

EL PROBLEMA DE LA EXPLICACIÓN EN LA LINGÜÍSTICA

*Elizabeth Brody**

99

El problema de la explicación ha sido, durante buena parte de este siglo, el talón de Aquiles (y por tanto un problema fundamental) o bien el 'problema fantasma' (y por lo mismo no hay de qué preocuparse) en la lingüística, al igual que en las ciencias sociales en general. En este trabajo se revisan los paradigmas de la explicación predominantes en la ciencia, y luego, a la luz de ellos y con el objeto de ilustrar el problema, se examinan críticamente los tipos de explicaciones postulados por las tres escuelas principales de la lingüística, en relación con el fenómeno denominado 'cambio lingüístico'; el hecho de que las lenguas cambien ha merecido la atención de la lingüística desde sus inicios. En este trabajo se propone que, aun cuando las explicaciones ofrecidas, hasta ahora, de este fenómeno no han podido cumplir cabalmente con los requisitos de los modelos canónicos de la 'explicación', éstos mismos, o variantes cercanas, deben seguir sirviendo de piedra de toque si pretendemos que la lingüística llegue a merecer el nombre de "ciencia".

The problem of scientific explanation in linguistics

The problem of explanation has been, during a good part of this century, either the Achilles' heel (and therefore of fundamental concern) or the bugbear (and so nothing to worry about) of linguistics, as of the social sciences in general. In this paper we review the predominant paradigms of scientific explanation and then, in the light of these and with the object of illustrating the problem,

* Profesora-investigadora del Departamento de Educación y Comunicación de la DCSH, UAM-X.

we examine critically the explanations postulated by the three major schools of linguistics for the phenomenon known as "linguistic change"; the fact that languages change has merited the attention of linguistics since its inception. We propose that, although the "explanations" put forth thus far for this phenomenon have not been able to meet the requirements of the canonical models of explanation, these latter, or similar variants, should continue to serve as a touchstone if we intend linguistics to live up to its self-imposed definition as "the scientific study of language".

L'Explication en linguistique

Durant une bonne partie du siècle, l'Explication a constitué le "talon d'Achille" ou le "problème fantôme" de la linguistique et de toutes les sciences sociales. Ce travail présente une révision des normes de l'Explication prédominantes en sciences sociales. Il fait ensuite un examen critique des différents types d'explication que les trois grandes écoles de linguistique mettent en rapport avec la question du "changement linguistique", question qui a intéressé la linguistique dès ses débuts. Les "explications" suscitées par la réflexion théorique sur l'Explication n'ont pas toujours suivi les modèles canoniques. Cependant, ces modèles restent incontournables pour la linguistique, si cette dernière veut mériter le nom de science.

*Tampoco es obvio que el desarrollo de teorías explicativas en la lingüística merece la designación honorífica de "científico".**

Noam Chomsky

Este ensayo es una reflexión acerca del problema de la 'explicación' en la lingüística.¹ Para ilustrar este asunto se recurre al fenómeno denominado 'cambio lingüístico'² como ejemplo de un suceso que la lingüística teórica debe dilucidar, no sólo desde la perspectiva de la evolución³ de una lengua específica, sino también del desarrollo de la facultad humana del lenguaje. El interés de este trabajo radica, principalmente, en los diferentes tipos de explicaciones, en la validez de los mismos, en su coherencia, etcétera, y no en una explicación específica de un fenómeno específico. Por lo tanto, se aborda el problema con una breve exposición de los tipos de explicaciones que han prevalecido en la ciencia durante el siglo xx. A continuación se presenta un análisis de éstas ofrecidas por representantes de las tres escuelas o corrientes más importantes en la lingüística histórica durante el presente siglo. Como las explicaciones que provienen de cada escuela reflejan sus respectivos postulados en cuanto al lenguaje, al objeto de estudio de la lingüística, (y a qué es explicativo en la lingüística en general) se ha hecho *obligatorio* tratar estos asuntos.

Es claro que por revisar sólo las prácticas predominantes durante el

* Las traducciones de las citas son mías.

¹ Agradezco los comentarios que sobre este trabajo me proporcionaron Concepción Company, Thomas Smith Stark y Ana Rosa Pérez Ransanz. Asumo toda responsabilidad por los errores e imprecisiones que este artículo contiene.

