

NOTAS

FORMULACIÓN DE LEYES FONOLÓGICAS

La filología comparada del siglo XIX logró éxitos sorprendentes. El mayor de ellos fue la reconstrucción del protoindoeuropeo. Para llevar a cabo la tarea, recurrió fundamentalmente al *método comparativo* que consistió en la comparación de las lenguas — especialmente de los componentes fonológico y sintáctico — para extraer de ellas las regularidades e irregularidades que se aprovecharon posteriormente en la postulación de las leyes que rigen los cambios en el estudio diacrónico del lenguaje ¹.

El lingüista germano Jacob Grimm, por ejemplo, precisó, en lo que hoy es conocido como la *ley de Grimm*, interesantes hechos cuando se comparan los sistemas consonánticos del *indoeuropeo* (1. E a partir de ahora) y del *germánico* ².

Los dos patrones estaban conformados así:

Indoeuropeo	labiales	dentales	velares
Oclusivas sordas	p	t	k
Oclusivas sonoras	b	d	g
Sonoras aspiradas	bh	dh	gh

¹ Véase el artículo de Paul Kiparsky, *Historical Linguistics*, en *New Horizons in Linguistics*, edited by John Lyons, págs. 302-315, donde el autor trata de conciliar la aparente contradicción entre el estudio sincrónico y el diacrónico en el cambio sonoro.

² A pesar de que Grimm se llevó todos los honores cuando postuló su ley, las primeras observaciones sobre ella se deben a los estudios del lingüista danés Rasmus Rask (1787-1832). Fue él el fundador del método comparativo y el primero en observar las regularidades en los cambios entre los dos sistemas consonánticos aludidos, en su obra *Undersogelse om det gamle nordiske eller islandske sprags oprindelse*.

Germánico	labiales	dentales	velares
Fricativas sordas	f	th(θ)	h
Oclusivas sordas	p	t	k
Oclusivas sonoras	b	d	g

Al confrontar los dos conjuntos arriba mencionados, fácilmente se deduce que las oclusivas sordas del I. E se convierten en fricativas sordas en germánico; las oclusivas sonoras en sordas y las sonoras aspiradas en oclusivas sonoras no aspiradas (la *aspiración* se marca con una *h*).

Lo anterior es demostrable si se comparan algunas formas del I. E reconstruido (la señal es un asterisco), el sánscrito, el griego y el latín, con sus correspondientes formas en germánico (inglés antiguo (IA), alemán (Al) y gótico (Gót)).

I. E	Sánscrito	Griego	Latín	Germánico	Glosa
* <i>suep</i>	<i>svap-ati</i>	<i>hup-nos</i>	<i>sop-or</i>	<i>swef</i> (IA)	dormir
* <i>trei</i>	<i>trayas</i>	<i>treis</i>	<i>tres</i>	<i>thrēo</i> (IA)	tres
* <i>kyon</i>	<i>śun</i>	<i>kyōn</i>	<i>can-is</i>	<i>hund</i> (IA)	perro
* <i>bel</i>	<i>bal-am</i>	<i>bel-tiōn</i>	<i>debil-is</i>	<i>pal</i> (IA)	fuerte, o su antónimo
* <i>ped</i>	<i>pad</i>	<i>pod</i>	<i>ped</i>	<i>fōt</i> (IA)	pie
* <i>gen</i>	<i>janu</i>	<i>gonu</i>	<i>genu</i>	<i>cnēo</i> (IA)	rodilla
* <i>bher</i>	<i>bhar</i>	—	—	<i>ber</i> (IA)	llevar
* <i>dhē</i>	<i>dhā</i>	—	—	<i>dōn</i> (IA)	poner, colocar
* <i>vegh</i>	—	—	—	<i>ga-vig-an</i> (Gót)	empujar

Para precisar aún más las inferencias de Grimm, conviene observar en detalle la manera como los fonemas subrayados se corresponden en los diferentes idiomas. Las *correspondencias* son, entonces, una de las principales técnicas desarrolladas por el método comparativo y se definen al decir que un fonema X en una lengua particular *corresponde* a un fonema que puede o no ser X en las restantes lenguas comparadas. Para el caso presente y de acuerdo con los ejemplos, al tomar el fonema /p/ de la forma indoeuropea **suep*, se observa que corresponde también al fonema /p/ en sánscrito, griego y latín, pero no en inglés antiguo donde el fonema que corresponde es /f/. Se

cumple, así la Ley de Grimm. La siguiente matriz de correspondencias ilustra mejor el caso:

