabra se utiliza el quinto alfabeto, en el que la A es sustituida por la E, etc.; para la tercera palabra, el cuarto alfabeto que sustituye la A por la D; y así sucesivamente. Pero incluso en estos casos, teniendo bajo mano una tabla de alfabetos desfasados veintiuna veces, al revés, con letras alternas, etcétera, es sólo cuestión de tiempo.

Heinrich Hiller, en *Mysterium artis steganographicae novissimum* (1682), se propone enseñar a descifrar no sólo cualquier mensaje que esté cifrado, sino también cualquier mensaje que esté en latín, alemán, italiano y francés, precisamente distinguiendo las recurrencias estadísticas de las letras y de los diptongos en las distintas lenguas. En 1685, John Falconer escribe una *Cryptomensis Patefacta: or the art of secret Information disclosed without a key*, es decir, un arte de revelar la información secreta sin necesidad de ninguna clave: «Si uno entiende una vez las Reglas de Descodificación en una Lengua, puede realmente, y sin ninguna reserva, comprender en pocas horas cuanto necesita de una lengua para poderla cifrar» (A 7v).

La poligrafía de Kircher

La *Polygraphia nova et universalis ex combinatoria arte detecta* (1663) de Kircher es posterior a las obras de egiptología, pero el padre Atanasio se había dedicado a este tipo de lengua universal incluso antes, y por tanto es evidente que estaba siguiendo con idéntico entusiasmo y al mismo tiempo tanto la vía del misterio jeroglífico como la vía de la publicidad poligráfica. Es realmente significativo que en el mismo volumen Kircher describa primero una poligrafía, o sea, una lengua internacional abierta a todo el mundo, y luego, siguiendo las huellas de Tritemio, una esteganografía, esto es, una lengua secreta para cifrar mensajes. Lo que a nosotros nos parece una conjunción paradójica era, en cambio, para Kircher un vínculo casi natural entre ambos procedimientos. Al comienzo cita un proverbio árabe, *si secretum tibi sit, tege illud, vel revela*. La elección no debía de ser tan obvia si tenemos en cuenta que el propio Kircher, en sus obras de egiptología, eligió una vía intermedia, o sea, un decir ocultando, un aludir sin revelar. Entre otras cosas, la segunda parte del título demuestra que Kircher también tenía presente la combinatoria Juliana (contrariamente a la opinión de Knowlson, 1975, pp. 107-108).

En el prólogo entusiasta que el autor dedica al emperador Fernando III, la poligrafía es celebrada como una *linguarum omnium ad unam reductio*: mediante ésta «cualquiera, aunque no sepa más que su propia lengua vulgar, podrá comunicarse cambiando letras con cualquier otro, de cualquier nacionalidad». La poligrafía se

presenta, pues, como una *pasigrafía*, esto es, el proyecto de una lengua escrita, o bien un alfabeto internacional, cuya ejecución verbal no está prevista.

El proyecto podría confundirse a primera vista con un doble diccionario pentágloa, versión A y versión B. Kircher consideraba (p. 7) que sería oportuno concebirlo para el hebreo, el griego, el latín, el italiano, el francés, el español, el alemán, el bohemio, el polaco, el lituano, el húngaro, el holandés, el inglés, el irlandés (*linguae doctrinales omnibus communes*), y además para el nubio, el etíope, el egipcio, el congoleño, el angoleño, el caldeo, el árabe, el armenio, el persa, el turco, el tártaro, el chino, el mexicano, el peruano, el brasileño y el canadiense. Evidentemente, no se sentía con fuerzas para abordar una empresa tan gigantesca, o quizá vislumbraba la posibilidad de que la expansión misionera, en primer lugar, y la colonización, más tarde, le simplificaran el problema reduciendo muchas de aquellas lenguas exóticas a un simple hallazgo para antropólogos e imponiendo el español a los mexicanos, el francés a los canadienses, el portugués a los brasileños y distintos *pidgin* y lenguas francas a muchos otros idólatras redimidos. Resulta significativa la ausencia del inglés, que todavía no se consideraba lengua vehicular importante: más sobrio todavía, Becher en su *Character* sostenía que el francés era suficiente para Italia, España, Inglaterra y Portugal.

Ambos diccionarios registran 1.228 términos, y su elección está inspirada en criterios empíricos (Kircher elige las palabras que le parecen de uso más corriente). El diccionario A, que sirve para cifrar, sigue un primer orden alfabético para los nombres comunes y los verbos, después los toma de nuevo en orden alfabético poniendo juntos nombres propios de regiones, ciudades, personas, además de adverbios y preposiciones, y registra aparte las conjugaciones de los verbos *ser* y *haber*. Cada columna, dedicada a una de las cinco lenguas elegidas, sigue el orden alfabético propio de aquella lengua. No existe, pues, correspondencia semántica entre los cinco términos situados sobre una misma línea horizontal. Junto a cada palabra latina aparece, en orden ordinal y cardinal creciente, una cifra: el número romano se refiere a las tablas del diccionario B, el número arábigo al término específico. Una pareja de números del mismo género aparece también junto a los términos de las otras lenguas, pero sin orden. Veamos las dos primeras líneas de la primera tabla:

Latín	Italiano	Español	Francés	Alemán
abalienare 1.1	abdere 1.2	astenerere 1.4	abbracciare 11.10	absteneri 1.4
abbraccare 11.10	absteneri 1.4	abayer XII. 35	abhalten 1.4	abschneiden 1.5

El latín es la lengua parámetro: los números que están junto a los términos en otras lenguas remiten al número que, por razones de orden alfabético, asume el sinónimo latino. En resumen, si se pretende cifrar el término latino *abdere*, se escribirá 1.2; para cifrar el término francés *absteneri*, se escribirá 1.4 (y 1.4 en la columna latina será *abstinere*).

El destinatario del mensaje recurrirá al diccionario B, que está dividido en 32 tablas marcadas con números romanos, mientras que los números arábigos están colocados, para cada columna, en orden creciente. La división en 32 tablas no implica ninguna división en clases lógicas: solamente la columna del latín avanza tanto por orden alfabético como por progresión numeral cardinal; las columnas de las otras lenguas no siguen el orden alfabético pero respetan el orden numeral. Por lo tanto, las líneas contienen sinónimos, y los términos sinónimos están marcados por la misma cifra arábica. Por ejemplo:

Abalienare 1	alienare 1	estrañar 1	estranger 1	entfremden 1	abdere 2
nascondere 2	esconder 2	musser 2	verbergen 2		

Por lo tanto, si un hablante alemán recibe el mensaje 1.2, acude al diccionario B a buscar el término 2 en la tabla I, en la columna del alemán, y comprende que el emisor quería decirle *verbergen*. Si quisiera saber cómo se traduce este término en español, encontraría *esconder*.

Sin embargo, un simple léxico no es suficiente y Kircher establece 44 signos (*notae*) para indicar tiempo, modo y número del verbo, y 12 para las flexiones (nominativo, genitivo, dativo, etcétera, tanto en singular como en plural). Para comprender el ejemplo siguiente, digamos que el nominativo se señala con una especie de N y la tercera persona plural del pasado absoluto la señalaremos (por razones de comodidad) con una D. Este sería un ejemplo de ciframiento: XXVII.36N (*Petrus*) XXX.21N (*noster*) II.5N (*amicus*) XXIII.8D (*venit*) XXVIII.10 (*ad*) XXX.20 (*nos*).

Kircher se extiende loando las excelencias de su invento: utilizando únicamente el diccionario de ciframiento podemos escribir en cualquier lengua, aunque sólo sepamos la nuestra, y con el diccionario de desciframiento se puede comprender en palabras de nuestra propia lengua un texto que está concebido con palabras de otra lengua ignota. Pero el sistema ofrece además otra ventaja añadida: si se recibe un texto escrito en una lengua que ignoramos, acudimos al diccionario A para identificar los números correspondientes a los términos desconocidos, pasamos al diccionario B y hallamos los términos correspondientes en nuestra lengua.

Aparte de la excesiva complicación, el sistema presupone que cualquier lengua puede ser reducida a la gramática de la lengua latina; por otra parte, un mensaje cifrado siguiendo la sintaxis alemana resultaría bastante curioso si se tradujese al francés palabra por palabra.

Kircher no se plantea el problema de que, si se sigue esta traducción palabra por palabra según el orden sintáctico de la lengua de partida, la traducción en la lengua de llegada resulte muy correcta: podríamos decir que confía en la buena voluntad interpretativa del receptor. Pero, después de haber leído la *Polygraphia*, Juan Caramuel y Lobkowitz escribe a Kircher en agosto de 1663 una carta codificada para congratularse por el feliz invento (mss. Chigiani f. 59v, Biblioteca Apostólica Vaticana, cf. Casciato, Ianniello y Vitale, eds., 1986, tab. 5). Caramuel no encuen-

tra en el diccionario de nombres propios Athanasius y, siguiendo el principio de que, si falta un término, hay que elegir el más parecido, se dirige a su Dominus y Amicus (con signo de vocativo) como *Anastasia*. La carta, de todos modos, resulta legible, y además podemos sospechar que Caramuel se equivocó al consultar el diccionario porque aparecen en la carta pasajes que, si quisiéramos poner el mensaje en latín, nos darían algo así como: «Dominus + Vocativo Amicus + vocativo multum sal + vocativo Anastasia a me + acusativo ars + acusativo ex illius + ablativo discere posse + segunda persona plural futuro activo, non est loqui vel scribere sub lingua + ablativo communis + ablativo», lo cual, al traducirlo, produciría un mensaje en la llamada *me-Tarzan-you-Jane-language*, o bien algo parecido a: «Oh señor amigo, mucha sal, Anastasia. Por mí el arte de él (?) aprender podréis, no es hablar o escribir bajo una lengua común».

Beck y Becher

No resulta muy diferente *The universal character, by which all the nations of the world may understand one another's conceptions, reading out of one common writing their own mother tongues*, de Cave Beck, 1657. Basta considerar el siguiente ejemplo de ciframiento:

Honra [a] tu padre y [a] tu Madre leb 2.314 p 2.4777 & pf 2.477

donde *leb* indica imperativo plural, se especifica la diferencia de género entre el determinante posesivo y esto le permite usar el mismo término («progenitor») para el padre y la madre. Beck pretende añadir a su pasigrafía *una pasialia*, o reglas de pronunciación, de modo que el mandamiento que acabamos de citar sonaría como *leb totreónfo pee tofosénsen and pif tofosénsen*. Pero para poder pronunciar las frases habría que recordar de memoria los números.

Dos años antes de la aparición de la *Polygraphia* (aunque, como veremos, las ideas de Kircher ya circulaban en forma manuscrita), Joachim Becher había publicado su *Character pro notitia linguarum universali*, de 1661 (debido a que en la anteportada aparece un título diferente la obra es citada a veces como *Clavis convenientiae linguarum*). El proyecto de Becher no es radicalmente distinto del de Kircher, excepto que Becher elabora un diccionario latino casi diez veces más extenso (diez mil palabras), y además no elabora los diccionarios de las otras lenguas, sino que confía su ejecución al voluntarioso lector. Igual que sucede en la obra de Kircher, se colocan juntos los nombres, verbos y adjetivos, con apéndices para los nombres propios de persona y lugar.

Cada término va seguido de un número arábigo (para escribir Zurcí hay que poner la cifra 10.283), un segundo número arábigo remite a una tabla de conjuga-

ciones (que también comprende cifras para comparativos, superlativos y adverbializaciones), y un tercero a una tabla de declinaciones. La dedicatoria inicial («Inventum Eminentissimo Principi, etcétera») se escribe 4.442. 2.770:169:3.6753:3 y tiene que leerse como «Inventum eminens (+ superlativo + dativo singular) princeps (+ dativo singular)».

El problema es que a Becher le asalta la sospecha de que es posible que no todos los pueblos sepan leer los números arábigos y, por lo tanto, para representar los números inventa un sistema visual terriblemente complicado y totalmente ilegible. Algunos autores se han apresurado a considerarlo afín a los ideogramas chinos, lo cual no es cierto. En efecto, tenemos únicamente un sistema para marcar los números mediante puntitos y líneas colocados en distintas zonas de la estructura. Los valores numéricos situados a la derecha y en el centro de la figura remiten al ítem léxico; los que están situados en la zona izquierda remiten a la lista de morfemas gramaticales. Esto es todo.

Gaspar Schott, en el capítulo *Mirabilia graphica* de su *Technica curiosa* (1664), intentó mejorar el sistema de Becher, simplificando la representación visual de los números y añadiendo también léxicos parciales en otras lenguas. Schott propone una tabla dividida en ocho casillas, cuyas líneas horizontales representan unidades, decenas, centenas y millares, las de la derecha se refieren a los morfemas gramaticales y las de la izquierda a las unidades léxicas. Un punto significa una unidad, una línea cinco unidades. Por consiguiente, 23. 1 15.15. 35. 4 = *el caballo come la cebada*.

Aunque parece ser impracticable para los seres humanos, el sistema no obstante anuncia un método de traducción computarizada, tal como han sugerido Heilmann (1963) y De Mauro (1963). Imaginemos los pseudoideogramas de Becher como instrucciones referidas a circuitos electrónicos, que indican a la máquina qué recorrido debe efectuar en la memoria para distinguir y grabar la palabra equivalente, y tendremos un dispositivo para traducir entre dos lenguas, palabra por palabra (obviamente, con todos los inconvenientes de un procedimiento tan mecánico).

Primeros indicios de una organización del contenido

En 1660, presumiblemente, Kircher escribió un *Novum hoc inventum quo omnia mundi idiomata ad unum reducuntur*, que sólo se encuentra en forma manuscrita (mss. Chigiani I, vi, 225, Biblioteca Apostólica Vaticana; véase Marrone, 1986). Schott afirma que Kircher debió mantener oculto su proyecto por indicación del emperador, que se lo había pedido para su uso exclusivo.

El *Novum inventum* parece todavía bastante incompleto y contiene una gra-

mática bastante elemental y un diccionario de 1.620 palabras. Lo que lo hace ser más interesante que la *Polygraphia* es el intento de establecer una lista de 54 categorías fundamentales que pueden ser anotadas mediante iconogramas, que recuerdan los que se utilizan hoy en día en los aeropuertos y estaciones —a veces evocan un objeto, como un pequeño cáliz, otras veces son puramente geométricos (rectángulo, triángulo, círculo), y algunos están vagamente inspirados en los jeroglíficos egipcios. Por lo demás, el criterio es el mismo que el de la poligrafía: el iconograma asume el valor del número romano, mientras que un número arábigo especifica el término concreto. Así por ejemplo, el cuadrado de los elementos con el número 4 significa agua como elemento, pero el agua interpretada como líquido potable se expresa mediante el iconograma del cáliz (clase de las bebidas) seguido del número 3.

El proyecto presenta dos aspectos interesantes. El primero es que con este sistema se intenta fundir la poligrafía con un léxico jeroglífico, de modo que en teoría este lenguaje se podría utilizar sin necesidad de traducirlo a una lengua natural. Al leer 'cuadrado + 4' el lector sabe que la cosa nombrada es un elemento, y al leer 'cáliz + 3' sabe que se trata de algo de beber. En cierto modo, tanto la poligrafía de Kircher como el *Character* de Becher permitirían traducir incluso sin conocer el significado de la palabra, mientras que el *Novum inventum* prevé un conocimiento filosófico que no es completamente mecánico: para poder cifrar la palabra *agua* hay que saber de antemano que se trata de un elemento, información que el término de la lengua natural de partida no revela.

Sir Thomas Urquhart, que había publicado dos obras sobre una especie de poligrafía (*Ekskubalauron*, 1652, y *Logopandecteisio*, 1653), observaba que el orden alfabético habría sido accidental, pero el ordenamiento por categorías habría hecho difícil hallar el término deseado.

El segundo aspecto interesante del proyecto de Kircher viene dado por el intento de desarrollar una tabla de conceptos fundamentales independientes de cada una de las lenguas. Pero las 54 categorías del *Novum inventum* constituyen una lista claramente incongruente, que comprende entidades divinas, angélicas y celestes, elementos, seres humanos, animales, vegetales, minerales, las dignidades y otros conceptos abstractos del *ars* Juliana, bebidas, vestidos, pesos, números, horas, ciudades, alimentos, familia, acciones como ver o dar, adjetivos, adverbios, meses del año. Tal vez la dificultad de construir un sistema categorial coherente indujo a Kircher a abandonar la idea y a pasar a la técnica más modesta de la *Polygraphia*.

En cuanto al carácter incongruente de la clasificación, existía en todo caso un precedente. Schott considera a Kircher el pionero de la poligrafía, sin embargo es él mismo quien nos da amplia información acerca de una obra claramente anterior, esto es, de 1653. Se trata del proyecto de otro jesuita español «cuyo nombre he olvidado» (p. 483), que debió presentar en Roma una especie de único folio que

contenía un *Artificium* o un *Arithmeticus Nomenclator, mundi omnes nationes ad linguarum et sermonis unitatem invitans. Authore linguae (quod mirere) Hispano quodam, vere, ut dicitur, muto*. El anónimo español debió escribir antes que Kircher, porque el *Novum inventum* está dedicado al papa Alejandro VII, que no subió al solio pontificio hasta 1655. Acerca del anónimo, que escribe una pasigrafía porque sería en realidad mudo, Schott proporciona amplia información en *Technica curiosa*, pero ya aludía a él en *Jocoseriorum naturae et artis sive magiae naturalis centuriae tres*, de 1655. En efecto, el anónimo sería un tal Pedro Bermudo (1610-1648), y por tanto las últimas palabras del título de su obra constituirían un juego de palabras, teniendo en cuenta que en castellano Bermudo se pronuncia casi como *Vermudo* (Ceñal, 1946).

Es dudoso que la descripción de Schott sea fiel, porque incluso cuando describe el sistema de Becher lo perfecciona y le añade desarrollos que le han sido inspirados por la obra de Kircher. En cualquier caso, según Schott el *Artificium* reducía la lista de palabras de cada lengua a 44 clases fundamentales, cada una de las cuales contenía entre veinte y treinta términos numerados. También en este caso en el procedimiento de codificación un número romano señalaba la clase, y un número arábigo, el término. Schott recuerda que el proyecto admite asimismo el uso de otros caracteres en lugar de números, pero considera que la elección de números resulta la más adecuada porque cualquier individuo de cualquier nación puede aprenderlos con facilidad.

Para los morfemas gramaticales (número, tiempos verbales, declinaciones) se utilizan también en este caso signos tan complicados como los de Becher, de modo que, por ejemplo, el número arábigo seguido de acento agudo significa plural, seguido de acento grave significa «nota possessionis», con un punto superpuesto significa verbo en presente, seguido de un punto significa genitivo, y para distinguir la diferencia entre vocativo y dativo hay que reconocer en un caso cinco y en el otro seis puntos en sucesión lineal. Así que para *cocodrilo* habría que escribir XVI.2 (clase animales + cocodrilo), pero para llamar a algunos cocodrilos (*Oh cocodrilos*) habría que escribir XVI' A base de puntos delante, arriba y detrás, acentos y otros signos ortográficos, el sistema resulta inservible. Pero lo que sí parece interesante también en esta obra es la lista de las 44 clases. Vale la pena enumerarlas, poniendo entre paréntesis solamente algunos ejemplos de *ítem*:

1. Elementos (fuego, viento, humo, ceniza, infierno, purgatorio y centro de la tierra).
2. Entidades celestes (astros, rayos, arco iris...).
3. Entidades intelectuales (Dios, Jesús, razonamiento, sospecha, alma, estratagema o espectro).
4. Estados seculares (emperador, barones, plebeyos).
5. Estados eclesiásticos.
6. Artífices (pintor o marinero).
7. Instrumentos.
8. Afectos (amor, justicia, lujuria).
9. Religión.
10. Confesión sacramental.
11. Tribunal.
12. Ejército.
13. Medicina (médico, hambre, lavativa).
14. Animales brutos.
15. Pájaros.
16. Reptiles y peces.
17. Partes de animales.
18. Muebles.
19. Alimentos.
20. Bebidas y líquidos (vino, cerveza, agua, mantequi-

lla, cera, resina). 21. Vestidos. 22. Tejidos de seda. 23. Lanas. 24. Telas y otros tejidos. 25. Náutica y aromas (barco, canela, ancla, chocolate). 26. Metales y monedas. 27. Artefactos varios. 28. Piedras. 29. Joyas. 30. Árboles y frutos. 31. Lugares públicos. 32. Pesos y medidas. 33. Numerales. 34. Tiempo. 35-42. Nombres, adjetivos, verbos, etc. 43. Personas (pronombres, apelativos como Eminentísimo Cardenal). 44. Objetos viarios (heno, camino, ladrón).

De la incorrección de esta ordenación por clases se ocupará Leibniz en su obra juvenil *Dissertatio de arte combinatoria* (1666).

Esta fatal incongruencia de cualquier lista posible será el mal secreto que afectará también a los proyectos, filosóficamente más juiciosos, de lengua filosófica a priori, de los que trataremos en los capítulos siguientes. Jorge Luis Borges se dará cuenta de esto cuando en *Otras inquisiciones* relea el «Idioma analítico de John Wilkins» (de segunda mano, según admite él mismo). Inmediatamente le llama la atención la falta de lógica de las divisiones (discute explícitamente la subdivisión de las piedras) y precisamente en este breve texto inventa la clasificación china que Foucault pone al comienzo de *Les mots et les choses* (1966). En esta enciclopedia china titulada *Emporio celestial de conocimientos benévolos* se explica que «los animales se clasifican en (a) pertenecientes al emperador, (b) embalsamados, (c) amaestrados, (d) lechones, (e) sirenas, (f) fabulosos, (g) perros sueltos, (h) incluidos en esta clasificación, (i) que se agitan como locos, (j) innumerables, (k) dibujados con un pincel finísimo de pelo de camello, (l) etcétera, (m) que acaban de romper el jarrón, (n) que de lejos parecen moscas».

La conclusión de Borges es que no existe ninguna clasificación del universo que no sea arbitraria e hipotética. Veremos al final de nuestro panorama sobre las lenguas filosóficas que también Leibniz tendrá que rendirse finalmente ante esta dramática constatación.

CAPITULO DIEZ: Las lenguas filosóficas a priori

CON LAS LENGUAS FILOSÓFICAS A PRIORI nos encontramos frente (no en sentido cronológico, sino teórico) a un cambio de paradigma. Si para los autores que hasta ahora hemos considerado la búsqueda de la lengua perfecta estaba inspirada por profundas tensiones religiosas, para los autores que ahora vamos a considerar se trata de la búsqueda de una lengua filosófica que sirva para eliminar todos los *idola* que han oscurecido la mente humana, manteniéndola alejada del progreso científico.

No es casual que la mayor parte de las apelaciones a una lengua universal procedan en estos años precisamente de las islas británicas. No se trata solamente de un síntoma de las tendencias expansionistas de Inglaterra; existe también una motivación religiosa, y es el rechazo del latín (inevitablemente aún lengua vehicular para los estudiosos), que se identifica con la lengua de la Iglesia católica; dejando aparte que el estudioso inglés tenía más dificultades con una lengua tan distinta de la suya. Charles Hoole destaca «los frecuentes Sarcasmos de los Extranjeros, que se ríen al observar esta general incapacidad de los Ingleses (en otro tiempo estudiosos bastante buenos) para hablar Latín» (cf. Salmón, 1972, p. 56).

Existían motivos comerciales (incluso el problema de facilitar los intercambios comerciales en la feria internacional de Frankfurt), y motivos educativos (piénsese en la dificultad que presentaba la ortografía inglesa, especialmente en una época en que era más irregular que en la actualidad; véase Salmón, 1972, pp. 51-69). En esta época aparecen los primeros experimentos para enseñar el lenguaje a los sordomudos, y a este objetivo estarán dedicados algunos experimentos de Dalgarno. Cave Beck (*The universal character*, 1657) dirá que la búsqueda de una lengua universal haría progresar a la humanidad en el comercio y permitiría ahorrar mucho en la utilización de intérpretes. Es cierto que luego añade, casi por obligación, que esta lengua también serviría para la propagación del Evangelio, pero después de haber hablado de comercio parece evidente que esta última función sería una forma más de expansión de las naciones europeas en los nuevos territorios de conquista; y un tema que obsesiona a Beck y a otros teóricos de la época es el de la lengua gestual, con la que los exploradores mantuvieron el primer intercambio comunicativo con los habitantes de tierras lejanas. Desde 1527, Alvar Núñez Cabeza de Vaca, al relatar sus exploraciones en las Américas, había destacado la dificultad de tratar con pueblos que hablaban millares de dialectos distintos, y cómo el explorador sólo podía salvar la dificultad mediante un lenguaje gestual. La portada

de la obra de Beck muestra a un europeo que entrega su proyecto a un hindú, a un africano y a un indio de América que se expresa con un gesto de la mano. En el terreno científico se va abriendo paso la exigencia inevitable de hallar nomenclaturas adecuadas para los nuevos descubrimientos en el campo de la física y del estudio de la naturaleza, a fin de reaccionar frente a la vaguedad simbólico-alegórica del lenguaje alquímico anterior. Dalgarno, en su *Ars signorum* (1661: *To the reader*) plantea de inmediato la necesidad de una lengua que reduzca las redundancias, las irregularidades, los equívocos y las ambigüedades, y precisa que esto favorecerá la comunicación entre las gentes y curará a la filosofía de las enfermedades de los sofismas y las logomaquias. Se está considerando ya como una limitación lo que para las lenguas sagradas era una fuerza, esto es, su vaguedad y densidad simbólica.

Bacon

El renovador del método científico, Francis Bacon, sólo se interesa por la lengua perfecta de una manera marginal, pero sus observaciones marginales tienen para él un notable relieve filosófico. Uno de los elementos fundamentales de la filosofía baconiana es la destrucción de los *idola*, o sea, de las falsas ideas que proceden de nuestra naturaleza humana, específica e individual, o de los dogmas filosóficos transmitidos por la tradición o incluso —y estamos ante los *idola fori* que nos afectan más de cerca— del modo como usamos la lengua. Las palabras han sido «impuestas según la comprensión del vulgo y tal errónea e inoportuna imposición obstaculiza extraordinariamente al intelecto» (*Novum organum*, I, 43). Los *idola* que se imponen por medio de las palabras «o son nombres de cosas que no existen... o son nombres de cosas que existen, pero confusos, mal definidos y extraídos de las cosas de un modo apresurado y parcial» (*Novum organum*, I, 60). Por ejemplo, un caso de noción confusa es el de húmedo, que significa muchas cosas distintas: lo que se expande fácilmente en torno a otro cuerpo, lo que está privado de consistencia y cohesión, lo que cede fácilmente en todas las direcciones, lo que se divide y dispersa, o lo que se reúne y recoge fácilmente, lo que se pone fácilmente en movimiento, lo que se adhiere fácilmente a otro cuerpo y lo baña, lo que pasa fácilmente al estado líquido y se disuelve. Así pues, si se quiere hablar de una manera científica, hay que proceder a una terapia del lenguaje.

Esta idea de una terapia lingüística será una idea central especialmente en la filosofía anglosajona. Hobbes, en el *Leviatán* (1651, IV), recuerda que a los usos del lenguaje corresponden otros tantos abusos, cuando los hombres registran erróneamente sus pensamientos a través de la mutabilidad de los significados de las palabras, cuando utilizan las palabras metafóricamente, es decir, en un sentido distinto

a su sentido ordinario, cuando con las palabras declaran que quieren hacer lo que no quieren, y cuando utilizan las palabras para atormentarse mutuamente. Locke (en el libro III de su *Ensayo sobre el entendimiento humano*, 1690, IX) a propósito de la imperfección de las palabras dirá que pues como los sonidos son signos voluntarios y diferentes de cualesquiera ideas, un hombre puede usar las palabras que quiera para significar sus propias ideas para sí mismo: y no habrá imperfección en ellas si se usa de manera constante el mismo signo para la misma idea... Siendo la finalidad principal del lenguaje en la comunicación el ser entendido, las palabras no sirven adecuadamente para este fin... cuando una palabra cualquiera no suscita en el oyente la misma idea que significa en la mente del hablante [traducción castellana, Editora Nacional, Madrid, 1980, pp. 713-714].

Los signos, para Bacon, pueden ser de dos tipos: *ex congruo* (nosotros los llamaremos icónicos, motivados), como los jeroglíficos, los gestos y los emblemas que reproducen de algún modo las propiedades de la cosa significada; o *ad placitum* y, por lo tanto, arbitrarios y convencionales. Sin embargo, un signo convencional puede ser definido como un «carácter real» si por sí solo puede referirse no a un sonido equivalente, sino directamente a la cosa o al concepto correspondiente: «Characteres quidam Reales, non Nominales; qui scilicet nec literas, nec verba, sed res et notiones exprimunt» (*De augmentis*, VI, 1). En este sentido son caracteres reales los signos de los chinos, que precisamente representan conceptos sin que, por otra parte, presenten ninguna semejanza con el objeto. Como podemos observar, Bacon, a diferencia de Kircher, no había advertido el vago iconismo que contienen los ideogramas chinos, pero esta falta de apreciación la hallamos también en otros autores. Wilkins anotará también que, más allá de las dificultades y las perplejidades que generan tales caracteres, no parece que presenten ninguna analogía entre su forma y las cosas que representan (*Essay*, p. 451). Probablemente estas diferencias de valoración se deben a que tal vez Kircher recibía información de primera mano de parte de sus compañeros jesuitas de la China y, por tanto, captaba de los ideogramas chinos más cosas de las que podían captar los intelectuales ingleses, que sólo conocían los ideogramas a través de relatos indirectos.

Para Bacon estos ideogramas son signos que se refieren directamente a una noción sin pasar por la mediación de una lengua verbal: los chinos y los japoneses hablan lenguas distintas y, por consiguiente, llaman a las cosas con nombres distintos, pero reconocen los mismos ideogramas y, por tanto, cuando escriben pueden comprenderse mutuamente.

Como dirá Lodwick, si se decidiera utilizar, convencionalmente, O por «cielo», este carácter *real* diferiría de un carácter *vocal* porque no significa el sonido o la palabra «cielo», sino lo que nosotros llamamos cielo, y los latinos *coelum*, etc., de modo que, una vez aceptado tal carácter, habrá que interpretarlo como cielo sin preguntarse cómo llaman los latinos a la misma cosa.... Un ejemplo análogo lo

tenemos en los caracteres numéricos 1, 2, 3, que no significan los múltiples sonidos con que los distintos pueblos los expresan en sus múltiples lenguajes, sino la noción común sobre la que se han puesto de acuerdo estos distintos pueblos (ms. Sloane, 897, f. 32r, citado en Salmón, 1972).

Bacon no piensa en un carácter que proporcione la imagen o revele la naturaleza de la cosa misma; su carácter es un signo convencional que, no obstante, se refiere a una noción precisa. Su problema es elaborar un alfabeto de nociones fundamentales: en este sentido, el *Abecedarium Novum Naturae*, compuesto en 1622, que debía figurar como apéndice a la *Historia naturalis et experimentalis*, representa un intento de establecer un índice del saber, ajeno al proyecto de una lengua perfecta (cf. Blasi, 1992, Pellerey, 1992^a). Y sin embargo, para los estudiosos posteriores iba a resultar una fuente de inspiración el hecho de que, por ejemplo, decidiese asociar letras del alfabeto griego a un índice de saber, según el cual *a* significaba «denso y raro», *e* «de volatile et fixo», *esse* «de naturali et monstruoso» y *ooooo* «de auditu et sono».

Comenius

En este ambiente intelectual se inscribe la influencia de Comenius, o Jan Amos Komensky. Influencia curiosa, porque Comenius, que pertenecía a la confraternidad de los Hermanos Bohemios, rama mística de la reforma hussita, se movía —si bien de manera conflictiva— en el ámbito de la espiritualidad rosacruciana (como lo atestigua su *Laberinto del mundo*, escrito en checo en 1623) y estaba impulsado por una tensión religiosa que parecía tener poco en común con las preocupaciones científicas del ambiente inglés. Pero ya Yates (1972; 1979) ha explicado suficientemente estos intercambios culturales, y una vez más nos hallamos ante una curiosa y compleja geografía cultural, de la que la historia de la lengua perfecta no es más que uno de sus múltiples capítulos (cf. Rossi, 1960; Bonerba, 1992; Pellerey, 1992a, pp. 41-49).

Las aspiraciones de Comenius se sitúan en la corriente de la tradición pansófica, pero la aspiración a la pansofía había acabado en una preocupación pedagógica. En la *Didactica magna* de 1657, Comenius propugna una reforma de la enseñanza, puesto que le parecía que la educación de los jóvenes era el primer paso para una reforma política, social y religiosa. El docente debe proporcionar a los discípulos imágenes que se graben intensamente en sus sentidos y en su facultad imaginativa y, por lo tanto, hay que poner las cosas visibles ante la vista, las sonoras ante el oído, los olores ante el olfato, los sabores ante el gusto y las cosas tangibles ante el tacto.

En la *Janua linguarum* de 1631, un manual para la enseñanza del latín, Come-

nus se preocupaba de que el discípulo tuviese una percepción inmediatamente visual de las cosas de que se habla, y al mismo tiempo intentaba reagrupar las nociones elementales a las que remiten las palabras según una cierta lógica de las ideas (creación del mundo, elementos, reinos mineral, vegetal y animal; y en la *Didactica magna* aparecían referencias a la empresa baconiana de organización del saber). Igualmente en el *Orbis sensualium pictus quadrilinguis*, de 1658, intenta esbozar una nomenclatura representada de todas las cosas fundamentales del mundo y de las acciones humanas, y llegó a retrasar la publicación de la obra para poder obtener grabados satisfactorios (no solamente de adorno, como sucedía en muchas obras de la época), que tuvieran una relación icónica evidente con las cosas representadas, cuyos nombres verbales debían aparecer solamente como títulos, explicaciones, complementos; hasta el punto de que el manual iba precedido de un alfabeto en el que a cada letra se le asociaba la imagen del animal cuya voz recuerda el sonido de la letra, con un sentido de la relación onomatopéyica entre lengua y ruido animal que recuerda mucho las fantasías de Harsdörffer sobre la lengua alemana. Así pues, «Die Krähe krächzet, cornix cornicatur, la cornacchia gracchia, la Cornelle gazouille», o bien «Die Schlange zischet, Serpens sibilat, il Serpe fsschia [*sic*], le Serpent siffle».

Comenius realiza una dura crítica de los defectos de las lenguas naturales en su *Pansophiae Christianae liber III* (1639-1640), en el que reclama una reforma lingüística que elimine las artificiosidades retóricas, fuente de ambigüedades, y fije claramente el sentido de las palabras, utilizando un solo nombre para cada cosa y devolviendo a los términos su sentido originario. Disposiciones para elaborar una lengua universal artificial se hallan en la *Via lucis* de 1668, donde la pansofía ya no es sólo un método pedagógico, sino que se perfila como una visión utópica, según la cual un Concilio del mundo debe inspirar un estado perfecto, en el que se hablará una lengua filosófica, la Panglosia. Ahora bien, esta obra había sido escrita antes de 1641, cuando Comenius, después de haber vagado por Europa durante la guerra de los Treinta Años, llega a Londres, y sin duda circula en versión manuscrita en el ambiente cultural inglés (cf. por ejemplo Cram, 1989).

Comenius en esta obra alude a una lengua universal (que, por otra parte, nunca construirá *in extenso*) capaz de superar los límites políticos y estructurales del latín. La nueva lengua deberá ser tal que «el léxico que la compone refleja la composición de la realidad, las palabras tienen un significado definido y unívoco, cada contenido tiene su expresión y viceversa, los contenidos no son creaciones fantásticas sino las cosas realmente existentes y ni una más» (Pellerey, 1992a, p. 48).

He aquí la paradoja: un utopista de inspiración rosacruciana que busca una pansofía en la que todas las cosas estén conectadas entre sí según la armonía de una «verdad inamovible», de modo que conduzcan a una inagotable búsqueda de Dios; pero que, considerando que no puede hallar una lengua perfecta originaria, y

buscando por razones pedagógicas un método artificial eficaz, traza algunas líneas fundamentales para la búsqueda de una lengua filosófica que será la obra de utopistas ingleses de inspiración bastante más laica.

Descartes y Mersenne

Al mismo tiempo, o prácticamente al mismo tiempo, se discute en los medios franceses el problema de un carácter real, aunque desde una postura escéptica. En 1629, el padre Marino Mersenne envía a Descartes el proyecto de «nouvelle langue», de un tal Des Vallées. Tallemant des Réaux (*Les historiettes*, 1657, 2, *Le cardinal de Richelieu*) nos dice que Des Vallées era un abogado, de gran talento para las lenguas y que pretendía haber hallado «une langue matrice qui luy faisoit entendre toutes les autres». El cardenal Richelieu le había pedido que imprimiera su proyecto, pero él le respondió que si tenía que divulgar tanto secreto pretendía obtener una pensión. «Le Cardinal le négligea, et le secret a esté enterré avec des Vallées.»

En una carta escrita a Mersenne el 20 de noviembre de 1629, Descartes le comunica sus impresiones acerca de la propuesta de des Vallées. Para cada lengua, dice, hace falta aprender el significado de las palabras y una gramática. Para el significado de las palabras bastaría tener un buen diccionario, pero la gramática es difícil de aprender. Sin embargo, si se construye una gramática que carezca de las irregularidades de las lenguas naturales, corrompidas por el uso, el problema sería resoluble. Simplificada de este modo, esta lengua resultaría primitiva respecto a las demás, que parecerían sus dialectos. Una vez fijados los nombres primitivos de acciones (cuyos nombres en las otras lenguas serían sinónimos, como *aimer* y *philirí*), bastaría añadir afijos para obtener, por ejemplo, el sustantivo correspondiente. En consecuencia, se podría obtener un sistema de escritura universal registrando con un número cada término primitivo, y este número remitiría a sus sinónimos en las distintas lenguas.

Sin embargo, queda el problema del sonido que hay que elegir para estos términos, puesto que determinados sonidos son agradables y fáciles para un pueblo y desagradables para otro. Además, estos sonidos serían difíciles de aprender: si para los términos primitivos, uno utiliza sinónimos en su propia lengua, entonces no será comprendido por otras gentes, a no ser por escrito; y si además tiene que aprender todo el léxico, esto supone un gran esfuerzo, y no hay razón alguna para no utilizar una lengua internacional que muchos ya conocen, como es el latín.

Al hablar así Descartes no haría más que repetir algunas ideas que flotaban en el ambiente en aquellos decenios, y se referiría al problema de las poligrafías; y pensando en las poligrafías, en el ambiente de Kircher, se comprenden algunas reservas de Descartes ante las lenguas secretas, aptas sólo «pour lire des mystères

et des révélations». Pero entonces Descartes advierte que el problema central es otro. Para poder no sólo aprender sino también recordar los nombres primitivos, haría falta que éstos se correspondieran con un orden de las ideas o de los pensamientos, de modo que siguieran la misma lógica del orden de los números (no es necesario aprender todos los números, sino que se aprende a generarlos por sucesión). El problema coincide con el de una Verdadera Filosofía, capaz de definir un sistema de las ideas claras y distintas. Si alguien fuese capaz de numerar todas las ideas simples, a partir de las cuales se generan después todas las ideas que somos capaces de pensar, y de asignar a cada una un carácter, nosotros podríamos después articular, tal como hacemos con los números, esta especie de matemática del pensamiento; en cambio, las palabras de nuestras lenguas nos remiten a ideas confusas.

«Ahora creo que esta lengua es posible y que se puede encontrar la ciencia de la que depende, por medio de la cual los campesinos podrán juzgar la verdad mejor de lo que lo hacemos ahora los filósofos. Pero no confío en poderla ver nunca utilizada: esta lengua presupone grandes cambios en el orden de las cosas, y haría falta que todo el mundo fuese un paraíso terrenal, cosa que sólo se puede proponer en el país de la fantasía.»

Como se ve, Descartes planteaba los mismos problemas que planteaba Bacon, con la diferencia de que no intentaba abordar de frente la cuestión. Sus observaciones estaban impregnadas de cordura y, aunque en el momento en que escribe todavía no había dirigido su investigación acerca de las ideas claras y distintas, como sucederá en el *Discurso del método*, sabemos que tampoco en lo sucesivo pensó jamás en diseñar un sistema, o una gramática de las ideas, sobre el que se pudiera construir una lengua perfecta. Es cierto que en *Principia Philosophiae* (I, XLVIII) Descartes nos proporciona un elenco de nociones primitivas, y son sustancias permanentes (orden, número, tiempo, etcétera): pero no hay indicio alguno que nos permita pensar que de esta lista se puede obtener un sistema de las ideas (cf. Pellerey, 1992a, pp. 25-41, y Marconi, 1992).