² Que las lenguas cambian con el transcurso del tiempo fue un hecho reconocido desde hace tiempo, pero fue sólo durante el siglo pasado que se estableció que el cambio lingüístico es universal, continuo y, en gran medida, regular. Sin embargo, el poder formular reglas precisas que dan cuenta de los cambios *a posteriori* no resuelve el problema de explicar el porqué del cambio.

³ Uso el término sin ninguna connotación *teleológica*.

siglo XX, respecto a las formulaciones de explicaciones del cambio lingüístico, se ha omitido mencionar a los neogramáticos, fundadores de la lingüística histórica, cuyo trabajo estableció pautas sustantivas y metodológicas de la disciplina que todavía la caracterizan. Para ellos la lingüística era científica y explicativa en la medida en que era histórica o "genética" (entender algo, a partir de lo que lo precede). La historia de un sonido (o grupo de sonidos) era su explicación y la tarea, entonces, era describir esa historia. Hoy día estos tipos de explicaciones se consideran 'precientíficos' por ser sólo descriptivos y no predictivos. De hecho, con la excepción de las ciencias formales, como la lógica y las matemáticas, toda disciplina que pretende ser 'científica' debe ofrecer hipótesis que permitan la predicción y que sean *falsables*. Ni la historia, ni la lingüística han podido cumplir con estos requisitos y, entonces, para muchos la cuestión de la explicación en la lingüística histórica no debe siquiera presentarse.

Sin embargo, algunos acontecimientos ocurridos en los últimos treinta años, tanto en la ciencia cognitiva, como en la lingüística, han sugerido que no debemos perder la esperanza que despierta la primera línea de casi cualquier libro introductorio sobre la materia: "la lingüística es el estudio científico del lenguaje". Tanto la gramática generativa, como la sociolingüística, han ofrecido nuevas perspectivas sobre el estudio del cambio lingüístico que demuestran, por un lado, la importancia de los estudios históricos para la sincronía y, por otro, la luz que los estudios sincrónicos pueden arrojar sobre los procesos diacrónicos del cambio. Eso de por sí es un logro importante. Sin embargo, la posibilidad de tener explicaciones científicas para el cambio lingüístico no están tan cerca como quisiéramos. El deseo de saber cuánto camino se ha recorrido motivó este trabajo.

Tipos de explicación

Explicaciones nomológico-deductivas

Explicación, predicción (por medio de leyes) y causalidad componen la tríada que se encuentra en el corazón de cualquier discusión sobre qué es la ciencia. De hecho, a partir de este siglo estos tres componentes se convirtieron en casi sinónimos para la filosofía de la ciencia. Las explicaciones nomológico-deductivas son comunes en las ciencias naturales y, en general (sobre todo para los neopositivistas) se consideran la forma ideal o el paradigma de una explicación científica. Como sugiere su nombre (del griego *nomos* o ley), tienen como componente central una o más leyes universales y la estructura formal de un argumento deductivo. Así, explicar un suceso es dar las causas en forma de leyes⁴ que permiten la predicción de sucesos similares.

La formalización más concisa y conocida de este paradigma fue formulada por el filósofo Carl Hempel en un famoso artículo escrito conjuntamente con Paul Oppenheim, y publicado en 1948 (Hempel y Oppenheim, 1948; véanse también Hempel, 1965; 1966). Hempel divide una explicación científica en dos constituyentes mayores: el *explanandum* y el *explanans*. El primero es "la oración que describe el fenómeno por explicarse";

⁴ Hay que hacer notar que no todas las leyes son causales; explicar es también subsumir leyes bajo otras leyes más generales.

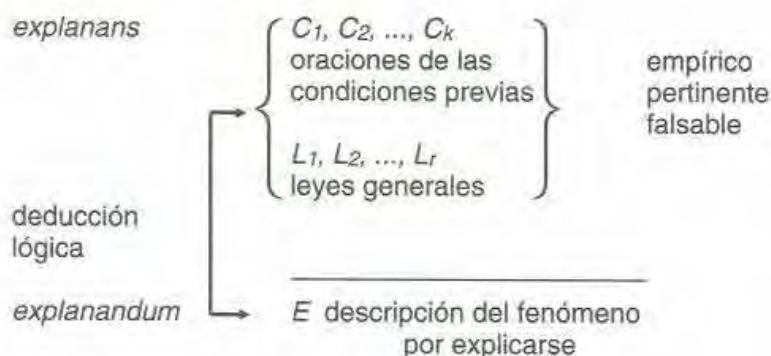
el *explanans* es “la clase de aquellas oraciones que se aducen para explicar el fenómeno” (1948: 247). El *explanans*, a su vez, se divide en dos partes: oraciones que expresan leyes generales (son obligatorias) y oraciones que expresan condiciones previas específicas (según Hempel son opcionales). El *explanandum* tiene que ser lógicamente deducible de la información contenida en el *explanans*.