CORRESPONDENCIAS SISTEMÁTICAS

I. E	Sánscrito	Griego	Latín	Germánico
p	p	p	p	f
t	t	t	t	th (θ)
k	ś	k	k (c)	h
b	b	b	b	p
d	d	d	d	t
g	ǵ	g	g	k (c)
bh	bh	—	—	b
dh	dh	—	—	d
gh	—	—	—	g

Tales comparaciones, y las posteriores glosas efectuadas por Verner, quien explicó satisfactoriamente las deficiencias encontradas en la ley de Grimm, produjeron un enorme entusiasmo en el seno de la filología comparada cuya resultante fue la aparición del grupo conocido como los *neogramáticos* que tuvo como su máxima de trabajo aquella de que “las leyes sonoras operan sin excepción y ninguna excepción opera sin una regla”.

Ahora bien: a raíz del advenimiento de la gramática generativa, se consideró la posibilidad de formalizar las leyes que regulan los cambios en los diferentes componentes de la gramática de una lengua. Para tal efecto se buscó no sólo la precisión metódica sino la economía en la descripción del cambio. Obsérvese, a continuación, la formulación que puede hacerse de la ley de Grimm, esbozada con anterioridad.

Se decía entonces que las oclusivas sordas del I. E se convierten en fricativas sordas en el germánico:

$$\begin{aligned} p &\rightarrow f \\ t &\rightarrow th (\theta) \\ k &\rightarrow h \end{aligned}$$

La información puede sintetizarse así:

$$\begin{bmatrix} p \\ t \\ k \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} f \\ th \\ h \end{bmatrix}$$

que indica que toda /p/ se convierte en /f/; toda /t/ en /th/ y toda /k/ en /h/. La flecha, de otra parte, indica "se reescribe como" o "se convierte en".

Las oclusivas sonoras del I.E se transforman en sordas en germánico:

$$\begin{array}{l} b \rightarrow p \\ d \rightarrow t \\ g \rightarrow k \end{array}$$

Resumiendo:

$$\begin{pmatrix} b \\ d \\ g \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} p \\ t \\ k \end{pmatrix}$$

Finalmente, las sonoras aspiradas se convierten en sonoras no aspiradas:

$$\begin{array}{l} bh \rightarrow b \\ dh \rightarrow d \\ gh \rightarrow g \end{array}$$

O sea:

$$\begin{pmatrix} bh \\ dh \\ gh \end{pmatrix} \rightarrow \begin{pmatrix} b \\ d \\ g \end{pmatrix}$$

Las situaciones anteriores responden a una formulación matemática. En efecto, si se tiene la información

$$\begin{array}{l} F \rightarrow f \\ I \rightarrow i \\ T \rightarrow t \end{array}$$

significa que los símbolos F, I, T pueden reescribirse como f, i, t dondequiera que se hallen sin que interese para nada el contexto en el que puedan aparecer. Por el contrario, hay otro conjunto de fórmulas del siguiente tipo:

$$\begin{array}{l} KFZ \rightarrow kfz \\ XCZ \rightarrow xcz \\ XKZ \rightarrow xkz \end{array}$$

La información ahora es diferente. Las columnas de los extremos se mantienen las mismas mientras que la del centro varía. Ello indica que en el primer ejemplo, para que F pueda ser reescrita como f, se precisa que X la preceda y Z la siga. Del mismo modo se hará con los demás ejemplos. En otras palabras, al producirse el cambio, es menester saber el contexto en el cual ocurre para lo cual hay que determinar lo que aparece antes y después del sitio donde el cambio se produce.

Los siguientes ejemplos pueden ilustrar el modo como funciona dicho tipo de fórmulas: sabido es que en la evolución del latín vulgar, el español tomó una /e/ inicial (fenómeno conocido como *prótesis*) en toda palabra que comenzara con una fricativa apicoalveolar /s/, si ésta era seguida inmediatamente por cualquiera de las oclusivas sordas /p, t, k/, como puede observarse en los siguientes casos:

spes → esperanza
stare → estar
scutum → escudo

La adición de la /e/ proteica se puede formular como sigue:

$$1. \emptyset \rightarrow e / \# \text{ —}$$

La información puede leerse: "Un fonema cero se convierte en /e/ al comienzo de la palabra". La flecha, como ya se dijo, significa "se convierte en"; la barra oblicua (/) hace mención al contexto, es decir, a las circunstancias en las cuales ocurre dicho cambio, y la convención "#—" precisa el sitio exacto donde ocurrió. Para el caso presente, al inicio de la palabra.