El debate inglés sobre el carácter y los rasgos

En 1654 John Webster escribe su *Academiarum examen*, un ataque contra el mundo académico, en el que se lamenta de que éste no dedique suficiente atención al problema de una lengua universal.

También él, como otros muchos en la Inglaterra de aquella época, había sido influido por la predicación de Comenius y por su llamada a una lengua universal. Webster augura, pues, el nacimiento de «una doctrina Jeroglífica, Emblemática, Simbólica y Criptográfica» y se refiere a la utilidad de los caracteres algebraicos y

matemáticos en general: «Los signos numéricos, que llamamos figuras y cifras, los Caracteres Planetarios, las marcas para los minerales, y muchas otras cosas en química, aunque sean siempre las mismas y no varíen, son comprendidos por todos los pueblos de Europa, y cuando se leen cada uno los pronuncia en la lengua o dialecto de su país» (pp. 24-25).

Parece que Webster repite lo que van diciendo distintos autores siguiendo las huellas de las primeras propuestas de Bacon (véase, por ejemplo, la profesión de fe y esperanza en un carácter universal hecha por Gerhard Vossius en *De arte grammatica*, 1635, 1.41). Pero los hombres que se mueven en el ambiente científico, que más tarde dará origen a la Royal Society, intuyen una apelación a las lenguas jeroglíficas, cuyo defensor era el padre Kircher: en efecto, Webster está pensando en «un lenguaje de la naturaleza opuesto al lenguaje institucional de los hombres» (cf. Formigari, 1970, p. 37).

Seth Ward, en 1654, responde en defensa del mundo académico con su *Vindiciae academiarum* (al que Wilkins añade una introducción) y denuncia las tendencias místicas de su adversario (cf. Slaughter, 1982, pp. 138 ss.). No se declara abiertamente hostil a la búsqueda de un carácter real y se muestra de acuerdo en que debe ser construido sobre el modelo del álgebra propuesta por Viète (siglo XVI) y por Descartes, en el que las letras del alfabeto aparecen como símbolos de magnitudes en general. Pero es evidente que el Carácter en el que está pensando Ward no es el que parece desear Webster.

Ward especifica que el carácter real del que él habla debería realizar lo que los cabalistas y los rosacrucianos intentaron buscar en vano en la lengua hebrea y en los nombres de las cosas asignados por Adán. Wilkins, en la introducción, carga aún más las tintas acusando a Webster de ser crédulo y fanático y, cuando escribe su *Essay*, del que hablaremos extensamente a continuación, en la carta introductoria al lector lanza nuevas invectivas contra Webster, aunque sin nombrarlo.

Indudablemente, en cierto modo había algo en común entre la búsqueda de los místicos y la de los «científicos»; en este siglo los juegos de influencias recíprocas son bastante complejos, incluso entre autores que se atacan desde bandos opuestos, y se han descubierto frecuentes puntos de contacto entre lenguas filosóficas, neolulismo y rosacrucianismo (cf. Ormsby-Lennon, 1988; Knowlson, 1975, p. 876, y naturalmente Yates y Rossi). Pero una postura como la de Ward, con el refuerzo que le proporciona Wilkins, se puede calificar de laica respecto a todas las anteriores búsquedas de una lengua adánica. Conviene repetirlo: ahora ya no se está pensando en buscar una lengua originaria desaparecida, sino en crear una lengua nueva, artificial, inspirada en principios filosóficos y capaces de resolver con medios naturales lo que las lenguas santas de cualquier tipo, continuamente buscadas y jamás halladas del todo, no eran capaces de proporcionar. Hemos comprobado que en todas las lenguas santas y primordiales, al menos tal como aparecen

reformuladas, hay un exceso de contenido, nunca completamente detallable, respecto de la expresión. En cambio, ahora se está buscando una lengua científica (o filosófica) en la que se produzca, mediante un acto inédito de *impositio nominum*, un acuerdo total entre expresión y contenido.

Hombres como Ward y Wilkins se presentan como candidatos a ser una especie de nuevo Adán en directa competencia con las especulaciones de los místicos, de otro modo no se explicaría por qué Wilkins en la carta al lector que abre su *Essay* explica que su lengua filosófica podría contribuir «a aclarar algunas de nuestras actuales diferencias en materia de religión, desenmascarando muchos burdos errores que se esconden bajo expresiones afectadas; errores que, una vez que se hayan explicado filosóficamente, y expresado según la genuina y natural importancia de las palabras, aparecerán como inconsistencias y contradicciones» (B Ir).

Se trata de una declaración de guerra contra la tradición, la promesa de una terapia distinta para las convulsiones del lenguaje, un primer manifiesto de la corriente escéptico-analítica de sello típicamente británico que en el siglo XX hará del análisis lingüístico un instrumento para la refutación de muchos conceptos metafísicos.

A pesar de las influencias lulianas, es indudable que en este ámbito la atención va dirigida al sistema clasificatorio aristotélico, y la propuesta de Ward se define inmediatamente en el sentido apuntado en los párrafos anteriores: la nueva lengua característica deberá dotarse, además de caracteres reales, de un criterio de composición mediante rasgos primitivos, según el cual «al significar las palabras nociones simples o siendo resolubles en nociones simples, está claro que si se desglosaran todos los tipos de nociones simples y se les asignaran Símbolos, éstos serían muy pocos en comparación... el criterio de su composición se podría conocer fácilmente, e incluso los más compuestos serían inmediatamente comprendidos, y pondrían a la vista todos los elementos que los componen, revelando de este modo la naturaleza de las cosas» (*Vindiciae*, p. 21).

Primitivos y organización del contenido

Para poder construir caracteres que remitan directamente a nociones (si no a las cosas que estas nociones reflejan) hacen falta dos condiciones: (i) el desglosamiento de nociones *primitivas*; (ii) la organización de estos primitivos en un sistema, que representa un modelo de organización del contenido. Se comprende ahora por qué estas lenguas se han definido como lenguas *filosóficas* y *a priori*. Hay que separar y organizar una especie de «gramática de las ideas» que sea independiente de las lenguas naturales y que, por tanto, sea postulada *a priori*. Sólo después de haber diseñado esta organización del contenido se podrán construir caracteres ca-

paces de expresarla. Así pues, como dirá Dalgarno, *el trabajo del filósofo debe preceder al del lingüista.*

Para inventar cifras que expresen palabras, como hacen las poligrafías, basta remitirse a la lista de palabras que existen en una lengua. Es distinto, en cambio, inventar caracteres que se refieran a cosas o nociones: hace falta tener una lista de las cosas y de las nociones. Y puesto que el número de palabras de una lengua natural es finito, mientras que las cosas (entre las que tienen una existencia física hasta los entes de razón, y los accidentes de orden y grado) son potencialmente infinitas, plantearse el problema de un carácter real significa no sólo plantearse el doble problema de un inventario que sea *universal*, sino que en cierto modo sea también *limitado*. Se trata de establecer qué cosas o nociones son más universalmente comunes, para proceder después a definir todas las nociones derivadas según un principio de *composicionalidad mediante rasgos primitivos*.

Todos los posibles contenidos expresados por una lengua deben ser definidos como una serie de agregaciones «moleculares» reducibles a composiciones de átomos o rasgos semánticos.

Por ejemplo, articulando rasgos semánticos como ANIMAL, CANINO, FELINO, nos encontramos con que solamente con tres rasgos se pueden analizar los contenidos de cuatro expresiones:

ANIMAL	CANINO	FELINO
perrolobo	++	--
tigre	—	+
gato	—	+

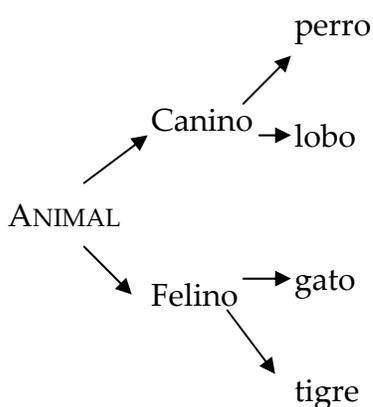
Pero los rasgos que analizan el contenido deberían ser entidades ajenas a la lengua analizada: el rasgo CANINO no debería identificarse con la palabra *canino*. Los rasgos deberían ser entidades translingüísticas, en cierto modo innatas. O bien deben ser *postulados* como tales, como cuando se proporciona al ordenador un diccionario en el que cada término de una lengua es reducible a rasgos *puestos por el programador*. Sin embargo, el problema es cómo desglosar estos rasgos y cómo limitar su número. Si se entienden los primitivos como conceptos «simples» resulta, por desgracia, bastante difícil definir un concepto simple. Para un hablante corriente es más sencillo, en el sentido de que es más fácil de comprender, el concepto de «hombre» que el concepto de «mamífero», cuando resulta que «mamífero» debería ser un rasgo que compone el concepto de hombre; y se ha observado que para un diccionario es bastante más fácil definir términos como *infarto* que verbos como *hacer* (Rey-Debove, 1971, pp. 194 ss.).

Podríamos decir que los primitivos dependen de nuestra experiencia del mundo, o bien (como sugiere Russell, 1940) que son «palabras-objeto», cuyo significado aprendemos por ostensión, del mismo modo que un niño aprende el significado de la palabra *rojo* al hallarla asociada a las distintas apariciones del fenómeno

«rojo». Por el contrario, existirían «palabras de diccionario» que pueden ser definidas mediante otras palabras de diccionario, como por ejemplo *Antártida* o *imprescindible*. Por otra parte, Russell es el primero que distingue la vaguedad del criterio, porque admite que *pentagrama* para la mayoría de hablantes es una palabra de diccionario, mientras que es una palabra-objeto para un niño que haya crecido en una habitación cuya tapicería reproduce pentagramas como motivo decorativo.

O bien se podría decir que los primitivos son ideas innatas a la manera platónica. La postura sería impecable desde un punto de vista filosófico, sólo que ni siquiera Platón consiguió establecer de manera satisfactoria cuáles y cuántas son las ideas universales innatas. O hay una idea para cada género natural (y si existe la «caballinidad» debería existir la «ornitorrinquidad»), o hay pocas ideas mucho más abstractas (como el Uno y los Muchos, el Bien, los conceptos matemáticos), pero por composición de rasgos tan abstractos no se puede definir ni un caballo ni un ornitorrinco.

Supongamos ahora que se establezca un sistema de primitivos organizado mediante disyunciones dicotómicas o binarias tales que, en virtud de la relación sistemática entre sus términos, el sistema deba ser necesariamente finito y nos permita definir cualquier otro término o concepto correspondiente. Un buen ejemplo de tal sistema es el de la inclusión recíproca entre hipónimos e hiperónimos tal como nos lo presentan los lexicógrafos. El sistema de inclusión está organizado jerárquicamente en forma de un *árbol de disyunciones binarias* de tal modo que a cada pareja de hipónimos le corresponda un solo hiperónimo, y que cada pareja de hiperónimos constituya a su vez el nivel hiponímico de un solo hiperónimo superior, y así sucesivamente. Al final, por muchos términos que haya que incluir, el árbol sólo puede reducirse hacia arriba hasta llegar al hiperónimo-patriarca. El ejemplo anterior produciría este árbol:



Una estructura de este tipo sería capaz de explicar algunos fenómenos semánticos que, según muchos autores contemporáneos, derivan de una definición del contenido en términos de *diccionario* y no de *enciclopedia*, en el sentido de que el contenido es analizado a partir de primitivos metalingüísticos y no de datos del conocimiento del mundo (como sucedería, en cambio, a quien dijera que los tigres son gatos amarillos con algunas rayas sobre el pelaje). Los rasgos serían *analíticos*, esto es, tales que fueran condición necesaria para la definición

del contenido (un gato sería necesariamente un felino y un animal, y sería contradictorio afirmar *un gato no es un animal*, porque ANIMAL, desde un punto de vista analítico, formaría parte de la definición de *gato*); y sería posible distinguir los jui-

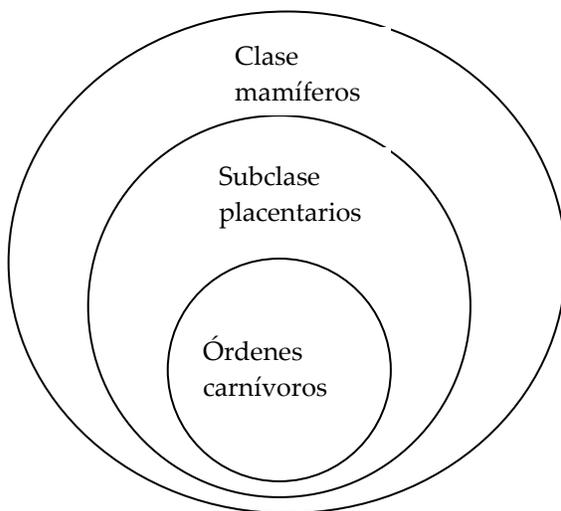
cios analíticos de los juicios sintéticos o factuales, que se refieren a conocimientos extralingüísticos o enciclopédicos: expresiones como *los tigres se comen a los hombres* dependerían del conocimiento del mundo porque no estarían justificadas por la estructura del diccionario.

Sin embargo, esta estructura no sólo no permitiría definir la diferencia entre gato y tigre, sino ni siquiera entre canino y felino. Hace falta, por tanto, insertar *diferencias* en la clasificación. Aristóteles, en sus estudios sobre la definición, a partir de los que surge después el que en la tradición medieval será conocido como «árbol de Porfirio» (porque tiene su origen en la *Isagoge* del neoplatónico Porfirio, siglos II-III d.C., y sobrevivía aún, como modelo insustituible, en la cultura inglesa de quienes realizaban proyectos de un carácter real), consideraba que una definición era buena cuando, para caracterizar la esencia de algo, se escogieran atributos tales que al final, aunque cada uno de estos atributos tomado aisladamente tuviera una extensión mayor que el sujeto, todos juntos tuvieran la misma extensión que el sujeto. (*An. Sec.*, II, 96a, 35). Cada género estaba dividido por dos diferencias, que constituían una pareja de opuestos. Cada género, más una de sus diferencias *divisoria*, pasaba a constituir la especie inferior, que se definía por el género próximo y su diferencia *constitutiva*.

Por consiguiente, en nuestro ejemplo el árbol de Porfirio definiría la diferencia entre hombre y dios (entendido como fuerza natural), y entre hombre y animales, donde las letras mayúsculas representan géneros y especies, mientras que las minúsculas representan *diferencias*, o accidentes particulares que sólo aparecen en una especie. Como se puede ver, el árbol permite definir el Hombre como «animal racional mortal», y esta definición se considera satisfactoria porque no puede haber animal racional mortal que no sea hombre, y viceversa.

Sin embargo, en esta división todavía no sería posible decir en qué sentido difieren 'caballo', 'perro' y 'lobo', 'gato' y 'tigre', si no se insertan nuevas diferencias. Además, se ve que, si las diferencias se presentan en una sola especie, en este árbol algunas, como «mortal/inmortal», aparecen bajo dos especies, y entonces resulta difícil establecer si se seguirán reproduciendo posteriormente en el árbol, en el caso de que se quisiera distinguir no sólo perro y gato, sino también violeta y rosa, diamante y zafiro, ángeles y demonios.

La zoología moderna procede por divisiones dicotómicas. De hecho, distingue perro y lobo, gato y tigre, mediante



una dicotomización por entidades taxonómicas, o *taxa*.

Pero el zoólogo de hoy en día sabe perfectamente que su taxonomía *clasifica*, pero no *define*, ni expresa la naturaleza de las cosas: presenta un sistema de inclusión de clases en el que los nudos inferiores están vinculados por implicación a los nudos superiores (si algo es un *canis familiaris* no puede ser más que un *canis*, un cánido, un fisípedo). «Cánido» o «fisípedo» funcionan como primitivos en el ámbito de la clasificación, sin pretender ser primitivos desde el punto de vista semántico. El zoólogo sabe que en el nudo «cánidos» debe registrar una serie de propiedades comunes a la familia, y en el nudo «carnívoros» una serie de propiedades comunes al orden, del mismo modo que sabe que el significado del término no-primitivo *mamífero* es aproximadamente el de «animal vivíparo que alimenta a sus crías mediante leche secretada por glándulas mamarias».

Es distinto para un nombre de sustancia ser designativo (es decir, indicar el género al que pertenece la sustancia) y ser diagnóstico, o transparente, autodefinitorio. En las clasificaciones de Linneo (*Species plantarum*, 1753), dadas las dos especies *Arundo calamagrostis* y *Arundo arenaria*, pertenecientes al mismo género, los nombres designativos muestran su pertenencia común y señalan una diferencia; pero sus propiedades se aclaran después de un modo diagnóstico especificando que el *Arundo calamagrostis* es «calycibus unifloris, culmo ramoso», mientras que *Arundo arenaria* es «calycibus unifloris, foliis involutis, mucronato-pungentibus» (cf. Slaughter, 1982, p. 80). Pero los términos utilizados para esta descripción ya no son pseudoprimitivos como los del metalenguaje de los *taxa*: son términos del lenguaje común utilizado para fines diagnósticos.

En cambio, para los que proyectan lenguas a priori cada elemento de la expresión debería expresar de manera inequívoca todas las propiedades de la cosa designada. Y esta contradicción es la que va a caracterizar los proyectos que examinaremos en los capítulos siguientes.

CAPÍTULO ONCE: George Dalgarno

ES DIFÍCIL HACER UN ANÁLISIS CRÍTICAMENTE MINUCIOSO del *Ars Signorum* de George Dalgarno (1661). Las tablas de Dalgarno, a diferencia de las de Wilkins, son breves y el texto, en la parte de ejemplificación, resulta bastante críptico, a veces contradictorio y casi siempre fulminantemente alusivo. Su obra está llena de errores de impresión precisamente donde se dan ejemplos de caracteres reales, y en este tipo de lenguas, si se equivoca una letra, cambia el sentido del carácter (a modo de inciso, esta facilidad en incurrir en errores de imprenta es testimonio de la dificultad de manejar estas lenguas, incluso por parte de sus propios creadores).

Dalgarno era un maestro de escuela escocés que pasó la mayor parte de su vida en Oxford enseñando en una escuela privada de gramática. Estaba en contacto con todos los intelectuales oxonienses de la época, y en la relación de agradecimientos con que inicia su libro cita personajes como Ward, Lodwick o Boyle, y también Wilkins. Indudablemente, Wilkins había estado en contacto con Dalgarno mientras preparaba el *Essay* (que aparece siete años más tarde) y le había mostrado los proyectos de sus tablas. Pero Dalgarno los había considerado demasiado minuciosos, y había elegido otro camino, más simple según su opinión. No obstante, cuando Wilkins le dio a conocer mejor su proyecto, Dalgarno tuvo la sospecha de haber sido plagiado. Acusación injusta, porque Wilkins en realidad había hecho lo que Dalgarno había sólo prometido y, por otra parte, el proyecto de Dalgarno ya había sido anticipado de diferentes formas en los años anteriores. Pero Wilkins se resintió de esta acusación y en el *Essay*, al dar cuenta de las numerosas deudas de agradecimiento contraídas con inspiradores y colaboradores, no nombra a Dalgarno (sólo indirectamente como «another person» en b2r).

En cualquier caso, en los medios oxonienses se tomó más en consideración el proyecto de Wilkins: en mayo de 1668, la Royal Society constituyó una comisión para estudiar sus posibles aplicaciones, de la que formaron parte Robert Hooke, Robert Boyle, Christopher Wren y John Wallis. Es cierto que no se tienen noticias de los resultados concretos de tal discusión, pero en la tradición posterior, desde Locke a los autores de la *Enciclopedia*, Wilkins siempre es citado como el autor del proyecto más digno de consideración. El único que dedica una atención más respetuosa a Dalgarno es quizá Leibniz, que, en uno de sus esbozos de enciclopedia, reproduce casi literalmente la lista de los entes de Dalgarno (cf. Rossi, 1960, p. 272).

Por otra parte, Dalgarno no era miembro de la universidad, mientras que Wilkins estaba perfectamente introducido en el ambiente de la Royal Society, de la

que era secretario, y, por lo tanto, disponía de más colaboraciones, consejos, apoyos y atención.

Dalgarno entiende que una lengua universal debe contemplar dos aspectos bien distintos: una clasificación del saber, que es obra del filósofo (plano del contenido), y una gramática que organice los caracteres de modo que se refieran a cosas y nociones establecidas por esta clasificación (plano de la expresión). Puesto que es un gramático, apenas alude a los principios de la clasificación, esperando que otros la lleven a cabo.

Como gramático se plantea inmediatamente el problema de una lengua que no sea sólo escrita sino también hablada. Tiene presentes las reservas de Descartes sobre la posibilidad de concebir un sistema que resulte aceptable a personas de pronunciaciones distintas, y antepone a su libro un análisis fonético en el que distingue los sonidos que le parecen más adecuados al aparato fonador humano. Las letras que usa para el carácter, cuya elección parece arbitraria y carente de criterio, son de hecho las que él considera que son más fáciles de pronunciar por todo el mundo. Incluso en la sintagmática de sus caracteres se preocupa de su pronunciabilidad, procurando que en ellos alternen siempre una consonante y una vocal, e insertando diptongos de unión con una función puramente eufónica; sin duda se facilita la pronunciación pero se hace bastante más difícil la identificación del carácter.

Dalgarno pasa a plantearse el problema de los primitivos, y considera que pueden ser deducidos en términos de género, especie y diferencia, entre otras cosas porque una división dicotómica ayuda mucho a la memoria (p. 29). Su división no prevé diferencias negativas (por razones lógico-filosóficas que explica en las pp. 30 ss.), sino solamente divisiones positivas.

El aspecto ambicioso del proyecto de Dalgarno (como también lo es del proyecto de Wilkins) es que la clasificación no sólo debe considerar los géneros naturales, hasta las más pequeñas variedades de plantas y animales, sino incluso las variedades de artefactos y de accidentes, intento que la tradición aristotélica no había llevado a cabo jamás (cf. Shumaker, 1982, p. 149).

Al decidir su criterio de composicionalidad, Dalgarno sostiene una visión bastante atrevida, según la cual toda sustancia no es más que un conjunto de accidentes (p. 44). En Eco (1984, 2.4.3) se ha demostrado que esta es una consecuencia casi inevitable de la clasificación de Porfirio, aunque la tradición aristotélica había intentado desesperadamente ignorar esta consecuencia. Dalgarno aborda la cuestión, pero reconoce que los accidentes son infinitos. Por otra parte, se da cuenta de que también son demasiadas las especies ínfimas (que él calcula entre 4.000 y 10.000) y probablemente esta es la razón por la que había rechazado los consejos de Wilkins, quien, en cambio, llegará a establecer una clasificación de más de 2.000 especies. Dalgarno teme que con un procedimiento de este tipo se corra el riesgo

de que suceda lo mismo que al seccionar un cadáver en partes pequeñísimas: que sería imposible distinguir a Pedro de Jacobo (p. 33).

En su intento de contener el número de primitivos, Dalgarno decide concebir tablas donde se consideren *géneros fundamentales*, que él reduce a 17, *géneros intermedios* y *especies*. Para llegar a distinguir estos tres niveles, las tablas introducen otras disyunciones intermedias, y la lengua consigue nombrarlas (por ejemplo, los animales sanguíneos serán designados como *NeiPTeik*, y los cuadrúpedos como *Neik*), pero los nombres corrientes sólo tienen en cuenta las letras para el género, el género intermedio y la especie (obsérvese que las entidades matemáticas aparecen entre los cuerpos concretos, porque se entiende que entidades como punto y líneas son, al fin y al cabo, formas).

Los 17 géneros fundamentales aparecen en mayúscula negrita, marcados por 17 letras mayúsculas. Se utilizan las mismas letras en minúscula para marcar géneros intermedios y especies. Dalgarno utiliza también tres letras «auxiliares», la *R* que significa oposición (si *pon* es amor, *pron* será odio), la *V* que hace que se lean como números las letras a las que precede, y la *L* para indicar el medio entre dos extremos.

De lo Concreto Corpóreo Físico (*N*) proceden los Animales que, mediante subdivisiones que no son ni géneros ni especies, y que por tanto no están marcadas por ningún carácter, se dividen en aéreos, acuáticos y terrestres. Entre los terrestres (*k*) aparecen los de pezuña entera (ННН, es decir, los perisodáctilos. Por lo tanto, *NННk* es el carácter que aparece en todos los perisodáctilos. En este punto, Dalgarno registra subespecies que no nacen de divisiones posteriores (y considera caballo, elefante, mulo y asno).

Entre los accidentes (*E*), el Sensitivo (*P*) contempla, entre otros, las Pasiones Principales (*o*). Después de esto tenemos una lista no dicotómica: la admiración, *pot*, está tan caracterizada porque *p* se refiere al género, *o* al género intermedio y *m* aparece como número de orden en la lista de tales pasiones.

Es curioso que en los animales el género intermedio venga dado por la tercera letra y la especie por la segunda vocal, mientras que en el caso de los accidentes ocurre a la inversa. Dalgarno se da cuenta de esta singularidad, pero no la explica (p. 52), y las razones deben ser de orden eufónico, aunque no está claro por qué tampoco los géneros intermedios de los seres concretos están nombrados mediante vocales, ni las especies mediante consonantes, lo cual hubiera hecho posible mantener un criterio homogéneo.

El problema, sin embargo, es otro. Que los perisodáctilos sean llamados *NННk* depende de la división; que el elefante, en cambio, sea *a* depende de una decisión arbitraria. Pero no es la arbitrariedad de la elección la que plantea problemas: es que mientras que *k* significa «aquel terrestre que es animal porque es animado, el cual es concreto físico —por lo tanto, la división clasifica y explica en

cierto modo la naturaleza de la cosa —, la *a* final que aparece por elefante en *Нннка* sólo significa «aquella cosa que tiene el número *a* en la lista de los perisodáctilos y que se llama *elefante*». Igualmente, la *m* final que aparece en el *pot* de admiración solamente significa «aquella pasión que tiene el número *m* en la lista de las pasiones principales que son accidentes sensitivos, y que se llama *admiración*». Al no llevar la dicotomización hasta las últimas especies, Dalgarno se ve obligado a poner en simple orden alfabético (o casi) todas las especies últimas de las que habla el diccionario.

Dalgarno (p. 42) advierte que este procedimiento meramente catalogador no es más que un simple artificio mnemónico para quien no quiera recordar el nombre definitorio. Efectivamente, a pie de página del texto aparece un léxico latino-filosófico, donde se ofrecen los caracteres filosóficos de muchos términos latinos, y concretamente al final del léxico hay una sección especial dedicada a los concretos físicos. De ello podemos inferir que está prevista una definición de las especies últimas; pero que, puesto que el léxico es puramente ejemplificador corresponderá al hablante inventar el nombre apropiado para muchísimas especies, deduciéndolo de las tablas.

A veces, el ejemplo parece muy cuidado desde el punto de vista taxonómico. Veamos el ajo (presentado como *nebgħnagbana*), que Slaughter (1982, p. 150) analiza así: *n* = *concretum physicum*, *e* = *in radice*, *b* = *vesca*, *g* = *qualitas sensibilis*, *h* = *sabor*, *n* = *pingue*, *a* = *partes annuae*, *g* = *folium*, *b* = *accidens mathematicum*, *a* = *affect. prima*, *n* = *longum*. Pero de este modo, comenta Slaughter (1982, p. 152), «las tablas clasifican y nombran hasta un cierto punto; el léxico proporciona el resto de las definiciones, pero no de las clasificaciones». Dalgarno había creído que no era indispensable llegar hasta la clasificación detallada de los seres complejos, pero para dar una definición hace falta una clasificación. El resultado es que la decisión de cómo clasificar y, por lo tanto, nombrar a los seres complejos se deja prácticamente a la iniciativa del usuario de la lengua.

Parece, pues, que una lengua concebida para proporcionar definiciones unívocas se entregue, en cambio, a la creatividad lingüística de sus usuarios. Por ejemplo (y se separan las raíces con barra para que el nombre sea más fácil de descifrar), veamos algunas sugerencias del propio Dalgarno: caballo = *Nḥk/pot* = animal de pezuña entera + fogoso (¿por qué no se aplica también al elefante?). mulo = *Nrḥk/sof/pad* = animal de pezuña entera + privativo + sexo. camello = *nek/braf/pfar* = cuadrúpedo con pezuña partida + giboso + lomo palacio = *fan/kan* - casa + rey. Abstemio = *sof/praf/emp* = privativo + beber + adjetival. Balbuciente = *grug/shaf/tin* = enfermedad (contrario de *gug*, salud) + impedimento + hablar. evangelio = *tib/sḥḥb* = enseñar + modo de existencia.

Además, Dalgarno admite que para la misma noción, contemplada desde distintos puntos de vista, puede haber diversos nombres. Así el elefante tanto

puede ser *Nhksyf* (pezuña entera + máximo de comparación) como *Nr\kbei-sap* (pezuña entera + accidente matemático + metáfora arquitectónica por trompa).

Existe además el problema de la memorización de términos tan difíciles, porque es evidente que es más difícil recordar la diferencia léxica entre *Nhke* y *Nhko* que entre *asno* y *mulo*. Dalgarno sugiere viejos artificios mnemotécnicos: puesto que la mesa se llama *fran*, y el arado *flan*, se asocian a la mesa la palabra *FRANce* y al arado la palabra *FLANders*. De este modo se obliga al hablante a aprender tanto la lengua filosófica como el código mnemotécnico.

Si el léxico y la composición de los términos resultan de una dificultad trascendental, en compensación Dalgarno propone una gramática y una sintaxis de gran simplicidad. De las categorías gramaticales clásicas se limita a conservar sólo el nombre. Quedan algunos caracteres para los pronombres (yo = *lal*, tú = *leí*, él = *leí...*), y en cuanto al resto, adjetivos, adverbios, comparativos, e incluso formas verbales, derivan de los nombres mediante sufijos. Si *sim* quiere decir «bueno», *simam* querrá decir «muy bueno» y *simab* «mejor». *Depon*, «amor», obtenemos *pone*, «amante», *pono*, «amado», y *ponomp*, «amable». En cuanto a los verbos, Dalgarno considera que con la cópula se pueden resolver todos los problemas de predicación: *nosotros amamos* puede resolverse en cuatro elementos primitivos, «nosotros + tiempo presente + cópula + amantes» (p. 65). Obsérvese que la idea de que todos los verbos pueden ser reducidos a cópula y adjetivo ya circulaba entre los modistas, había sido sostenida por Campanella en la *Philosophia rationalis* (1638), será formalmente aceptada también por Wilkins y recuperada después por Leibniz.

En cuanto a la sintaxis (cf. Pellerey, 1992c), hay que concederle a Dalgarno el mérito de liquidar las declinaciones que todavía sobrevivían manteniendo en otras lenguas filosóficas el modelo latino. En la lengua de Dalgarno sólo cuenta el orden de las palabras: el sujeto debe preceder al verbo, el cual debe ir seguido del objeto, el ablativo absoluto se resuelve con una perífrasis que implica partículas temporales como *cum*, *post*, *dum*, el genitivo es sustituido por una forma adjetiva o por una fórmula de posesión (*shf*, *pertinere*). Shumaker (1982, p. 155) recuerda que formas semejantes existen en el *pidgin english*, en el que no se dice *la mano del amo*, *master's hand*, sino *hand-belong-master*.

Simplificada de este modo, la lengua presenta aspectos de aparente tosqueidad, pero hallamos en Dalgarno una profunda desconfianza frente a la elegancia retórica, y la convicción de que la estructura lógica confiere al enunciado su severa elegancia. Por otra parte, reserva a la técnica de composición de los nombres las características de belleza, elegancia y claridad que le llevan a comparar su lengua con el griego, lengua filosófica por excelencia.

Hay que destacar un rasgo que está presente en Dalgarno, así como en Lodwick y en Wilkins, y que ha sido especialmente destacado por Frank (1979, pp. 65 ss.). Al reservar a las partículas, como prefijos y sufijos, la función de transformar

los nombres en otras categorías gramaticales y, por tanto, de cambiar su significado, insertando no obstante preposiciones como *per*, *trans*, *praeter*, *supra*, *in*, *a* entre los accidentes matemáticos —o sea, entre los nombres de pleno derecho—, Dalgarno tiende «a postular una semántica omnicompreensiva que englobe incluso, o prácticamente, todo aquello que la tradición asignaba a la esfera gramatical». Dicho en otras palabras, desaparece la división clásica entre términos *categoremáticos*, dotados de significado autónomo, y *sincategoremáticos*, cuyo significado depende del contexto sintáctico (o bien la distinción lógica entre variables que se pueden vincular a significados, y conectivos). Se trata de una tendencia que parece contraria a lo que el pensamiento lógico moderno ha sostenido, pero que se aproxima a ciertas tendencias actuales de la semántica.

CAPÍTULO DOCE: John Wilkins

WILKINS HABÍA EMPEZADO A DISEÑAR SU PROYECTO en su obra *Mercury* (1641), pero en ella se limitaba a ocuparse sobre todo de escrituras secretas. En 1668 propone, con su *Essay towards a Real Character, and a Philosophical Language*, el sistema de lengua artificial filosófica de uso universal más completo de cuantos aparecen en este siglo.

«The variety of Letters is an appendix to the Curse of Babel» (p. 13). Tras haber rendido el obligado homenaje a la lengua hebrea y haber trazado una historia de la evolución de las lenguas después de Babel (en la p. 4 alude incluso a la hipótesis celtoescita, que ya hemos examinado en el capítulo cinco de este libro), y después de haber reconocido los méritos de sus predecesores y de los colaboradores que le han ayudado a formular las clasificaciones y el diccionario final, Wilkins se propone construir una lengua basada en caracteres reales, «que puedan ser leídos por todos los pueblos en su propia lengua» (p. 13).

Wilkins recuerda que la mayor parte de los proyectos anteriores intentaban hacer derivar la lista de los caracteres del diccionario lingüístico de una lengua concreta, en vez de referirse a la naturaleza de las cosas y a las nociones comunes sobre las que toda la humanidad se pudiera poner de acuerdo. Por lo tanto, su proyecto tiene que ir precedido de una especie de colosal recensión del saber, para separar las nociones elementales comunes a todo ser racional. Pero no hay en este proyecto nada platónico, en el sentido de las 'dignidades' Julianas: Wilkins realiza una recensión tanto de las ideas generales como del saber empírico, considerando que si todo el mundo está de acuerdo en la idea de Dios, también todo el mundo debería estar de acuerdo sobre la clasificación botánica proporcionada por su colega John Ray.

La imagen del universo que él propone es la imagen de un universo según el saber oxoniense de su época, y no se plantea en ningún momento el problema de que pueblos de otra cultura (que, sin embargo, deberían usar su lengua universal) puedan haber organizado el universo de otra manera.

Nociones generales. Las tablas y la gramática

Aparentemente, el procedimiento que Wilkins escoge es parecido al de la tradición aristotélica y del árbol de Porfirio. Se propone establecer una tabla de 40

Géneros mayores, y después subdividirlos en 251 Diferencias peculiares para derivar a continuación 2.030 Especies (que se presentan por parejas). Se representa, a manera de ejemplo, y sin llegar a desarrollar numerosas ramificaciones, cómo a partir del género Animales, tras haberlos distinguido en vivíparos y ovíparos, y los vivíparos entre animales de pezuña entera, de pezuña partida y dotados de patas, llega a la clasificación del Perro y del Lobo.

Para justificar la brevedad de nuestros ejemplos, queremos hacer constar que el conjunto de las tablas de Wilkins ocupa 270 páginas de su gran infolio.

A estas tablas, que diseñan el universo de lo decible, Wilkins añade una Gramática Natural (o filosófica) sobre cuya base establecerá después los morfemas y las marcas para los términos derivados, que permitan pasar de los primitivos a las declinaciones, a las conjugaciones, a los sufijos y a otras notas que hagan posible derivar de éstos no sólo las distintas articulaciones del discurso sino también las perífrasis mediante las cuales se pueden definir, utilizando siempre y solamente los primitivos, otros términos del diccionario de una lengua natural.

A partir de aquí Wilkins está en condiciones de proponer su propia lengua basada en caracteres reales. En realidad, esta lengua se divide en dos lenguas: (i) una escrita, a base de ideogramas de aspecto vagamente chino, pero impronunciables; una (ii) destinada a la pronunciación. Se habla de dos lenguas porque la notación alfabética destinada a la pronunciación, a pesar de que sigue los mismos criterios combinatorios de la ideográfica, es tan diferente que exige un nuevo aprendizaje. En realidad, la lengua fonética es incluso más clara como escritura en caracteres reales.

En la figura 12.3 (p. 205) se reproducen los signos característicos que Wilkins asigna a los 40 géneros, y los signos distintivos que sirven para indicar las Diferencias y las Especies. Como puede apreciarse, las diferencias y las especies están representadas por pequeñas barras que forman ángulos en los extremos de las líneas horizontales que constituyen la base de cada uno de los caracteres. Otros signos, de lectura bastante más difícil, señalan oposiciones, formas gramaticales, cópula, adverbios, preposiciones, conjunciones, etcétera, tal como ya hemos visto en otros sistemas análogos. Como hemos dicho, el sistema prevé incluso una pronunciación de los caracteres. Se fijan siglas para los géneros, mientras que las diferencias se expresan mediante las consonantes B, D, G, P, T, C, Z, S, N y las especies añadiendo una de las siete vocales (más dos diptongos) a la consonante. El ejemplo que da Wilkins es el siguiente:

Si (De) significa Elemento, entonces (Deb) tiene que significar la primera diferencia; la cual (según las Tablas) es Fuego; y (Deba) indicará la primera Especie, que es Llama. (Det) será la quinta diferencia bajo el Género, que es Meteoro que Aparece; (Deta) la primera especie, o sea, Arcoiris; (Deta) la segunda, o sea, Halo.

Así aparece la primera línea del *Pater Noster*, con los signos característicos:

El signo 1 representa el pronombre posesivo, primera persona del plural, el signo 2 lo proporciona el carácter de las Relaciones Económicas, la barrita a la izquierda remite a la primera diferencia (relaciones de consanguinidad) y la barrita a la derecha remite a la segunda especie, Ascendiente Directo (pronunciación). Los dos primeros signos se leen, por tanto, *Padre nuestro*, y se pronuncian *Hai coba*.

El diccionario: sinónimos, perífrasis, metáforas

La lengua prevé una lista de 2.030 primitivos, o nombres de especies. Estas especies no abarcan solamente sustantivos por géneros naturales o artefactos, sino también por relaciones y acciones, y de éstas derivan los verbos en la forma cópula + adjetivo (como en Dalgarno, *yo amo* se traduce como *yo soy amante*). Además, las partículas gramaticales permiten expresar modos y tiempos verbales por *ser* y *haber*, pronombres, artículos, exclamaciones, preposiciones, conjunciones, mientras que las diferencias accidentales expresan número, caso, género y comparativos.

Ahora bien, un número tan reducido de primitivos no es suficiente para traducir todas las frases posibles. Wilkins proporciona, al final del *Essay*, un diccionario de la lengua inglesa para unos 15.000 términos. Para los términos que no corresponden a los primitivos, se indican las modalidades de expresión.

El primer criterio es el *sinónimo*. El diccionario contiene, para todos los términos para los que no existe una especie en las tablas, uno o más sinónimos posibles. Por ejemplo, para *Result* se sugieren *Event*, *Summe* e *Illation*, pero sin sugerir en qué contexto se debe utilizar el sinónimo más apropiado. En otros casos, por ejemplo *Corruption*, la lista de los posibles sinónimos resulta muy complicada, porque según el contexto se puede tratar de Mal, Destrucción, Viciar, Infección, Decadencia, Putrefacción. A veces el modo como el diccionario (o la misma tabla de las especies) establece listas de sinónimos conduce a resultados divertidos, como cuando se crea la secuencia sinonímica «Caja-cómoda-arca-armario-ataúd-mesa».

El segundo criterio es la *perífrasis*. El diccionario registra *Abadía*, pero como no existe un carácter (y una especie) que se corresponda, y en cambio existen *Collegio* y *Monje*, *Abadía* se traduce como *College of Monks*.