El *explanans* tiene que implicar (*entail*) por lo menos una consecuencia empírica, es decir, tiene que ser susceptible a la observación y a la experimentación (Hempel y Oppenheim, 1948: 247-248). Este requisito del *explanans* ha sido precisado por Popper como el criterio de ser *falsable* (*falsifiable*). Las explicaciones en las ciencias empíricas nunca son comprobables en un sentido positivo porque se basan en un número finito, y lógicamente inconcluso, de observaciones que les pueden proporcionar, cuando mucho, un alto grado de probabilidad. Popper dice:

Una teoría que no es refutable por medio de ningún suceso concebible no es científica... Cualquier *prueba* genuina de una teoría es un intento de falsarla [*falsify it*] o refutarla. La comprobabilidad [*testability*] es la falsabilidad... La evidencia confirmatoria no se debe contar *excepto cuando es el resultado de una prueba genuina de la teoría*; y esto quiere decir que puede ser presentada como un intento serio mas no exitoso de falsar la teoría (1953: 36).

Finalmente el *explanans* tiene que cumplir con lo que Hempel llama el criterio de la “pertinencia explicativa”, o sea: “la información explicativa aducida proporciona buenas razones para creer que el fenómeno por ser explicado sucedió o de hecho sucede” (1966: 48).

Podemos resumir las características de las explicaciones nomológico-deductivas en el siguiente esquema:



Lass (1980: 10) hace explícita la relación con *modus ponens*:

$$\begin{array}{cc}
 \begin{array}{c} p \supset q^5 \\ p \\ \hline \therefore q \\ \text{Modus ponens} \end{array} &
 \begin{array}{c} (C \& L) \supset E \\ (C \& L) \\ \hline \therefore E \\ \text{Explicación N-D} \end{array}
 \end{array}$$

⁵ El esquema de razonamiento o silogismo se lee así: “si p , entonces q ; p , por lo tanto q ” o “si p es, es q ; pero p es, por lo tanto, es q ”.

Las explicaciones probabilísticas

Otro tipo de explicación aceptada por la ciencia es la "probabilística". Hempel la compara con las de explicaciones nomológico-deductivas:

En los dos casos se explica el suceso dado con referencia a otros, con los cuales el suceso del *explanandum* está relacionado por medio de leyes. Pero en uno de ellos las leyes toman una forma universal; en el otro, toman una forma probabilística. Una explicación deductiva demuestra que, con base en la información contenida en el *explanans*, se tiene la expectativa de que el *explanandum* suceda con 'certeza deductiva'. Por otro lado, una explicación inductiva demuestra sólo que, con base en la información presentada en el *explanans*, el *explanandum* sucedará con una probabilidad alta, quizá con 'virtual certeza'; es de esta manera que el segundo tipo de argumento cumple con el requisito de la pertinencia explicativa (1966: 59).

103

Las "leyes probabilísticas" se refieren a expresiones estadísticas de la siguiente forma: $p(O, R) = r$, que significa "que en una larga serie de repeticiones de un experimento aleatorio R , la proporción de los casos con el resultado O es casi seguro de estar cerca a r " (62-63). La forma más sencilla que tales explicaciones toman es:

$$\frac{p(O, R) = r}{i \text{ es un caso de } R}$$

[r] ("hace altamente probable")

$$i \text{ es un caso de } O$$

Es importante notar que tales explicaciones no predicen el resultado para un caso individual; es decir, no aseguran que el *explanandum* sucederá, sino que sucederá en un cierto porcentaje de casos si el *explanans* se cumple. Además es obvio que la explicación tiene que ser refutada en los mismos términos; en otras palabras, comparando las frecuencias observadas con las frecuencias postuladas. En este punto surge el problema del establecimiento de las normas para este tipo de explicación. Hay que determinar cuáles desviaciones en las frecuencias observadas, de las frecuencias postuladas por la hipótesis, van a contar como evidencia para refutarla y qué grado de aproximación, entre las frecuencias observadas y las frecuencias postuladas, servirá como evidencia para aceptar la hipótesis. La decisión es arbitraria pero, como dice Hempel:

... dependerá de la importancia que se dé, en un contexto particular, a la necesidad de evitar dos tipos de errores que pueden cometerse: rechazar la hipótesis aunque posiblemente sea cierta, o aceptarla aunque sea falsa (1966: 65).