Por el contrario, si el cambio se presenta al final de la palabra, cual fue el caso de la pérdida de la nasal bilabial /m/ proveniente del acusativo latino (templum → templo; scutum → escudo), la información se puede formular así:

$$2. m \rightarrow \emptyset / \text{ —} \#$$

Ocurre, sin embargo, que el fonema mencionado se perdió siempre en el tránsito del latín vulgar al español. Se tiene, entonces, un *cambio incondicional* (cambio que siempre ocurre), y en consecuencia no se precisan las especificaciones del contexto. La formulación es aún más sencilla:

$$3. m \rightarrow \emptyset$$

Opuesto al anterior se presenta el *cambio condicionado*, que depende, él sí, del contexto. Se advierte que en algún momento dado de

la evolución de la palabra latina *spatula* hacia la española *espalda*, el fonema alto, posterior /u/, se perdió, en el metaplasmo conocido como *síncopa*. La pérdida se suscitó en medio de la palabra, concretamente entre dos consonantes:

$$4. u \rightarrow \emptyset / C-C$$

Si el cambio operase entre vocales, se tendría:

$$5. x \rightarrow \emptyset / V-V$$

El buscar la economía y formalización en la enunciación de los cambios, puede llevar al planteo de fórmulas extraordinariamente sencillas. Recuerdese cómo, en el tránsito del latín vulgar al español, toda vocal larga ($\bar{V}$) se transmutó en breve (V).

$$6. \bar{V} \rightarrow V$$

Ello evita el tener que decir:

$$\begin{bmatrix} \bar{a} \\ \bar{e} \\ \bar{i} \\ \bar{o} \\ \bar{u} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} a \\ e \\ i \\ o \\ u \end{bmatrix}$$

Cuando la fonología generativa operó con los rasgos distintivos que se enmarcan dentro del sistema binario ($\pm$), donde el + (*más*) significa la presencia del rasgo y el - (*menos*) la ausencia, la formulación de las leyes fonológicas alcanzó un grado aún más riguroso y metódico.

Véase el siguiente par de ejemplos: en francés, una vocal se nasaliza en un contexto en el cual la vocal precede a una consonante nasal, la que es, a su vez, seguida por otra consonante. Obsérvese su formulación³:

$$7. V \rightarrow [+nasal] / - \left[\begin{matrix} C \\ +nasal \end{matrix} \right] C$$

También en francés, una vocal se nasaliza si la consonante nasal siguiente está al final de la palabra:

³ El ejemplo es presentado por S. SCHANE, *Generative Phonology*, New Jersey, Prentice-Hall, 1973, pág. 64.

$$8. V \rightarrow [+nasal] / - \left\{ \begin{array}{c} C \\ nasal \end{array} \right\} \#$$

Téngase en cuenta, de otra parte, que las dos reglas son bastante similares. Juntas se refieren a una vocal que se nasaliza, si es seguida por una consonante nasal en una determinada posición. Entonces, con dicha semejanza, es posible fundir las dos informaciones en una sola:

$$9. V \rightarrow [+nasal] / - \left\{ \begin{array}{c} C \\ nasal \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{c} C \\ \# \end{array} \right\}$$

Ello quiere decir, que para el francés, una vocal se nasaliza si es seguida por una consonante nasal y otra consonante, o una consonante en posición final. Para tal efecto, cuando se presenta la alternativa C o #, se emplea el símbolo $\left\{ \begin{array}{c} C \\ \# \end{array} \right\}$ que señala la escogencia de una de las dos posibilidades.

Como pudo percibirse en la rápida presentación anterior, la teoría generativa pretende no solo observar y explicar los cambios lingüísticos, sino también formularlos de un modo eficaz y económico.

JAIME BERNAL LEONGÓMEZ

Instituto Caro y Cuervo.

PRINCIPALES POSTULADOS DE LA LINGÜÍSTICA SOVIÉTICA ACERCA DEL ESTUDIO DE LOS SIGNIFICADOS DE LAS PALABRAS

Una de las principales características de la lingüística rusa y soviética ha sido el gran interés por el estudio de la semántica.

Es prueba de ello el hecho de que en 1896, un año antes de que la palabra "semántica" se difundiera con la publicación del trabajo de Michel Bréal *Essai de Sémantique*, ya en Rusia se conocía el estudio hecho por M. M. Pokrovsky sobre *Búsquedas semasiológicas en las lenguas antiguas* (en ruso).

A diferencia de la semántica occidental de fines del siglo xix y comienzos del xx, que se consagró al estudio y estructura de los pro-