El tercer criterio lo proporcionan las llamadas *Transcendental Particles*. Fiel a su propósito de análisis semántico componencial mediante rasgos primitivos, Wilkins considera que no es necesario un carácter para *ternera*, puesto que se puede obtener el concepto por composición de «buey + joven», ni tampoco un primitivo *leona*, puesto que se puede obtener añadiendo una marca de femenino a *león*. Wilkins elabora, pues, en la Gramática (y después transforma en sistema de marcas en la parte destinada a la escritura y pronunciación de los caracteres) un sistema de Partículas Trascendentales, destinadas a ampliar o cambiar el significado del carác-

ter al que se le atribuyen. La lista contempla ocho clases para un total de 48 partículas, pero el criterio que las agrupa es muy poco sistemático. Wilkins imita la gramática latina, que dispone de terminaciones (que permiten crear términos como *lucesco*, *aquosus*, *homunculus*), de «segregados» como *tim* y *genus* (que permiten crear a partir de un radical *gradatim* o *multigenus*), de determinaciones de lugar (como *vestiarium*) o de agente (como *arator*). Algunas de sus partículas son sin duda de naturaleza gramatical (por ejemplo, las ya citadas que transforman el masculino en femenino, y el adulto en joven). Pero el propio Wilkins imita también los criterios de la retórica al citar metáforas, sinécdoques y metonimias, y, en realidad, las partículas de la categoría Metaphorical-Like no son más que marcas de interpretación retórica. De este modo, añadiendo esta partícula a raíz se obtiene *original*, añadiéndola a *luz* se obtiene *evidente*. Finalmente, parece que otras partículas se refieren a la relación causa-efecto, continente-contenido, función-actividad. Veamos algunos ejemplos:

- Like + pie = pedestal,
- Like + sangre = carmesí,
- Lugar + metal = mina,
- Oficial + marina = almirante,
- Artista + estrella = astrónomo,
- Voz + león = rugir-rugido.

Esta es, desde el punto de vista de la precisión de la lengua, la parte más floja del proyecto. De hecho, Wilkins, que proporciona una larga lista de ejemplos para la correcta aplicación de tales partículas, advierte que se trata precisamente de ejemplos. Por consiguiente, la lista está abierta, y su enriquecimiento depende de la capacidad de inventiva del hablante (p. 318).

Pero no se acaba de entender cómo puede evitarse la ambigüedad, desde el momento en que el usuario es libre de atribuir estas partículas a cualquier término. Sin embargo, hay que observar que, si la presencia de las partículas trascendentales constituye un riesgo de ambigüedad, su ausencia establece que la expresión tiene que ser entendida en su sentido literal sin ninguna posibilidad de equívoco. En este sentido, la lengua de Wilkins es sin duda más rigurosa que la de Dalgarno, precisamente porque en esta última cada expresión tenía que ser leída como si estuviese marcada por una partícula trascendental.

El hecho es que Wilkins experimenta una escisión entre su papel de autor de una *gramática filosófica* y su papel de autor de una *lengua filosófica característica a priori*. Que en la gramática filosófica se ocupe del aspecto figurativo y retórico del discurso hay que considerarlo un mérito suyo: que este aspecto se inserte en la lengua característica incide negativamente en su precisión y en su capacidad de reducir las ambigüedades del lenguaje ordinario, dado que Wilkins decide finalmente eliminar tanto de las tablas como del diccionario seres mitológicos como Sirenas,

Fénix, Grifo, Arpías, porque no existen, y en todo caso pueden ser utilizados como nombres propios de individuos y, por tanto, escritos en lengua natural (sobre la coincidencia con preocupaciones análogas en autores como Russell, cf. Frank, 1979, p. 160).

Por otra parte, Wilkins reconoce que su lengua resulta inadecuada para nombrar, por ejemplo, variedades insignificantes de alimentos y bebidas, como tipos de uva, mermeladas, té, café y chocolate. Naturalmente sostiene que se debe solucionar mediante el uso de perífrasis, pero existe el riesgo de que suceda lo mismo que en los documentos pontificios en latín, que, para referirse a novedades tecnológicas que la civilización latina no conocía, tienen que nombrar el videocassette como *sonorarum visualiumque taeniarum cistellulae* y a los publicistas como *laudativis nuntiis vulgatores*. Pero si se quisiera, aun a costa de resultar poco elegante, el latín permitiría la invención de los neologismos *videocapsulae* y *publicitariu* (cf. Bettini, 1992), mientras que la lengua filosófica de Wilkins parece cerrada al neologismo. A menos que la lista de los primitivos fuese una lista *abierta*.

¿Una clasificación abierta?

La clasificación *tiene que ser abierta*, porque Wilkins (siguiendo además una sugerencia de Comenius en *Via lucis*) admite que para conseguir hacerla verdaderamente adecuada se necesita el trabajo de un colegio de científicos durante un tiempo bastante prolongado, y solicita en reconocimiento una colaboración por parte de la Royal Society. Es muy consciente, pues, de que sólo ha intentado hacer un primer esbozo, profundamente revisable, y no pretende haber diseñado un sistema *finito*.

A juzgar por los caracteres hay solamente nueve signos o letras para indicar tanto la especie como la diferencia, de modo que aparentemente para cada género sólo debe haber nueve especies. Pero parece que Wilkins ha limitado el número de especies por razones de eficacia mnemónica, no por razones ontológicas. Wilkins advierte que el número de especies no está definitivamente limitado y, por otra parte, de las tablas se desprende que las especies de umbelíferas son, por ejemplo, diez, y las de las verticiladas no fruticasas son hasta diecisiete (mientras que otros géneros tienen solamente seis especies).

Wilkins explica que en tales casos, para expresar una cifra superior a nueve, se recurre a artificios gráficos. Para simplificar, diremos que en la lengua hablada se trata de añadir las letras L o R después de la primera consonante para indicar si se está hablando de la segunda o tercera enéadas. Por ejemplo, *Cape* es Tulipán (tercera especie de la cuarta diferencia del género «Hierbas clasificadas según las hojas») y, por consiguiente, *Glape* será el Ajo de oso, porque al añadirle la L en se-

gunda posición la *e* final ya no significa 3 sino 12.

Pero he aquí que se nos presenta un curioso accidente que debemos justificar. En el ejemplo que acabamos de proporcionar, hemos tenido que corregir el texto de Wilkins (p. 45), que habla, en correcto inglés desde luego, ¿*e* tulipán y de ajo, pero los designa en la lengua característica como *Gade* y *Glade*. Se trata evidentemente de un error de impresión porque *Gade* (si se acude a verificarlo a las tablas) designa la malta. Ahora bien, el problema es que, mientras que en la lengua natural es fácil distinguir fonéticamente *tulipán* (*tulip*) de *ajo de oso* (*ramsom*), en la lengua filosófica se confunden tanto gráficamente como fonéticamente y, si no se controlan cuidadosamente las tablas, cualquier incidente tipográfico o fonético origina inexorablemente una confusión semántica. *Porque en una lengua característica existe la obligación de hallar un contenido para cada elemento de la expresión.* Al no estar basada la lengua característica en la doble articulación del lenguaje, propia de las lenguas naturales (en las que sonidos carentes de significado se combinan para dar lugar a sintagmas dotados de significado), resulta que una mínima variación de sonido o de carácter impone un cambio de significado.

El inconveniente nace de lo que debía constituir el punto fuerte del sistema, es decir, el criterio de *composicionalidad por rasgos atómicos*, del que deriva un total *isomorfismo* entre expresión y contenido.

La llama es *Deba* porque *a* designa una especie del elemento Fuego, pero si se sustituye la *a* por *a* y se obtiene *Deba*, la nueva composición significa Cometa. Los caracteres se han elegido arbitrariamente, pero su composición refleja la composición misma de la cosa, de modo que «aprendiendo caracteres y nombres de las cosas, estaremos también instruidos acerca de su naturaleza» (p. 21).

De aquí nace el problema de cómo nombrar algo inédito.

Según Frank (1979, p. 80), el sistema de Wilkins, dominado por una noción de Gran Cadena del Ser, ya y definitivamente preestablecida, rechazaría una visión dinámica del lenguaje, porque la lengua puede, indudablemente, nombrar especies aún desconocidas, pero sólo en el seno del sistema de caracteres que le es asignado. Se puede objetar que bastaría modificar las tablas e insertar una nueva especie, pero hay que presuponer la existencia de una autoridad lingüística que nos autorice a «pensar» algo nuevo. En la lengua de Wilkins, el neologismo no es imposible, pero desde luego es mucho más difícil de realizar que en las lenguas naturales (Knowlson, 1975, p. 101).

En compensación, se podría aventurar que la lengua de Wilkins permite métodos de descubrimiento o, por lo menos, de estímulo al descubrimiento. Por ejemplo, si se transforma *Deta* (Arcoiris) en *Dena* se descubre que esta secuencia de caracteres remitiría a la primera especie de la novena diferencia del género Elemento, y que esta novena diferencia no está registrada en las tablas. Aquí no se podría recurrir a la interpretación metafórica, porque sólo la autorizaría la presen-

cia de una partícula trascendental: aquí la fórmula designaría, sin posibilidad de equívoco, una especie que debería hallarse, aunque no se halle, en un punto preciso de la clasificación.

¿En qué punto? Lo sabríamos si las tablas representasen algo parecido al sistema periódico de los elementos en química, donde los lugares vacíos también podrían un día ser ocupados. Pero el lenguaje químico, rigurosamente cuantitativo, nos indica qué peso y número atómico debería tener el elemento desconocido. La fórmula de Wilkins nos dice, en cambio, que la especie debería hallarse en un punto determinado de la clasificación, pero no nos dice qué características tendría, ni nos dice por qué motivo debería hallarse precisamente en aquel punto.

La lengua no permite, por tanto, métodos de descubrimiento, porque carece de un sistema clasificatorio riguroso.

Los límites de la clasificación

Las tablas de Wilkins parten de la clasificación de 40 géneros y, mediante 251 diferencias, llegan a definir 2.030 especies. Pero si la división se realizara por procedimiento dicotómico como en la clasificación aristotélica, al tener cada género dos diferencias divisorias que después constituirán dos especies subyacentes, pero de tal modo que lo que es especie para el género superior se convierta en género para la especie subyacente, se deberían obtener por lo menos 2.048 especies (más un género supremo y 1.025 géneros intermedios) y otras tantas diferencias. Si el resultado no es exacto está claro que, si quisiéramos reconstruir un árbol general a partir de los 41 árboles particulares representados en las tablas, no se obtendría una estructura dicotómica constante.

No se obtiene porque Wilkins clasifica juntos sustancias y accidentes, y al ser los accidentes infinitos (como ya había dicho Dalgarno) no se pueden dominar jerárquicamente. Y Wilkins tiene que clasificar juntas nociones fundamentales, de sello platónico, como Dios, mundo o árbol, junto a bebidas como cerveza, cargos políticos, nociones militares y eclesiásticas, todo el universo nocional de un ciudadano inglés del siglo XVII.

Basta examinar de nuevo la figura 12.1 para darse cuenta de que los accidentes se subdividen en cinco subcategorías, y cada una de éstas admite de tres a cinco géneros. Aparecen tres subdivisiones de las Hierbas, tres de las Cosas Trascendentales. Una estructura dicotómica permite controlar el número de entidades que intervienen, al menos cuando ya se ha establecido el nivel máximo de encajamiento, pero desde el momento en que se admiten tres subdivisiones para un mismo nudo no hay razón alguna para que no aparezcan en número infinito. El sistema está potencialmente abierto a nuevos descubrimientos, pero no pone límites al

número de los primitivos.

Cuando Wilkins llega a las últimas diferencias, las articula por parejas. Pero es el primero en advertir que estas parejas se establecen según criterios que se parecen más a los mnemotécnicos («for the better helping of the memory», p. 22) que a un criterio riguroso de oposición. Wilkins nos dice que las parejas que tienen opuestos se emparejan según una o dos oposiciones. En cambio, las parejas que no tienen opuestos se emparejan por afinidades. Y advierte que estas elecciones son bastante criticables, y que a menudo ha emparejado las diferencias de manera dis- cutible «because I knew not to provide for them better» (p. 22).

Por ejemplo, en el primer género, el Trascendental general, la tercera dife- rencia, o sea la Diversidad, genera como segunda especie la Bondad y su opuesto, la Maldad; pero la segunda diferencia, Causa, genera como tercera especie lo Ejem- plar, que se separa del Tipo, sin que entre ambos conceptos aparezca una relación clara: no se trata desde luego de oposición o contrariedad, e incluso para leer esta disyunción en términos de afinidad, el criterio resulta débil y *ad hoc*.

Entre los accidentes de relación privada, bajo la especie Relación Económica hallamos tanto relaciones de parentesco, en las que aparecen disyunciones discor- dantes por el criterio, como Progenitor/Descendiente, Hermano/Hermanastro o Célibe/Virgen (a menos que Célibe comprenda tanto el soltero como la doncella, mientras que Virgen se referiría sólo a una condición femenina), como acciones que se refieren a relaciones intersubjetivas, como Dirigir/Seducir o Defender/Desertar. Entre las relaciones económicas aparecen también las Provisiones, donde hallamos Mantequilla/Queso, pero también Sacrificar animales/Cocer y Caja/ Canasto.

En definitiva, como observa también Frank, parece que Wilkins considera como sustancialmente equivalentes diversos tipos de oposición que se encuentran en las lenguas naturales, donde tenemos oposiciones por antonimia (bien/mal), por complementariedad (marido/esposa), por inversión (vender/ comprar), por relati- vidad (encima/debajo, más grande/más pequeño), por gradación (lunes/mar- tes/miércoles...), por gradación con jerarquía (centímetro/metro/kilómetro), por antipodalidad (sur/norte), por ortogonalidad (oeste/este), por inversión vectorial (partir/llegar).

No es casual que Wilkins apele repetidamente a las ventajas mnemotécnicas de su lengua. Wilkins no sólo *realiza* algunos efectos de las mnemotecnias tradicio- nales, sino que toma prestados algunos mecanismos. Efectúa los emparejamientos por oposición, por metonimia, por sinécdoque, como le parece más adecuado a sus hábitos mnemónicos. Rossi (1960, p. 252) recuerda una lamentación de John Ray, quien, después de haber redactado para Wilkins las tablas botánicas, recordaba que había sido obligado a seguir no los mandatos de la naturaleza sino las exigen- cias de regularidad —digamos casi «escenográfica»—, más parecidas a las de los grandes teatros mnemotécnicos que a las de las taxonomías científicas actuales.

No está claro, además, qué son las subdivisiones que en el árbol de los géneros (figura 12.1) aparecen en carácter minúsculo. No debería haber diferencias, porque las diferencias intervienen en las tablas sucesivas, para establecer, en el seno de cada uno de los cuarenta géneros, cómo de éstos dependen las diferentes especies. Podrían ser una especie de supergéneros: pero, como podemos observar, algunos aparecen en forma adjetiva y recuerdan mucho a lo que en la tradición aristotélica eran diferencias, como por ejemplo animado/inanimado. Aceptamos que sean pseudodiferencias. Pero si bien la secuencia Sustancia + inanimado = ELEMENTOS responde al criterio aristotélico, en el otro extremo de la disyunción ocurre de manera distinta, pues las sustancias animadas se subdividen posteriormente en partes y especies, las especies en vegetativas y sensitivas, las vegetativas en perfectas e imperfectas, y sólo al final de esta disyunción se distinguen los géneros. Aun más, dada una pareja (por ejemplo, CREADOR/criaturas), el primer término constituye un género por sí mismo, el otro funciona como pseudodiferencia para llegar a seleccionar, tras varias disyunciones, otros géneros. Y veamos cómo en la tríada RAÍCES, ÁRBOLES, HIERBAS el tercer término, a diferencia de los dos primeros, no es un género, sino que se trata, una vez más, de un supergénero (o una pseudodiferencia), que sirve para dividir después tres géneros subyacentes.

Wilkins confiesa (p. 289) que estaría bien que cada diferencia pudiese tener su Denominación Trascendental, pero la lengua no proporciona términos suficientes. Además, admite que una diferencia bien distinguida podría expresar realmente la forma inmediata que la esencia da a cada cosa. Pero generalmente las formas son todavía desconocidas, y hay que limitarse a proporcionar definiciones de propiedades y circunstancias.

Intentemos entender mejor qué es lo que sucede. Si se quiere distinguir el perro del lobo partiendo del signo característico, se sabe solamente que el perro, *Zita*, es «primer miembro de la primera pareja específica de la quinta diferencia del género Bestias», y que el lobo, *Zitas* es su opuesto en la pareja (la *s* aparece como signo de oposición específica). Pero en este caso el carácter nos dice cuál es la situación del perro en un sistema universal de las bestias que, junto con los pájaros y los peces pertenecen a las sustancias animadas sensitivas sanguíneas. No nos da ninguna información sobre las características físicas del perro, ni nos proporciona ninguna información para reconocer a un perro y distinguirlo de un lobo.

Solamente si nos disponemos a leer las tablas sabremos que: (1) los vivíparos con patas tienen pies dotados de dedos; (2) los rapaces tienen normalmente seis incisivos afilados y dos largos colmillos para sujetar la presa; (3) los cánidos (*dog-kind*) tienen la cabeza redonda y por esto se distinguen de los félidos (*cat-kind*) que la tienen, en cambio, más oblonga; (4) los cánidos más grandes se subdividen en «domésticos-dóciles» y «salvajes-enemigos de las ovejas»: y sólo así llegamos a comprender la diferencia entre perro y lobo.

Así pues, géneros, diferencias y especies «taxonomizan» pero no definen las propiedades que nos permiten reconocer el objeto, y por esto hay que recurrir a las aclaraciones adjuntas.

Para la tradición aristotélica era suficiente con definir al hombre como animal racional mortal. Para Wilkins, que vive en una época en que se intenta descubrir la naturaleza físico-biológica de las cosas, no es suficiente; necesita saber cuáles son las características morfológicas y de comportamiento del perro. Pero su organización en tablas no le permite expresarlo si no es mediante propiedades y circunstancias adicionales, que tienen que ser expresadas en la lengua natural, porque la lengua característica no posee fórmulas para ponerlas en evidencia. La lengua de Wilkins falla precisamente al realizar el programa que se había fijado de antemano, según el cual «al aprender el carácter y el nombre de las cosas, conoceremos también su naturaleza» (p. 21).

Si además se observa que Wilkins se ha limitado, en cierto modo como un pionero, a construir taxonomías, entonces hay que recordar, como ha destacado Slaughter, que mezcla intentos de taxonomía precientífica con aspectos de taxonomía popular (*folk taxonomy*). Es un ejemplo de taxonomía popular el hecho de que nosotros clasifiquemos hoy en día el ajo y la cebolla como verduras y comestibles, y los lirios como flores, cuando desde un punto de vista botánico los tres son liliáceas. Del mismo modo, Wilkins llega a los cánidos siguiendo primero un criterio morfológico y después un criterio funcional, y por tanto actúa según un criterio geográfico.

¿Qué es entonces este *Zita* que nos da tan poca información acerca de la naturaleza del perro que nos vemos obligados, si queremos saber algo más, a ir a consultar las tablas? Si nos expresamos en términos de ordenadores funciona como *un puntero* que permite acceder a informaciones contenidas en la memoria, informaciones respecto a las cuales el carácter no es del todo transparente. El usuario que utilizara la lengua como idioma natural debería haber memorizado de antemano todas estas informaciones para comprender el carácter. Y esto es exactamente lo que se exige también a quien, en lugar de *Zita*, dice *cañe*, *dog*, *chien*, *Hund* o *perro*.

Por consiguiente, la masa de información enciclopédica, que subyace a la organización de las tablas por supuestos primitivos, niega en el fondo el carácter composicional por rasgos que parecía realizarse en la lengua característica de Wilkins. Los primitivos no son tales. Las especies de Wilkins no sólo nacen de la composición de géneros y diferencias, sino que son además *nombres* utilizados como ganchos para colgar de ellos descripciones enciclopédicas. Desde luego no son nociones innatas, o inmediatamente aprensibles por intuición, porque si lo fueran se podría considerar la idea de Dios o la idea del Mundo, pero no se podría hablar de Relación Naval o Eclesiástica. No son primitivos, porque si lo fueran deberían ser por naturaleza indefinibles e indefinidos, y no lo son porque el conjunto de las

tablas no hace otra cosa que definirlos mediante expresiones de la lengua natural.

Si el árbol clasificatorio de Wilkins tuviese consistencia lógica sucedería que se podría admitir sin ambigüedad como analíticamente verdadero que el Género de los Animales lleva implícito Sustancia Animada, y la Sustancia Animada lleva implícito Criaturas Distributivas. Ahora bien, estas relaciones no siempre se producen. Por ejemplo, la oposición «vegetativo-sensitivo» en la tabla de los géneros sirve para distinguir PIEDRAS y ÁRBOLES (y tiene un estatuto incierto), pero reaparece en la tabla del Mundo, y allí reaparece por *dos veces*.

Así pues, siguiendo la lógica de Wilkins se podría admitir que lo que es vegetativo, es necesariamente criatura animada, pero según la figura 12.6 es necesariamente tanto elemento del mundo espiritual como del mundo terrestre corpóreo.

Es evidente que estas distintas entidades (ya sean géneros o especies o cualquier otra cosa) cada vez que reaparecen en una tabla lo hacen desde un perfil diferente. Pero en este caso no estamos frente a una organización del universo tal que en ella cada entidad esté inequívocamente definida por el lugar que ocupa en el árbol general de las cosas; al contrario, las subdivisiones son como los capítulos de una gran enciclopedia capaz de reconsiderar la misma cosa desde distintos puntos de vista.

Si se consulta la tabla de las Relaciones Económicas, se ve que, entre sus especies, la Defensa se opone a la Deserción, pero si se consulta la tabla de las Relaciones Militares, la misma especie Defensa se opone oportunamente a Ataque. Es cierto que la defensa como relación económica (opuesta a deserción) se designa como *Coco*, mientras que como acción militar (opuesta a ataque) se designa como *Siba*; por lo tanto, dos caracteres distintos indican dos cosas distintas. Pero ¿se trata realmente de dos cosas distintas o de dos *modos de considerar* dos aspectos de una misma cosa? Defensa como relación económica y Defensa como relación militar tienen, sin embargo, algo en común. Se trata en cualquier caso de una acción bélica, la misma en ambos ejemplos, salvo que una vez se contempla como deber hacia la patria y la segunda como respuesta al enemigo; se establece, pues, como un vínculo transversal entre nudos distantes de la misma pseudodicotomía, pero en este momento el árbol ya no es un árbol, sino más bien una red, donde existen conexiones múltiples, no relaciones jerárquicas. Joseph-Marie Degérando, en su *Des signes* (1800), había acusado a Wilkins de haber confundido continuamente clasificación y división:

La división se diferencia de la clasificación en que esta última [la clasificación] se basa en las propiedades íntimas de los objetos que pretende distribuir, mientras que la primera [la división] se regula según ciertos fines con los cuales nosotros relacionamos estos objetos. La clasificación reparte las ideas por géneros, especies y familias; la división en regiones más o menos extensas. Los métodos de

la Botánica son clasificaciones; la Geografía se enseña mediante divisiones; y si se quiere un ejemplo más claro, cuando un ejército está dispuesto en orden de batalla, cada brigada bajo las órdenes de un jefe, cada batallón bajo las órdenes de un comandante, cada compañía bajo las órdenes de un capitán, esta es la imagen de una división; cuando el estado de este ejército está representado por un escalafón que contiene primeramente la enumeración de los oficiales de cada grado, después la de los suboficiales, y finalmente la de los soldados, entonces tenemos la imagen de una clasificación (IV, pp. 399-400).

Degérando está pensando sin duda en el concepto de biblioteca ideal de Leibniz y en la estructura de la *Enciclopedia* (de la que hablaremos más adelante), es decir, en un criterio de subdivisión de las materias según la importancia que tienen para nosotros. Pero una división según usos prácticos sigue criterios que no pueden ser los que llevan a la búsqueda de un sistema de primitivos metafísicamente fundamentado.

El hipertexto de Wilkins

¿Y si el defecto del sistema representase su profética virtud? Parece como si Wilkins aspirase oscuramente a algo a lo que sólo nosotros, hoy en día, podemos dar un nombre: tal vez quería construir un *hipertexto*.

Un hipertexto es un programa computerizado que vincula cada *nudo* o elemento de su repertorio, a través de una multiplicidad de remisiones internas, a otros muchos nudos. Se puede concebir un hipertexto sobre los animales que, partiendo de «perro», apunte a una clasificación general de los mamíferos e inserte el perro en un árbol de *taxa* que contiene también el gato, el buey y el lobo. Pero si en este árbol uno *apunta* sobre «perro», inmediatamente es remitido a un repertorio de informaciones acerca de las propiedades y hábitos del perro. Si se selecciona otro orden de conexiones se puede acceder a una relación de las distintas funciones del perro en diferentes épocas históricas (el perro en el Neolítico, el perro en la época feudal...), o bien a un registro de las imágenes del perro en la historia del arte. En el fondo, tal vez fuera esto lo que Wilkins quería, cuando creía que podía considerar la Defensa tanto en relación con los deberes del ciudadano como en relación con la estrategia militar.

Si esto fuese así, muchas de las contradicciones que aparecen en sus tablas no serían tales contradicciones, y Wilkins sería el pionero de una organización flexible y múltiple del saber que se impondrá en el siglo siguiente, y en los futuros. Pero si su proyecto hubiera sido este, ya no podríamos hablar de lengua perfecta, sino de modalidades con las que articular, desde múltiples perfiles, lo que las lenguas naturales nos permiten decir.

CAPÍTULO TRECE: Francis Lodwick

LODWICK ESCRIBIÓ ANTES QUE DALGARNO Y QUE WILKINS, QUE CONOCIERON su trabajo, y Salmón (1972, p. 3) lo define como el autor del primer intento publicado de un lenguaje basado en un carácter universal. *A Common Writing* es de 1647 y *The groundwork or foundation laid (or so intended) for the framing of a new perfect language and a universal or common writing* es de 1652.

Lodwick era un comerciante y no un intelectual, como incluso él mismo humildemente confiesa, y Dalgarno en el *Ars signorum* (p. 79) alaba con arrogancia su intento, pero añade: «es cierto que no contaba con las fuerzas adecuadas para su objetivo, porque era hombre perteneciente a las Artes, nacido fuera de las Escuelas». Lodwick trabajaba, a base de ensayos desiguales, en la búsqueda de una lengua que fuera capaz no sólo de favorecer intercambios sino también de permitir un fácil aprendizaje del inglés. Elabora propuestas distintas en momentos distintos y no acaba de diseñar nunca un sistema completo. Sin embargo, la propuesta que aparece en la más original de sus obras (*A Common Writing*, apenas una treintena de páginas) contiene algunos rasgos singulares, que lo diferencian de los otros autores, y hacen de él un precursor de algunas orientaciones de la semántica léxica contemporánea.

Su proyecto contempla, al menos en teoría, una serie de tres índices numerados, cuya función sería remitir de las palabras de la lengua inglesa a los caracteres, y de éstos a las palabras. Pero lo que diferencia el proyecto de Lodwick de las poligrafías es la naturaleza del léxico de los caracteres. Éste debe reducir de hecho el número de los términos al relacionar más términos con el mismo Radical. Véase cómo Lodwick identifica un radical que expresa la acción *to drink*, le asigna un carácter convencional, y establece después una serie de notas gramaticales que expresan el Actor (el que bebe), el Acto, el Objeto (la bebida), la Inclinación (el borracho), el Abstracto, el Lugar (la taberna).

Lodwick tiene la idea original de partir no de los sustantivos (nombres de individuos o de géneros, como ocurría en la tradición, desde Aristóteles hasta sus días), sino de esquemas de acción, y rellena estos esquemas de acción con actores, o bien con lo que hoy llamaríamos actantes, es decir, con funciones abstractas que pueden ser vinculadas a nombres de personas, de cosas, de lugares, como un agente, un contraagente, un objeto de la acción, etcétera.

Para diseñar sus caracteres, Lodwick recurre a menudo a criterios mnemotécnicos, intentando escoger signos que recuerden la inicial de la palabra en inglés

(para *drink* será una especie de delta, para *love* una especie de ele), mientras que se sirve de artificios de puntuación y de notas adicionales que recuerdan vagamente el hebreo y, finalmente, como sugiere Salmón, copia probablemente de los algebristas de la época la idea de sustituir las letras por números.

Para fijar su reducido conjunto de radicales, Lodwick procede a diseñar una gramática filosófica, en la que incluso las categorías gramaticales expresan relaciones semánticas. Derivativos y morfemas se convierten así con el mismo valor en criterios de economía para reducir todas las categorías gramaticales a un componente de la acción.

El léxico de los caracteres resultaría de este modo bastante reducido respecto a un índice de las palabras de una lengua natural registradas en un diccionario, y Lodwick se las arregla para reducirlo posteriormente, derivando de los verbos los adjetivos y los adverbios, utilizando la raíz *love* para producir la persona amada (*the beloved*) y el modo (*lovingly*), mientras que del verbo *to kleanse* (limpiar) deriva el adjetivo *limpio* mediante un signo de declaración (se afirma que la acción designada por el radical verbal ha sido ejercida sobre el objeto).

Lodwick se da cuenta de que no puede reducir a acciones muchos adverbios, las preposiciones, las interjecciones y las conjunciones, que serán representadas por notas atribuidas a los radicales. Aconseja que los nombres propios se escriban en lengua natural. Un problema especial se lo plantean los nombres que hoy llamaríamos de «géneros naturales», con los que habría que resignarse a componer una lista aparte; e indudablemente esto pone en crisis la esperanza de reducir el léxico a una lista muy limitada de radicales. Pero Lodwick intenta abreviar esta lista de géneros naturales. Por ejemplo, considera que términos como *hand*, *foot* y *land* pueden ser reducidos a *to hand*, *to handle*, *to foot* y *to land*. En otro pasaje recurre a la etimología, y reduce *king* a la raíz verbal arcaica *to kan*, que significaría tanto «conocer» como «tener poder para actuar», señala que también en latín se puede derivar *rex* de *regere*, y sugiere que con un solo término se podría expresar el rey (inglés) y el emperador (alemán), simplemente anotando junto al radical K el nombre del país.

En aquellos casos en que no encuentra raíces verbales intenta al menos reducir nombres distintos a un único radical, como propone para *child*, *calfe*, *puppy* y *chikin*, que son los cachorros de diferentes animales (es la misma operación que había hecho Wilkins, pero utilizando el fatigoso y ambiguo dispositivo de las partículas trascendentales), y considera que la reducción a un único radical puede realizarse incluso mediante esquemas de acción que tienen una relación analógica (como *to see* y *to know*), de sinonimia (como *to lament* y *to bemoane*), de contradicción (como *to curse* y *to blesse*) o con respecto a la sustancia (en el sentido que *to moisten*, *to wet*, *to wash* e incluso *to baptize* pueden ser reconducidos a un esquema de acción que prevea la humidificación de un cuerpo). Todas estas derivaciones se represen-

tarán mediante notas añadidas.

El proyecto apenas está diseñado, el sistema de notación es fatigoso, pero Lodwick, con un inventario de apenas 16 radicales (*to be, to make, to speake, to drinke, to love, to kleanse, to come, to begin, to create, to light, to shine, to Uve, to darken, to comprehend, to send, to name*) consigue transcribir el comienzo del Evangelio según san Juan («En un principio existía el verbo y estaba con Dios...»), haciendo derivar el Principio de *to begin*, Dios de *to be*, el Verbo de *to speak* y el concepto de todas las cosas de *to create*.

Uno de los límites de su empresa reside en el hecho de que, así como otros polígrafos presumían la universalidad de la gramática latina, él presume la universalidad del inglés, y por otra parte filosofa sobre la gramática inglesa partiendo de categorías gramaticales que son todavía un reflejo del latín. Pero Lodwick elude intencionadamente el molesto modelo aristotélico que le hubiera obligado, como obligó a otros, a construir una representación ordenada de los géneros y de las especies, porque ninguna tradición anterior establecía que la serie de los verbos tuviese que estar jerarquizada como la de los entes.

Wilkins se aproximará a la idea de Lodwick en una tabla de la p. 311 del *Essay*, dedicada a las preposiciones que indican movimiento, donde reduce el conjunto de las preposiciones a una serie de posiciones (y posibles acciones) de un cuerpo en un espacio tridimensional *no jerarquizado*, pero no tendrá el valor de extender el principio a todo el sistema del contenido.

Desgraciadamente, ni siquiera los primitivos de acción de Lodwick son necesariamente primitivos. Indudablemente se pueden identificar algunas posiciones de nuestro cuerpo en el espacio, intuitivamente y universalmente comprensibles, como «levantarse» o «acostarse», pero los dieciséis radicales de Lodwick no son en absoluto de tal naturaleza y, por tanto, se le podría objetar lo mismo que Degérando objetará a Wilkins: no se puede considerar primitiva ni siquiera una idea intuitiva como *caminar*. Se puede definir en términos de *movimiento*, pero la idea de movimiento exige como componentes las ideas de *lugar*, de *existencia en aquel lugar*, de una *sustancia móvil* que ocupe aquel lugar, de *instante* que señala el paso; y no sólo esto, sino que en un movimiento hay que presuponer al menos la *partida*, el *paso* y la *llegada*; además, hay que añadirle la idea de un *principio de acción* aplicado a la sustancia que se mueve, y considerar la idea de algunos *miembros* que sostienen el cuerpo, «car glisser, ramper, etc., ne sont pas la même chose que marcher» (*Des signes*, IV, 395), y hace falta suponer que el movimiento se desarrolle sobre la *superficie terrestre*, porque de lo contrario, en lugar de caminar, tendríamos nadar o volar. Y, llegados a este punto, habría que descomponer posteriormente incluso las ideas de superficie o de miembros.

A menos que los primitivos de acción sean elegidos *ad hoc*, como construcciones interlingüísticas que sirvan de parámetro para las traducciones automáticas:

véase, por ejemplo, Schank y Abelson (1977), que han elaborado un lenguaje por ordenador basado en acciones primitivas como PROPEL, MOVER, INGEST, ATRANS, EXPPEL, mediante las cuales se analizan acciones más complejas, como «comer» (se analizan así expresiones como *John come una rana*, en la que, no obstante, como sucedía en Lodwick, la idea de «rana» no resulta descomponible en un esquema de acciones).

Del mismo modo, en algunas semánticas contemporáneas no se pretende tanto partir de la definición de *comprador* para llegar después a definir el acto de comprar, sino que se diseña más bien una secuencia-tipo de acciones que definen las relaciones que median entre un sujeto A, que da dinero a un sujeto B, y recibe a cambio mercancías: está claro que a partir de esta secuencia se puede definir no sólo al comprador sino también al vendedor, el acto de vender y de comprar, las nociones de venta y de precio, y así sucesivamente. Esta secuencia-tipo se define en Inteligencia Artificial como un *frame*, y permite a un ordenador realizar inferencias a partir de informaciones preliminares (si A es un comprador entonces hará tales y tales acciones, si A realiza estas acciones entonces será un comprador, si A recibe una mercancía de B pero no da dinero a cambio, entonces no la compra, etcétera).

Según otros estudiosos contemporáneos, el verbo *to kill* debería representarse como $Xs \text{ causa } (Xd \text{ cambia a } (- \text{ vivo } Xd)) + (\text{animado } Xd) \& (\text{violento } Xs)$. Si un sujeto *s* actúa, con medios o instrumentos violentos, de tal modo que causa en un sujeto *d*, ser animado, un cambio de estado de la vida a la muerte, entonces mata. Pero si hubiera que representar el verbo *to assassinate* habría que añadir a Xd , además de la marca de «ser animado», también la de «personaje político».

Es significativo que el diccionario de Wilkins contemple *assassin*, lo remita al sinónimo *murther* (designándolo por error como cuarta especie de la tercera diferencia del género de las Relaciones Judiciales, cuando se trata de la quinta especie), pero se apresura a establecer una limitación perifrástica («specially, under pretence of Religión»). La lengua filosófica a priori no está capacitada para atender a todas las sutilezas que posee la lengua natural.

El proyecto de Lodwick, debidamente integrado, podría utilizar el carácter para *matar*, y añadirle una nota de ámbito y circunstancia, remitiendo así a un acto de muerte que se desarrolla en el ámbito del mundo político o religioso.

La lengua de Lodwick nos recuerda la que describe Borges en *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius* (en el volumen *Ficciones*), que no funciona a base de aglutinaciones de radicales sustantivos, sino que expresa solamente flujos temporales, de modo que no existe la palabra *luna* sino el verbo *lunear*. Es cierto que Borges conocía, aunque de segunda mano, a Wilkins, pero probablemente no conocía a Lodwick. Pero sin duda pensaba, y no se excluye la posibilidad de que también lo hiciera Lodwick, en el *Cratilo* (396b), donde Platón, para sostener la teoría del origen motivado de los nombres, proporciona ejemplos que se refieren al modo como las palabras repre-

sentan no una cosa sino el origen o el resultado de una acción. Por ejemplo, la extraña diferencia entre el nominativo y el genitivo del nombre *Zeus-Dios* se debe al hecho de que el nombre original era un sintagma que expresaba la acción habitual del rey de los dioses: *di'hoón zen*, «aquel a través del cual es dada la vida».

Precisamente para evitar las convulsiones que provoca una definición de tipo diccionario hecha por géneros, diferencias y especies, muchas teorías semánticas actuales intentan establecer el significado de un término mediante una serie de *instrucciones* o de procedimientos, a través de los cuales verifican la posibilidad de su aplicación. Ya en uno de sus pasajes más interesantes, Charles Sanders Peirce (*Collected Papers*, 2.330) había proporcionado una larga y compleja explicación del término *litio*, según la cual esta sustancia no sólo se define por su posición en la tabla periódica de los elementos, y por un número atómico, sino también por la descripción de las operaciones que hay que realizar para producir una muestra.

Lodwick no llegó a tales extremos, pero su proyecto iba dirigido audazmente contra una tradición que se resistía a morir, y que no morirá ni siquiera en los siglos siguientes; tradición según la cual, en el proceso de glosolalia, los nombres debían preceder a los verbos (y, por otra parte, toda la discusión aristotélico-escolástica transmitía la idea de la primacía de las sustancias, expresadas precisamente por nombres, de las que solamente en un proceso posterior se predicaban acciones).

Téngase en cuenta cuanto se ha dicho en el capítulo cinco acerca de la tendencia de todos los teóricos de una lengua perfecta a basarse ante todo en una nomenclatura. Todavía en el siglo XVIII, Vico (*Scienza nuova seconda*, II, 2.4) dirá que «haber nacido antes los nombres que los verbos» lo demuestra no sólo la estructura de la proposición, sino el hecho de que los niños se expresan primeramente mediante nombres, además de por interjecciones, y sólo más tarde expresan verbos; y Condillac (*Essaisur l'origine des connaissances humaines*, 82) afirmará que «la lengua estuvo durante mucho tiempo sin más palabras que los nombres». Stankiewicz (1974) ha destacado que se había configurado una orientación distinta antes en el *Hermes* de Harris (1751, III), luego en Monboddo (*Of the origins and progress of language*, 1773-1792), y después, poco a poco, a través de Herder que, en *Vom Geist der ebraischen Poesie* (1787), recuerda que el nombre se refiere a las cosas en un estado muerto, mientras que el verbo pone las cosas en acción, y ésta estimula la sensación. Sin seguir paso a paso esta lingüística del verbo llevada a cabo por Stankiewicz, la gramática comparativa de los que sostenían la hipótesis del indoeuropeo se sitúa precisamente bajo el signo de una revalorización del verbo, y «en esto siguen la tradición de los gramáticos sánscritos... que derivan las palabras de las raíces verbales» (1974, p. 176). Para terminar con una protesta de De Sanctis quien, al discutir las pretensiones de las gramáticas filosóficas, criticaba los tradicionales intentos (de los que se ha hablado en Dalgarno y Wilkins) de reducir los verbos a

los nombres y a los adjetivos: «amo no es lo mismo que yo soy amante... Los autores de gramáticas filosóficas, al reducir la gramática a la lógica, no contemplaban el aspecto volitivo del pensamiento» (F. De Sanctis, *Teoria e storia della letteratura*, B. Croce, ed., Laterza, Bari, 1926, pp. 1, 39-40).

Vemos, pues, que la utopía de Lodwick se manifiesta también como la primera alusión, desatendida, a algunos problemas que serán centrales en las discusiones lingüísticas posteriores.