Aunque esté claro que estas explicaciones son más débiles que las nomológico-deductivas, es también evidente que su importancia está aumentando continuamente en la ciencia y sus aplicaciones.

Hempel (1965) arguye que estas explicaciones no son científicas y pueden ser útiles sólo como mecanismos heurísticos. En un análisis funcional el objeto del análisis es un ítem i (algún rasgo característico o conducta persistente) que se presenta en un sistema s ; se trata de demostrar que s está 1) en un estado o condición C_i y en un medio ambiente C_e , y 2) que bajo tales condiciones internas y externas (C_i y C_e), el ítem i tiene efectos que satisfacen alguna necesidad o requisito funcional de s , es decir, una condición n que es necesaria para el buen funcionamiento del sistema.

Las dificultades con este tipo de argumento son:

1) a menos que el ítem i sea el único necesario para cumplir la condición n , se comete el error de afirmar el consecuente; es decir, no hay nada que garantice que el elemento i y no otro(s) sea(n) el (los) que cumple(n) la condición n , por lo tanto no es un argumento deductivo;

2) si se dice que se puede cumplir la condición n — sólo con i y un número pequeño de más ítems— el cual hace altamente probable la presencia de i , habrá todavía el problema de no poder especificar el rango de conductas, etcétera, que contarían como manifestaciones de n , por lo tanto no es un argumento inductivo; y 3) por 1) y 2), estas explicaciones no tienen ningún poder predictivo.

Hempel señala otros problemas básicos con las explicaciones funcionales, tales como la necesidad de especificar clara y empíricamente las condiciones internas del sistema y las condiciones del medio ambiente y de dar definiciones operacionales en cuanto a qué se entiende por “requisito funcional”, “necesidad”, o “buen funcionamiento del sistema” (Hempel, 1965: 310-330 *passim*).

Como mecanismo heurístico, sin embargo, las hipótesis funcionales han demostrado su utilidad para descubrir fenómenos o sistemas autorreguladores, los cuales son comunes en la biología y podrían existir en las ciencias sociales. Hempel caracteriza un sistema autorregulador como uno que satisface la siguiente hipótesis: dentro de un rango C de condiciones, un sistema s (o cualquier sistema del tipo S del cual s es una instancia) es autorregulador con respecto a un rango especificado R de estados; es decir, después de una perturbación que mueve a s fuera de R pero que no cambia las condiciones internas y externas de s fuera del rango especificado C , el sistema s regresará a un estado en R (1965: 324).

Tipos de explicación para el cambio lingüístico

Los estructuralistas: funcionalistas y descriptivistas

Los estructuralistas ven al lenguaje como un sistema (o red de sistemas) en el cual cada elemento tiene significado en función de sus relaciones con los otros elementos. Cada lengua es, entonces, una estructura única (de relaciones) cuyos constituyentes se tienen que estudiar como partes del sistema íntegro, no en aislamiento. El lenguaje está compuesto de “subsistemas”, a saber: el fonológico, el morfosintáctico y el semántico, los cuales son autónomos uno del otro. Las unidades lingüísticas de cada nivel (subsistema) se relacionan sintagmáticamente y paradigmáticamente, es decir, se combinan y se sustituyen en distribuciones características. Las unidades pertinentes para el análisis lingüístico son aquellas que entran en relaciones de contraste funcional.

Las implicaciones para el estudio diacrónico incluyen:

1) la diacronía es el estudio de estados sincrónicos sucesivos y cada uno de ellos es un sistema funcional completo;

2) un cambio en una parte del sistema produce cambios en otras partes y un nuevo sistema;

3) cambios a nivel subsistemático pueden tener importancia para el cambio lingüístico, pero son las unidades *funcionales* las que cuentan, por ejemplo, “los fonemas se presentan y se cambian”;

4) la explicación del cambio lingüístico debe ser en términos del sistema, es decir, estructural y no historicista.

Este enfoque, sin embargo, presentaba varias contradicciones aparentes para el estudio del cambio lingüístico. Si cada estado de lengua es *un système où tout se tient* (un sistema cerrado), ¿por qué cambia? ¿cómo es que la lengua pasa de un estado E_1 a un estado E_2 sin que haya una ruptura en el proceso de la comunicación entre los hablantes? Si cada sistema es único por su configuración especial de elementos, ¿cómo se pueden comparar dos sistemas? ¿cómo explicar qué cambios fonéticos graduales no distintivos repentinamente se vuelven distintivos?

A pesar de estos problemas, el estructuralismo ofreció de inmediato algunos avances importantes en el estudio del cambio lingüístico. Jakobson (1931) pudo postular una nueva clasificación de cambios de sonido (fonologización, desfonologización y refonologización) basada en los nuevos principios. Más importante aún era poder explicar los cambios en términos de reajustes en el sistema, de tal manera que se podía decir: el cambio *A* fue la causa necesaria y suficiente del cambio *B*.

Quizá el intento más nítido y coherente de este tipo de explicación fue dado por Martinet (1955). De acuerdo con su propuesta, se definen los fonemas como conjuntos de rasgos distintivos (*cfr.* Trubetzkoy, 1939) y luego se le asigna a cada uno un espacio fonológico dentro del espacio total que ocupa el sistema. Un cambio en uno o más de los rasgos distintivos del fonema *X* deja como resultado un espacio vacante que, a su vez, atrae o ‘jala’ a otro sonido del sistema, causando una reacción en cadena (*chaînes de traction* o *drag chains*). Lo mismo puede suceder al revés cuando el espacio fonológico entre fonemas se reduce demasiado, de tal manera que unos fonemas empiezan a ‘empujar’ a otros (*chaînes de propulsion* o *push chains*) hacia nuevos espacios causando otra cadena de cambios. En el caso de ‘las cadenas que jalan’, sin embargo, existen dos problemas: primero, el de determinar la causa del cambio original, y segundo el hecho de que los cambios subsecuentes no son obligatorios. En el segundo caso no hay razón estructural *per se* que impida la fusión de dos fonemas en lugar de la creación de ‘una cadena que empuja’. Para explicar por qué no hay fusión (cuándo no la hay) Martinet recurre a los conceptos de “función” y de “rendimiento funcional” (1955: 54ss). En este caso, si el rendimiento funcional de las oposiciones en juego es alto, es decir, si los fonemas sirven para mantener distintas a muchas formas, entonces habrá una fuerte tendencia a evitar la fusión, puesto que ésta llevaría a la formación de homófonos y a la pérdida de distinciones importantes para la lengua.

Los estructuralistas de la Escuela de Praga (y sus seguidores, como Martinet) se distinguen de los estructuralistas norteamericanos (los “descriptivistas”) por el funcionalismo de aquéllos. Mientras que los dos grupos están de acuerdo con Jakobson en que “toda modificación debe tratarse en función del sistema en el interior del cual tiene lugar” (1931: 105), los

funcionalistas sentían la necesidad de “interpretar las mutaciones”, de “plantear la cuestión de la dirección y del sentido de la mutación” (126), y no sólo de describirlas. Estas explicaciones *teleológicas* generalmente se expresaron como una lucha constante entre la tendencia hacia la simetría y el equilibrio del sistema y otras fuerzas que operan para romper este equilibrio. Para Martinet la ruptura es el resultado de la tendencia fisiológica hacia la inercia, la “ley de mínimo esfuerzo” o, como dice Hockett, “la tendencia a hablar descuidadamente” (1958: 456). Jakobson, aunque no niega el principio de la inercia, reconoce las necesidades expresivas de los hablantes (la variación estilística) como un factor importante en el cambio lingüístico,

... pero en el más alto grado de la afectividad el discurso tiene necesidad de procedimientos más eficaces y no se detiene siquiera ante la deformación de la estructura fonológica (1931: 128).