CAPÍTULO CATORCE: De Leibniz a la *Enciclopedia*

LEIBNIZ HABÍA REDACTADO EN 1678 UNA *LINGUA GENERALIS* (en Couturat, 1903) en la que, después de haber descompuesto lo que es susceptible de ser conocido en ideas simples y de haber asignado a estas ideas primitivas un número, proponía transcribir los números mediante consonantes y las unidades decimales mediante vocales, de la siguiente manera:

1	2	3	4	5	6	7			
8	9	b c	d	f	g	h	l m	n	unidades decenas
centenas	millares	decenas de	millares	a e	i	o	u		

Para expresar, por ejemplo, la cifra 81.374 se escribe *Mubodilefa*. Pero puesto que la vocal adjunta al número especifica inmediatamente su rango, el orden no importa y la misma cifra puede expresarse como *Bodifalemu*.

Esto nos lleva a concluir que Leibniz estaba pensando en una lengua en la que las personas dialogarían a base de *bodifalemu* o *gifeha* (546), del mismo modo que los hablantes de Dalgarno o de Wilkins habrían debido comunicarse a base de *Nekpot* o *Deta*.

Por otra parte, Leibniz se había dedicado especialmente a otra forma de lengua apta para ser hablada, más o menos parecida al *latino sine flexione*, inventado al comienzo de este siglo por Peano. Esta lengua preveía una drástica regularización y simplificación de la gramática, reducida a una sola declinación y a una sola conjugación, la abolición de los géneros y del número, la identificación del adjetivo y el adverbio y la reducción de los verbos a la fórmula cópula + adjetivo.

Indudablemente, si hubiese que diseñar el proyecto que Leibniz apenas apuntó a lo largo de toda su vida, se debería hablar de un inmenso edificio filosófico-lingüístico, que contemplaba cuatro momentos fundamentales: (i) la distinción de un sistema de primitivos, organizados en un alfabeto del pensamiento, o enciclopedia general; (ii) la elaboración de una gramática ideal, de la que su latín simplificado era un ejemplo, inspirado probablemente por las simplificaciones gramaticales propuestas por Dalgarno; (iii) eventualmente, una serie de reglas para hacer pronunciables los caracteres; (iv) la elaboración de un léxico de caracteres reales, sobre los que se pudiese ejercitar un cálculo capaz de llevar al hablante a formular automáticamente proposiciones verdaderas.

En realidad, parece que la auténtica contribución de Leibniz se encuentra en

el cuarto punto del proyecto, y en el hecho de haber abandonado finalmente cualquier intento de llevar a cabo los otros tres. Leibniz estaba escasamente interesado en una lengua universal a la manera de Wilkins y de Dalgarno (aunque se había quedado muy impresionado por sus obras), y lo manifiesta en varias ocasiones; por ejemplo, en la carta a Oldenburg (Gerhardt, *Der Briefwechsel von G. W. Leibniz mit Mathematikern*, 1899, pp. 11-15, trad. it. en Barone, ed., 1968, p. 450) repite que la idea que él tiene de su característica es completamente distinta de la que tienen quienes han pretendido elaborar una escritura universal basada en el modelo de los chinos, y de quien ha construido una lengua filosófica carente de ambigüedad.

Por otra parte, Leibniz siempre se había sentido fascinado por la riqueza y pluralidad de las lenguas naturales, a cuya generación y filiación había dedicado muchas investigaciones y, considerando que era absolutamente imposible distinguir una lengua adánica y, mucho menos, volver a ella, había considerado positiva precisamente aquella *confusio linguarum* que otros autores pretendían, en cambio, eliminar (cf. Gensini, ed., 1990 y 1991).

Finalmente, Leibniz consideraba que cada individuo tenía una perspectiva particular del universo (como pretendía su monadología), como si una misma ciudad fuese representada según las posiciones que adopta quien la está mirando. Parece realmente difícil, para quien sostiene esta postura, querer inducir a todos los hombres a ver el universo inmovilizado en una rejilla compuesta de géneros y especies construidos de una vez para siempre, que no tenga en cuenta las particularidades, los puntos de vista, el carácter de cada lengua.

Una sola cosa hubiera podido inducir a Leibniz a buscar una forma de comunicación universal, y es la pasión irenista que tiene en común con Llull, el Cusano y Postel. En la época en que sus predecesores y coetáneos ingleses están pensando en una lengua universal destinada ante todo a los intercambios comerciales y a los viajes, además de al intercambio científico, encontramos, en cambio, en Leibniz un aliento religioso que no aparecía en eclesiásticos como el obispo Wilkins: Leibniz —cuya profesión principal no fue la de académico sino la de diplomático, consejero de corte y, en definitiva, un personaje político— estaba a favor de una reunificación de las iglesias (aunque sea en la visión de un bloque político antifrancés que incluyera tanto a España y al papado como al Sacro Imperio Romano y a los príncipes alemanes), reunificación que respondía a un sincero sentimiento religioso, a una idea de cristianismo universal y de pacificación de Europa. Pero el modo de llegar a este entendimiento de los espíritus no pasaba, para Leibniz, por la creación de una lengua universal: pasaba más bien por la creación de un lenguaje científico que fuese instrumento útil para el descubrimiento de la verdad.

La característica y el cálculo

El tema del descubrimiento y de la lógica inventiva nos conduce a una de las fuentes del pensamiento de Leibniz, el *ars combinatoria* de Llull. En 1666, a la edad de veinte años, Leibniz escribe una *Dissertatio de arte combinatoria* (Gerhardt, ed., 1875, IV, pp. 27-102), de clara inspiración luliana; y el fantasma de la combinatoria le va a obsesionar durante toda la vida. En unas breves páginas tituladas *Horizon de la doctrine humaine* (en Fichant, 1991), Leibniz se plantea un problema que ya había fascinado al padre Mersenne: ¿cuál es el número máximo de enunciados, verdaderos, falsos y hasta insensatos, que se pueden formular usando un alfabeto finito establecido en 24 letras? El problema es atenerse a las verdades enunciables, y a las enunciaciones que puedan ponerse por escrito. Dadas 24 letras, se pueden formar con ellas incluso palabras de 31 letras (Leibniz encuentra ejemplos en griego y en latín), y con el alfabeto es posible producir 24^{31} palabras de treinta y una letras. Pero ¿qué longitud puede tener un enunciado? Puesto que es posible imaginar enunciados incluso tan largos como un libro, la suma de los enunciados, verdaderos o falsos, que un hombre puede leer en cien años de vida, calculando que lea 100 páginas al día y que cada página contenga 1.000 letras, es de 3.650.000.000. Supongamos que este hombre viva mil años, cosa que, según la leyenda, le sucedió al alquimista Artefio. «El mayor periodo enunciable, o sea el libro más grande que un hombre puede conseguir leer, es de 3.650.000.000.000 [letras], y el número de todas las verdades, falsedades o periodos enunciables o más bien leíbles, pronunciables o no, significativos o no significativos, será de $24^{3.650.000.000.001} - 24/23$ [letras]».

Tomemos un número todavía mayor, supongamos que se pueden utilizar 100 letras del alfabeto, y tendremos un número de letras que se expresaría con un 1 seguido de 7.300.000.000.000 ceros, y —sólo para escribir este número— se necesitarían mil escribanos que trabajasen aproximadamente 37 años.

El argumento de Leibniz, en este punto, es que —aunque consideráramos un conjunto de enunciados tan astronómico (y si quisiéramos podríamos continuar aumentando su número *ad libitum*)— no podrían ser pensados y comprendidos por la humanidad y, en cualquier caso, excederían el número de enunciados verdaderos o falsos que la humanidad puede producir y entender. Por esto, paradójicamente, el número de enunciados formulables sería siempre finito y llegaría un momento en que la humanidad empezaría a producir de nuevo los mismos enunciados, lo cual permite a Leibniz apuntar el tema de la *apocatástasis*, es decir, de una reintegración universal (podríamos decir de un eterno retorno).

No se puede seguir, en este punto, la serie de influencias místicas que llevan a Leibniz a estas fantasías. Lo que es evidente es, por un lado, la inspiración cabalística y luliana y, por el otro, el hecho de que Llull jamás habría osado pensar en la posibilidad de producir tantos enunciados, puesto que sólo le interesaba demostrar

los que él consideraba verdaderos e irrefutables. Leibniz, en cambio, se siente fascinado por el vértigo del descubrimiento, esto es, por los infinitos enunciados que un simple cálculo matemático le permite concebir.

Ya en la *Dissertatio* Leibniz había examinado (par. 8) cómo buscar todas las combinaciones posibles entre m objetos, haciendo variar n de 1 a m , determinando la fórmula $C_m = 2^m - 1$.

El joven Leibniz, en la época de la *Dissertatio*, conocía las poligrafías de Kircher, del anónimo español, de Becher y Schott (incluso declaraba que esperaba del «inmortal Kircher» su *Ars magna sciendi*, prometida desde hacía mucho tiempo), pero no había leído a Dalgarno, y Wilkins no había publicado todavía su obra capital. Por otra parte, existe una carta de Kircher a Leibniz, de 1670, en la que el jesuita le confiesa que no conoce todavía la *Dissertatio*.

Leibniz elabora el modelo que él llama de las «complexiones» (dados n elementos, cuántos grupos de éstos t a t se pueden componer sin tener en cuenta el orden) y lo aplica a la combinatoria silogística, luego (par. 56) pasa a discutir la obra de Llull. Antes de dirigirle algunas críticas busca el número reducido de los términos, hace la reflexión obvia de que Llull no agota todas las posibilidades del arte combinatorio, y se pregunta qué sucedería con las disposiciones, o con las variaciones de orden, que son evidentemente más numerosas. Nosotros sabemos la respuesta: Llull no sólo había limitado el número de los términos sino que estaba dispuesto incluso a rechazar muchas combinaciones que dieran lugar a proposiciones falsas, por razones teológico-retóricas. Leibniz, en cambio, está interesado en una *lógica inventiva* (par. 62), cuyo juego combinatorio pueda generar proposiciones todavía desconocidas.

En el par. 64 de la *Dissertatio*, Leibniz empieza a diseñar el primer núcleo teórico de la característica universal. Ante todo descompóngase cualquier término dado en sus partes formales, o bien en las que explícita la definición, y después estas partes de nuevo en partes hasta que se llegue a términos indefinibles (es decir, primitivos). Pónganse entre los términos primeros no solamente cosas sino también modos y relaciones. Luego, dado un término derivado de términos primitivos, llámesele combinación si está compuesto de dos términos, combinación si está compuesto de tres, y así sucesivamente, constituyendo una jerarquía de clases por complejidad creciente.

En *Elementa characteristicae universalis*, escrito una docena de años más tarde, Leibniz se mostrará más expresivo en los ejemplos. Descompóngase el concepto de hombre, según la tradición, en animal racional, y considérense los componentes como términos primeros. Asígnese, por ejemplo, a animal el número 2 y a racional el número 3. El concepto de hombre se podrá expresar como $2 \cdot 3$, o bien como 6.

Para que una proposición sea verdadera es necesario que, si se expresa en medida fraccional la relación sujeto-predicado (S/P), sustituyendo los números que

estaban asignados a los primitivos y a los compuestos, el número del sujeto debe ser divisible exactamente por el número del predicado. Por ejemplo, dada la proposición *todos los hombres son animales*, se la reduce a la fracción $6/2$ y se observa que el resultado, 3, es un número entero. La proposición es, por tanto, verdadera. En cambio, si el número característico de mono es 10, es evidente que «la noción de mono no contiene la noción de hombre y que, viceversa, ni siquiera esta última contiene la primera, porque ni 10 se puede dividir exactamente por 6, ni 6 por 10». Y si queremos saber si el oro es metal, se trata de ver «si el número característico del oro se puede dividir por el número característico del metal» (*Elementa*, en Couturat, 1903, pp. 42-92; trad. it. en Barone, ed., 1968, pp. 303-304). Pero en la *Dissertatio* aparecían ya estos principios.

El problema de los primitivos

¿Qué tienen en común este arte de la combinatoria y del cálculo mental y los proyectos de lenguas universales? Lo que tienen en común es que Leibniz, desde hacía tiempo, se había estado interrogando sobre cómo conseguir una lista de los términos primeros y, luego, de un alfabeto de los pensamientos o de una enciclopedia. En *Initia et specimina scientiae generalis* (Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 57-60) habla de una enciclopedia como inventario del conocimiento humano para suministrar materia al arte combinatorio. En *De organo sive arte magna cogitandi* (Couturat, 1903, pp. 429-432) dice que «el mayor remedio para la mente consiste en la posibilidad de descubrir pocos pensamientos de los que broten en orden otros infinitos pensamientos, del mismo modo que de pocos números [tomados del uno al diez] se pueden derivar en orden todos los otros números», y en este punto alude a las posibilidades combinatorias del sistema de la numeración binaria (Barone, ed., 1968, pp. 203-204).

En *Consilium de Encyclopaedia nova conscribenda methodo inventoria* (Gensini, ed., 1990, pp. 110-120) diseña un sistema de los conocimientos que se debe realizar al estilo matemático, mediante proposiciones cuidadosamente concebidas, y diseña prácticamente un sistema de las ciencias y de los conocimientos que éstas suponen: Gramática, Lógica, Mnemónica, Tópica, y así hasta llegar a la Moral y a la ciencia de las cosas incorpóreas. En un texto más tardío, *Termini simpliciores* de 1680-1684 (Grúa, ed., 1948, 2, p. 542), añade a una lista de términos elementales como entidad, sustancia, atributo, una lista que recuerda aún las categorías aristotélicas, más relaciones como anterior y posterior.

En *Historia et commendatio linguae characteristicae* (Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 184-189) recuerda los tiempos en que aspiraba a «un alfabeto de los pensamientos humanos» tal que «a partir de la combinación de las letras de este alfabeto y del

análisis de los vocablos formados por estas letras se podían descubrir y juzgar todas las cosas» (Barone, ed., 1968, p. 210), y dice que solamente de este modo la humanidad tendría una nueva clase de órgano que aumentaría la potencia de la mente bastante más de cuanto los telescopios y los microscopios hayan podido ayudar a la vista. Y, entusiasmándose por las posibilidades del cálculo, termina con una llamada a la conversión de todo el género humano, persuadido a la manera luliana de que también los misioneros pueden convencer a los idólatras sobre una base característica, demostrándoles hasta qué punto nuestras verdades de fe concuerdan con las verdades de la razón.

Precisamente después de este arrebatado casi místico es cuando Leibniz, dándose cuenta de que el alfabeto todavía no ha sido formulado, se refiere a un *elegante artificio*: «Imagino pues que estos números característicos tan admirables ya han sido dados y, una vez observada una determinada propiedad general suya, tomo mientras tanto cualesquiera números que sean congruentes con esta propiedad, y mediante su utilización voy probando todas las reglas lógicas con un orden admirable, y demuestro de qué modo se puede reconocer si unas argumentaciones son válidas por su forma» (Barone, ed., 1968, pp. 214-215).

Es decir, los primitivos son *postulados* como tales por la comodidad del cálculo, sin pretender que sean realmente últimos, atómicos e inanalizables.

Por otra parte, existen otras y más profundas razones filosóficas por las que Leibniz no puede pensar en hallar realmente un alfabeto de primitivos. Simplemente, desde el punto de vista del sentido común no existe ninguna certeza de que los términos a los que se llega a través de la descomposición analítica no sean posteriormente susceptibles de descomposición. Esta convicción debía ser aún más fuerte en el pensador que había inventado el cálculo infinitesimal: «No existe el átomo, es más, ningún cuerpo es tan pequeño que no pueda realmente subdividirse... De ello deriva que en cada partícula del universo está contenido un mundo de infinitas criaturas... No existe ninguna figura determinada en las cosas, porque ninguna figura puede dar satisfacción a infinitas impresiones» (*Verita prime*, ensayo sin título en Couturat, 1903, pp. 518-523, trad. it. en Barone, ed., 1968, p. 251).

Y esta es la decisión de Leibniz: utilizar conceptos que para nosotros sean los más generales y que podamos considerar «primeros» en el ámbito del cálculo que queramos realizar; la lengua característica se separa de la necesaria búsqueda del alfabeto definitivo del pensamiento. Precisamente, comentando la carta de Descartes a Mersenne sobre la dificultad de un alfabeto del pensamiento, como un sueño que sólo se cumple en las novelas, Leibniz observa:

Aunque esta lengua dependa de la verdadera filosofía, ésta no depende de su perfección. Es decir: esta lengua puede ser construida a pesar de que la filosofía no sea perfecta. En la medida en que crezca el conocimiento de los hombres, crecerá también tal lengua. Mientras tanto esta nos será de una ayuda admirable, para

servirnos de lo que sabemos y para ver lo que nos falta saber, y para inventar los modos de llegar a ello. Pero sobre todo para eliminar las controversias en las materias que dependen del razonamiento. Porque entonces razonar y calcular serán la misma cosa (Couturat, 1903, pp. 27-28; trad. it. en Barone, ed., 1968, p. 470).

Pero no se trata solamente de tomar una decisión, por así decir, convencionalista. La distinción de los primitivos no puede preceder a la lengua característica porque esta no es instrumento dócil de expresión del pensamiento, sino *aparato de cálculo para encontrar pensamientos*.

La enciclopedia y el alfabeto del pensamiento

La idea de una enciclopedia universal no abandonará nunca a Leibniz que, como bibliotecario que fue por oficio durante mucho tiempo, y erudito, no podía dejar de seguir la aspiración pansófica del siglo XVII, que estaba acabando, y los fermentos enciclopédicos que darían sus frutos en el siglo XVIII. Pero esta idea se le va configurando cada vez más no tanto como la búsqueda de un alfabeto de términos primitivos, cuanto como un instrumento práctico y flexible que permita a todos controlar el inmenso edificio del saber. En 1703 escribe los *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, en polémica con Locke (el libro no aparecerá hasta después de su muerte en 1765), y acaba la obra con una monumental visión panorámica de la enciclopedia futura. De entrada, rechaza la tripartición del saber, propuesta por Locke, en física, ética y lógica (o semiótica). Una clasificación tan simple también es insostenible, porque estos tres ámbitos del saber se disputarían continuamente sus respectivos objetos: la doctrina de los espíritus puede incluirse en la lógica, pero también en la moral, y todo podría incluirse en la filosofía práctica en la medida en que ayuda a nuestra felicidad. Una historia memorable puede incluirse en los anales de la historia universal o en la historia particular de un país e incluso de un individuo. El que organiza una biblioteca muchas veces no sabe muy bien en qué sección catalogar un libro (cf. Serres, 1968, pp. 22-23).

Así pues, lo único que se puede hacer es intentar construir una enciclopedia que calificaríamos de polidimensional y mixta, una enciclopedia —observa Gensini (ed., 1990, p. 19)— construida según «recorridos» más que según materias, un modelo de saber teórico y práctico que incita a utilizarlo «transversalmente»: una vez en sentido teórico según el orden de las pruebas, como hacen los matemáticos, y otra analítico y práctico, que tenga en cuenta los fines humanos; y después habría que añadirle un repertorio que permitiera encontrar los distintos temas y un mismo tema desde distintas perspectivas tratado en distintos lugares (IV, 21, *De la división des sciences*). Parece casi ver celebrada como *felix culpa* la incongruencia, la no-dicotomicidad de la enciclopedia de Wilkins; parece que presente, por anticipado,

el proyecto que más tarde teorizará D'Alembert al comienzo de la *Enciclopedia*. Leibniz está pensando realmente en aquel *hipertexto* que el proyecto de Wilkins dejaba solamente entrever.

El pensamiento ciego

Hemos dicho que Leibniz duda de que se pueda constituir realmente un alfabeto exacto y definitivo, y considera que la verdadera fuerza del cálculo reside en sus reglas combinatorias: está más interesado en *la forma* de las proposiciones que puede generar con el cálculo que en los significados de los números. En varias ocasiones compara la característica con el álgebra, aunque considera que el álgebra es solamente una de las posibles formas de cálculo, y sigue pensando en un cálculo que pueda ejercerse, con rigor cuantitativo, sobre nociones cualitativas.

Una de las ideas que le rondan por la cabeza es que la característica, como el álgebra, es una forma de *pensamiento ciego*, *cogitatio caeca* (cf., por ejemplo, *De cognitione, veniate et idea*, en Gerhardt, ed., 1875, IV, pp. 422-426). Por pensamiento ciego se entiende la posibilidad de realizar cálculos y llegar a resultados exactos a base de símbolos cuyo significado no se conoce necesariamente, o de cuyo significado no se consigue tener una idea clara y definida.

Precisamente en un texto en el que define el cálculo característico como el único ejemplo auténtico de «lengua adánica», Leibniz ejemplifica bien lo que pretende:

Todo razonamiento humano se realiza por medio de ciertos signos o caracteres. No solamente las cosas mismas, de hecho, sino ni siquiera las ideas de las cosas pueden siempre, ni deben, ser observadas distintamente y, por tanto, en lugar de éstas, por razones de brevedad, se utilizan signos. Si cada vez que el geómetra nombra la hipérbola o la espiral en el curso de una demostración, se viera obligado a representarse exactamente sus definiciones o generaciones, y luego nuevamente las definiciones de los términos que entran en las primeras, tardaría muchísimo en llegar a sus descubrimientos... Por esto se ha llegado a asignar nombres a los convenios, a las figuras y a las distintas especies de cosas, signos a los números de la aritmética y a las magnitudes del álgebra... En la categoría de los signos, pues, incluyo las palabras, las letras, las figuras químicas, astronómicas, chinas, jeroglíficas, las notas musicales, los signos esteganográficos, aritméticos, algebraicos y todos los otros que utilizamos en lugar de las cosas en nuestros razonamientos. Los signos escritos, o dibujados, o esculpidos se llaman caracteres... Las lenguas comunes, aunque sirven para el razonamiento, no obstante están sometidas a innumerables equívocos, y no pueden ser utilizadas para el cálculo, de manera que se puedan descubrir los errores de razonamiento remontándose a la formación y a la cons-

trucción de las palabras, como si se tratase de solecismos o barbarismos. Esta ventaja admirabilísima hasta ahora sólo la proporcionan los signos empleados por los aritméticos y los algebristas, para quienes todo razonamiento consiste en el uso de caracteres, y todo error mental equivale a un error de cálculo. Meditando profundamente sobre este tema, de pronto vi claro que todos los pensamientos humanos podían resumirse completamente en unos pocos pensamientos que deben considerarse como primitivos. Si luego se les asignan los caracteres a estos últimos, a partir de aquí se pueden formar los caracteres de las nociones derivadas, de donde siempre es posible extraer sus requisitos y las nociones primitivas que las componen, es decir, las definiciones y los valores y, por lo tanto, también sus modificaciones que se pueden derivar de las definiciones. Una vez hecho esto, quien se sirva de los caracteres así descritos a la hora de razonar y de escribir, o no cometerá nunca errores, o bien los reconocerá siempre por sí mismo, ya sean suyos o de otros, mediante comprobaciones muy simples (*Descienda universaliseu calculo philosophico*, en Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 198-203; trad. it. en Barone, ed., 1968, pp. 240 ss.).

Esta idea del pensamiento ciego será transformada más tarde en el principio fundamental de una semiótica general por Johann Heinrich Lambert, *Neues Organon* (1762) en la sección *Semiótica* (cf. Tagliagambe, 1980).

Tal como se explica en *Accesio ad arithmetica infinitorum* de 1672 (*Samtliche Schriften und Briefen*, III/1, p. 17), cuando una persona dice un millón no está imaginando mentalmente todas las unidades de este número. Y, sin embargo, los cálculos que sabe hacer a partir de esta cifra pueden y deben ser exactos. El pensamiento ciego manipula signos sin verse obligado a evocar las ideas correspondientes. Por esto aumenta el alcance de nuestra mente, del mismo modo que el telescopio aumenta el alcance de nuestra vista, sin provocarnos por ello un cansancio excesivo. Así pues, «una vez hecho esto, cuando surjan controversias, no habrá mayor necesidad de discusión entre dos filósofos de la que hay entre dos calculadores. Será suficiente en realidad que cojan la pluma en la mano, se sienten a una mesa, y se digan mutuamente (después de llamar a un amigo, si así lo desean): calculemos» (Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 198 ss.).

La intención de Leibniz era crear un lenguaje lógico que, como el álgebra, pudiese conducirnos de lo conocido a lo desconocido mediante la simple aplicación de reglas operativas a los símbolos que se utilizan. En este lenguaje no es necesario saber a cada paso a qué se refiere el símbolo, no más de cuanto nos interesa saber qué cantidad representa una letra alfabética en el curso de la solución de una ecuación. Para Leibniz los símbolos del lenguaje lógico no están en el lugar de una idea sino *en lugar* de ésta. La característica universal «no sólo ayuda al razonamiento, lo sustituye» (Couturat, 1901, p. 101).

Dascal (1978, p. 213) objeta que la característica no está concebida por Leibniz como cálculo puramente formal, porque los símbolos del cálculo siempre tie-

nen una interpretación. El cálculo algebraico maneja letras alfabéticas sin vincularlas a valores aritméticos; en cambio, y lo hemos visto, la característica usa números por así decir 'recortados' sobre conceptos 'plenos' como hombre o animal, y es evidente que para obtener un resultado que demuestre que hombre no contiene a mono, y al revés, hay que haber asignado valores numéricos adecuados a una preinterpretación semántica de los valores numéricos mismos. Así pues, lo que Leibniz propone serían sistemas formalizados pero *interpretados* y, por tanto, no puramente formales.

Es cierto que existe una posteridad leibniziana que intenta construir sistemas «interpretados»; véase, por ejemplo, el proyecto de Luigi Richer («Algebrae philosophicae in usum artis inveniendi specimen primum», *Mélanges de philosophie et de mathématique de la Société Royale de Turin*, 11/3, 1761). En este texto muy árido, que contiene una quincena de páginas, para aplicar un método algebraico a la filosofía se traza una *tabula characteristic* que comprende una serie de conceptos generales como «Possibile», «Impossibile», «Aliquid», «Nihil», «Contingens», «Mutabile», y se caracteriza a cada uno de ellos con un signo convencional. Un sistema de semicírculos orientados de manera variada hace que los caracteres sean difícilmente distinguibles entre sí, pero el sistema permite combinaciones filosóficas del tipo «Este Posible no puede ser Contradictorio». La lengua queda limitada al razonamiento filosófico abstracto y Richer, como Llull, no saca todo el partido posible de las posibilidades combinatorias previstas, porque rechaza todas las combinaciones que no sean útiles a la ciencia (p. 55).

A finales del siglo XVIII, Condorcet, en un manuscrito de 1793-1794 (cf. Granger, 1954), aspira a una lengua universal que, de hecho, es un esbozo de lógica matemática, una «langue des calculs» que identifique y distinga los procesos intelectuales, expresando objetos reales cuyas relaciones se exponen, relaciones entre objetos y operaciones realizadas por el intelecto en el descubrimiento y enunciación de las relaciones. Pero el manuscrito se interrumpe precisamente cuando se trata de identificar las ideas primeras y muestra cómo la herencia de las lenguas perfectas está en vías de ser transferida definitivamente al cálculo lógico matemático, donde nadie pensará ya en elaborar una lista de los contenidos ideales sino solamente en prescribir reglas sintácticas (Pellerrey, 1992a, pp. 193 ss.).

Ahora bien, la característica, de cuyos principios a veces Leibniz intenta incluso extraer verdades metafísicas, oscila entre un punto de vista ontológico y metafísico y un punto de vista según el cual es un simple instrumento para la construcción de particulares sistemas deductivos (cf. Barone, 1964, p. 24). Además, oscila entre la anticipación de ciertas semánticas contemporáneas, incluidas las que se utilizan en Inteligencia Artificial (reglas sintácticas de tipo matemático para entidades semánticas interpretadas) y una pura lógica matemática que manipula variables no vinculadas.

Pero no es de Leibniz, y de sus esfuerzos incompletos con relación a un cálculo de entidades semánticas «plenas», de donde proceden las nuevas semánticas, mientras que sí proceden de él indudablemente distintas corrientes de lógica simbólica.

La intuición fundamental que se halla en la base de la característica es que, si bien los caracteres se han elegido arbitrariamente, y aunque no se tenga la seguridad de que los primitivos admitidos a partir del razonamiento sean verdaderamente primitivos, la garantía de verdad viene dada por el hecho de que *la forma de la proposición refleja una verdad objetiva*.

Para Leibniz existe una analogía entre el orden del mundo, o de la verdad, y el orden gramatical de los símbolos en el lenguaje. Son muchos los que han identificado esta postura con *a picture theory of language* del primer Wittgenstein, para quien la proposición debe asumir una forma similar a los hechos que refleja (*Tractatus*, 2.2 y 4.121). Leibniz es sin duda el primero que reconoce que el valor de su lenguaje filosófico debería ser una función de su estructura formal y no de sus términos, y que la sintaxis, a la que él llamaba *habitud* o estructura de la proposición, era más importante que la semántica (Land, 1974, p. 139).

Véase pues que, aunque los caracteres sean asumidos arbitrariamente, todos los resultados se corresponden siempre entre sí, a condición de que se observe un cierto orden y una cierta regla en su uso (*Dialogus*, en Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 190-193; trad. it. en Barone, ed., 1968, pp. 176-177).

Se llama expresión de una cosa a aquella en la que subsisten las estructuras (*habitudines*) que corresponden a las estructuras de la cosa que hay que expresar... Solamente a partir de la consideración de las estructuras de la expresión podemos llegar al conocimiento de las propiedades correspondientes de la cosa que hay que expresar... siempre que se observe una cierta analogía entre las estructuras relativas (*Quidsit idea*, en Gerhardt, ed., 1875, VII, pp. 263-264; trad. it. en Barone, ed., 1968, pp. 179-180).

Y, a fin de cuentas, no podía pensar de otro modo el filósofo de la armonía preestablecida.

El I Ching y la numeración binaria

El hecho de que el propio Leibniz se inclinara a orientar la característica hacia un cálculo realmente ciego, anticipando la lógica de Boole, nos lo confirma el modo como reaccionó ante el descubrimiento del libro chino de las metamorfosis, o *I Ching*.

El interés de Leibniz por la lengua y la cultura chinas está ampliamente documentado, especialmente en los últimos decenios de su vida. En 1697 había publi-

cado los *Novissima sinica* (Dutens, 1768, IV, 1), una colección de cartas y ensayos de los misioneros jesuitas en la China. La obra llegó a manos del padre Joachim Bouvet, que acababa de regresar de la China y que había escrito a Leibniz sobre la antigua filosofía china, representada, en su opinión, en los 64 hexagramas del *I Ching*.

Este *Libro de las Metamorfosis* ha sido considerado de origen milenarío durante muchos siglos, aunque estudios más recientes remontan su origen al siglo III a.C., pero en la época de Leibniz se atribuía al mítico Fu Hsi. Sus funciones eran mágico-advinatorias, y precisamente Bouvet había visto en estos hexagramas los principios fundamentales de la tradición china.

Pero cuando Leibniz describe a Bouvet sus investigaciones sobre la aritmética binaria, es decir, el cálculo por 1 y por 0 (del que señalaba incluso las implicaciones metafísicas y el poder de representar la relación entre Dios y la Nada), Bouvet comprende que esta aritmética explica admirablemente la estructura de los hexagramas chinos. En 1701 envía a Leibniz una carta (que Leibniz no recibe hasta 1703), a la que adjunta una grabación en madera de la disposición de los hexagramas.

La grabación representaba la disposición de los hexagramas de manera distinta a la del *I Ching*, pero este error permitió a Leibniz ver en ellos una secuencia significativa que expone en *Explication de l'arithmétique binaire* (1703).

Los diagramas consultados por Leibniz, cuya estructura central parte de seis líneas partidas y continúa aumentando sucesivamente el número de las líneas enteras.

Esto permite a Leibniz ver en estos hexagramas la perfecta representación de la progresión de los números binarios que, de hecho, se escriben según la secuencia 000, 001, 010, 110, 101, 011, 111...

En el fondo, y una vez más, Leibniz vacía los símbolos chinos de los significados que otras interpretaciones les habían asignado, para considerar solamente su forma y su capacidad combinatoria. Nos encontramos de nuevo ante una exaltación del pensamiento ciego, ante un reconocimiento de la forma sintáctica como vehículo de la verdad. Estos 1 y estos 0 son auténticos símbolos ciegos y su sintaxis funciona, y permite realizar descubrimientos antes de asignar cualquier posible significado a las secuencias que produce. Leibniz se anticipa sin duda, y en un siglo y medio, a la lógica matemática de George Boole; pero se anticipa también al auténtico lenguaje de los ordenadores, no al que nosotros hablamos —en un programa— cuando pulsamos con los dedos sobre el teclado y leemos las respuestas de la máquina en la pantalla, sino al lenguaje con el que el programador proporciona instrucciones al ordenador y el lenguaje con el que el ordenador «piensa», sin «saber» qué significan las instrucciones que recibe y elabora en términos puramente binarios.

No importa el hecho de que Leibniz se engañara porque «los *kua* fueron

interpretados por los chinos de todos los modos, excepto en un sentido matemático» (Losano, 1971). Leibniz ve en ellos una estructura formal, que sin duda existe, y es esta estructura la que le parece esotéricamente admirable, hasta tal punto que (en una carta dirigida al padre Bouvet) no duda en identificar a su autor con Mercurio Trismegisto (y no de una manera injustificada, puesto que Fu Hsi estaba considerado como el representante de la era de la caza, de la pesca y de la invención de la cocción, es decir, una especie de padre de las invenciones).

Efectos colaterales

Todo el ingenio que Leibniz invirtió en construir una lengua filosófica a priori le sirvió para inventar otra lengua filosófica, indudablemente también a priori, pero carente de toda finalidad práctico-social, y destinada al cálculo lógico. En este sentido, su lengua, que es también la de la lógica simbólica contemporánea, era una lengua científica, pero, como todas las lenguas científicas, no podía hablar de la totalidad del universo sino solamente de algunas *verdades de razón*. Esta lengua no podía ser una lengua universal, porque era inadecuada para expresar lo que las lenguas naturales expresan, esto es, *verdades de hecho*, descripciones de hechos empíricos. Para conseguir esto, se necesitaría «construir un concepto que posee un número incalculable de determinaciones», mientras que el concepto completo de un individuo implica «determinaciones espaciotemporales que a su vez implican otras sucesiones espaciotemporales y hechos históricos cuyo dominio escapa al ojo humano, a la posibilidad de control de cualquier hombre» (Mugnai, 1976, p. 91).

Sin embargo, como prelude a lo que será la lengua de los ordenadores, el proyecto de Leibniz ha permitido incluso elaborar lenguajes informáticos que permiten catalogar entidades individuales, hasta establecer la hora en que un señor X ha encargado un determinado vuelo de Y a Z —hasta tal punto que se empieza a temer que el ojo informático pueda llegar a intervenir tanto que reduzca nuestra *privacy*, registrando incluso el día y la hora en que un individuo determinado ha pasado la noche en un hotel determinado de una ciudad determinada. Otro efecto colateral de una búsqueda que se había iniciado para permitir hablar sobre un universo que era todavía pura construcción teórica, un sistema de elementos que podían abarcar a Dios y a los ángeles, al ente y la sustancia, al accidente y a «todos los elefantes».

Dalgarno no habría sospechado jamás que, al pasar a través del filtro matemático de Leibniz, la lengua filosófica a priori, renunciando a toda semántica y reduciéndose a pura sintaxis, serviría para designar incluso un elefante individual.

La «biblioteca» leibniziana y la Enciclopedia

Con el siglo de la Ilustración se diseñan los presupuestos para una crítica a cualquier intento de establecer un sistema a priori de las ideas, y esta crítica se untre en gran parte de sugerencias leibnizianas. La crisis de las lenguas filosóficas a priori se ratifica en el discurso preliminar a la *Enciclopedia*, obra de D'Alembert, en términos que recuerdan muy de cerca la noción leibniziana de «biblioteca».

A la hora de tener que organizar en la práctica una enciclopedia, y justificar sus divisiones, el sistema de las ciencias se contempla como un laberinto, un camino tortuoso que cuestiona cualquier representación en forma de árbol. El árbol está compuesto de diferentes ramas, «algunas de las cuales convergen a un mismo centro; y puesto que partiendo de este es imposible embocar a la vez todas las vías, la elección viene determinada por la naturaleza de los diferentes espíritus». El filósofo es quien sabe descubrir las conexiones secretas de este laberinto, sus ramificaciones provisionales, las mutuas dependencias que constituyen esta red como si fuera un mapamundi. Por esto los autores de la *Enciclopedia* habían decidido que cada artículo apareciera como un mapa particular que reproduciría sólo a escala reducida el mapamundi global:

Los objetos están más o menos próximos y presentan aspectos diferentes según la perspectiva elegida por el geógrafo... Es posible, pues, imaginar tantos sistemas diferentes del conocimiento humano cuantos son los mapamundi que se pueden construir atendiendo a distintas proyecciones... A menudo un objeto, ubicado en una clase determinada a causa de una o más propiedades, se incluye en otra clase por otras propiedades determinadas.

Lo que parece preocupar a la época de la Ilustración no es tanto la búsqueda de una lengua perfecta como una terapia de las lenguas existentes, siguiendo las huellas de la sugerencia de Locke. Tras haber denunciado los límites de las lenguas naturales, Locke (*Essay*, X) se dedica a analizar el abuso de las palabras, que se produce cuando los términos no se refieren a ideas claras y diferenciadas, cuando se utilizan de un modo inconstante, cuando se afecta oscuridad, cuando se toman las palabras como si fueran cosas, cuando se utilizan para cosas que no significan, cuando se cree que el otro tiene que asociar necesariamente a las palabras que usamos las mismas ideas que suscitan en nosotros. Locke fija unas normas para combatir estos abusos, y estas normas no tienen nada que ver con la temática de las lenguas filosóficas, porque Locke no se preocupa de proponer nuevas estructuras léxicas y sintácticas, sino de aconsejar una especie de sentido común filosófico, de constante control del lenguaje natural. No está pensando en una reforma del sistema de la lengua sino en un atento control del proceso comunicativo.

Esta es la línea en la que se sitúa la Ilustración enciclopedista y todas las

investigaciones que en ella se inspiran.

El ataque a las lenguas filosóficas a priori se manifiesta principalmente en la voz «Caractère», que es fruto de la colaboración de varios autores. Du Marsais distingue en primer lugar entre caracteres numerales, caracteres de abreviación y caracteres literales, y subdivide estos últimos en caracteres emblemáticos (estamos aún en la idea del jeroglífico) y caracteres nominales (cuyo modelo son los caracteres alfabéticos). D'Alembert acepta las críticas tradicionales a la imperfección de los caracteres que las lenguas naturales utilizan normalmente y discute las propuestas de un carácter real, demostrando que conoce bien todos los proyectos del siglo anterior. En esta discusión aparece a menudo una confusión entre un carácter ontológicamente real, que expresa directamente la esencia de las cosas, y un carácter lógicamente real, capaz de expresar de manera inequívoca una sola idea, y fijado por convención. Pero la crítica enciclopedista ataca ambos proyectos sin establecer demasiadas distinciones.

El hecho es que la cultura del siglo XVIII ha cambiado, respecto a la cultura del siglo anterior, el foco de su atención respecto al lenguaje. Ahora se sostiene que pensamiento y lenguaje se influyen mutuamente y actúan al mismo tiempo, o bien el lenguaje, a medida que se va ampliando, modifica el pensamiento. Si es así, ya no se puede sostener la hipótesis racionalista de una gramática del pensamiento, universal y estable, a la que en cierto modo reflejan los lenguajes naturales. No existe ningún sistema de las ideas, postulado sobre la base de una razón abstracta, que pueda llegar a ser parámetro y criterio para la construcción de una lengua perfecta: la lengua no refleja un universo conceptual platónicamente preconcebido, sino que contribuye a formarlo.

La semiótica de los *Idéologues* mostrará hasta qué punto es imposible postular un pensamiento universal e independiente del aparato sígnico, y sobre cuya base un aparato sígnico pueda distinguir sus propios criterios de perfección. Para Destutt de Tracy (*Éléments d'idéologie*, I, p. 546, nota) no es posible asignar a todas las lenguas las propiedades de una lengua algebraica. En las lenguas naturales la mayoría de las veces nos limitamos a hacer conjeturas, inducciones, aproximaciones... No tenemos casi nunca la certeza absoluta de que esta idea, que hemos construido con tal signo y con determinados medios, sea exactamente en todo y para todo aquella a la que atribuyen el mismo signo tanto el que nos lo ha enseñado como los otros hombres que lo utilizan. Por esto con frecuencia las palabras adquieren de manera insensible significados diferentes, sin que nadie se dé cuenta del cambio; así pues, sería justo decir que todo signo es perfecto para el que lo inventa, pero tiene siempre algo de vago e incierto para el que lo recibe... Diré aún más: he dicho que todo signo es perfecto para el que lo inventa, pero esto no es rigurosamente cierto más que para el momento en que lo inventa, porque cuando utiliza el mismo signo en otro momento de su vida, o en otra disposición de espíritu, ya no

está completamente seguro de reunir exactamente en este signo la misma colección de ideas que había reunido la primera vez (*ibid.*, pp. 583-585).

Tracy distingue como condición ideal de una lengua filosófica la absoluta univocidad de sus caracteres. Pero precisamente examinando sistemas como los del siglo XVII inglés, concluye que «es imposible que el mismo signo tenga exactamente el mismo valor para todos aquellos que lo utilizan... Debemos, pues, renunciar a la perfección» (*Éléments d'idéologie*, II, pp. 578-579).

Se trata de un tema común a la filosofía empirista a la que se remiten los Ideólogos, y ya Locke había recordado que, aunque las palabras *gloria* y *reconocimiento* sean las mismas en boca de todos, en todo un país, sin embargo la idea compleja colectiva que cada uno entiende o expresa por ese nombre es totalmente diferente al usarla los hombres que hablan una misma lengua... Aunque uno se sienta satisfecho con incluir en la sustancia llamada oro el peso y el color, habrá otro, sin embargo, que piense que la solubilidad en *agua regia* es necesaria que sea unida al color en la idea de oro, como otro afirmará lo mismo de la fusibilidad; ya que la solubilidad en *aqua regia* es una cualidad tan constantemente unida al color y al peso como la fusibilidad u otras cualidades del oro; otros incluirán la ductibilidad, la fijeza, etc., según su tradición o experiencia. ¿Quién, pues, entre todos éstos ha establecido el verdadero significado de la palabra oro? [*Ensayo sobre el entendimiento humano*, IX, Editora Nacional, Madrid, 1980, pp. 718-723].

Siguiendo con los *Idéologues*, Joseph-Marie Degérando (cuyas críticas a Wilkins ya hemos considerado), en su *Des signes et l'art de penser consideres dans leur rapports mutuels* (1800), recuerda que la palabra hombre representa un conjunto de ideas mucho mayor en el espíritu de un filósofo que en el espíritu de un trabajador, y la idea asociada a la palabra *libertad* no era la misma en Esparta que en Atenas (I, pp. 222-223).

La imposibilidad de elaborar una lengua filosófica se debe precisamente al hecho de que la génesis del lenguaje sigue unas fases, que casualmente los *Idéologues* han trazado con mucha precisión, y que queda por decidir en cuál de estas fases debería reconstruirse una lengua perfecta. Está claro que, si se fijara en una fase específica, una lengua filosófica solamente podría reflejar uno de los estados genéticos del lenguaje, y conservaría los límites de este estado, los mismos límites que han inducido, en cambio, a la humanidad a desarrollar un estado posterior y más articulado. Una vez que se ha establecido que pensamiento y lenguaje tienen un origen que se va desentrañando en el tiempo (y no solamente en el tiempo remoto y prehistórico del que hablan todas las teorías sobre el nacimiento del lenguaje, sino también en el tiempo del devenir de nuestra historia presente), cualquier intento de pensar en una lengua filosófica está destinado al fracaso.

CAPÍTULO QUINCE: Las lenguas filosóficas desde la Ilustración hasta nuestros días

Los proyectos del siglo XVIII

EL SUEÑO DE UNA LENGUA PERFECTA SE RESISTE A MORIR, y no faltan en el siglo XVIII proyectos completos de lenguas universales. En 1720 aparece una obra anónima, *Dialogue sur la facilité qu'il y auroit d'établir un Caractère Universel qui seroit commun á toutes les Langues de l'Europe, et intelligible á différens Peuples, qui le liroient chacun dans la propre Langue* (en *Journal littéraire de l'année 1720*). Tal como sugiere el título, se trata de una nueva poligrafía en el sentido kircheriano del término, y lo único que es digno de mención, en vista de los futuros desarrollos, es el intento de reducir la gramática. Sin embargo, lo que caracteriza la propuesta del anónimo es la apelación a constituir una comisión que desarrolle el proyecto y a un príncipe que imponga su adopción, apelación que «no puede dejar de remitirnos a la posibilidad que debe haber entrevisto hacia el año 1720 con la apertura de una fase políticamente estable en Europa, y la eventual disponibilidad de los soberanos a proteger experimentos lingüísticos o intelectuales» (cf. Pellerrey, 1992a, p. 11).

En la voz «Langue» de la *Enciclopedia*, un defensor del racionalismo como Beauzée reconoce que, comprobadas las dificultades de ponerse de acuerdo sobre una lengua nueva, y puesto que es necesaria una lengua internacional, el latín sigue siendo un candidato razonable. Pero ni siquiera la tradición empirista de los enciclopedistas puede renunciar al deber de proponer de nuevo una lengua universal. Y así lo hace (en un apéndice al artículo «Langue») Joachim Faiguet, que presenta en cuatro páginas un proyecto de «langue nouvelle». Couturat y Leau (1903, p. 237) lo considerarán como un primer intento de superar el problema de las lenguas a priori y como el primer esbozo de las lenguas a posteriori, de las que se hablará en el capítulo siguiente.

Faiguet toma como modelo una lengua natural, construye su léxico con raíces francesas, y se dedica más bien a diseñar una gramática regularizada y simplificada, o sea, una «gramática lacónica». Recogiendo algunas soluciones propuestas por los autores del siglo XVII, Faiguet suprime partes de la oración que considera redundantes, como los artículos, sustituye las flexiones por preposiciones (solamente *bi* para el genitivo, *bu* para el dativo, *de* y *po* para el ablativo), resuelve los adjetivos, ahora indeclinables, mediante formas adverbiales, regulariza el uso del plural que debe hacerse siempre con el mismo sufijo -s. Reduce además las conjugaciones verbales, haciendo que los verbos sean invariables en número y persona y

distinguiendo con terminaciones fijas los tiempos y los modos («yo doy, tú das, él da» se convierten en *Jo dona, To dona, Lo dona*), el subjuntivo se obtiene mediante el sufijo *-r* («que yo dé» = *Jo donar*), y la pasiva se forma con el indicativo más el auxiliar *sas*, que significa «ser» («ser dado» = *sas dona*).

La lengua de Faiguet se presenta como una lengua uniforme y sin excepciones, puesto que en ella cada letra o sílaba de desinencia expresa regularmente un valor gramatical preciso. Sin embargo, esta lengua resulta ser doblemente parásita de la lengua modelo, porque «laconiza» del francés el plano de la expresión y también del francés toma automáticamente prestado el plano del contenido, de modo que viene a ser poco más que un código Morse, aunque menos manejable (Bernardelli, 1992).

Los principales sistemas a priori del siglo XVIII son los de Jean Delormel (*Projet d'une langue universelle*, 1795), de Zalkind Hourwitz (*Polygraphie, ou l'art de correspondre à l'aide d'un dictionnaire dans toutes les langues, même dans celles dont on ne possède pas seulement les lettres alphabétiques*, 1800) y de Joseph De Maimieux (*Pasigraphie*, 1797). En efecto, la obra de De Maimieux se presenta como una poligrafía, es decir, como una lengua destinada únicamente a la comunicación escrita. Pero como el mismo autor en 1799 elabora también una pasilalia, esto es, las reglas necesarias para hacer que su lengua sea pronunciable, se considera a todos los efectos como una lengua a priori. Poligrafía es también la lengua de Hourwitz (quien, no obstante, no parece saber que el intento no era nuevo), a pesar de que su estructura es la de una lengua a priori.

Todos estos proyectos se estructuran según los principios fundamentales de las lenguas a priori del siglo XVII, pero se diferencian de éstas por tres características fundamentales: los motivos, la distinción de los primitivos y la gramática.

Delormel presenta su proyecto a la Convención, De Maimieux publica la *Pasigraphie* bajo el Directorio, y Hourwitz escribe bajo el Consulado: han desaparecido, pues, las motivaciones de tipo religioso. De Maimieux habla de posibles comunicaciones entre europeos y entre Europa y África, de un control internacional de las traducciones, de una mayor rapidez en las operaciones diplomáticas, civiles y militares, e incluso de una nueva fuente de ingresos para maestros, escritores e impresores, que deberán «pasigrafiar» los libros escritos en otras lenguas. Hourwitz añade otros motivos singularmente pragmáticos, como la ventaja que supondrían las relaciones entre médico y paciente o las discusiones procesales, y —síntoma de una atmósfera ya laica— como ejemplo de traducción posible, no recurre ya al Padre nuestro, sino al comienzo de las *Aventures de Télémaque* de Fénelon, un ejemplo de literatura mundana que, a pesar de su inspiración moralista, pone en escena héroes y divinidades paganas.

El clima revolucionario impone o estimula una tensión innovadora, bajo la bandera de la *fraternité*, y Delormel afirma que en este momento de revolución,

cuando el espíritu humano se regenera entre los franceses, y se proyecta con tanta energía, ¿no cabe quizá... esperar que se publique una lengua nueva que facilite los descubrimientos aproximando a los intelectuales de diferentes naciones, y hasta un término común a todas las lenguas, fácil de captar incluso por los hombres menos susceptibles de instrucción, y que haga muy pronto de todos los pueblos una gran familia?... Las Luces aproximan y concilian de todas maneras a los hombres, y esta lengua, al facilitar la comunicación, propagará las Luces (pp. 48-50).

En todos estos proyectos se recogen las dudas expresadas por la *Enciclopedia*, y la construcción a priori tiende a proponer un orden enciclopédico manejable y adecuado al saber de la época. Ya no aparece el gran aliento pansófico que animaba las enciclopedias barrocas, y tiene más valor el criterio de Leibniz: se procede tal como se haría para organizar del modo más manejable posible una buena biblioteca, sin preocuparse de si ésta representa aún un Teatro del Mundo. Tampoco aparece la búsqueda de primitivos «absolutos», y las categorías fundamentales son grandes divisiones del saber, de las que se hacen depender nociones que les corresponden.

Delormel, por ejemplo, asigna a distintas letras del alfabeto algunas clases enciclopédicas que hacen pensar, más que en Wilkins, en el Anónimo Español (Gramática, Arte de la palabra, Estados de cosas, Correlativos, Útil, Agradable, Moral, Sensaciones, Percepciones y juicio, Pasiones, Matemática, Geografía, Cronología, Física, Astronomía, Minerales, etcétera).

Si bien los primitivos no son tales, se mantiene un criterio de composicionalidad: por ejemplo, dada en primera posición la letra o, que remite a Gramática, se colocan en segunda posición letras que tienen mero valor distintivo y remiten a una subcategoría de la gramática, y en posición final una tercera letra que indica una especificación morfológica o una derivación, y se obtiene una lista de términos como *Ava* (gramática), *ave* (letra), *alve* (vocal), *adve* (consonante), y así sucesivamente. El sistema funciona como las fórmulas químicas, porque la expresión revela sintéticamente la composición interna del contenido, y como las fórmulas matemáticas, porque la expresión atribuye a cada letra un valor determinado según la posición. Pero esta claridad teórica está compensada negativamente, en la práctica, por la obsesionante monotonía del léxico.

Igualmente, la *Pasigraphie* de De Maimieux establece un código gráfico de 12 caracteres que pueden combinarse de manera regular. Cada combinación de caracteres expresa un contenido o concepto definido (el modelo es el de la ideografía china). Otros caracteres colocados en el exterior del «cuerpo» de la palabra expresarán modificaciones de la idea central. El cuerpo de las palabras puede ser de tres, cuatro o cinco caracteres: con tres caracteres se indican términos «patéticos» y de conexión entre las partes de la oración (y están clasificados en un *Indicule*), las palabras de cuatro caracteres representan las ideas de la vida práctica (amistad,

parentesco, negocios, y están clasificadas en un *Petit Nomenclateur*), las palabras de cinco caracteres se refieren a las categorías del arte, de la religión, de la moral, de las ciencias y de la política (y están clasificadas en un *Grana Nomenclateur*).

Tampoco estas categorías son primitivos, y se han distinguido con un criterio pragmático, como subdivisiones manejables del saber común. Además, De Maimieux admite que ha buscado no un orden absoluto, sino un orden cualquiera, «fútil mauvais» (p. 21).

Desgraciadamente, el sistema no elimina las sinonimias, pero se las ingenia para que los sinónimos, que son constitucionales, puedan ser distinguidos. De hecho, todas las palabras pasigráficas no corresponden a un solo contenido, sino a tres o cuatro, y los distintos significados se distinguen según si los caracteres están escritos a la misma altura, o si algunos de ellos están escritos por encima de la línea. Esto supone un esfuerzo considerable por parte del que los descifra, que además (al no tener los caracteres ninguna semejanza icónica con la idea que representan) para saber el significado del sintagma deberá recurrir al *Indicule* si la palabra es de tres letras, al *Petit* o al *Grand Nomenclateur* si es de cuatro o cinco letras.

Por lo tanto, si al lector se le presenta, por ejemplo, un sintagma de cinco caracteres, buscará en el *Grand Nomenclateur* «la clase que empieza con el primer carácter. En esta clase busca el cuadro que contiene el segundo carácter del término. En este cuadro busca la columna con el tercer carácter del término. En la columna busca la sección (*ranche*) que contiene el cuarto carácter del término. Finalmente busca en esta sección la línea que corresponde al quinto carácter. Al llegar a este punto el lector habrá encontrado como significado una línea con cuatro palabras verbales: deberá observar entonces cuál es el carácter que está escrito más arriba en el término pasigráfico para distinguir la palabra correspondiente entre las cuatro posibles» (Pellerey, 1992a, p. 104). Esfuerzo ímprobo, que no impidió que muchos se apasionaran por el proyecto, empezando por el abad Sicard, y acabando por muchos críticos de la época que se habían propuesto contribuir a la difusión del sistema, ni impidió a De Maimieux contribuir con algún discípulo y hasta con poesías pasigráficas.

De Maimieux habla de su pasigrafía como de un instrumento para controlar las traducciones. En realidad, muchas teorías de la traducción como relación de equivalencia entre texto fuente y texto destino se basan en el presupuesto de que existe una «lengua media» que funciona como parámetro para el criterio de equivalencia. Esto es lo que hace en realidad De Maimieux al presentar un metalenguaje, un sistema que pretende ser neutro, para controlar la traducción de expresiones de un sistema A a expresiones de un sistema B. No se cuestiona la organización del contenido propia de las lenguas indoeuropeas, y del francés en particular. Como consecuencia tenemos «el inmenso drama de la ideografía: solamente puede identificar y describir sus contenidos, que deberían ser las ideas o las nociones mismas,

nombrándolas con palabras de la lengua natural, contradicción suprema de un proyecto creado precisamente para eliminar la lengua verbal» (Pellerey, 1992a, p. 114). Como se ve, tanto en la técnica como en la ideología subyacente, poco ha cambiado desde los tiempos de Wilkins.

Este tipo de ingenuidad alcanza el paroxismo en el *Palais de soixante-quatre fenêtres... ou l'art d'écrire toutes les langues du monde comme on les parle* (1787), del suizo J. P. De Ria. A pesar del pomposo título, no es más que un simple manual de escritura fonética o, si se prefiere, de reforma de la ortografía del francés, escrito en un estilo acalorado y de tendencia mística. No se ve por ninguna parte cómo puede aplicarse a todas las lenguas del mundo (sería imposible aplicarlo, por ejemplo, a la fonética inglesa), pero el autor ni siquiera se plantea tal cuestión.

Volviendo a De Maimieux, parece que conecta con la línea empirista de la *Enciclopedia* por la flexibilidad con que elige sus pseudoprimitivos, pero la confianza con que admite haberlos encontrado y poderlos imponer a todos conserva todavía un sello puramente racionalista. En todo caso es interesante observar cómo De Maimieux intenta salvar también las posibilidades oratorias y retóricas de su lengua: estamos en un periodo de grandes y apasionantes alocuciones, de las que pueden depender la vida o la muerte de los miembros de una facción revolucionaria.

En lo que sí los glotólogos del siglo XVIII se muestran extremadamente críticos frente a sus predecesores es en la cuestión de la gramática, inspirada en el proyecto de la gramática «lacónica» expuesto en la *Enciclopedia*. La gramática de De Maimieux amplía el número de categorías, mientras que la de Delormel resulta de un laconismo tal que Couturat y Leau (1903, p. 312), que consagran, en cambio, largos capítulos a otros sistemas, la liquidan en una página y media (más minuciosamente generoso se muestra Pellerey, 1992a, p. 125).

Hourwitz (cuyo proyecto, desde el punto de vista semántico, es afín a las poligrafías del siglo XVII) es tal vez el más lacónico de todos: reduce la gramática a una sola declinación y a una sola conjugación verbal; todos los verbos se expresan en infinitivo con unos pocos signos que especifican el tiempo y el modo, y los tiempos se reducen a tres grados de distancia respecto al presente, tanto en el futuro como en el pasado (reciente, simple y lejano). Así, si *A 1200* significa «yo bailo», *A | 1200* significará «yo he bailado» y *A 1200|* «yo bailaré».

Puesto que la gramática es lacónica, también debe ser simplificada al máximo la sintaxis, y para ello Hourwitz propone el orden directo francés. Y con este motivo entra con pleno derecho en nuestra historia el conde Antoine de Rivarol con su discurso *De l'universalité de la langue française* (1784). No hay ninguna necesidad de lenguas universales porque ya existe una lengua perfecta, y es el francés. Además de su perfección intrínseca, el francés ya se ha convertido en cualquier caso en la lengua internacional más difundida, hasta tal punto que se podría hablar ya de «mundo francés», como se podía hablar en otro tiempo de «mundo romano»

(p. 1).

El francés tiene un sistema fonético que garantiza su dulzura y armonía, tiene una literatura incomparable por su riqueza y grandeza, y se habla en la capital que se ha convertido en «foyer des étincelles répandues chez tous les peuples» (p. 21), mientras que el alemán es demasiado gutural, el italiano demasiado blando, el español demasiado redundante y el inglés demasiado oscuro. Rivarol sostiene que la racionalidad de la lengua francesa se debe al hecho de que en ella solamente existe el orden sintáctico directo: primero el sujeto, después el verbo y luego el objeto. Se trata de una lógica natural que responde a las exigencias del sentido común. Pero se trata de un sentido común que ya tiene mucho que ver con las actividades intelectuales superiores, puesto que si se tuviera que recurrir al orden de las sensaciones, se nombraría primero el objeto que impresiona a nuestros sentidos.

Polemizando claramente con el sensismo, Rivarol afirma que si los hombres en las diferentes lenguas han abandonado el orden directo es porque han dejado que las pasiones prevalezcan sobre la razón (pp. 25-26). La inversión sintáctica es la que ha provocado las confusiones y las ambigüedades propias de las lenguas naturales, y naturalmente las que han suplido el orden directo con las declinaciones son las más confusas de todas.

No olvidemos que, aunque cuando escribe su *Discurso* Rivarol frecuenta los ambientes ilustrados, al llegar la revolución revelará plenamente sus tendencias conservadoras y legitimistas. A un hombre fundamentalmente ligado al Antiguo Régimen, lingüística y filosofía del lenguaje sensistas se le presentan (con toda razón) como síntomas de una revolución intelectual que destacará la eficacia y la importancia fundamental de las pasiones. Así pues, «el orden directo adquiere valor de instrumento de protección... contra el estilo inflamado de los oradores públicos que serán, dentro de poco, revolucionarios y manipuladores del pueblo» (Pellerey, 1992a, p. 147).

Lo que distingue, no obstante, el debate del siglo XVIII no es tanto el intento de simplificar la gramática como el de mostrar que existe una gramática normal y natural de la lengua, gramática que está universalmente presente en todas las lenguas humanas. Esta gramática no es evidente y tiene que descubrirse por debajo de la superficie de las lenguas humanas, que se han apartado de ella. Como se puede observar, se trata todavía del ideal de la gramática universal, salvo que ahora se intenta distinguir reduciendo las gramáticas existentes a su forma más *lacónica*.

Siempre a la caza de los efectos colaterales de las distintas utopías de las que habla este libro, debemos anotar que sin estos intentos de lengua gramaticalmente original no podríamos ni siquiera concebir las actuales gramáticas generativas y transformacionales, aunque éstas se remitan, en cuanto a su inspiración remota, al cartesianismo de Port-Royal.

La edad tardía de las lenguas filosóficas

Y prosiguen los intentos de elaborar una lengua filosófica. En 1772 apareció el proyecto de Georg Kalmar (*Praecepta grammatica atque specimina linguae philosophicae sive universalis, ad omne vitae genus adcomodatae*), que originó el debate tal vez más significativo que se produjo en Italia sobre el tema.

En sus *Riflessioni intorno alia costituzione di una lingua universale* (1774), el padre Francesco Soave —un italo-suizo, propagador en la península italiana del sensismo ilustrado— realiza una crítica que en parte anticipa la crítica de los *Idéologues* (sobre Soave, cf. Gensini, 1984; Nicoletti, 1989; Pellerey, 1992a). Demostrando un óptimo conocimiento de los proyectos anteriores, desde Descartes a Wilkins y de Kircher a Leibniz, Soave hace las observaciones tradicionales acerca de la imposibilidad de hallar caracteres suficientes para todos los conceptos fundamentales, pero critica también el proyecto de Kalmar, que intentó reducir el número a 400, consintiendo así en otorgar a los caracteres sentidos distintos según el contexto. O se sigue el modelo chino, y no se consigue dominar el número de los caracteres necesarios, o no se podrán evitar los equívocos.

Desgraciadamente, Soave no consigue evitar la tentación de presentar también él un proyecto alternativo, que solamente esboza en sus principios esenciales. El sistema parece estar inspirado en los criterios de la clasificación de Wilkins y, como de costumbre, se intenta racionalizar y simplificar la gramática, pero pretendiendo al mismo tiempo aumentar las posibilidades expresivas del sistema mediante nuevas marcas morfológicas, como el dual y el neutro. Soave presta más atención a la gramática que al léxico, pero en definitiva está más preocupado por los usos literarios de las lenguas, y de ahí deriva su radical escepticismo frente a las lenguas universales: aunque se pudiera introducir una lengua universal —se pregunta—, ¿qué intercambio literario tendríamos con los tártaros, los abisinios y los hurones?

Influido por el padre Soave, a comienzos del siglo siguiente hallamos un excepcional discípulo de los *Idéologues* en Giacomo Leopardi, que en *Miscelánea* discute extensamente acerca de lenguas universales, así como acerca de las polémicas francesas todavía recientes entre racionalistas y sensistas (cf. Gensini, 1984, y Pellerey, 1992a). En cuanto a las lenguas a priori, Leopardi, en *Miscelánea*, se muestra irritado por el exceso de caracteres casi algebraicos, y considera que los distintos sistemas son inadecuados para expresar todas las sutilezas connotativas de que es capaz una lengua natural:

Una lengua rigurosamente universal, si es que alguna vez hubiera alguna, debería ser indudablemente, por necesidad y por su naturaleza, la más esclava, pobre, tímida, monótona, uniforme, árida y fea lengua, la más incapaz de expresar

cualquier tipo de belleza, la más inapropiada para la imaginación, y la menos dependiente de ella, incluso la más distante de ella en cualquier punto, la más exangüe e inanimada y muerta que jamás se pudiera concebir; un esqueleto, una sombra de lengua... no viva, por mucho que fuera escrita por todos y universalmente comprendida, sino bastante más muerta que cualquier lengua que ya haya dejado de hablarse y de escribirse (23 de agosto de 1823, en G. Leopardi, *Tune le opere*, Sansoni, Florencia, 1969, vol. II, p. 814).

No son suficientes, sin embargo, estas y otras actitudes semejantes para frenar el ímpetu de los apóstoles de las lenguas a priori.

A comienzos del siglo XIX, Anne-Pierre-Jacques de Vismes, con *Pasilogie, ou de la musique considérée comme langue universelle* (1806), presenta una lengua que debería ser la copia del lenguaje angélico y además, puesto que los sonidos proceden de la inclinación del espíritu, como el lenguaje directo de los afectos. Cuando el Génesis 11, 1-2 dice «erat terra labii unius» (que habitualmente se traduce como «toda la tierra tenía una sola lengua») no dice *lengua* sino *labio* porque quiere significar que los hombres primitivos se expresaban emitiendo sonidos con los labios sin necesidad de articularlos con la lengua. La música no es una institución humana (pp. 1-20), prueba de ello es que es más comprensible para los animales que el lenguaje verbal: véase cómo los caballos se excitan con el sonido de la trompeta o los perros con un silbido. En definitiva, gentes de diferentes naciones, puestas ante una partitura musical, la ejecutan del mismo modo.

Vismes establece, pues, gamas enarmónicas sobre una única octava y los sonidos que obtiene los hace corresponder con las veintiuna letras del alfabeto. Puesto que no está vinculado a las leyes del temperamento moderno, obtiene como resultado que el sostenido de la nota inferior es un sonido distinto del bemol de la superior, y así el correspondiente becuadro. Por otra parte, al tratarse de una poligrafía y no de una lengua hablada, estas diferencias están marcadas con exactitud sobre el pentagrama.

Haciendo un preciso cálculo combinatorio, tal vez inspirado indirectamente en las especulaciones de Mersenne, Vismes demuestra que con veintiún sonidos se pueden componer, mediante grupos de dos, tres, cuatro, etcétera, más sintagmas que con las lenguas verbales, y «si hubiera que escribir todas las combinaciones que pueden resultar de las siete gamas enarmónicas combinadas una con otra, se necesitaría casi toda la eternidad para conseguirlo» (p. 78). Vismes solamente dedica las seis últimas páginas de su tratado a las posibilidades efectivas de sustituir las notas musicales por sonidos verbales, lo cual es francamente poco.

No parece que el autor haya sospechado ni por un momento que, si se sustituyen las letras alfabéticas por las notas, se habrá transcrito perfectamente un texto francés al lenguaje musical, pero no por esto se habrá hecho comprensible al hablante de otra lengua. Vismes parece pensar en un universo exclusivamente francés-

fono, porque hasta llega a afirmar que su sistema no utiliza la K, la Z ni la X porque «casi no se utilizan en las lenguas» (p. 106).

Vismes no es el único que cae en estas ingenuidades. El padre Giovan Giuseppe Matraja publica en 1831 una *Genigrafia italiana*, que no es más que una poligrafía con cinco diccionarios (del italiano), para los sustantivos, los verbos, los adjetivos, las interjecciones y los adverbios. Puesto que el conjunto de las listas solamente le permite registrar 15.000 términos, lo enriquece con un diccionario que contiene unos seis mil sinónimos. El método es aleatorio y fatigoso: divide los términos en series de clases numeradas que contienen cada una 26 términos marcados con las letras del alfabeto, así A1 significa «hacha», A2 «anacoreta», A1.000 «costra» y A360 «arenero». A pesar de haber sido misionero en América del Sur, el autor se declara convencido (pp. 3-4) de que todas las lenguas del mundo tienen el mismo sistema de nociones; de que el modelo de las lenguas occidentales, que según él están todas basadas en la gramática latina, es aplicable a cualquier otra lengua; de que todo el mundo habla siguiendo las mismas estructuras sintácticas, por don infuso natural, y especialmente las naciones amerindias (y no falta la transcripción genigráfica del *Pater noster*, que compara con doce lenguas, entre las que se hallan el mexicano, el chileno y el quechua).

En 1827 Francois Soudre inventa el *Solresol* (*Langue musicale universelle*, 1866). También él considera que las siete notas musicales representan un alfabeto que puede ser comprendido por todos los pueblos (se pueden escribir de la misma manera en todas las lenguas, cantar, registrar en un pentagrama, representar con signos esteganográficos especiales, simbolizar mediante las siete primeras cifras arábicas, con los siete colores del espectro o hasta tocando con los dedos de la derecha los dedos de la izquierda, con lo cual incluso son adecuadas para los ciegos y sordomudos). No es preciso que se refieran a una clasificación lógica de las ideas. Con una nota se pueden expresar términos como «sí» (*si* musical) o «no» (*do*), con dos notas, pronominales como «mío» (*redo*) y «tuyo» (*remi*), con tres, palabras de uso común como «tiempo» (*doredo*) o «día» (*doremi*), cuya nota inicial expresa una clase enciclopédica. Pero luego Soudre decide expresar los contrarios por inversión (en términos dodecafónicos se debería decir: por «cancerización» de la serie), de modo que si *domisol*, acuerdo perfecto, es Dios, su contrario *solmido* será Satanás (pero en este caso se vuelve inoperante la regla según la cual la primera nota debe referirse a una determinada partición enciclopédica, puesto que la inicial *do* debería referirse a las cualidades físicas y morales, pero la inicial *sol* remite a las artes y a las ciencias, a las que parece difícil —o excesivamente moralista— asociar el demonio). El sistema añade a las evidentes dificultades de cualquier lengua a priori la necesidad, por parte de los hablantes, de tener un buen oído musical. En cierto modo retorna la mítica lengua de los pájaros de resonancias del siglo XVII, pero con bastante menos belleza glosolálica, y bastante más formalismo codificador.

Couturat y Leau (1903, p. 37) consideran el *Solresol* como «la más artificial y la más impracticable de todas las lenguas a priori». Ni siquiera la numeración es accesible, porque actúa con criterio hexadecimal y llega a caer en la extravagancia francesa de omitir los números 70 y 90, en perjuicio de la universalidad de su lengua. Sin embargo, Soudre, que trabajó durante cuarenta y cinco años en el perfeccionamiento de su lengua, obtuvo la aprobación del Institut de France, de músicos como Cherubini, de Víctor Hugo, Lamartine y Alexander von Humboldt, fue recibido por Napoleón III, obtuvo un premio de diez mil francos en la Exposición Universal de París de 1855 y una medalla de oro en la Exposición de Londres de 1862.

Por razones de brevedad, no vamos a analizar el *Système de langue universelle* de Grosselin (1836), la *Langue universelle et analytique* de Vidal (1844), el *Cours complet de langue universelle* de Letellier (1832-1855), el *Blaia Zimandalde* Meriggi (1884), los proyectos del filósofo Renouvier (1885), la *Lingualumina* de Dyer (1875), la *Langue Internationale étymologique* de Reimann (1877), la *Langue naturelle* de Maldant (1887), el *Spokil* del Doctor Nicolás (1900), la *Zahlensprache* de Hilbe (1901), la *Völkerverkehrssprache* de Dietrich (1902), el *Ferio* de Talundberg (1904); aludiremos brevemente al *Projet d'une langue universelle* de Sotos Ochando (1855). Bastante razonado y argumentado en el plano teórico, absolutamente simple y regular en el plano lógico, el sistema se propone, como es habitual, establecer una correspondencia perfecta entre el orden de las cosas significadas y el orden alfabético de las palabras que las expresan. Desgraciadamente —y una vez más—, la división se realiza por la vía empírica, por lo que A se refiere a las cosas materiales inorgánicas, B a las artes liberales, C a las artes mecánicas, D a la sociedad política, E a los cuerpos vivos, y así sucesivamente. Dadas las reglas morfológicas, se obtiene como resultado que, por poner un ejemplo del reino mineral, *Ababa* = oxígeno, *Abobe* = hidrógeno, *Ababi* = nitrógeno, *Ababo* = azufre.

Si se considera que los números del uno al diez están expresados como *siba*, *sibe*, *sibi*, *sibo*, *sibu*, *sibra*, *sibre*, *sibri*, *sibro*, *sibru* (y no sería necesario en tal lengua memorizar las tablillas), se ve que cada palabra se parece a las otras de significado análogo, haciendo que sea prácticamente imposible establecer una distinción entre los conceptos, a pesar de que en principio rige un criterio similar al de las fórmulas químicas, y las diferentes letras expresan los componentes del concepto.

El autor afirma que se pueden aprender en menos de una hora los significados de más de seis millones de palabras pero, como observan Couturat y Leau (1903, p. 69), el sistema enseña a producir seis millones de palabras en una hora, no a memorizar —o ni siquiera a reconocer— su significado.

La lista podría continuar, salvo que hacia finales del siglo XIX los autores de inspiración a priori aparecen cada vez con más frecuencia en las reseñas dedicadas a los excéntricos, desde *Les fous littéraires* de Brunet (1880) a *Les fous littéraires* de

Blavier (1982). A partir de este momento la invención de lenguas a priori, además de terreno privilegiado para los visionarios de todos los países, se convierte o bien en un ejercicio divertido (cf. Bausani, 1970, y su lengua *Markuska*) o bien en una invención literaria (cf. Yaguello, 1984, y Giovannoli, 1990, para las lenguas imaginarias en la ciencia ficción).

Lenguajes espaciales

Casi en los límites de la ciencia ficción, pero indudablemente interesante como proyecto científico, se encuentra el diseño del *Lincos*, una lengua elaborada por un matemático holandés, Hans A. Freudenthal (1960), para poder interactuar con eventuales habitantes de otras galaxias (cf. Bassi, 1992). El *Lincos* no es una lengua que aspire a ser hablada: se trata más bien del modelo de cómo se puede inventar una lengua enseñándola al mismo tiempo a seres que presumiblemente tendrían una historia (remotísima) y una biología distintas de la nuestra.

Freudenthal prevé que se puedan lanzar al espacio señales cuya sustancia de la expresión no se tiene en cuenta (por razones de comodidad se asume que sean ondas de radio de distinta duración y longitud), sino sólo la forma de la expresión y del contenido. Al intentar comprender la lógica que sigue la forma de la expresión que les es transmitida, los alienígenas deberían ser capaces de extrapolar una forma del contenido que, en cierto modo, no les debería resultar ajena.

En una primera fase, el mensaje presenta secuencias de sonidos regulares que deberían ser interpretados cuantitativamente y, una vez asumido que los habitantes del espacio hayan comprendido que cuatro impulsos significan el número 4, introduce nuevas señales que deberían ser entendidas como operadores aritméticos:

••• < ••••
•••• = ••••
•••• + •• = ••••••

Una vez que los alienígenas se hayan familiarizado con una numeración binaria que sustituye las secuencias de señales (del tipo •••• = 100, ••••• = 101, •••••• = 110), será posible comunicar, siempre por ostensión y repetición, algunas de las principales operaciones matemáticas.

Más compleja se presenta la enseñanza de los conceptos de tiempo, pero se prevé que, al recibir de manera constante una señal de una misma duración, siempre correspondiente al número tres, los habitantes del espacio puedan empezar a computar la duración en segundos. Siguen las reglas de interacción conversacional,

en la que se deberían familiarizar los interlocutores con secuencias traducibles como «Ha dice a Hb: ¿Cuál es el x tal que $2x = 5$?».

En cierto sentido, el aprendizaje se produce del mismo modo que si se amaestrara a un animal, sometiéndole repetidamente a un estímulo y proporcionándole un signo de aprobación cuando la respuesta sea la adecuada, salvo que el animal reconoce inmediatamente la aprobación (por ejemplo, entrega de alimento), mientras que los habitantes del espacio tienen que ser inducidos a reconocer, mediante sucesivos y repetidos ejemplos, el significado de un «OK». Así, el proyecto prevé poder comunicar incluso significados como «porque», «como», «si», «saber», «querer» y hasta «jugar».

Lincos parte de la base de que los habitantes del espacio tienen una tecnología que les permite recibir y descodificar longitudes de onda, y que siguen algunos criterios lógicos y matemáticos similares a los nuestros. No solamente se presuponen los elementales principios de identidad o de no contradicción, sino también el hábito de considerar constante la regla que se ha inferido por inducción de una multiplicidad de casos. *Lincos* solamente puede ser enseñado a quien, tras haber aventurado que para el misterioso emisor $2 \times 2 = 4$, asuma que esta regla deba ser válida constantemente también para el futuro. No es poco lo que se presume, porque no hay nada que nos permita excluir la posibilidad de que existan seres alienígenos que «piensen» según reglas variables. Freudenthal piensa indiscutiblemente en una auténtica *characteristica universalis*, pero en *Lincos* sólo están claramente establecidas y presentadas al comienzo algunas reglas sintácticas, mientras que para otras operaciones (por ejemplo, los modelos de interacción de pregunta y respuesta) el proyecto asume implícitamente las reglas de un lenguaje natural, y hasta su pragmática. Imagínenos una comunidad de seres con poderes telepáticos desarrollados (el modelo podría ser el de los ángeles, que leen cada uno la mente del otro, o todos aprenden las mismas verdades leyéndolas en la mente de Dios): para seres de estas características la estructura interaccional de pregunta y respuesta no tendría ningún sentido. El inconveniente de *Lincos* está en que, a pesar de tener una estructura formal, está concebido como lenguaje de comunicación «natural» y, por tanto, debe permanecer abierto a momentos de inseguridad, de imprecisión; en otras palabras, no debe ser tautológico como un lenguaje formalizado.

Probablemente el proyecto es mucho más interesante desde el punto de vista pedagógico (cómo enseñar una lengua sin recurrir a la ostensión sensible de objetos físicos) que desde el punto de vista glotogónico. En este sentido presenta una situación ideal bastante distinta a la que siempre ha sido imaginada por los filósofos del lenguaje, cuando presentan a un explorador europeo que interactúa con un salvaje, señalando ambos con el dedo una determinada porción del espacio-tiempo, pero sin tener nunca la certeza de que la palabra que uno u otro pronuncian se refiera a un objeto específico de aquella porción espaciotemporal, al acontecimiento

to, a la porción misma en su conjunto, o que, a fin de cuentas, exprese la negativa del interlocutor a responder (cf. Quine, 1960).

Inteligencia Artificial

Lincos proporciona la imagen de un lenguaje casi exclusivamente «mental» (el soporte expresivo se reduce a fenómenos electromagnéticos), y nos lleva a reflexionar sobre otro descendiente de la antigua búsqueda de las lenguas perfectas: en realidad, las lenguas que utilizamos con los ordenadores son lenguas a priori, y pensemos en la sintaxis del *Basic* o del *Pascal*. Se trata de sistemas que no alcanzan la dignidad de lengua porque apenas presentan una sintaxis, simple pero rigurosa, y resultan parásitas de otras lenguas por los significados que son asignados a sus símbolos vacíos, o a sus variables no vinculadas, y constituidas en gran parte por conectores lógicos como *if... then*. Y sin embargo, son sistemas universales, igualmente comprensibles para los hablantes de lenguas diferentes, y perfectos en el sentido de que no permiten errores o ambigüedades. Son a priori, en cuanto que se basan en reglas que no son las de la construcción superficial de las lenguas naturales, sino que en todo caso expresan una presunta gramática profunda común a todas las lenguas. Son filosóficos, porque presumen que esta gramática profunda, que se remite a las leyes de la lógica, es la gramática de un pensamiento común a los hombres y a las máquinas. Conservan los dos límites fundamentales de las lenguas filosóficas a priori: (i) construyen sus reglas sobre la base de la lógica elaborada por la civilización occidental, que según muchos hunde sus raíces en la estructura de las lenguas indoeuropeas; (ii) son limitadamente efables, y no son capaces de expresar todo lo que puede expresar una lengua natural.

El sueño de una lengua perfecta con la que se puedan definir todos los significados de los términos de un lenguaje natural, y que permita interacciones dialógicas «sensatas» entre hombre y máquina, o que permita a las máquinas elaborar inferencias propias de las lenguas naturales, aparece de nuevo en las investigaciones contemporáneas sobre Inteligencia Artificial. Por ejemplo, se intenta proporcionar a la máquina reglas de inferencia, a partir de las cuales pueda «juzgar» la coherencia de una historia, o sea capaz de concluir, del hecho de que alguien está enfermo, que necesita consecuentemente ser curado, y así sucesivamente. La literatura que existe a este respecto es bastante extensa, y los sistemas son múltiples; desde los que todavía piensan en la posibilidad de una semántica de componentes elementales, o en primitivos, hasta los que proporcionan a la máquina esquemas de acción, o hasta de situaciones (*frames, scripts, goals*).

Todos los proyectos de Inteligencia Artificial heredan en cierto modo la problemática de las lenguas filosóficas a priori, y solamente consiguen resolver algu-

nos de sus problemas mediante soluciones *ad hoc* y para porciones muy locales respecto a todo el ámbito de acción de una lengua natural.

Algunos fantasmas de la lengua perfecta

Con frecuencia se ha hablado en este libro de efectos colaterales. Sin pretender sugerir analogías a toda costa, se podría invitar al lector instruido a releer distintos capítulos de la historia de la filosofía, de la lógica y de la lingüística planteándose la siguiente cuestión: ¿habría sido posible elaborar esta teoría si no hubiera existido el esfuerzo secular, lento y continuado, de la búsqueda de una lengua perfecta y, concretamente, de una lengua filosófica a priori?

En 1854 George Boole publicaba su *Investigation of the laws of thought*, y advertía que el objetivo de su tratado era investigar las leyes fundamentales de las operaciones mentales por medio de las cuales se efectúa el razonamiento; y destacaba que no podríamos entender fácilmente cómo las innumerables lenguas que existen en la tierra han podido conservar a través de los siglos tantas características comunes si no tuvieran sus raíces en las mismas leyes de la mente (II, 1). Frege, en su *Begriffsschrift* o *Ideografía: un lenguaje formalizado del pensamiento puro a base del lenguaje aritmético* (1879), comenzaba con una referencia a la característica universal de Leibniz. Russell (*The Philosophy of Logical Atomism*, 1918-1919) recordaba que en un lenguaje lógicamente perfecto las palabras de un enunciado deberían corresponder una por una a los componentes del hecho correspondiente (excepto los conectores). El lenguaje de los *Principia Mathematica*, que escribió junto con Whitehead, poseía solamente una sintaxis pero, indicaba Russell, con el añadido de un vocabulario sería un lenguaje lógicamente perfecto (aunque admitía que este lenguaje, si se pudiera construir, sería inadmisiblemente prolijo). Wittgenstein, en el *Tractatus logico-philosophicus* (1921-1922), recogía de nuevo la lamentación de origen baconiano acerca de la ambigüedad de los lenguajes naturales, soñando con un lenguaje en el que cada signo tuviera que ser utilizado de manera unívoca (3.325 ss.), y la proposición exhibiera la forma lógica de la realidad (4.121). Carnap (*Der logische Aufbau der Welt*, 1922-1925) se proponía construir un sistema lógico de objetos y conceptos tal que todos los conceptos se derivaran de un núcleo fundamental de ideas primeras. Y ligado aún al ideal baconiano se hallaba el ideal del positivismo lógico, y su polémica contra la vaguedad del lenguaje metafísico, creador de pseudoproblemas (cf. Recanati, 1979).

Los autores que acabamos de citar intentaban construir una lengua de la ciencia, perfecta en su propio ámbito, y de uso universal, sin pretender además que ésta sustituyera a una lengua natural. El sueño ha cambiado de signo, o bien se ha redimensionado: la filosofía intentará, de ahora en adelante, tomar de la secular

búsqueda de la lengua de Adán solamente lo que pudiera sugerir. Por esta razón no se puede hablar más que de efectos colaterales.

Pero a lo largo de los siglos en cuyo transcurso se ha desarrollado nuestra historia, se ha ido devanando otra historia, de la que, ya desde el comienzo, dijimos que no nos ocuparíamos: la búsqueda de una gramática general o universal. Y no debemos ocuparnos porque, como ya se ha dicho, buscar por debajo de todas las lenguas un sistema de reglas comunes a todas ellas no significa proponer una nueva lengua, ni regresar a una lengua madre. Sin embargo, existen dos procedimientos para buscar constantes universales de todas las lenguas.

Uno es de carácter empírico-comparativo, y exige hacer un repertorio de todas las lenguas existentes (cf. Greenberg, ed., 1963). Pero desde los tiempos en que Dante atribuía a Adán el don de una *forma locutionis*, tuviera o no relación con el pensamiento de los modistas, estos estudiosos deducían las leyes universales de todas las lenguas y del pensamiento del único modelo lingüístico que sabían, el latín escolástico. Y lo mismo ocurría con la *Minerva, seu de causis linguae latinae*, de Francisco Sánchez de las Brozas (1587). La novedad de la *Grammaire générale et raisonnée* de Port-Royal (1660) consistió en elegir como lengua modelo una lengua moderna, el francés. Pero no por esto el problema cambia.

Para actuar así, es preciso no pensar ni siquiera por un instante en la idea de que una determinada lengua refleja un determinado modo de pensar y de ver el mundo, no un Pensamiento Universal; es preciso que lo que ha sido llamado el «genio» de una lengua sea relegado a las modalidades de uso superficial, que no afectan a la estructura profunda, igual para todas las lenguas. Sólo así es posible admitir como universales, en el sentido de que corresponden a la única lógica posible, aquellas estructuras que identificamos en la única lengua en la que nos disponemos a pensar.

Sería distinto afirmar que —eso sí— las diferentes lenguas se diferencian en la superficie, con frecuencia corrompidas por el uso, o sacudidas por su propio genio, pero que, si existen leyes, saldrán a la luz de la sana razón entre las mallas de la lengua-pretecto, cualquiera que esta sea (porque, como dirá Beauzée en la voz «Grammaire» de la *Enciclopedia*, «la palabra es una especie de cuadro cuyo original es el pensamiento»). La idea resultaría aceptable, pero para sacar a la luz estas leyes se necesitaría un metalenguaje aplicable luego a todas las otras lenguas. Ahora bien, si el metalenguaje se identifica con la lengua objeto, la situación se convierte de nuevo en circular, y del círculo no se puede escapar.

En efecto, la intención de los gramáticos de Port-Royal, como escribe Simone (1969, p. xxxiii), es pues, a pesar de las apariencias de rigor metodológico, prescriptiva y valorativa, precisamente en la medida en que es racionalista. Su objetivo no es interpretar de la forma más adecuada y coherente el uso que las distintas lenguas pueden aceptar (y si así fuese, la teoría lingüística debería coincidir con todos

los posibles usos de una lengua, debería dar cuenta incluso de lo que los hablantes de una lengua reconocen como 'errores'), sino corregir las variedades de usos en un esfuerzo por hacerlos conformes a la Razón.

El motivo por el que el capítulo de las gramáticas generales interesa a nuestra historia es que (como ha observado Canto, 1979), para meterse en este círculo vicioso, es preciso haber asumido que existe una lengua perfecta, y que esta lengua perfecta es aquella en la que se habla. Y entonces no habrá dificultades para utilizarla como metalenguaje: Port-Royal se anticipa a Rivarol.

El problema continúa existiendo para todos aquellos que, incluso hoy en día, intentan demostrar la presencia de «universales» sintácticos y semánticos deduciéndolos de una lengua natural, utilizada al mismo tiempo como metalengua y como lengua objeto. En este aspecto no se pretende demostrar que el proyecto esté desahuciado: simplemente se sugiere que representa una enésima consecuencia de las investigaciones de una lengua filosófica a priori, porque un ideal filosófico de gramática preside la interpretación de una lengua natural.

Igualmente (como ha demostrado Cosenza, 1993) es heredera de los proyectos de lenguas filosóficas a priori la corriente que deliberadamente apela a un «lenguaje del pensamiento». Este «mentales» reflejaría la estructura de la mente, sería un cálculo puramente formal y sintáctico (no distinto del pensamiento ciego de resonancias leibnizianas), usaría símbolos no ambiguos y se basaría en primitivos innatos, comunes a toda la especie (pero se deduce, no obstante, en términos de *folk psychology*, inevitablemente en el seno de una cultura determinada).

En otra vertiente, pero en cierto modo herederos lejanos de nuestra historia, otros intentan basar la lengua de la mente no sobre abstracciones de tipo platónico, sino sobre las estructuras neurofisiológicas (el lenguaje de la mente es también el lenguaje del cerebro, es decir, es un *software* que se basa en un *hardware*). El intento es nuevo, porque los «antepasados» de nuestra historia no habían llegado a esta concepción, entre otras cosas porque durante mucho tiempo no había sido habitual pensar que la *res cogitans* estuviera localizada en el cerebro, y no en el hígado o en el corazón. No obstante, en la *Margarita Philosophica* de Gregor Reysch (siglo XV), encontramos una buena incursión en el campo de las localizaciones cerebrales referidas al lenguaje y a las otras facultades del alma (imaginativa, estimativa y memorial).

A pesar de que las diferencias son muchas veces más importantes que las identidades o que las analogías, tal vez no sería inútil que incluso los estudiosos más avanzados en el campo de las ciencias cognitivas de hoy en día repasasen de vez en cuando las obras de sus antepasados. No es cierto, como se afirma en algunos departamentos de filosofía de los Estados Unidos, que para hacer filosofía no sea necesario remitirse a la historia de la filosofía. Sería lo mismo que decir que se puede llegar a ser pintor sin haber visto jamás un cuadro de Rafael, o que se

puede llegar a ser escritor sin haber leído nunca a los clásicos. Desde un punto de vista teórico es posible, pero el artista «primitivo», condenado a la ignorancia del pasado, siempre será reconocido como tal, y llamado *náif* precisamente por esto. En cambio, cuando se repasan antiguos proyectos que han resultado ser utópicos o fracasados, es cuando se pueden prever, precisamente, los límites o los posibles fracasos de cualquier empresa que pretenda comenzar desde el vacío. Volver a leer cuanto han hecho nuestros antepasados no es solamente un mero pasatiempo arqueológico, sino más bien una precaución inmunológica.

CAPÍTULO DIECISÉIS: Las lenguas internacionales auxiliares

AL COMIENZO DEL SIGLO XX NOS ENCONTRAMOS YA frente a un importante desarrollo de las comunicaciones y de los transportes: ahora ya será posible —dicen Couturat y Leau (1903)— dar la vuelta al mundo en cuarenta días (¡apenas han transcurrido treinta años desde los fatídicos ochenta días de Verne!), mientras el teléfono y la telegrafía sin hilos ponen instantáneamente en comunicación París con Londres y Turín con Berlín. La facilidad de las comunicaciones ha producido un crecimiento paralelo de las relaciones económicas, el mercado europeo se extiende por toda la tierra, las grandes naciones poseen colonias hasta las antípodas y su política adquiere un alcance mundial. Por estas y otras razones las naciones se ven obligadas a unirse y a colaborar en la resolución de infinitos problemas, y se citan la convención de Bruselas sobre el régimen de los azúcares o la convención internacional sobre la trata de blancas. En el terreno científico, aparecen entidades supranacionales, como el Bureau des Poids et Mesures, que incluye a dieciséis estados, y la Asociación Geodésica Internacional, a la que pertenecen dieciocho estados, mientras que en 1900 se funda una Asociación Internacional de las Academias Científicas. La enorme producción científica que está desarrollándose a comienzos del nuevo siglo debe coordinarse «sous peine de revenir a la tour de Babel».

¿Soluciones? Para Couturat y Leau es una utopía pensar que una de las lenguas existentes pueda convertirse en lengua internacional, e igualmente difícil resulta volver a una lengua muerta y neutral, como es el latín. Además, el latín presenta una increíble cantidad de homónimos (*liber* que tanto significa «libro» como «libre»), confusiones originadas por las declinaciones (*avi* puede ser el dativo o el ablativo de *avis* o el nominativo plural de *avus*), dificultad a la hora de distinguir nombres de verbos *amor* ¿es «amor» o «soy amado»?), carencia del artículo indefinido, por no hablar de las infinitas irregularidades de la sintaxis... La única solución es crear una lengua artificial que sea análoga a las naturales, pero que pueda ser interpretada como una lengua neutra por todos sus usuarios. Los criterios que deben presidir la creación de esta lengua son ante todo la simplificación y la racionalización de la gramática (como ya habían intentado las lenguas a priori), pero ateniéndose a los modelos de las lenguas naturales, y luego la creación de un léxico que recuerde, en la mayor medida de lo posible, a todos los términos existentes en las lenguas naturales. En este sentido, una Lengua Internacional Auxiliar (LIA, de ahora en adelante) sería una lengua *a posteriori*, puesto que nacería de una comparación, una síntesis equilibrada entre las lenguas naturales existentes.

Couturat y Leau son lo suficientemente realistas como para saber que no existe un criterio científico para decidir qué proyecto a posteriori es más flexible y aceptable que otro (sería como establecer sobre bases objetivas y abstractas si el español es más o menos adecuado que el portugués para la creación poética o para el intercambio comercial). Un proyecto puede imponerse si un organismo internacional lo acepta y lo promueve. En otras palabras, el éxito de una lengua auxiliar sólo podrá ser sancionado por un acto de buena voluntad política internacional.

Pero Couturat y Leau se encuentran en 1903 ante una nueva Babel de lenguas internacionales, elaboradas en el curso del siglo XIX: entre sistemas a posteriori y sistemas mixtos registran y exponen 38, y todavía examinan alguno más en *Les nouvelles langues internationales*, que publican en 1907.

Cada proyecto, con mayor o menor capacidad de consolidación, ha intentado llevar a cabo sus propios congresos internacionales. ¿A qué autoridad hay que asignar la decisión? Couturat y Leau habían fundado una *Délégation pour l'Adoption d'une Langue Auxiliaire Internationale* (1901) e intentaban promover una decisión internacional delegándola a la Asociación de las Academias Científicas de todo el mundo. En la época en la que escriben indudablemente creen que un organismo internacional de este género puede tomar una decisión ecuménica sobre el proyecto más factible, e imponerlo al consenso de las naciones.

Los sistemas mixtos

El *Volapük* fue quizá el primer sistema auxiliar que se convirtió en un caso internacional. Inventado por Johann Martin Schleyer (1831-1912) en 1879, tenía que llegar a ser, según las intenciones de su inventor, que era un obispo católico alemán, un instrumento para la unión y la fraternidad de los pueblos. Apenas se hizo público, el proyecto se extendió por el sur de Alemania y Francia, donde fue divulgado por Auguste Kerckhoffs. De este modo se extendió rápidamente por todo el mundo, hasta el punto que en 1889 existían 283 clubs volapükistas, desde Europa hasta América y Australia, con sus correspondientes cursos, diplomas y revistas. A partir de este momento el proyecto prácticamente había escapado de las manos de Schleyer, cuya paternidad era reconocida formalmente en el momento mismo en que la lengua era modificada mediante simplificaciones, reestructuraciones, reorganizaciones y derivaciones heréticas. Parece ser destino de todos los proyectos de lengua artificial que, si el «verbo» no se difunde, mantenga su pureza; pero si el «verbo» se afianza, entonces la lengua pasa a ser propiedad de los congresos de prosélitos y, puesto que lo mejor es enemigo de lo bueno, se «babeliza». Es lo que sucede con el *Volapük*: en un periodo de muy pocos años pasa de tener una difusión imprevisible a una supervivencia cada vez más clandestina, mientras que de sus

cenizas nacen otros proyectos, como el *Idiom Neutral*, la *Langue Universelle* de Menet (1886), el *Bopal* de De Max (1887), el *Spelin* de Bauer (1886), el *Dil* de Fieweger (1893) el *Balta* de Dormoy (1893), el *Veltparl* de Von Arnim (1896).

El *Volapuk* es un sistema mixto y, según Couturat y Leau, sigue las líneas que habían sido ya trazadas por Jakob von Grimm. Tiene algo de los sistemas a posteriori porque se propone tomar como modelo el inglés, ya que es la más difundida de todas las lenguas de los pueblos civilizados (aunque, sobre todo en cuanto se refiere al léxico, Schleyer puede ser acusado más bien de haber efectuado calcos bastante literales del alemán). Tenemos 28 letras, cada letra tiene un sonido único y el acento recae siempre sobre la última sílaba. Movido por preocupaciones de pronunciabilidad internacional, Schleyer había eliminado la *r* porque (en su opinión) es impronunciable para los chinos, sin darse cuenta de que muchos pueblos orientales tienen dificultades no para pronunciar la *r*, sino para distinguirla de la *l*.

La lengua de referencia es, como decíamos, el inglés, pero el inglés fonético. Por lo tanto, «cámara» se convierte en *cem* (de *chamber*). Por otra parte, la exclusión de letras como la *r* impone considerables deformaciones a muchas raíces tomadas de lenguas naturales, por lo que si para «montaña» la referencia es el alemán *berg*, al tener que quitar la *r* tenemos *bel*, e igualmente «fuego», de *firé*, se convierte en *fil*. Una de las ventajas de los léxicos a posteriori es que las palabras pueden recordar términos de otras lenguas, pero a base de variaciones como las que acabamos de examinar, lo poco que la lengua tenía de a posteriori corre casi siempre el riesgo de perderse. *Bel* evoca en los pueblos latinos la idea de belleza y en los pueblos germánicos no evoca la idea de *berg*.

Sobre la base de estas raíces se inscribe la articulación de las flexiones y de las otras derivaciones que siguen un criterio de transparencia a priori. La gramática opta por un sistema de declinaciones («casa»: *dom*, *doma*, *dome*, *domi*, etcétera), el femenino se forma de manera regular a partir del masculino, los adjetivos llevan todos el sufijo *ik* (*gud* = «bondad», *gudik* = «bueno»), los comparativos el sufijo *um* y así sucesivamente. Dados los números cardinales, las decenas se forman añadiendo una *s* a la unidad (*bal* = «uno», *bals* = «diez»). En todas las palabras que evocan una idea de tiempo (como *hoy*, *ayer*, *mañana*, *este año*) debe aparecer siempre el prefijo de tiempo (*del*); el sufijo *av* indica siempre que se trata de una ciencia (si *stel* es «estrella», *stelav* será «astronomía»). Pero estos criterios a priori dan lugar también a decisiones arbitrarias: por ejemplo, el prefijo *lu* indica siempre inferioridad, pero si *vat* es «agua», ¿por qué *luvat* tiene que ser «orina» y no «agua sucia»? ¿por qué la mosca (en una decisión análoga a la que tomó Dalgarno) se llama *flitaf* (animal que vuela), como si no volaran también los pájaros y las abejas?

Couturat y Leau observan que el *Volapuk* (como los otros sistemas mixtos), a pesar de que no es una lengua filosófica, pretende analizar las nociones según un método filosófico y, por lo tanto, tiene los defectos de las lenguas filosóficas sin

tener sus ventajas lógicas. No es realmente una lengua a priori porque toma prestadas las raíces de las lenguas naturales; pero tampoco es una lengua a posteriori, porque somete estas raíces a deformaciones sistemáticas, decididas a priori, que las hacen ser irreconocibles. Puesto que tiende a no parecerse a ninguna lengua conocida, resulta difícil para los hablantes de todas. Al seguir criterios composicionales, las lenguas mixtas proceden por aglutinaciones conceptuales que recuerdan más el carácter regresivo y primitivo de los *pidgin*. Si en el *pidgin english* los barcos de vapor, según sean de rueda o de hélice, se llaman *outside-walkee-can-see* e *inside-walkee-no-can-see*, en *Volapuk* la joyería se llama *nobastonacan*, que se crea por aglutinación de piedra, mercancía y nobleza.

La Babel de las lenguas a posteriori

Entre todas las LIA, la palma de la ancianidad corresponde probablemente a un proyecto que aparece bajo el pseudónimo de Carpophorophilus en 1734; le seguiría la *Langue Nouvelle* de Faiguet y luego el *Communications-sprache* de Schipfer (1839); finalmente, el siglo de las LIA es sin duda el siglo XIX.

Una muestra realizada sobre algunos sistemas revela una serie de semejanzas de familia, como el predominio de raíces latinas, y en cualquier caso una suficiente distribución entre raíces de lenguas europeas, de modo que los hablantes de lenguas naturales distintas siempre tienen la impresión de hallarse ante un idioma familiar:

Me sénior, I sende evos un gramatik e un verbbibel de un nuov glot nomed universal glot (*Universal Sprache*, 1868).

Ta pasilingua ere una idiomu per tos populos findita, una lingua qua autoris de to spirito divino, informando tos hominos zu parlrir, er creita... (*Pasilingua*, 1885).

Mesiur, me recipi-tum tuo epístola hic mane gratissime... (*Lingua*, 1888).

Con grand satisfaction mi ha lect tei letter... Le possibilitá de un universal lingue pro la civilisat nations ne esse dubitabil... (*Mondolingue*, 1888).

Me pren trie liberté to ecriv to you in Anglo-Franca. Me have the honneur to soumett to yoús inspection the prospectus of mes object manufactured... (*Anglo-Franca*, 1889).

Le nov latin non requirer pro le sui adoption aliq congress (*Nov Latín*, 1890).

Scribasion in idiom neutral don profitti sekuant in komparasion ko kel-kun lingu nasional (*Idiom Neutral*, 1902).

Aparece finalmente en 1893 un *Antivolapiük*, que no es más que la negación de una LIA, porque proporciona una gramática esencial universal que hay que completar con *ítems* léxicos tomados de la lengua del hablante. Así tendríamos frases distintas según los hablantes, por ejemplo:

Francés-internacional: *IO NO savoir U ES TU cousin...*

Inglés-internacional: *IO NO A VER lose TSCHE book KE IO AVERfind IN LE street.*

Italiano-internacional: *IO A VER vedere TSCHA ragazzo E TSCHA ragazza IN UN strada.*

Ruso-internacional: *LI dom DE MI aijiez E DE MI djadja ES A LE ugol DE TSCHE uliza.*

El mismo carácter contradictorio tiene el *Tutonish* (1902), lengua internacional comprensible solamente para los hablantes del área alemana y, en todo caso, para los de habla inglesa, en la que el comienzo del *Pater noster* suena como *viofadr hu bi in hevñ, holirn bi dauo nam...* Pero, movido por la compasión, el autor concebirá también una posibilidad de lengua internacional para hablantes del área latina, que recitarán el *Pater* como *nuo opadr, ki bi in siel, sanktirñ bi tuo nom.*

El resultado inevitablemente cómico de esta muestra lo produce solamente el efecto-Babel. Tomadas de una en una, muchas de estas lenguas resultan bastante bien construidas.

Perfectamente construido, en su gramática elemental, era el *Latino sirte flexione* de Giuseppe Peano (1903), que era un gran matemático y un gran lógico. Peano no pretendía crear una lengua nueva, sino solamente recomendar un latín simplificado, para usar por lo menos para las relaciones científicas internacionales, y solamente en la forma escrita. Se trataba de un latín sin declinaciones, cuya «laconicidad» recuerda muchas de las reformas gramaticales de las que nos hemos ocupado en los capítulos anteriores. Con palabras de Peano: *Post reductione qui praecede, nomen et verbo fie inflexible; toto grammatica latino evanesce.* Así pues, léxico de una lengua natural conocidísima, y gramática prácticamente nula. Hasta el punto que estimula los intentos de pidginización para atender a ciertas necesidades. Cuando se redactaron en el latín sin flexión algunas publicaciones matemáticas, un colaborador inglés decidió introducir para el futuro de indicativo la construcción inglesa «I will», obteniendo *me volpublica* por «yo publicaré». El episodio, además de divertido, permite entrever inmediatamente un desarrollo incontrolable. Como ocurre con las otras lenguas internacionales, más que un juicio estructural, lo que vale es la prueba del consenso de la gente: el latín *sine flexione* no se ha difundido, y ha quedado también como mero hallazgo histórico.

El esperanto

El esperanto fue propuesto al mundo por vez primera en 1887, cuando el doctor Lejzer Ludwik Zamenhof publicó en ruso un libro con el título *Lengua internacional. Prólogo y manual completo (para rusos)*, Varsovia, Tipografía Kelter. El nombre de *esperanto* fue adoptado universalmente puesto que el autor había firmado su libro con el pseudónimo de Doktoro Esperanto (doctor esperanzado).

En realidad, Zamenhof, nacido en 1859, había empezado a soñar con una lengua internacional desde la adolescencia. A su tío Josef, que le escribía preguntándole qué nombre no judío había elegido para vivir entre los gentiles (según la costumbre), de jovencito Zamenhof le respondía que había elegido Ludwik por influencia de una obra de Comenius, que citaba a Lodwick, conocido también como Lodowick (carta a su tío del 31 de marzo de 1876, cf. Lamberti, 1990, p. 49). Los orígenes y la personalidad de Zamenhof han contribuido sin duda tanto a la concepción como a la difusión de su lengua. Nacido en el seno de una familia judía en Białystok, en el área lituana que pertenecía al reino de Polonia, que estaba bajo el dominio del zar, Zamenhof creció en una encrucijada de razas y de lenguas, agitada por impulsos nacionalistas y por permanentes oleadas de antisemitismo. La experiencia de la opresión y, más tarde, de la persecución llevada a cabo por el gobierno zarista contra los intelectuales, especialmente los judíos, había hecho que aparecieran al mismo tiempo la idea de una lengua universal y la de una concordia entre los pueblos. Además, Zamenhof se sentía solidario con sus correligionarios y deseaba el regreso de los judíos a Palestina, pero su religiosidad laica le impedía identificarse con formas de sionismo nacionalista, y más que pensar en el fin de la Diáspora como en un regreso a la lengua de los padres, pensaba que los judíos de todo el mundo podrían ser unidos precisamente por medio de una lengua nueva.

Mientras el esperanto se divulgaba por varios países, primeramente en el área eslava, después en el resto de Europa, suscitando el interés de sociedades eruditas, filantrópicas, lingüísticas, y dando origen a una serie de congresos internacionales, Zamenhof había publicado, también en forma anónima, un panfleto en favor de una doctrina inspirada en la fraternidad universal, el *homamismo*. Otros seguidores del esperanto habían insistido (y con éxito) en que el movimiento en pro de la nueva lengua se mantuviera independiente de posiciones ideológicas particulares, puesto que si la lengua internacional debía afianzarse sólo podía hacerlo atrayendo a hombres de ideas religiosas, políticas y filosóficas diversas. Incluso se habían preocupado de que se mantuviera oculto el hecho de que Zamenhof era judío, para no dar pie a sospechas de ningún tipo, en un periodo histórico en el que, recordémoslo, estaba cobrando fuerza en muchos ambientes la teoría del

«complot judío».

Sin embargo, a pesar de que el movimiento esperantista había logrado vencer de su absoluta neutralidad, el impulso filantrópico y la religiosidad laica de base que lo animaba no pudieron dejar de influir en su aceptación por parte de muchos fieles —*samideani*, como se dice en esperanto, copartícipes del mismo ideal. Además, en los años de su nacimiento, la lengua y sus defensores fueron prácticamente condenados por el suspicaz gobierno zarista, entre otras cosas porque tuvieron la suerte-desventura de obtener el apoyo apasionado de Tolstoi, cuyo pacifismo humanitario era interpretado como una peligrosa ideología revolucionaria. Finalmente, esperantistas de varios países fueron más tarde perseguidos por el nazismo (cf. Lins, 1988). Ahora bien, la persecución tiende a reforzar una idea: la mayor parte de las otras lenguas internacionales aspiraban a presentarse como ayudas prácticas, mientras que el esperanto había recuperado los elementos de aquella tensión religiosa e irenística que había caracterizado las búsquedas de la lengua perfecta, al menos hasta el siglo XVII.

Muchos fueron los defensores ilustres o simpatizantes del esperanto, desde lingüistas como Baudoin de Courtenay y Otto Jespersen, a científicos como Peano o filósofos como Russell. Entre los testimonios más convincentes se encuentra el de Carnap que, en su *Autobiografía*, habla con emoción del sentimiento de solidaridad experimentado al hablar una lengua común con gente de diferentes países, y de las cualidades de esta «lengua viva... que conjugaba una sorprendente flexibilidad de medios de expresión con una gran simplicidad de estructura» (en Schilpp, ed., 1963, p. 70). Por no hablar de la lapidaria afirmación de Antoine Meillet: «Toute discussion théorique est vaine: l'Esperanto fonctionne» (Meillet, 1918, p. 268).

Como testimonio del éxito del esperanto, existe en la actualidad una *Universala Esperanto-Asocio* con delegados en las principales ciudades del mundo. La prensa esperantista cuenta con más de un centenar de periódicos, y se han traducido al esperanto las principales obras de todas las literaturas, desde la Biblia hasta los cuentos de Andersen, al mismo tiempo que existe una producción literaria original.

Como ya había sucedido con el *Volapuk*, también el esperanto ha conocido, especialmente en los primeros decenios, apasionadas batallas por conseguir reformas del léxico y de la gramática: hasta el punto que, en 1907, el Comité Directivo de la Delegación para la Elección de una Lengua Internacional, cuyo secretario fundador era Couturat, realizó lo que Zamenhof consideró un ataque por sorpresa, esto es, una auténtica traición: se reconocía que la mejor lengua era el esperanto, pero se la aprobaba en una versión reformada, que fue conocida después como *Ido* (debida en gran parte a Louis De Beaufront, que sin embargo había sido en Francia un apasionado esperantista). La mayoría de los esperantistas se mantuvieron firmes, siguiendo un principio fundamental ya enunciado por Zamenhof, quien sos-

tenía que en un futuro se podrían elaborar enriquecimientos y tal vez mejoras en el léxico, pero conservando lo que llamaríamos la «base sólida» de la lengua, establecida por Zamenhof en *Fundamento de esperanto*, del año 1905.

Una gramática optimizada

El alfabeto del esperanto, de 28 letras, se basa en el principio «un solo sonido para cada letra y una sola letra para cada sonido». El acento tónico recae regularmente siempre sobre la penúltima sílaba. El artículo tiene una forma única, *la*: se dice pues *la homo*, *la libroj*, *la obelo*. Los nombres propios no van precedidos de artículo. No existe artículo indeterminado.

En cuanto al léxico, ya durante su correspondencia juvenil Zamenhof había observado que en muchas lenguas europeas tanto el femenino como distintas derivaciones seguían una lógica de sufijos (*Buch/Bücherei*, *pharmacon/pharmakeia*, *rex/regina*, *gallo/gallina*, *heroe/hemine*, *tsar/tsarine*), mientras que los contrarios seguían una lógica de prefijos (*hereux/malhereux*, *fermo/malfermo*, *rostom/malorostom*, en ruso, por «alto/bajo»). En una carta del 24 de septiembre de 1876 se describe mientras consulta diccionarios de varias lenguas identificando todos los términos que tienen una raíz común y que, por tanto, podrían ser comprendidos por los hablantes de muchas lenguas: *lingwe*, *lingua*, *langue*, *lengua*, *language*; *rosa*, *rose*, *roza*, etcétera. Eran ya los principios de una lengua a posteriori.

Después, cuando no pueda recurrir a raíces comunes, Zamenhof acuñará sus propios términos según un criterio distributivo, privilegiando las lenguas neolatinas, seguidas de las germánicas y eslavas. De ello resulta que, si se examina una lista de palabras del esperanto, el hablante de cualquier lengua europea hallará: (i) muchos términos reconocibles porque son idénticos o afines a los propios; (ii) otros, extranjeros, que en cierto modo ya conoce; (iii) algunos términos a primera vista duros pero que, una vez aprendido su significado, resultan reconocibles; finalmente (iv) un número razonablemente reducido de términos desconocidos que debe aprender *ex novo*. Algunos ejemplos pueden mostrar los criterios de selección: *abeto* (abeja), *apud* (cerca), *akto* (acto), *alumeto* (cerilla), *birdo* (pájaro), *cigaredo* (cigarrillo), *domo* (casa), *fali* (caer), *frosto* (hielo), *fumo* (humo), *hundo* (perro), *kato* (gato), *krajono* (lápiz), *kvar* (cuatro).

Los nombres compuestos son bastante numerosos. Zamenhof no pensaba probablemente en los criterios de las lenguas a priori, en las que la composición es obligada porque el término debe revelar, por así decir, su fórmula química. Pero utilizando un criterio a posteriori también se encontraba con el uso de las lenguas naturales, en las que son frecuentes términos como *cascanueces*, *tirebouchons*, *man-eater*, por no hablar del alemán. Acuñar palabras compuestas cada vez que fuera

posible permitía agotar al máximo un número reducido de raíces. La regla es que la palabra principal siga a la secundaria: por «escritorio», donde hay que centrar la atención en el hecho de que se trata ante todo de una mesa, que en segundo término sirve para escribir, tenemos *skribotablo*. La flexibilidad a la hora de aglutinar compuestos permite la creación de neologismos con un sentido reconocible a primera vista (Zinna, 1993).

Dada la raíz, la fórmula neutra prevé una desinencia *-o*, que no es, como se acostumbra a pensar, el sufijo del masculino, sino que significa que se trata de un sustantivo singular, sin especificar el género. En cambio, el femenino está «marcado» mediante la inserción del sufijo *-in* antes de la desinencia *-o*: «padre/madre» = *patr-o/patr-in-o*, «rey/reina» = *reg-o/reg-in-o*, «macho/hembra» = *viro/vir-in-o*. El plural se obtiene añadiendo la desinencia *-j* al singular: «los padres/las madres» = *la patroj, la patrinoj*.

En las lenguas naturales existen voces absolutamente disformes para cada contenido. Por ejemplo, el que aprende italiano debe memorizar para cuatro significados distintos cuatro palabras distintas como *padre* [padre], *madre* [madre], *suoce-ro* [suegro], *genitori* [padres]; en esperanto, a partir de la raíz *patr* es posible generar (sin ayuda del diccionario) *patro, patrino, bopatro, gepatroj*.

Es importante el uso regular de sufijos y prefijos. En una lengua como el italiano, como observa Migliorini (1986, p. 34), *trombetti* [trompetero] y *candelieri* [candelera] expresan dos ideas completamente distintas, mientras que ideas análogas son expresadas por distintos sufijos, como en *calzolaio* [zapatero], *trombetti* [trompetero], *commerciant* [comerciante], *impiegato* [empleado], *presidente* [presidente], *dentista* [dentista], *scalpellino* [picapedrero]. En cambio, en esperanto todas las profesiones o actividades están marcadas mediante el sufijo *-isto* (ante la palabra *dentisto* el hablante sabe que se trata de una profesión relacionada con los dientes).

La formación de los adjetivos es intuitiva, ya que se obtienen regularmente añadiendo el sufijo *-a* a la raíz: *patr-a* = «paterno» y concuerda con el sustantivo (*bonaj patroj* = «los buenos padres»). Están simplificadas las seis formas verbales no conjugables, invariablemente diferenciadas por medio de distintos sufijos; por ejemplo, para «ver»: infinitivo (*vid-i*), presente (*vida-as*), pasado (*vid-is*), futuro (*vid-os*), condicional (*vid-us*), imperativo (*vid-u!*).

Tal como observa Zinna (1993), mientras que las lenguas a priori y las gramáticas «lacónicas» intentaban buscar un principio de economía a toda costa, el esperanto tiende más a un principio de optimización. Por ejemplo, aunque no es una lengua flexiva, conserva el acusativo, que se obtiene añadiendo una *-n* a la terminación del sustantivo: *la paio amas la filón, la potro amas la filojn*. La razón es que el acusativo es el único caso que en las lenguas no flexivas no va introducido por una preposición y, por lo tanto, hace falta destacarlo de algún modo. Por otra parte, las

lenguas que han abolido el acusativo para los nombres lo conservan para los pronombres (*yo me amo*). La presencia del acusativo permite incluso invertir el orden sintáctico sin dejar por ello de reconocer quién hace la acción y quién la recibe.

Por otra parte, el acusativo sirve para evitar algunos equívocos que aparecen en lenguas no flexivas. Puesto que se utiliza también (como en latín) para indicar dirección, se puede distinguir *la birdof lugas en la gardeno* (el pájaro está volando *en* el jardín) de *la birdof lugas en la gardenon* (el pájaro vuela *hacia* el jardín). En Italiano, *l'uccello vola nel giardino* resulta ambiguo. En francés, en una expresión *como je l'écoute mieux que vous* habría que decidir si (i) yo escucho a alguien mejor de lo que lo escucha mi interlocutor, o si (ii) yo escucho a alguien mejor de lo que escucho a mi interlocutor. El esperanto diría en el primer caso *mi auuskultas lin pli bone oí viy* en el segundo *mi auuskultas lin pli bone oí vin*.

Objeciones y contraobjeciones teóricas

Una objeción fundamental a cualquier lengua a posteriori es que no pretende distinguir o reorganizar artificialmente un sistema universal del contenido, sino que se preocupa de elaborar un sistema de la expresión lo suficientemente fácil y flexible como para poder expresar los contenidos que las lenguas naturales expresan normalmente. Esto, que parece una ventaja de tipo práctico, puede considerarse como un límite teórico. Si las lenguas a priori eran demasiado filosóficas, las lenguas a posteriori lo son demasiado poco.

Ningún defensor de una LIA se ha planteado el problema del relativismo lingüístico o se ha preocupado por el hecho de que lenguas distintas organizan el contenido de manera distinta y que no se puede comparar mutuamente. Se da por descontado que existen entre lengua y lengua expresiones en cierto modo sinónimas, y el esperanto alardea de su gran cantidad de traducciones de obras literarias, como prueba de su total «efabilidad» (este punto ha sido discutido, desde posturas opuestas, por dos autores que la tradición auna como defensores del relativismo lingüístico: Sapir y Whorf; sobre esta oposición, cf. Pellerey, 1993, p. 7).

Pero si una lengua a posteriori da por descontado que existe un sistema del contenido igual para todas las lenguas, este modelo del contenido acaba siendo inevitablemente el modelo occidental: aunque en algunos rasgos intente alejarse del modelo indoeuropeo, también el esperanto se atiene fundamentalmente a este modelo, tanto en el léxico como en la sintaxis, y «la situación habría sido distinta si la lengua hubiera sido inventada por un japonés» (Martinet, 1991, p. 681).

Se puede considerar que estas objeciones son irrelevantes. El punto de debilidad teórica puede convertirse en un punto de fuerza pragmática. Se decide que la deseada unificación lingüística no puede producirse más que mediante la adopción

de un modelo lingüístico indoeuropeo (cf. Carnap en Schilpp, 1963, p. 71). La decisión se vería confirmada por los hechos, puesto que *por el momento* no se está produciendo de otro modo, ya que incluso el desarrollo económico y tecnológico del Japón se apoya en la aceptación de una lengua vehicular indoeuropea como el inglés.

Las razones por las que se han impuesto tanto las lenguas naturales como las vehiculares son en su mayoría extralingüísticas; en cuanto a las razones lingüísticas (facilidad, racionalidad, economía, etc.), las variables son tantas que no hay razones «científicas» para contestar a Goropius Becanus y a sus seguidores, y excluir que el flamenco sea la lengua más fácil, natural, dulce y expresiva del universo. El actual éxito del inglés nace de la suma de la expansión colonial y mercantil del imperio británico y de la hegemonía del modelo tecnológico estadounidense. Sin duda se puede sostener que la expansión del inglés ha sido facilitada por el hecho de que es una lengua rica en monosílabos, capaz de absorber términos extranjeros y de crear neologismos, pero si Hitler hubiese vencido y los Estados Unidos hubieran quedado reducidos a una confederación de estadillos no más poderosos ni estables que los de Centroamérica, ¿no podríamos formular la hipótesis de que tal vez en la actualidad todo el globo hablaría con la misma facilidad en alemán, y que en alemán se anunciarían los transistores japoneses en la *duty free shop* (o *Zollfreie Warent*) del aeropuerto de Hong Kong? Sobre el tema de la racionalidad *sólo aparente* del inglés (y de cualquier otra lengua vehicular), véanse las críticas de Sapir, 1931.

El esperanto podría funcionar, pues, como lengua internacional por las mismas razones por las que, a lo largo de los siglos, la misma función la han llevado a cabo lenguas naturales como el griego, el latín, el francés, el inglés o el suahili.

Una objeción muy fuerte aparecía ya en Destutt de Tracy, para quien una lengua universal era tan imposible como el movimiento perpetuo, y por una razón «perentoria»: «Aun cuando todos los hombres de la tierra se pusieran de acuerdo hoy para hablar la misma lengua, muy pronto, por la misma influencia del uso, esta lengua se alteraría y modificaría de mil maneras distintas en los distintos países, y daría lugar a otros tantos idiomas diferentes, que se irían alejando progresivamente unos de otros» (*Éléments d'idéologie*, II, 6, p. 569).

Es cierto que por estas mismas razones el portugués de Portugal y el brasileño difieren tanto entre sí que de un libro extranjero se acostumbra a hacer dos traducciones distintas; y es cosa sabida entre los extranjeros que, si han aprendido el portugués en Río, se encuentran con dificultades para entenderlo cuando lo oyen hablar en Lisboa. Pero se podría responder que al fin y al cabo un portugués y un brasileño se entienden, al menos en el ámbito de las necesidades de la vida cotidiana, y además porque la difusión de los medios de comunicación de masas va informando a los hablantes de una variedad lingüística acerca de las pequeñas transfor-

maciones que se producen entre los hablantes de la otra variedad.

Defensores del esperanto como Martinet (1991, p. 685) han considerado como mínimo ingenua la pretensión de que una lengua auxiliar no se transforme y dialectalice en el curso de su difusión por áreas diversas. Pero si una LIA se mantuviera como lengua auxiliar, y no como lengua hablada en la vida cotidiana, se reducirían los riesgos de una evolución paralela. La acción de los medios de comunicación, que reflejarían las decisiones de una especie de academia internacional de control, podría favorecer el mantenimiento del estándar o, por lo menos, su evolución controlada.

Posibilidades «políticas» de una LIA

Hasta ahora las lenguas vehiculares se han impuesto por la fuerza de la tradición (el latín vehicular de la Edad Media, lengua política, académica y eclesiástica), o por una serie de factores difícilmente ponderables (el suahili, lengua natural de un área africana, que gradualmente y espontáneamente, por razones comerciales y coloniales, se ha simplificado y estandarizado, convirtiéndose en lengua vehicular para amplias regiones limítrofes), o por hegemonía política (el inglés, después de la segunda guerra mundial).

¿Sería posible que una entidad supranacional (como la ONU o el Parlamento europeo) impusiera una LIA como lengua franca (o que reconociera una difusión que se ha producido de hecho, y la ratificara)? No existen precedentes históricos.

Sin embargo, es innegable que hoy en día muchas circunstancias han cambiado; por ejemplo, el intercambio curioso y continuo entre pueblos distintos, y no sólo entre clases sociales elevadas, que está representado por el turismo de masas, era un fenómeno desconocido en los siglos pasados. Ni existían tampoco los *mass media*, cuya capacidad de difundir por todo el globo modelos de comportamiento bastante homogéneos está demostrada (y precisamente a los *mass media* se debe en gran parte la aceptación del inglés como lengua vehicular). Por consiguiente, si una decisión política estuviera acompañada de una campaña planificada de los media, la LIA seleccionada podría difundirse con facilidad.

Si los albaneses y los tunecinos han aprendido fácilmente el italiano sólo porque la tecnología les permite captar las cadenas de televisión italianas, con mayor razón pueblos distintos podrían familiarizarse con una LIA a la que la televisión de todo el globo dedicara una serie suficiente de transmisiones diarias, en la que se empezaran a escribir, por ejemplo, los discursos pontificios o las deliberaciones de las diversas asambleas internacionales, las instrucciones de las cajas de los aparatos, gran parte del software electrónico, o en la que se desarrollaran las comu-

nicaciones entre pilotos y controladores aéreos.

Si hasta ahora no se ha tomado esta decisión política, y se ha considerado muy difícil solicitarla, esto no quiere decir que no se pueda tomar en el futuro. En los últimos cuatro siglos se ha asistido en Europa a un proceso de formación de estados nacionales en el que ha sido esencial (junto con una política de protección aduanera, de constitución de ejércitos regulares, de enérgica imposición de símbolos de identidad nacional) también y sobre todo el impulso igualmente enérgico de una lengua nacional a través de la escuela, las academias y la actividad editorial. Y esto se ha hecho en perjuicio de las lenguas minoritarias, que incluso —en diferentes circunstancias políticas— se han reprimido violentamente y se han reducido al rango de «lenguas recortadas».

Hoy en día estamos asistiendo, en cambio, a una rápida inversión de la tendencia: en el terreno político tienden a desaparecer las barreras aduaneras, se habla de ejércitos supranacionales y se abren las fronteras; en los últimos decenios hemos presenciado cómo en toda Europa se llevaba a cabo una política de respeto frente a las lenguas minoritarias. Es más, en los últimos años ha sucedido algo todavía más perturbador, cuya manifestación más ejemplar son los acontecimientos que han seguido al desmoronamiento del imperio soviético: la fragmentación lingüística ya no se siente como un incidente al que hay que poner remedio, sino como un instrumento de identidad étnica y un derecho político, algo que hay que recuperar aun a costa de una guerra civil. Y el mismo proceso se está llevando a cabo, aunque de manera distinta, pero muchas veces no menos cruenta, en los Estados Unidos. Si el inglés de los *wasps* ha sido durante dos siglos la lengua del *melting pot*, actualmente California se está convirtiendo cada vez más en un estado bilingüe (inglés y español), y Nueva York le sigue de cerca.

Se trata de un proceso probablemente imparable. Si la tendencia a la unificación europea corre paralela con la tendencia a la multiplicación de las lenguas, la única solución posible está en la adopción plena de una lengua europea vehicular.

Entre todas las objeciones, sigue siendo aún válida la que formuló en su día Fontenelle, y de la que se hizo eco D'Alembert en el discurso introductorio a la *Enciclopedia*, acerca del egoísmo de los gobiernos, que nunca han sobresalido por su capacidad de distinguir lo que era bueno para la sociedad humana en su conjunto. Aunque una LIA fuese una exigencia imprescindible, no parece que una asamblea mundial, que todavía no ha conseguido ponerse de acuerdo sobre los remedios urgentes que se precisan para salvar el planeta de la catástrofe ecológica, estuviera dispuesta a poner un remedio indoloro a la herida que dejó abierta Babel.

Pero nuestro siglo nos está habituando a que todos los fenómenos sufran tales procesos de aceleración que es desaconsejable dedicarse a hacer profecías fáciles. Una fuerza revulsiva podría ser precisamente el sentimiento de la dignidad nacional: frente al riesgo de que en una futura unión europea pueda prevalecer una

lengua de una sola nación, los estados que tienen pocas posibilidades de imponer su propia lengua, y que temen el predominio de las lenguas de los otros (por lo tanto, todos menos uno), podrían comenzar a apoyar la adopción de una LIA.

Limitaciones y efabilidad de una LIA

Al observar los grandes esfuerzos que han hecho las LIA más difundidas por legitimarse a través de la traducción de obras poéticas, sigue pendiente el problema de si una LIA puede lograr resultados artísticos.

A propósito de estos interrogantes, recuerdo una célebre (y malinterpretada) *boutade* atribuida a Leo Longanesi: «No se puede ser un gran poeta búlgaro». La *boutade* no contiene ni contenía nada que fuera ofensivo para Bulgaria. Longanesi quería decir que no se puede ser un gran poeta escribiendo en una lengua hablada por pocos millones de personas que viven en un país (cualquiera que sea) que ha permanecido secularmente al margen de la historia.

Una primera interpretación de la frase es que uno no puede ser reconocido como gran poeta si escribe en una lengua desconocida para la mayoría, pero esta lectura es muy restringida, entre otras cosas porque identificaría la grandeza poética con la difusión. Es más probable que Longanesi quisiera decir que una lengua se enriquece y se robustece gracias a los múltiples sucesos extralingüísticos que llega a expresar, contactos con otras civilizaciones, exigencias de comunicar lo nuevo, conflictos y renovaciones del cuerpo social que la utiliza. Si tenemos un pueblo que vive al margen de la historia, con unas costumbres y una experiencia inmutables a lo largo de los siglos, su lengua, que también habrá permanecido inmutable, agotada en sus propios recuerdos, anquilosada en sus rituales centenarios, no podrá ofrecerse como instrumento sensible a un nuevo gran poeta.

Una objeción de este tipo no puede aplicarse a una LIA: una lengua auxiliar no quedaría sin duda limitada en el espacio, y se enriquecería día a día por el contacto con otras lenguas. Más bien podría sufrir cierto anquilosamiento debido al exceso de control estructural desde arriba (condición esencial de su internacionalidad) y no se alimentaría del habla cotidiana. Es cierto que a esto se podría responder recordando que el latín eclesiástico y universitario, anquilosado ya en las formas de aquella gramática de la que hablaba Dante, fue capaz de producir poesía litúrgica como el *Stabat Mater* o el *Pange Lingua*, y poesía burlesca como los *Carmina Burana*. Pero también es igualmente cierto que los *Carmina Burana* no son la *Divina comedia*.

A esta lengua le faltaría una herencia histórica, con toda la riqueza intertextual que esto comporta. Pero el vulgar de los poetas sicilianos, del *Cantar del príncipe ígor* o de *Beowulfo* eran igualmente jóvenes, y en cierto modo absorbían la historia

de lenguas anteriores.

CAPÍTULO DIECISIETE: Conclusiones

Plures linguas scire gloriosum esset, patet exemplo Catonis, Mithridates, Apostolorum.
COMENIUS, *Linguarum methodus novissima*, XXI

Esta historia es un gesto de propaganda, en la explicación parcial que da del origen de la multiplicidad de las lenguas, presentada *únicamente* como un castigo y una maldición... En la medida en que la multiplicidad de las lenguas hace al menos difícil una comunicación universal entre los hombres, es en efecto un castigo. Pero por otra parte significa también un acrecentamiento de la fuerza creativa original de Adán, una proliferación de aquella fuerza que permite producir nombres gracias a una inspiración divina.

J. TRABANT, *Apellöles, oder der Sinn der Sprache*, 1986, p. 48

Ciudadanos de una tierra multiforme, los Europeos no pueden sino escuchar atentamente el grito polifónico de las lenguas humanas. La atención al otro que habla su propia lengua es previa, si se quiere construir una solidaridad que tenga un contenido más concreto que los discursos de propaganda.

CL. HAGEGE, *Le souffle de la langue*, 1992, p. 273

Cada lengua constituye un cierto modelo del universo, un sistema semiótico de comprensión del mundo, y si tenemos 4.000 modos distintos de describir el mundo, esto nos hace más ricos. Deberíamos preocuparnos de la conservación de las lenguas del mismo modo que nos preocupamos de la ecología.

V. V. IVANOV, *Reconstructing the Past*, 1992, p. 4

La revalorización de Babel

HABÍAMOS DICHO AL COMIENZO QUE EL RELATO BABÉLICO de Génesis 11 había prevalecido sobre el relato de Génesis 10, no sólo en la imaginación colectiva sino también en quien reflexionaba más concretamente sobre la pluralidad de las lenguas. Pero Demonet (1992) ha demostrado que la reflexión sobre Génesis 10 ya había comenzado a desarrollarse incluso en la época renacentista —y hemos visto cómo a la luz de esta nueva lectura bíblica ya se había manifestado la crisis del hebreo como lengua que había permanecido inalterada desde Babel—, mientras que se puede sostener que el efecto positivo de la multiplicidad de las lenguas ya estaba presente en el ambiente judío y el cabalismo cristiano (Jacquemier, 1992). Y sin embar-

go, debemos esperar hasta el siglo XVIII para que de la nueva lectura del Génesis 10 salga una nueva valoración decisiva del propio episodio babilónico. En el mismo periodo en que aparecían los primeros volúmenes de la *Enciclopedia*, el abad Pluche, en *La mécanique des langues et l'art de les enseigner* (1751), había recordado que una primera diferenciación de la lengua, si no en el léxico, por lo menos en la variedad de inflexiones entre una familia y otra, ya había comenzado en la época de Noé. Pero Pluche va aún más lejos: la multiplicación (que no es confusión) de las lenguas aparece como un fenómeno, además de natural, *socialmente positivo*. Es cierto que, según Pluche, ya en los tiempos de Noé los hombres se sentían inicialmente perturbados por el hecho de no poderse entender con más facilidad entre tribus y familias, pero finalmente los que tenían un tipo de lengua mutuamente inteligible se juntaban entre sí y habitaban el mismo ángulo del mundo. Esta diversidad es la que ha dado a cada país sus propios habitantes, y se los ha conservado. De este modo es preciso decir que el beneficio de esta mutación extraordinaria y milagrosa se extiende a todas las épocas posteriores. Después, cuanto más se mezclaron los pueblos más combinaciones y novedades hubo en las lenguas; y cuanto más se multiplicaron éstas, menos fácil resultó cambiar de país. Esta confusión reforzó la clase de adhesión en la que se basa el amor a la patria; ésta hizo a los hombres más sedentarios (pp. 17-18).

En este texto hay algo más que la celebración del genio de las lenguas: es el cambio de signo en la interpretación del mito babilónico. La diferenciación *natural* de las lenguas se convierte ahora en el fenómeno positivo que ha permitido la fijación de los asentamientos, el nacimiento de las naciones y el sentimiento de identidad nacional. Conviene interpretar este elogio desde el punto de vista del orgullo patriótico de un francés del siglo XVIII: la *confusio linguarum* se convierte en condición histórica de la consolidación de algunos valores estatales. Parafraseando a Luis XIV, Pluche está afirmando que «l'état c'est la langue».

Es interesante repasar desde esta perspectiva las objeciones a una lengua internacional presentadas en *Des signes* por Joseph Marie Degérando, un autor que vivió antes de que las lenguas internacionales florecieran a lo largo del siglo XIX. Degérando observaba que los viajeros, los científicos y los comerciantes (los que tienen necesidad de una lengua vehicular) son una minoría, mientras que la gran mayoría de los ciudadanos vive perfectamente expresándose en la lengua propia. No se puede decir que aquellos a quienes necesita el viajero tengan igualmente necesidad de él, y se precise por lo tanto un idioma común. El viajero tiene interés en entender a los indígenas, pero los indígenas no tienen necesidad de entender al viajero, que incluso puede aprovecharse de su ventaja lingüística para mantener ocultas sus intenciones a los pueblos que visita (IV, p. 562).

En cuanto al contacto científico, la lengua que lo facilite estará divorciada de la lengua literaria, cuando sabemos que ambas lenguas se influyen y refuerzan

mutuamente (IV, p. 570). Además, si se utilizara con la mera finalidad de la comunicación científica, la lengua internacional se convertiría en un instrumento secreto que dejaría fuera de su comprensión a los más modestos (IV, p. 572). En cuanto a los usos literarios (y en este caso el argumento puede parecer ridículo y mezquinamente sociológico), los artistas al escribir en su propia lengua sienten menos los efectos de la rivalidad internacional y no tienen que exponerse a comparaciones demasiado amplias... Parece como si la reserva, considerada como una limitación en el caso de la lengua científica, le pareciera a Degérando una ventaja en el caso de la lengua literaria (como lo era para el viajero astuto e instruido, que sabía más que los indígenas a los que iba a explotar).

Nos encontramos a finales del siglo —no lo olvidemos— que ha visto nacer el elogio de la lengua francesa de Rivarol. Degérando reconoce que el mundo está dividido en zonas de influencia, y en algunos territorios convendría adoptar el alemán y en otros el inglés, pero no puede abstenerse de afirmar que si fuera posible imponer una lengua auxiliar, la palma se la debería llevar el francés, por razones evidentes de poder político (IV, pp. 578-579). Y sin embargo, para Degérando el obstáculo está en el egoísmo de los gobiernos: «Supposeraton que les gouvernements veuillent s’entendre pour ítablir des lois uniformes pour le changement de la langue nationale? Mais, avons nous vu bien souvent que les gouvernements s’entendent en effet pour les choses qui sont d’un intérêt general pour la société?» (IV, p. 554).

En el fondo se halla la convicción de que el hombre del siglo XVIII, y con mayor razón el hombre del siglo XVIII francés, no se siente en absoluto atraído por el aprendizaje de otras lenguas, ya sean de otros pueblos o universales. Existe una sordera cultural frente al poliglotismo, que continuará existiendo durante todo el siglo XIX, y que dejará notables rastros incluso en el nuestro. Sólo están libres de esta sordera, como decía ya Degérando, los habitantes del norte de Europa, y puramente por razones de necesidad. Esta sordera está tan extendida que demuestra la necesidad (IV, p. 587) de afirmar, como una provocación, que el estudio de las lenguas extranjeras no es tan estéril y mecánico como sostiene la opinión pública.

Por todo esto, Degérando no puede sino concluir su reseña, bastante escéptica, con un elogio a la diversidad de las lenguas: esta diversidad obstaculiza los proyectos de los conquistadores y el contagio de la corrupción entre pueblos; conserva en el seno de cada pueblo el espíritu y el carácter nacional, los hábitos que protegen la pureza de las costumbres. Una lengua nacional es vínculo del estado, estimula el patriotismo y el culto a la tradición. Degérando admite que estas reflexiones pueden perjudicar el sentimiento de fraternidad universal pero, comenta, «en estos siglos de corrupción es sobre todo hacia los sentimientos patrióticos hacia donde hay que dirigir los corazones; cuantos más progresos hace el egoísmo, más peligroso resulta hacernos cosmopolitas» (IV, p. 589).

Si tuviésemos que buscar en los siglos anteriores una afirmación vigorosa de la profunda unidad entre pueblo y lengua (tal como se ha admitido desde el suceso babélico) la encontraríamos ya en Lutero (*Praedigten in Genesim*, 1527), y tal vez esta herencia es una de las fuentes de una nueva y más decidida valoración de Babel, que volveremos a hallar en Hegel, salvo que ahora ésta no solamente asume el aspecto de una fundación del vínculo estatal sino también el de una celebración casi sagrada del trabajo humano.

«¿Qué es lo sagrado?», pregunta en cierta ocasión Goethe en un dístico. Y responde: «Lo que mantiene unidas muchas almas»... En la extensa llanura del Eufrates el hombre construye una ingente obra arquitectónica; todos trabajan en común y la comunidad de la construcción se convierte al mismo tiempo en el fin y el contenido de la obra misma. Más exactamente, esta creación de un vínculo social no queda como una simple unión patriarcal: al contrario, se ha disuelto la simple unidad familiar, y la construcción que se levanta hasta las nubes es la objetivación de esta unión anterior ahora disuelta y la realización de otra nueva y más amplia. Los pueblos de entonces trabajaron todos juntos, y del mismo modo que se habían reunido para llevar a cabo esta obra desmesurada, así también el producto de su actividad debía ser el vínculo que por medio del terreno excavado, de las piedras superpuestas y del cultivo, por así decir, arquitectónico de la tierra, unía unos con otros, igual que en nuestros tiempos son los hábitos, las costumbres y la constitución jurídica del Estado los que proporcionan tales vínculos (*Estética*, III, 1, 1, Feltrinelli, Milán, 1963, pp. 842-843).

En esta visión en que la Torre parece presagiar el nacimiento del Estado Ético, la confusión de las lenguas es indudablemente el signo de que la unidad estatal no se perfila como universal sino que da lugar a diversas naciones («esta tradición nos dice que los pueblos, después de haberse reunido en este centro de unión para la construcción de tal obra, se separaron de nuevo los unos de los otros»), pero la empresa babélica es en cualquier caso condición del inicio de la historia social, política y científica, primer aviso de una era del progreso y de la razón. Dramática intuición, redoble de tambor casi jacobino, antes de decapitar al molesto Adán y a su Antiguo Régimen lingüístico.

La ejecución no es capital. El mito de la Torre como fracaso y drama sigue vivo aún hoy: «la Torre de Babel... es una exhibición de lo inacabado, de la imposibilidad de completar, de totalizar, de saturar, de concluir algo que sea del orden de la edificación, de la construcción arquitectónica» (Derrida, 1980, p. 203). Sin embargo, Dante, en el *De vulgari eloquentia* (I,VII), daba una singular versión «edificadora» de la *confusio linguarum*. Más que como el nacimiento de lenguas de diversos grupos étnicos la *confusio* se presenta como proliferación de «lenguajes» técnicos (los arquitectos hablan la lengua de los arquitectos, los que acarrean piedras la suya propia), como si Dante estuviera pensando en las jergas de las corporaciones

de su época. Estaríamos tentados de reconocer aquí una formulación, sobradamente *ante litteram*, de un concepto de división del trabajo al que acompaña una *división del trabajo lingüístico*.

En cierto modo la débil sugerencia dantesca debe haber viajado a lo largo de los siglos: en la *Histoire critique du Vieux Testament* (1678) de Richard Simón aparecía la idea de que la confusión babélica se había debido al hecho de que los hombres tenían que nombrar los distintos instrumentos y cada uno los nombraba a su manera.

Una ojeada a través de la historia de la iconografía babélica nos revela que estas interpretaciones ponen al descubierto un sentimiento que animaba secretamente incluso a la cultura de los siglos anteriores (cf. Minkowski, 1983). Desde la Edad Media en adelante, la iconografía babélica ha sido orientada hacia la exhibición en primer o segundo plano del trabajo humano, albañiles, poleas, sillares, montacargas, plomadas, escuadras, compases, árganas, técnicas de mortero, etcétera (hasta el punto de que determinadas informaciones sobre las técnicas de trabajo de los maestros albañiles medievales muchas veces se obtienen precisamente de las representaciones de la torre). Y quién sabe si la idea de Dante no procede justamente de un contacto del poeta con la iconografía de su época.

Hacia finales del siglo XVI, la pintura holandesa se apodera del tema, del que ofrecerá innumerables versiones (piénsese en Bruegel): en algunos de estos artistas aumenta el número de accesorios técnicos, y tanto en la forma como en la sólida resistencia de la torre se manifiesta una especie de confianza laica en el progreso. Naturalmente, en el siglo XVII, época en la que aparecen varios tratados sobre las «maravillosas máquinas», estos rasgos de reconstrucción tecnológica aumentan. Finalmente, en la *Turris Babel* de Kircher (al que no se pueden atribuir en modo alguno inclinaciones laicas) la atención se centra en los problemas estáticos planteados por la torre como objeto *acabado*, de modo que incluso el autor jesuíta parece fascinado por el prodigio tecnológico del que está tratando.

Pero con la llegada del siglo XIX, aunque el tema deja de utilizarse a causa del evidente debilitamiento del interés teológico y lingüístico por el incidente de la *confusio*, «pasa a ocupar el primer plano el “grupo”, que representa “la humanidad”, cuya inclinación, reacción o destino deben ser representados, en un segundo término, por la “Torre de Babel”. Son, por tanto, escenas dramáticas compuestas por masas humanas con las que se constituye el centro del cuadro» (Minkowski, 1983, p. 69); y piénsese en el grabado dedicado a Babel en la Biblia ilustrada por Doré.

Estamos ya en el siglo a finales del cual Carducci exaltará la locomotora de vapor en un *Inno a Sotana*. El orgullo luciferino de Hegel ha creado escuela, y no se sabe si la figura que destaca en el centro del grabado de Doré, desnuda, con los brazos y el rostro dirigidos hacia un cielo cubierto de nubes (mientras la torre ame-

naza sombría a los trabajadores que transportan inmensos bloques de mármol) está desafiando orgullosa o maldiciendo derrotada a un Dios cruel, pero lo que es indudable es que no acepta humildemente su destino.

Nos recuerda Genette (1976, p. 161) hasta qué punto la idea de la *confusio* como una *felix culpa* estaba presente en autores románticos como Nodier: las lenguas naturales son perfectas precisamente en cuanto que son plurales, porque la verdad es múltiple, y la mentira consiste en considerarla única y definitiva.

La traducción

Al final de su larga búsqueda, la cultura europea se halla frente a la necesidad urgente de encontrar una lengua vehicular que restaure sus fracturas lingüísticas, hoy más aún que ayer. Pero Europa tiene que pasar cuentas con su propia vocación histórica de continente que ha generado lenguas diversas, cada una de las cuales, incluso la más periférica, expresa el «genio» de un grupo étnico, y se mantiene como vehículo de una tradición milenaria. ¿Es posible conjugar la necesidad de una lengua vehicular única con la necesidad de la defensa de las tradiciones lingüísticas?

Paradójicamente, ambos problemas proceden de la misma contradicción teórica y de las mismas posibilidades prácticas. El límite de una lengua universal vehicular es el mismo que el de las lenguas naturales sobre las que ha sido calcada: presupone un principio de traducibilidad. Si una lengua universal vehicular presume que puede traducir los textos de cualquier lengua es porque, a pesar de que exista un «genio» de cada lengua y a pesar de que cada lengua constituya un modo bastante rígido de ver, organizar e interpretar el mundo, se admite que, a pesar de todo esto, siempre es posible traducir de lengua a lengua.

Pero si esto es una limitación y una posibilidad de los lenguajes universales a posteriori, también es una limitación y una posibilidad de las lenguas naturales: se pueden traducir los pensamientos expresados en las lenguas naturales a una lengua a posteriori porque es posible traducir de una lengua natural a otra.

Una intuición de Walter Benjamin es que el problema de la traducción permite presumir una lengua perfecta: al no ser posible reproducir jamás en la lengua de destino los significados de la lengua de origen, es necesario confiar en el sentimiento de una convergencia entre todas las lenguas en cuanto que «en cada una de ellas tomada como un todo, se entiende una misma y sola cosa, que sin embargo no es accesible a ninguna de ellas en particular, sino sólo a la totalidad de sus intenciones recíprocamente complementarias: la lengua pura» (Benjamin, 1923, p. 42). Pero esta «*reine Sprache*» no es una lengua. Si no olvidamos las fuentes cabalísticas y místicas del pensamiento de Benjamin, podemos advertir la sombra, bas-

tante amenazadora, de las lenguas santas, algo más parecido al genio secreto de las lenguas de Pentecostés y de la Lengua de los Pájaros, que a las fórmulas de una lengua a priori. «El deseo de la traducción no es pensable sin esta *correspondencia* con un pensamiento de Dios» (Derrida, 1980, p. 217; cf. también Steiner, 1975, p. 63).

A una lengua parámetro que tiene que tener alguna característica de las lenguas a priori recurren sin duda conocidos estudiosos de la traducción mecánica. Debe haber un *tertium comparationis* que permita pasar de la expresión de una lengua A a la de una lengua B, decidiendo que ambas resultan equivalentes a una expresión metalingüística C. Pero si existiera este *tertium*, sería la lengua perfecta, y si no existe, queda como un simple postulado de la actividad de traducir.

A menos que el *tertium comparationis* sea una lengua natural tan flexible y poderosa que pueda ser considerada «perfecta» entre todas. El jesuita Ludovico Bertonio publicó en 1603 un *Arte de lengua aymara* y en 1612 un *Vocabulario de la lengua aymara* (una lengua que se habla todavía en la actualidad entre Bolivia y Perú), y se dio cuenta de que era una lengua de una extraordinaria flexibilidad, dotada de una increíble vitalidad para crear neologismos, especialmente adecuada para expresar abstracciones, hasta el punto de infundir la sospecha de que se trata-se del efecto de un «artificio». Dos siglos más tarde, Emeterio Villamil de Rada hablaba de ella definiéndola como una lengua adánica, expresión de «una idea anterior a la formación de la lengua», basada en «ideas necesarias e inmutables» y, por lo tanto, lengua filosófica, si es que alguna vez las hubo (*La lengua de Adán*, 1860). Más pronto o más tarde tenía que llegar alguien que buscara en ella raíces semíticas, y así sucedió.

Estudios más recientes han demostrado que el aymara, más que en la lógica bivalente (verdadero/falso) en la que se basa el pensamiento occidental, se basa en una lógica trivalente y, por lo tanto, es capaz de expresar sutilezas modales que nuestras lenguas sólo consiguen a base de engorrosas perífrasis. Para acabar, hay quien propone ahora el estudio del aymara para resolver problemas de traducción por ordenador (para estas informaciones y amplia bibliografía, cf. Guzmán de Rojas, s.d.). El inconveniente es que «debido a su naturaleza algorítmica, la sintaxis del aymara facilita extraordinariamente la traducción de cualquier otro idioma a sus propios términos (pero no al contrario)» (L. Ramiro Beltrán, en Guzmán de Rojas, s.d., III). Gracias a su perfección, el aymara podría enunciar cualquier pensamiento expresado en otras lenguas mutuamente intraducibles, pero el precio que habría que pagar sería que todo lo que la lengua perfecta resuelve en sus propios términos no podría ser de nuevo traducido a nuestras lenguas naturales.

Evitaríamos estos inconvenientes asumiendo, tal como hacen las corrientes actuales, que la traducción es un hecho que afecta puramente a la lengua de destino, por lo que esta última debe resolver en su propio ámbito, y según el contexto,

los problemas semánticos y sintácticos que plantea el texto original, y nos apartamos de la problemática de las lenguas perfectas, porque se trata de comprender expresiones producidas por el genio de una lengua-origen e inventar una paráfrasis «satisfactoria» (¿según qué criterios?) respetando el genio de la lengua de destino. La dificultad teórica del problema ya la había apuntado Humboldt. Si ninguna palabra de una lengua es totalmente igual a una palabra de otra lengua, traducir se convertiría en una tarea imposible; a menos que se entienda la traducción como una actividad, no regulada por nada ni formalizable, gracias a la cual se pueden comprender cosas que con nuestra lengua no hubiéramos podido saber jamás. Pero si la traducción no fuera más que esto, nos encontraríamos ante una curiosa paradoja: la posibilidad de una relación entre dos lenguas A y B sólo se manifiesta cuando A se encierra en la plena realización de sí misma, asumiendo que ha comprendido a B, pero que no puede decir nada más de ella, porque todo cuanto se atribuye a B está dicho en A. No obstante, es posible pensar, no en una tercera lengua parámetro, sino en un instrumento de comparación, que no sea en sí mismo una lengua, y que pueda (aunque sea de una manera aproximativa) ser expresado en cualquier lengua, pero que permita comparar dos estructuras lingüísticas que se consideran en sí mismas incomparables. Este instrumento funcionaría por la misma razón por la que cualquier lengua clarifica sus propios términos mediante un *principio de interpretando*, la propia lengua natural actúa constantemente de meta-lenguaje para sí misma, a través del proceso que Peirce (cf. Eco, 1979, p. 2) llamaba de *semiosis ilimitada*. Véase como ejemplo la tabla propuesta por Nida (1975, p. 75) para explicar la diferencia semántica entre una serie de verbos de movimiento. En este caso, el inglés se está explicando a sí mismo que, si *to walk* significa moverse apoyando siempre y alternativamente una u otra pierna sobre el suelo, *to hop* significa moverse apoyando repetidamente sólo una de las dos piernas. Naturalmente, el principio de interpretancia exige que el hablante inglés clarifique qué significa *limb*, y cualquier otro término que iparece en la interpretación de la expresión verbal, y es válida la exigencia planteada por Degérando a propósito del infinito análisis semántico que nos exige un término aparentemente primitivo como *caminar*.

Pero una lengua, por decirlo de algún modo, confía siempre en hallar términos menos controvertidos, para clarificar a través de ellos los que son más difíciles de definir, ya sea mediante conjeturas, posibilidades o aproximaciones.

Este mismo principio también es válido para la traducción.

El italiano tiene sin duda términos prácticamente sinónimos para traducir *run* (*correre*) [correr] y *to walk* (*camminare*) [caminar], *to dance* (*danzare*) [bailar] *to crawl* (*strisciare*) [arrastrarse], pero difícilmente encontraría un sinónimo para *hop* (que los diccionarios traducen como «saltar sobre una sola pierna») y es del todo inadecuado para traducir *to skip*, que se convierte en «saltellare» [avanzar a saltos pequeños y frecuentes], «ballonzolare» [bailotear], «salterellare» [botar] y no expre-

sa un movimiento mediante el cual e salta dos veces sobre una pierna y dos veces sobre otra.

Sin embargo, si no sabemos definir *to skip*, sabemos definir los términos que lo interpretan, como *limb*, *after of contact*, *number of limbs*, tal vez ayudándonos mediante referencias a contextos o circunstancias, conjeturando que el «contacto» tiene que ser entendido como contacto con la superficie sobre la que se mueve... No se trata de tener a nuestra disposición una lengua parámetro. Indudablemente se admite que en todas las culturas existe un sinónimo para *limb* en el sentido de «extremidad» o «miembro», porque la estructura del cuerpo humano es la misma para toda la especie, y las mismas articulaciones de nuestros miembros permiten probablemente a todas las culturas distinguir la mano del brazo, y la palma de la mano de los dedos, y en los dedos la falange, la falangina y la falangeta (esto sería válido incluso para una cultura que, siguiendo al padre Mersenne, estuviese dispuesta a nombrar cada poro, cada circunvolución de una huella digital). Pero, partiendo una vez más de lo más conocido para llegar lo menos conocido, se avanza mediante «ajustes» sucesivos, por medio de los cuales será posible decir en italiano qué es lo que sucede cuando (en inglés) *John hops*.

Esta posibilidad no afecta solamente a las prácticas de traducción, sino también a la posibilidad de convivencia en un continente multilingüe por vocación. El problema de la cultura europea del futuro no está sin duda en el triunfo del políglotismo total (quien supiera hablar todas las lenguas sería como el Funes el Memorioso de Borges, con la mente ocupada en infinitas imágenes), sino en una comunidad de personas que puedan aceptar el espíritu, el perfume, la atmósfera de un habla distinta. Una Europa de políglotas no es una Europa de personas que hablan con facilidad muchas lenguas, sino, en el mejor de los casos, de personas que pueden encontrarse hablando cada uno su propia lengua y entendiendo la del otro, que no sabrían hablar de manera fluida, pero que al entenderla, aunque fuera con dificultades, entenderían el «genio», el universo cultural que cada uno expresa cuando habla la lengua de sus antepasados y de su propia tradición.

El don a Adán

¿De qué naturaleza era el don de lenguas que recibieron los apóstoles? Si leemos a san Pablo (Corintios 1, 12-13), podemos suponer que se trata de la *glosolalia* (y, por lo tanto, del don de expresarse en una lengua extática, que todos comprendían como si fuese su propia habla). Pero si leemos los Hechos de los Apóstoles 2, allí se cuenta que en Pentecostés se produjo un estruendo venido del cielo, sobre cada uno de ellos se posaron lenguas de fuego, y empezaron a hablar en *otras* lenguas; habrían recibido pues el don, si no de la *xenoglosia* (o del políglotismo), al

menos de un místico servicio de traducción simultánea. No estamos bromeando: la diferencia no es poca. En el primer caso, les habría sido devuelta a los apóstoles la posibilidad de hablar la lengua santa prebabélica. En el segundo caso, les habría sido concedida la gracia de descubrir de nuevo en Babel, no el signo de una derrota y de una herida que hay que sanar a toda costa, sino la clave de una nueva alianza y de una nueva concordia.

No intentaremos someter las Sagradas Escrituras a nuestros objetivos, como han hecho imprudentemente muchos protagonistas de nuestra historia. La nuestra ha sido la historia de un mito y de una esperanza. Pero cada mito tiene su opuesto, que proyecta una esperanza alternativa. Si nuestra historia no se hubiera limitado a Europa sino que se hubiera podido extender a otras civilizaciones, hubiéramos hallado —en los confines de la civilización europea, entre los siglos X y XI— otro mito, el que explica el árabe Ibn Hazm (cf. Arnáldez, 1981; Khassaf, 1992a, 1992b).

Había en un principio una lengua otorgada por Dios, gracias a la cual Adán conocía la esencia de las cosas, y era una lengua que disponía de un nombre para cada cosa, sustancia o accidente que existiera, y una cosa para cada nombre. Pero parece que en cierto momento Ibn Hazm se contradice, como si la equivocidad procediera sin duda de la presencia de homónimos pero que una lengua pudiera ser perfecta a pesar de contener infinitos sinónimos, a condición de que al nombrar de muchas maneras la misma cosa, lo hiciera siempre del modo adecuado.

Es que las lenguas no pueden haber nacido por convención, puesto que para acordar las reglas los hombres hubieran necesitado una lengua anterior; pero si existía esta lengua anterior, ¿por qué los hombres tenían que tomarse la molestia de construir otra, empresa fatigosa e injustificada? Ibn Hazm sólo tiene una explicación: la lengua originaria *comprendía todas las lenguas*.

La división posterior (que además el Corán ya contemplaba como un acontecimiento natural y no como una maldición, cf. Borst, 1957-1963, I, p. 325) no fue provocada por la invención de nuevas lenguas, sino por la fragmentación de la única que existía *ab initio*, y en la que ya estaban contenidas todas las demás. Por esto todos los hombres son capaces de comprender la revelación coránica, cualquiera que sea la lengua en que esté expresada. Dios ha hecho que el Corán esté escrito en árabe solamente para que pueda ser comprendido por su pueblo, y no porque esta lengua disfrute de un privilegio especial. En cualquier lengua, los hombres pueden hallar de nuevo el espíritu, el soplo, el perfume, las huellas del polilingüismo originario.

Intentemos aceptar esta sugerencia que nos llega desde lejos. La lengua madre no era una lengua única, sino el conjunto de todas las lenguas. Quizá Adán no tuvo este don, tan sólo se le había prometido, y el pecado original interrumpió su lento aprendizaje. Pero a sus hijos les queda la herencia de ganarse el pleno y armónico señorío de la Torre de Babel.

BIBLIOGRAFÍA

AARSLEFF, HANS (1982), *From Locke to Saussure*, University of Minnesota Press, Minneapolis [trad. it.: *Da Locke a Saussure*, Il Mulino, Bologna, 1984].

A.A.V.V. (1979), «Le mythe de la langue universelle», número monográfico doble de *Critique*, pp. 387-388.

ALESSIO, FRANCO (1957), *Mito e scienza in Ruggero Bacone*, Ceschina, Milán.

ARNALDEZ, ROGER (1981), *Grammaire et théologie chez Ibn Hazm de Cordue*, Vrin, París.

ARNOLD, PAUL (1955), *Histoire des Rose-Croix et les origines de la Franc-Maconnerie*, Mercure, París [trad. it.: *Storia dei Rosa-Croce*, Bompiani, Milán, 1989].

BALTRUSAITIS, JURGIS (1967), *La queie d'Isis. Essai sur la légende d'un mythe. Introduction á l'égyptomanie*, Flammarion, París [trad. it.: *La ricerca di Iside*, Adelphi, Milán, 1985].

BARONE, FRANCESCO (1964), *Lógica fórmale e lógica trascendentale*, Edizioni di «Filosofía», Turín.

—ed. (1968), Gottfried W. Leibniz, *Scritti di lógica*, Zanichelli, Bologna.

BASSI, BRUNO (1992), *Were it Perfect, Would It Work Better? Survey of a language for cosmic intercourse*, en Pellerey, ed., pp. 261-270.

BAUSANI, ALESSANDRO (1970), *Geheim und Universalsprachen: Entwicklung und Typologie*, Kohlhammer, Stuttgart [trad. it.: *Le lingue inventate*, Ubaldini, Roma, 1974].

BENJAMÍN, WALTER (1923), «Die Aufgabe des Übersetzers», en *Schriften*, Suhrkamp, Frankfurt, 1955 [trad. catalana: «La tasca del traductor», en *Art i literatura*, Eumo, Vic, 1984].

BERNARDELLI, ANDREA (1992), *il concetto di carattere universale nella «Encyclopédie»*, en Pellerey, ed., pp. 163-172.

BETTINI, MAURIZIO (1992), «E Dio creó la fibra ottica», en *la Repubblica*, 28 de marzo.

BIANCHI, MASSIMO L. (1987), *Signatura rerum, Segni, magia e conoscenza da Paracelso a Leibniz*, Edizioni dell'Ateneo, Roma.

BLASI, GIULIO (1992), «Stampa e filosofía naturale nel xvii secolo: *Vabecedarium novum naturae* e i “characteres reales” di Francis Bacon», en Pellerey, ed., pp. 101-136.

BLAVIER, ANDRE (1982), *Le fous littéraires*, Veyrier, París. Bonerba, Giuseppina (1992), «Comenio: utopia, enciclopedia e lingua universale», en *Eco et al.*, pp. 189-198.

BORA, PAOLA (1989), «Introduzione», a J. J. Rousseau, *Saggio sull'origine delle lingue*, Einaudi, Turín, pp. vii-xxxii.

BORST, ARNO (1957-1963), *Der Turmbau von Babel. Geschichte der Meinungen über den Ursprung und Vielfalt der Sprachen und Völker*, 6 vols., Hiersemann, Stuttgart.

BRAGUE, REMI (1992), *Europe, la voie romane*, Criterion, París.

Brekle, Herbert E. (1975), «The Seventeenth Century», en T. A. Sebeok, ed., *Current Trends in Linguistics. XIII/1. Historiography of Linguistics*, Mouton, La Haya-París, pp. 277-382.

BRUNET, GUSTAVE (Philomeste Júnior) (1880), *Les fous littéraires*, Gay et Doucé, Bruselas.

BURNEY, FIERRE (1966), *Les langues internationales*, PUF, París.

BUSSE, WINFRIED, y JÜRGEN TRABANT, eds. (1986), *Les Idéologues*, Benjamín, Amsterdam.

BUZZETTI, DIÑO, y MAURIZIO FERRIANI, eds. (1986), *La grammatica delpensiero*, II Mulino, Bolonia.

CALIMANI, RICCARDO (1987), *Storia dell'ebreo errante*, Rusconi, Milán.

CALVET, LOUIS-JEAN (1981), *Les langues véhiculaires*, PUF, París.

CANTO, MONIQUE (1979), «L'invention de la grammaire», en AA.VV., pp. 707-719.

CARRERAS y ARTAU, JOAQUÍN (1946), *De Ramón Llull a los modernos ensayos de formación de una lengua universal*, CSIC, Delegación de Barcelona, Barcelona.

CARRERAS y ARTAU, TOMÁS, y JOAQUÍN CARRERAS y ARTAU (1939), *Historia de la filosofía española. Filósofos cristianos de los siglos xn al xv*, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid.

CASCIATO, MARISTELLA, MARIA GRAZIA LANNIELLO y MARIA VÍTALE, eds. (1986), *Enciclopedia in Roma barocca. Athanasius Kircher e il Museo del Collegio Romano tra Wunderkammer e museo scientifico*, Marsilio, Venecia.

CAVALLI-SFORZA, LUIGI LÚEA (1991), «Genes, Peoples and Languages», en *Scientific American*, 265, pp. 104-110.

CAVALLI-SFORZA, LUIGI LÚEA, et al. (1988), «Reconstruction of Human Evolution: Bringing together genetic, archeological, and linguistic data», en *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 85, pp. 6.002-6.006.

CELLIER, L. (1953), *Fabre d'Olivet. Contribution à l'étude des aspects religieux du Romanisme*, Nizet, París.

CEÑAL, RAMÓN (1946), «Un anónimo español citado por Leibniz», en *Pensamiento*, VI, 2, pp. 201-203.

CERQUIGLINI, BERNARD (1991), *La naissance du franedais*, PUF, París.

CLAUSS, SIDONIE (1982), «John Wilkins' *Essay toward a Real Character*, its place in the seventeenth-century episteme», en *Journal of the History of Ideas*, XLIII, 4, pp. 531-553.

CLULEE, NICHOLAS H. (1988), *John Dee's Natural Philosophy*, Routledge and Kegan Paul, Londres.

COE, MICHAEL D. (1992), *Breaking the Maya Code*, Thames and Hudson, Londres.

COHÉN, MURRAY (1977), *Sensible Worlds. Linguistic practice in England, 1640-1785*, The John Hopkins UP, Baltimore.

CORTI, MARIA (1981), *Dante a un nuovo crocevia*, Le lettere (Società dantesca italiana. Centro di studi e documentazione dantesca e medievale. Quaderno 1), Libreria commissionaria Sansoni, Florencia.

— (1984), «Postule a una recensione», *Studi Medievali*, 3.^a serie, XXV, 2, pp. 839-845.

COSENZA, GIOVANNA (1993), *il linguaggio del pensiero come lingua perfetta*, Tesis doctoral de investigación en Semiótica, Universidad de Bolonia, V ciclo.

COULIANO, LOAN P. (1984), *Eros et magie a la Renaissance*,

FLAMMARION, PARÍS [trad. it.: *Eros e magia nel Rinascimento*, il Saggiatore, Milán, 1987].

COUMET, ERNEST (1975), «Mersenne: diction nouvelles à l'infini», en *XVIIe Siècle*, 109, pp. 3-32. Couturat, Louis (1901), *La logique de Leibniz d'après des documents inédits*, PUF, París.

— (1903), *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, Alean, París.

COUTURAT, LOUIS, y LEOPOLD LEAU (1903), *Histoire de la langue universelle*, Hachette, París.

— (1907), *Les nouvelles langues internationales*, Hachette, París.

CRAM, DAVID (1980), «George Dalgarno on *Ars signorum* and Wilkins' *Essay*», en Ernst F. K. Koerner, ed., *Progress in Linguistic Historiography* (Proceedings from the International Conference on the History of the Language Sciences, Ottawa, 28-31 de agosto de 1978), Benjamins, Amsterdam, pp. 113-121.

— (1985), «Language Universals and Universal Language Schemes», en Klaus D. Dutz y Ludger Kaczmarek, eds., *Rekonstruktion und Interpretation. Problemgeschichtliche Studien zur Sprachtheorie von Ockham bis Humboldt*, Narr, Tübingen, pp. 243-258.

— (1989), «J. A. Comenius and the Universal Language Scheme of George Dalgarno», en Maria Kyrálová y Jana Pfvratiská, eds., *Symposium Comenianum 1986. J. A. Comenius's Contribution to World Science and Culture* (Liblice, 16-20 de junio de 1986), Academia, Praga, pp. 181-187.

CHOMSKY, NOAM (1966), *Cartesian Linguistics. A chapter in the history of rationalistic thought*, Harper & Row, Nueva York: [trad. cast.: *Lingüística cartesiana*, Cremos, Madrid, 1984].

DASCAL, MARCELO (1978), *La sémiologie de Leibniz*, Aubier-Montaigne, París.

DE LUBAC, HENRY (1959), *Exegése medievale*, Aubier-Montaigne, París.

DE MAS, ENRICO (1982), *L'attesa del secólo áureo*, Olschki, Florencia.

DE MAURO, TULLIO (1963), «A proposito di J. J. Becher. Bilancio della nuova lingüística», en *De Homine*, 7-8, pp. 134-146.

— (1965), *Introduzione alia semántica*, Laterza, Bari.

DEMONET, MARIE-LUCIE (1992), *Les voix du signe. Nature et origine du langage á la Renaissance (1480-1580)*, Champion, París.

DE MOTT, BENJAMÍN (1955), «Comenius and the Real Character in England», en *Publications of the Modern Language Association of America*, 70, pp. 1.068-1.081.

DERRIDA, JACQUES (1967), *De la grammatologie*, Minuit, París [trad. it.: *Della grammatologia*, Jaca Book, Milán, 1969].

— (1980), «Des tours de Babel», en *Psyché. Invention de l'autre*, Galilée, París, 1987², pp. 203-217.

DI CESARE, DONATELLA (1991), «Introduzione», en Wilhelm von Humboldt, *La diversità delle lingue*, Laterza, Roma-Bari, pp. xi-xcvi.

DRAGONETTI, ROGER (1961), «La conception du langage poétique dans le *De vulgari eloquentia* de Dante», en *Románica Gandensia*, IX (número monográfico sobre *Aux frontières du langage poétique. Eludes sur Dante, Mallarmé et Valéry*), pp. 9-77.

— (1979), «Dante face á Nemrod», en AA.VV. pp. 690-706.

DROIXHE, DANIEL (1978), *La linguistique et l'appel de l'histoire (1600-1800)*, Droz, Ginebra.

— (1990), «Langues mères, vierges folies», en *Le genre humaine*, marzo, pp. 141-148.

Dubois, C. G. (1970), *Mythe et langage au xv^e siècle*, Ducros, Burdeos. Dupré, John (1981), «Natural Kinds and Biológica! Taxa», en *The Philosophical Review*, XC, 1, pp. 66-90.

DUTENS, LUDOVICUS, ed. (1768), Gottfried W. Leibniz, *Opera omnia*, De Tournes, Ginebra.

ECO, UMBERTO (1956), *Il problema estético in Tommaso d'Aquino*, Bompiani, Milán, 1970².

— (1975), *Trattato di semiótica generale*, Bompiani, Milán [trad. cast.: Tratado de semiótica general, Lumen, Barcelona, 1988²].

— (1979), *Lector in fábula*, Bompiani, Milán [trad. cast.: *Lector in fábula*, Lumen, Barcelona, 1987²].

— (1984), *Semiótica e filosofia del linguaggio*, Einaudi, Turín [trad. catalana: *Semiótica i filosofia del llenguatge*, Laia, Barcelona, 1988].

— (1985), «L'epistola XIII, l'allegorismo medievale, il simbolismo moderno», en *Sugli specchi*, Bompiani, Milán, 1987², pp. 215-241 [trad. cast.: *De los espejos y otros ensayos*, Lumen, Barcelona, 1988].

— (1990), *I limiti dell'interpretazione*, Bompiani, Milán.

ECO, UMBERTO, et al. (1991), *La ricerca della lingua perfetta nella cultura europea. Prima parte: dalle origini al rinascimento*, apuntes de la cátedra de Semiótica, Universidad de Bolonia, 1990-1991.

— (1992), *La ricerca della lingua perfetta nella cultura europea. Secondo parte: xvixv^o secolo*, apuntes de la cátedra de Semiótica, Universidad de Bolonia, 1991-1992.

EDIGHOFFER, ROLAND (1982), *Rose-Croix et société idéale selon J. V. Andreae*, Arma Artis, Neully-sur-Seine.

ERBA, LUCIANO (1959), *L'incidenza della magia nell'opera di Cyrano de Bergerac* («Contributi al seminario di filologia moderna. Serie francese», I), Vita e pensiero, Milán.

EVANS, ROBERT J. W. (1973), *Rudolf II and His World. A study in intellectual history (1576-1612)*, Clarendon, Oxford.

FABBRI, PAOLO (1991), «La Babele felice "Babelix, Babelux ... ex Babele lux"», en Lorenza Preta, ed., *La narrazione delle origini*, Laterza, Roma-Bari, 1991, pp. 230-246.

— (1993), «Elogio di Babele», en *Sfera*, 33, pp. 64-67.

FANO, GIORGIO (1962), *Saggio sulle origini del linguaggio*, Einaudi, Turín (2^a ed. Ampliada, *Origini e natura del linguaggio*, Einaudi, Turín, 1973).

FAUST, MANFRED (1981), «Schottelius' Concept of Word Formation», en Horst

Geckeler, Brigitte Schlieben-Lange, Jürgen Trabant y Harald Weydt, eds., *Logos semantikos*, vol. III, De Gruyter, Cerdos, Berlín-Nueva York-Madrid, pp. 359-370.

FESTUGIÈRE, ANDRÉ-JEAN (1944-1954), *La révélation d'Hermès Trismégiste*, 4 vols., Les belles lettres, París (3.ª ed. 1983, 3 vols.).

FICHANT, MICHEL (1991), Epílogo a Gottfried W. Leibniz, *De l'horizon de la doctrine humaine*, Vrin, París, pp. 125-210.

FILLMORE, CHARLES (1968), «The Case for Case», en Emmon Bach y Richard T. Harms, eds., *Universals in Linguistic Theory*, Holt, Rinehart and Winston, Nueva York, pp. 1-88.

FORMIGARI, LIA (1970), *Lingüística ed empirismo nel Seicento inglese*, Laterza, Bari.

— (1977), *La lógica del pensiero vivente*, Laterza, Roma-Bari.

— (1990), *L'esperienza e il segno. La filosofia del linguaggio tra Illuminismo e Restaurazione*, Editori Riuniti, Roma.

FOUCAULT, MICHEL (1966), *Les mots et les choses*, Gallimard, París [trad. it.: *Le parole e le cose. Un'archeologia delle scienze umane*, Rizzoli, Milán, 1967].

FRANK, THOMAS (1979), *Segno e significato. John Wilkins e la lingua filosofica*, Guida, Napoles.

FRASER, RUSSELL (1977), *The Language of Adam*, Columbia UP, Nueva York.

FRENCH, PETER J. (1972), *John Dee. The world of an elizabethan magus*, Routledge and Kegan Paul, Londres.

FREUDENTHAL, HANS A. (1960), *Lincos. Design of a language for cosmic intercourse. Part I*, North Holland, Amsterdam.

FUMAROLI, MARC (1988), «Hiéroglyphes et lettres: la "sagesse mystérieuse des Anciens" au xvne siècle», en *XVIIe Siècle*, XL, 158, 1 (número monográfico sobre *Hiéroglyphes, images chiffrées, sens mystérieux*), pp. 7-21.

GAMKRELIDZE, THOMAS V., y VYACHESLAV V. IVANOV (1990), «The Early History of Languages», en *Scientific American*, 263, 3, pp. 110-116. Garin, Eugenio (1937), *Giovanni Pico della Mirandola. Vita e dottrina*, Le Monnier, Florencia.

GENETTE, GÉRARD (1976), *Mimologiques. Voyage en Cratyle*, Seuil, París. Genot-Bismuth, Jacqueline (1975), «Nemrod, l'église et la synagogue», en *Italianistica*, IV, 1, pp. 50-76.

— (1988), «"Pomme d'or masquée d'argent": les sonnets italiennes de Manoel Giudeo (Immanuel de Rome)», París (inédito).

GENSINI, STEFANO (1984), *Lingüística leopardiana. Fondamenti teorici e prospettive poli-*

tico-culturali, II Mulino, Bolonia.

— (1991), *il naturale e il simbolico*, Bulzoni, Roma.

—, ed. (1990), Gottfried W. Leibniz, *Dalsegno alie tingue. Profilo, testi, material/i*, Marietti Scuola, Cásale Monferrato.

GERHARDT, CARI I., ed. (1875), *Diephilosophischen Schriflen von G. W. Leibniz*, Weidemann, Berlín.

GIOVANNOLI, RENATO (1990), *La scienza delta fantascienza*, Bompiani, Milán.

GLIDDEN, HOPE H. (1987), «“Polygraphia” and the Renaissance Sign: the case of Trithemius», en *Neophilologus*, 71, pp. 183-195.

GOMBRICH, ERNST (1972), *Symbolic Images*, Phaidon Press, Londres [trad. it.: *Immagini simboliche*, Einaudi, Turín, 1978].

GOODMAN, FELICIANA (1972), *Speaking in Tongues. A cross-culturalstudy of glossolalia*, Chicago UP, Chicago.

GOODMAN, NELSON (1968), *Languages of Art*, Bobbs-Merril, Indianápolis [trad. cast.: *Los lenguajes del arte*, Seix-Barral, Barcelona, 1974].

GORNI, GUGLIELMO (1990), *Lettera nome numero. L'ordine delle cose in Dante*, II Mulino, Bolonia.

GRANGER, GULES-GASTON (1954), «Langue universelle et formalisation des sciences. Un fragment inédit de Condorcet», en *Revue d'Histoire des Sciences et de leur Applications*, VII, 3, pp. 197-219.

GREENBERG, JOSEPH H. (1966), «Language Universals», en Th. A. Sebeok, ed., *Current Trenas in Linguistics. III. Theoretical Foundations*, Mouton, La Haya-París, pp. 61-112.

—, ed. (1963), *Universals of language*, MIT Press, Cambridge, Mass.

GRUA, GASTON, ed. (1948), Gottfried W. Leibniz, *Textes inédits de la Bibliothèque provinciale de Hanovre*, PUF, París.

GUZMÁN DE ROJAS, IVÁN (s.d.), *Problemática lógico-lingüística de la comunicación social con el pueblo Aymara*, mimeografía. Con los auspicios del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá. Hagége, Claude (1978), «Babel: du temps mythique au temps du langage», en *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, CIH, 168, 4 (número monográfico sobre *Le langage et l'homme*), pp. 465-479.

— (1992), *Le souffle de la langue*, Odile Jacob, París.

HAIMAN, JOHN (1980), «Dictionaries and Encyclopedias», en *Lingua*, 50, 4, pp. 329-

357.

HEILMANN, LUIGI (1963), «J. J. Becher. Un precursore della traduzione meccanica», en *De Nomine*, 7-8, pp. 131-134. Hewes, Gordon W. (1975), *Language Origins: A bibliography*, Mouton, La Haya-París.

— (1979), «Implications of the Gestural Model of Language Origin for Human Semiotic Behavior», en Seymour Chatman, Umberto Eco y Jean-Marie Klinderberg, eds., *A Semiotic Landscape - Panorama sémiotique*, Mouton, La Haya-París-Nueva York, pp. 1.113-1.115.

HJELMSLEV, LOUIS (1943), *Prolegómeno to a Theory of Language*, University of Wisconsin Press, Madison [trad. cast.: *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Gre-dos, Madrid, 1974²].

HOCHSTETTER, ERICH, *et al.* (1966), *Herrn von Leibniz. Rechnung mit Null und Eins*, Siemens, Berlín [trad. it.: *Leibniz. Calcolo con zero e uno*, Etas Kompass, Milán, 1971].

HOLLANDER, ROBERT (1980), «Babytalk in Dante's Commedia», en *id.*, *Studies in Dante*, Longo, Ravena, pp. 115-129.

IDEL, MOSHE (1988a), «Hermeticism and Judaism», en Ingrid Merkel y Alien G. Debus, eds., pp. 59-78.

— (1988b), *Kabbalah. New perspectives*, Vale UP, New Haven.

— (1988c), *The Mystical Experience of Abraham Abulafia*, State University of New York Press, Albany.

— (1988d), *Studies in Ecstatic Kabbalah*, State University of New York Press, Albany.

— (1989), *Language, Torah, and Hermeneutics in Abraham Abulafia*, State University of New York Press, Albany.

IVANOV, VJACESLAV V. (1992), «Reconstructing the Past», en *Intercom* (University of California, Los Angeles), 15, 1, pp. 1-4.

JACQUEMIER, MYRIEM (1992), «Le mythe de Babel et la Kabbale chrétienne au xvi^e siècle», en *Nouvelle Revue du Seizième Siècle*, 10, pp. 51-67.

JOHNSTON, MARK D. (1987), *The Spiritual Logic of Ramón Llull*, Clarendon, Press, Oxford.

KHASSAF, ATIYAH (1992a), *Simiya', Jafr, 'ilm al-huruf e i simboli segreti («asrar») della scienza delle lettere nel sufismo*, Tesis doctoral de investigación en Semiótica, Universidad de Bolonia, IV ciclo.

— (1992b), «Le origini del linguaggio secondo i musulmani medievali», en Pellerey, ed., pp. 71-90.

KNOWLSON, JAMES (1975), *Universal Language Schemes in England and France, 1600-1800*, University of Toronto Press, Toronto-Buffalo.

KNOX, DILWYN (1990), «Ideas on Gesture and Universal Languages, c. 1550-1650», en John Henry y Sarah Hutton, eds., *New Perspectives on Renaissance Thought*, Duckworth, Londres, pp. 101-136.

KUNTZ, MARIÓN L. (1981), *Guillaume Postel*, Nijhoff, La Haya. La Barre, Weston (1964), «Paralinguistics, Kinesics, and Cultural Anthropology», en Thomas A. Sebeok, Alfred S. Hayes y Mary C. Bateson, eds., *Approaches to Semiotics*, Mouton, La Haya [trad. it.: «Paralinguística, kinesica e antropología cultural», en Thomas A. Sebeok, Alfred S. Hayes y Mary C. Bateson, eds., *Paralinguística e kinesica*, Bompiani, Milán, 1970, pp. 279-321].

LAMBERTI, VITALIANO (1990), *Una voce per il mondo. Lejzer Zamenhof, il creatore dell'Esperanto*, Mursia, Milán.

LAND, STEPHEN K. (1974), *From Signs to Propositions. The concept of form in the eighteenth-century semantic theory*, Longman, Londres.

LE GOFF, JACQUES (1964), *La civilisation de l'Occident medieval*, Arthaud, París [trad. cast.: *La civilización del Occidente medieval*, Juventud, Barcelona, s.a.]

LEPSCHY, GIULIO C., ed. (1990), *Storia della linguística*, 2 vols., Il Mulino, Bolonia.

LINS, ULRICH (1988), *La dangerosa lingvo*, Bleicher-Eldonejo, Gerlingen [trad. it.: *La lingua pericolosa*, Tracc/Edizioni, Piombino, 1990].

LOHR, CHARLES H. (1988), «Metaphysics», en Charles B. Schmitt, Quentin Skinner, Eckhard Kessler y Jill Kraye, eds., *The Cambridge History of Renaissance Philosophy*, Cambridge UP, Cambridge, pp. 537-638.

LO PIPARO, FRANCO (1987), «Due paradigmi linguistici a confronto», en Donatella Di Cesare y Stefano Gensini, eds., *Le vie di Sábele. Percorsi di storiografia linguística (1600-1800)*, Marietti Scuola, Cásale Monferrato, pp. 1-9.

LOSANO, MARIO G. (1971), «Gli otto trigrammi ("pa kua") e la numerazione binaria», en Hochstetter *et al.*, 1966, pp. 17-38.

LOVEJOY, ARTHUR O. (1936), *The Great Chain of Being*, Harvard UP, Cambridge, Mass. [trad. cast.: *La gran cadena del ser*, Icaria, Barcelona, 1983].

LUNARES, ARMAND (1963), *Raymond Lulle, philosophe de l'action*, PUF, París [trad. cast.: *Ramón Llull*, Molí, Barcelona, 1990].

MAIERÜ, ALFONSO (1983), «Dante al crocevia?», *Studi Medievali*, 3.^a ser., XXIV, 2, pp.

735-748.

— (1984), «Il testo come pretesto», *StudiMedievali*, 3ª ser., XXV, 2, pp. 847-855.

MANETTI, GIOVANNI (1987), *Le teorie del segno nell'antichità classica*, Bompiani, Milán.

MARCONI, LÚEA (1992), «Mersenne e VHarmonie universe/ le», en Pellerey, ed., pp. 101-136.

MARIGO, ARISTIDE (1938), «*De vulgari eloquentia*» ridotto a miglior lezione e commentato da A. Marigo, Le Monnier, Florencia.

MARMO, CONSTANTINO (1992), «I modisti e l'ordine delle parole: su alcune difficoltà di una grammatica universale», en Pellerey, ed., pp. 47-70.

MARRONA, CATERINA (1986), «Lingua universale e scrittura segreta nell'opera di Kircher», en Casciato, Ianniello y Vitale, eds., pp. 78-86.

MARROU, HENRI I. (1958), *Saint Augustin et la fin de la culture antique*, Boccard, París [trad. it.: *Sant'Agostino e la fine della cultura antica*, Jaca Book, Milán, 1987].

MARTINET, ANDRE (1991), «Sur quelques questions d'interlinguistique. Une interview de Francois Lo Jacomo et Detlev Blanke», en *Zeitschrift für Phonetik, Sprachund Kommunikationswissenschaft*, 44, 6, pp. 675-687.

MEILLET, ANTOINE (1918), *Les langues dans l'Europe nouvelle*, Payot, París, 1928².

— (1930), *Aperçu d'une histoire de la langue grecque*, Hachette, París [trad. it.: *Lineamenti di storia della lingua greca*, Einaudi, Turín, 1976].

MENGALDO, PIER V. (1968), Introducción a Dante Alighieri, *De vulgari eloquentia*, Antenore, Padua, pp. vii-cii.

— (1979), Introducción y notas a Dante Alighieri, *De vulgari eloquentia*, en *Opere minori*, vol. II, Ricciardi, Milán-Nápoles.

MERCIER FAIVRE, ANNE-MARIE (1992), «Le monde primitif d'Antoine Court de Gébelin», en *Dix-huitième Siécle*, 24, pp. 353-366.

MERKEL, INGRID, y ALIEN DEBUS, eds. (1988), *Hermeticism and the Renaissance*, Folger Shakespeare Library-Associated UP, Washington-Londres-Toronto.

MERKER, NICOLAO, y LIA FORMIGARI, eds. (1973), *Herder Mondobbo. Linguaggio e società*, Laterza, Roma-Bari.

MIGLIORINI, BRUNO (1986), *Manuale di Esperanto*, Cooperativa Editoriale Esperanto, Milán.

MINKOWSKI, HELMUT (1983), «Turris Babel. Mille anni di rappresentazioni», en *Rassegna*, 16 (número monográfico sobre la Torre de Babel), pp. 8-88.

MONNEROT-DUMAINE, MARCEL (1960), *Précis d'interlinguistique générale*, Maloine, París.

MONTGOMERY, JOHN W. (1973), *Cross and the Cmcible. Johann Valentín Andreea*, Nijhoff, La Haya.

MUGNAI, MASSIMO (1976), *Astrazione e realta. Saggio su Leibniz*, Feltrinelli, Milán.

NARDI, BRUNO (1942), *Dante e la cultura medievale*, Laterza, Roma-Bari (nueva ed. 1985).

NICOLETTI, ANTONELLA (1989), «Sulle tracce di una teoría semiótica negli scritti manzoniani», en Giovanni Manetti, ed., *Leggere i «Promessisposi»*, Bompiani, Milán, pp. 325-342.

— (1992), «“Et... balbutier en langue allemande des mots de paradis”. Á la recherche de la langue parfaite dans le *Diván occidental-oriental* de Goethe», en Pellerey, ed., pp. 203-226.

NIDA, EUGENE (1975), *Componential Analysis of Meaning. An introduction to semantic structures*, Mouton, La Haya-París.

NOCERINO, ALBERTO (1992), «Platone o Charles Nodier: le origini della moderna son-cezione del fonosimbolismo», en Pellerey, ed., pp. 173-202.

NOCK, ARTHUR D., ed. (1945-1954), *Corpus Hermeticum*, 4 vols., Les Belles Lettres, París.

NOTH, WINFRIED (1985), *Handbuch der Semiotik*, Metzler, Stuttgart.

— (1990), *Handbook of Semiotics*, Indiana UP, Bloomington (nueva edición corregida y aumentada).

OLENDER, MAURICE (1989), *Les langues du Paradis*, Gallimard-Seuil, París [trad. it.: *Le tingue del paradiso*, Il Mulino, Bolonia, 1990].

— (1993), «L'Europe, ou comment échapper á Babel?», en *L'infini*, 42, en prensa.
Ormsby-Lennon, Hugh (1988), «Rosicrucian Linguistics: Twilight of a renaissance tradition», en Merkel y Debus, eds., pp. 311-341.

OTTAVIANO, CARMELO (1930), *L'«Ars Compendiosa» de Raymond Lulle*, Vrin, París, 1981².

PAGANI, ILEANA (1982), *La teoría lingüística di Dante*, Liguori, Napoles.

PALLOTTI, GABRIELLE (1992), «Scoprire ciò che si crea: l'ebraico-egiziano di Fabre d'Oli-vet», en Pellerey, ed., pp. 227-246.

PAOLINI, MONICA (1990), *il teatro dell'eloquenza di Ciulio Gamillo Del minio. Uno studio sulla rappresentazione della conoscenza e sulla generazione di testi nelle topiche rinasci-*

mentali, Tesis de licenciatura en Semiótica, Universidad de Bolonia, 1989-1990.

PARRET, HERMÁN, ED. (1976), *History of Linguistic Thought and Contemporary Linguistics*, De Gruyter, Berlín-Nueva York.

PASTINE, DIÑO (1975), *Juan Caramuel: probabilismo ed enciclopedia*, La Nuova Italia, Florencia.

PEIRCE, CHARLES S. (1931-1958), *Collected Papers*, 8 vols., Harvard UP, Cambridge, Mass. [Entre las traducciones castellanas de las obras de Peirce, destacamos: *Obra lógica-semiótica*, Taurus, Madrid, 1987, y *El hombre, un signo*, Crítica, Barcelona, 1988].

PELLEREY, ROBERTO (1992a), *Le tingue perfette nel secólo dell'utopia*, Laterza, Roma-Bari.

— (1992b), «La Ciña e il Nuovo Mondo. Il mito dell'ideografia nella lingua delle Indie», en *Belfagor*, XLVII, 5, pp. 507-522.

— (1992c), «LMrs signorum de Dalgarno: une langue philosophique», en Pellerey, ed., pp. 147-162.

— (1993), *L'azione del segno. Formazione di una teoría della pragmática del segno attraverso la storia della teoría della percezione e della determinazione lingüística nella filosofia moderna*, Tesis doctoral de investigación en Semiótica, Universidad de Bolonia, V ciclo.

PELLEREY, ROBERTO, ed. (1992), *Le tingue perfette*, número monográfico triple de *Versus. Quaderni di Studi Semiotici*, 61-63.

PFANN, ELVIRA (1992), «II tedesco barocco», en *Eco et al.*, pp. 215-229.

PINGREE, DAVID, ed. (1986), *Picatrix. The latin versión*, Warburg Institute, Londres.

PLATZECK, EHRARD W. (1953-1954), «La combinatoria lulliana», en *Revista de Filosofía*, 12, pp. 575-609, y 13, pp. 125-165.

POLI, DIEGO (1989), «La metáfora di Babele e le "partitiones" nella teoría grammaticale irlandese deü'Auraceipt na n-Éces», en Diego Poli, ed., *Episteme* («Quaderni lingüísticos e filológicos, IV: In ricordo di Giorgio Raimondo Cardona»), Universidad de Macérala, pp. 179-198.

POLIAKOV, LEON (1990), «Revés d'origine et folie de grandeurs», en *Le Genre Humaine* (número monográfico sobre *Les langues mégalomanes*), marzo, pp. 9-23.

PONS, ALAIN (1930), «Les langues imaginaires dans le voyage utopique. Un précurseur, Thomas Morus», en *Revue de Littérature Comparée*, 10, pp. 592-603.

— (1931), «Le jargon de Panurge et Rabelais», en *Revue de Littérature Comparée*, 11,

pp. 185-218.

— (1932), «Les langues imaginaires dans le voyage utopique. Les grammariens, Vai-rasse et Foigny», en *Revue de Littérature Comparée*, 12, pp. 500-532.

— (1979), *Les langues imaginaires dans les utopies de l'âge classique*, en AA.VV., pp. 720-735.

PORSET, CHARLES (1979), «Langues nouvelles, langues philosophiques, langues auxiliaires au xix siècle. Essai de bibliographie», en *Romantisme*, IX, 25-26, pp. 209-215.

PRIETO, JOSE LUIS (1966), *Méssages et signaux*, PUF, París. Prodi, Giorgio (1977), *Le basi materiali della significazione*, Bompiani, Milán.

PRONI, GIAMPAOLO (1992), «La terminología científica e la precisione lingüística secondo C. S. Peirce», en Pellerey, ed., pp. 247-260.

QUINE, WILLARD V. O. (1960), *Word and Object*, MIT Press, Cambridge, Mass. [trad. it.: *Parola e oggetto*, il Saggiatore, Milán, 1970].

RADETTI, GIORGIO (1936), «Il teismo universalistico di Guglielmo Postel», en *Annali della Regia Scuola Nórmaie Superiore di Pisa*, II, v, 4, pp. 279-295.

RASTIER, FRANCOIS (1972), *Idéologie et théorie des signes*, Mouton, La Haya-París.

RECANATI, FRANCOIS (1979), *La langue universelle et son «inconsistance»*, en AA.VV., pp. 778-789.

REILLY, CONOR (1974), *Athanasius Kircher, S. J., Master of Hundred Arts*, Edizioni del mondo, Wiesbaden-Roma.

REY-DEBOVE, JOSETTE (1971), *Elude linguistique et sémiotique des dictionnaires français contemporaines*, Klincksieck, París.

RISSET, JACQUELINE (1982), *Dante écrivain*, Seuil, París [trad. it.: *Dante scrittore*, Mondadori, Milán, 1984].

RIVOSECCHI, VALERIO (1982), *Esotismo in Roma barocca. Studi sul Padre Kircher*, Bulzoni, Roma.

ROSIELLO, LUIGI (1967), *Lingüística illuminista*, II Mulino, Bolonia.

ROSSI, PAOLO (1960), «*Clavis Universalis*». *Arti mnemoniche e lógica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Ricciardi, Milán-Nápoles (posteriormente II Mulino, Bolonia, 1983²).

RUSSELL, BERTRAND (1940), «The Object Language», en *An Enquiry into Meaning and Truth*, Alien and Unwin, Londres, 1950, pp. 62-77.

SACCO, LUIGI (1947), *Manuale di crittografia*, 3^a ed. actualizada y ampliada, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma.

SALMON, VIVIAN (1972), *The Works of Francis Lodwick*, Longman, Londres.

SALVI, SERGIO (1975), *Le lingue tagliate*, Rizzoli, Milán.

SAMARIN, WILLIAM J. (1972), *Tongues of Men and Angels. The religious language of pentecostalism*, Macmillan, Nueva York.

SAPIR, EDWARD (1931), «The Function of an International Auxiliary Language», en *Psyche*, 11, 4, pp. 4-15 [trad. it.: «La funzione di una lingua internazionale ausiliarre», en Edward Sapir, *Cultura, linguaggio, personalità*, Einaudi, Turín, 1972, pp. 37-53].

SAUNERON, SERGE (1957), *Les prêtres de l'ancien Égypte*, Seuil, París.

— (1982), «L'écriture figurative dans les textes d'Esna (Esna VIII)», IFAO, El Cairo, pp. 45-59.

SCHANK, ROGER, y ROBERT P. ABELSON (1977), *Scripts, Plans, Goals, and Understanding: An inquiry into human knowledge structure*, Erlbaum, Hillsdale.

SCHÜPP, ARTHUR, ed. (1963), *The Philosophy of Rudolf Carnap*, Cambridge UP, Londres [trad. it.: *La filosofía di Rudolf Carnap*, il Saggiatore, Milán, 1974].

SCHOLEM, GERSHOM, et al. (1979), «Kabbalistes chrétiens» (*Cahiers de l'Hermetisme*), Albín Michel, París.

SCOLARI, MASSIMO (1983), «Forma e rappresentazione della Torre di Babele», en *Rassegna*, 16 (número monográfico sobre la Torre de Babel), pp. 4-7.

SEBEOK, THOMAS A. (1984), «Communication Measures to Bridge Ten Millennia», informe técnico para el Office of Nuclear Waste Isolation, Batelle Memorial Institute, Columbus.

SECRET, FRANCOIS (1964), *Les kabbalistes chrétiens de la Renaissance*, Dunod, París (posteriormente Arché, Milán, 1985²).

SERRES, MICHEL (1968), *Le système de Leibniz et ses modeles mathématiques*, PUF, París.

SEVORSKIN, VITALIJ, ed. (1989), «Reconstructing Languages and Cultures» (Abstract and materials from the First International Interdisciplinary Symposium on Language and Prehistory, Ann Arbor, noviembre de 1988).

SHUMAKER, WAYNE (1972), *The Occult Sciences in the Renaissance*, University of California Press, Berkeley.

— (1982), *Renaissance Curiosa*, Center for medieval and early renaissance studies, Binghamton (NY).

SIMONE, RAFFAELE (1969), «Introduzione», en *Grammatica e lógica di Port-Royal*, Ubal dini, Roma, pp. VII-L.

— (1990), «Seicento e Settecento», en Lepschy, ed., 1990, vol. II, pp. 313-395. Slaughter, Mary (1982), *Universal Languages and Scientific Taxonomy in the Seventeenth Century*, Cambridge UP, Londres-Cambridge.

SOTTILE, GRAZIA (1984), *Pastel: la vittoria della donna e la concordia universale*, Tesis de licenciatura, Universidad de Catania, 1983-1984.

STANKIEWICZ, EDWARD (1974), «The Dithyramb to the Verb in Eighteenth and Nineteenth Century Linguistics», en Dell Hymes, ed., *Studies in History of Linguistics*, Indiana UP, Bloomington, pp. 157-190.

STEINER, GEORGE (1975), *After Babel*, Oxford UP, Londres [trad. cast.: *Después de Babel*, FCE, Madrid, 1981].

STEPHENS, WALTER (1989), *Giants in those days*, University of Nebraska Press, Lincoln.

STOJAN, PETR E. (1929), *Bibliografio de Internada Lingvo*, Tour l'Ile, Ginebra.

STRASSER, GERHARD F. (1988), *Lingua universalis. Kryptologie und Theorie der Universal Sprachen im 16. und 17. Jahrhundert*, Harrassowitz, Wiesbaden.

STURLESE, RITA (1991), Introducción a Giordano Bruno, *De umbris idearum*, Olschki, Florencia, pp. VII-LXXVII.

TAGLIAGAMBE, SILVANO (1980), *La mediazione lingüística. Il rapporto pensiero linguaggio da Leibniz a Hegel*, Feltrinelli, Milán.

TAVONI, MIRKO (1990), «La lingüística rinascimentale», en Lepschy, ed., 1990, vol. II, pp. 169-312.

TEGA, WALTER (1984), «*Arbor scientiarum*». *Sistemi in Francia da Diderot a Comte*, II Mulino, Bologna.

THORNDIKE, LYNN (1923-1958), *A History of Magic and Experimental Science*, 8 vols., Columbia UP, Nueva York.

TORNITORE, TONINO (1988), *Scambi di sensi*, Centro Scientifico Torinese, Turín.

TRABANT, JÜRGEN (1986), *Apeliotes, oder der Sinn der Sprache*, Fink, Munich.

VAN DER WALLE, BADOUIN, y JOSEPH VERGOTE (1943), «Traduction des *Hieroglyphica*, d'Horapollon», en *Chronique d'Égypte*, 35-36, pp. 39-89 y 199-239.

VASOLI, CESARE (1958), «Umanesimo e simbologia nei primi scritti lulliani e mnemotecnica del Bruno», en Enrico Castelli, ed., *Umanesimo e simbolismo*, Cedam, Padova, pp. 251-304.

— (1978), *L'enciclopedismo del seicento*, Bibliopolis, Ñapóles.

— (1980), «Per la fortuna degli *Hieroglyphica* di Orapollo», en Marco M. Olivetti, ed., *Esistenza, mito, ermeneutica (Archivio di filosofia, I)*, Cedam, Padua, pp. 191-200.

VISCARDI, ANTONIO (1942), «La favella di Cacciaguida e la nozione dantesca del latino», en *Cultura Neolatina*, II, pp. 311-314.

WALDMAN, ALBERT, ed. (1977), *Pidgin and Creóle Linguistics*, Indiana UP, Bloomington.

WALKER, DANIEL P. (1958), *Spiritual and Demonic Magic from Ficino to Campanella*, Warburg Institute, Londres.

— (1972), «Leibniz and Language», en *Journal of the Warburg and Courtauld Institute*, XXXV, pp. 249-307.

WHITE, ANDREW D. (1917), *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom*, Appleton, Nueva York.

WHORE, BENJAMÍN L. (1956), *Language, Thought, and Reality*, MIT Press, Cambridge, Mass. [trad. cast.: *Lenguaje, pensamiento y realidad*, Barral, Barcelona, 1971].

WIRSZUBSKI, CHAIM (1989), *Pico della Mirandola's Encounter with Jewish Mysticism*, Harvard UP, Cambridge, Mass.

WORTH, SOL (1975), «Pictures Can't Say "Ain't"», en *Versus. Quaderni di Studi Semiotici*, 12, pp. 85-105.

WRIGHT, ROBERT (1991), «Quest for Mother Tongue», en *The Atlantic Monthly*, 276, 4, pp. 39-68.

YAGUELLO, MARINA (1984), *Les fous du langage*, Seuil, París. Yates, Francés (1954), «The Art of Ramón Lull. An approach to it through Lull's theory of the elements», en *Journal of the Warburg and Courtauld Institute*, XVII, pp. 115-173 (actualmente en Yates, 1982, pp. 9-77).

— (1960), «Ramón Lull and John Scotus Erigena», en *Journal of the Warburg and Courtauld Institute*, XXIII, pp. 1-44 (actualmente en Yates, 1982, pp. 78-125).

— (1964), *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, Routledge and Kegan Paul, Londres [trad. cast.: *Giordano Bruno y la tradición hermética*, Ariel, Barcelona, 1983].

— (1966), *The Art of Memory*, Routledge and Kegan Paul, Londres [trad. it.: *L'arte della memoria*, Einaudi, Turín, 1972].

— (1972), *The Rosicrucian Enlightenment*, Routledge and Kegan Paul, Londres [trad. it.: *L'illuminismo dei Rosa-Croce*, Einaudi, Turín, 1976].

— (1979), *The Occult Philosophy in the Elizabethan Age*, Routledge and Kegan Paul, Londres [trad. it.: *Cabala e occultismo nell'età elisabettiana*, Einaudi, Turín, 1982].

— (1982), *Lull and Bruno. Collected essays I*, Routledge and Kegan Paul, Londres.

YOYOTTE, JEAN (1955), «Jeux d'écriture. Sur une statuette de la xix^e dynastie», en *Revue d'Égyptologie*, 10, pp. 84-89.

ZAMBELLI, PAOLA (1965), «*Il De Auditu Kabbalistico* e la tradizione lulliana del rinascimento», en *Atti dell'Accademia Toscana di Scienze e Lettere «La Colombaria»*, XXX, pp. 115-246.

ZINNA, ALESSANDRO (1993), «Glossemática dell'esperanto», comunicación inédita al Collège de France, París.

ZOLI, SERGIO (1991), «L'orienté in Francia nell'età di Mazarino. La teoría preadamítica di Isaac de la Peyrère e il libertinismo del Seicento», en *Studi Filosofici*, X-XI, pp. 65-84.