Bloomfield y los descriptivistas favorecían explicaciones más mecanicistas y psicológicas, sin duda a causa de la influencia del positivismo empírico y de la psicología conductista, en los Estados Unidos entre los años treinta a cincuenta. Mientras que Hockett acepta la ley de mínimo esfuerzo como el factor más importante en el cambio de sonido (1958: 456), Bloomfield asevera que “las causas del cambio de sonido son desconocidas” (1933:385), ya que “ningún factor permanente... puede explicar los cambios específicos que suceden en un lugar y momento pero no en otro” (386). Más tarde Hockett (1965) modificaría su posición al afirmar que no es la inercia humana la causa del cambio, sino la redundancia de la lengua (es decir, los alófonos⁶) y el hecho de que no hay nada para impedir el cambio.

Los demás cambios se deben, en general, a la analogía⁷ y a los préstamos (los cambios que no encajan en estas dos categorías son llamados “periféricos”, por Hockett, y dejados de lado). Los préstamos se explican por el hecho de que los hablantes siempre imitan el habla de los grupos prestigiados. Tanto Hockett como Bloomfield admiten que los cambios en la vida social de un pueblo pueden alterar la frecuencia de uso de las formas; y la frecuencia, a su vez, influye en el cambio lingüístico, pero sólo para incrementar la posibilidad de que estas formas sean imitadas por otros. La imitación también explica el cambio en situaciones de migración,

⁶ Aunque éste no es el lugar adecuado para abordar la discusión con respecto a la definición de un alófono, podemos decir, en términos generales, que los alófonos son las variantes de un fonema, combinatorias (o sea motivadas por el contexto fonético) o libres (estilísticas, sociales o individuales), que no afectan su valor funcional. Así, por ejemplo, en la frase *un beso*, la *n* [n] se pronuncia como si fuera *m* [m].

⁷ La “analogía” se refiere al proceso de cambio lingüístico por medio del cual palabras relacionadas semántica o funcionalmente se vuelven más parecidas en su forma. El efecto básico de un proceso analógico es que elimina irregularidades en la lengua, es decir, los hablantes sustituyen una forma por otra o crean una nueva forma de acuerdo con una pauta ya existente en la lengua. Las formas regulares surgidas por la analogía suelen estar estigmatizadas porque, en general, el control lingüístico de las irregularidades es signo de mayor estatus social. Así, es más común encontrar ‘errores’ a causa de la analogía en el lenguaje de los niños o los extranjeros, tales como *rompido*, *morido*, que siguen la pauta: comer: comido. Ejemplo de un cambio, a causa del proceso analógico, que ya es muy generalizado en el habla culta de los adultos es la forma ‘incorrecta’ del presente del verbo ‘cocer’: ‘la carne se coce’, en lugar de ‘la carne se cuece’.

invasión, aprendizaje de la lengua materna, etcétera. Cuando se trata de la analogía, Bloomfield tiene problemas para acomodar el cambio dentro de un modelo que concuerde con los postulados conductistas. En cuanto a la analogía proporcional señala: "A veces los psicólogos ponen objeciones a esta fórmula aduciendo que el hablante no es capaz de hacer el razonamiento que la pauta proporcional implica" (1933: 406). Las analogías sin modelo proporcional son aún más difíciles de explicar:

Parece poco probable que más de un hablante creara estas formas: sospechamos que son creaciones individuales, determinadas por las peculiaridades prácticas y lingüísticas de algún hablante particular. Sin embargo, [estas formas] tienen que concordar, hasta cierto punto, con los hábitos generales de la comunidad, a causa de que ya han sido adoptadas por otros hablantes (421).

107

Es interesante que ni Bloomfield ni Hockett consideraron la imitación como posible causa del cambio de sonido. Hockett llega a asegurar que "la gente no escucha la pronunciación; escucha los significados" (1958: 457).

En resumen, el estructuralismo representaba un avance importante sobre el trabajo de los neogramáticos porque el concepto del lenguaje como un sistema de relaciones permitía explicar el cambio en términos de modificaciones y ajustes en el sistema como totalidad. Sin embargo, aunque algunos cambios se podían explicar en términos de las presiones



y características del sistema mismo, quedaba el problema de cómo introducir el cambio (original) en el sistema. Obligados a recurrir al mundo extralingüístico, cada lingüista tenía su(s) causa(s) favorita(s) del cambio. Estas causas externas incluían necesidades expresivas (Jakobson) o instrumentales (por ejemplo, la creación de una nueva palabra para un nuevo producto de la tecnología), la imitación de las formas usadas por un grupo de hablantes prestigiados (Bloomfield), la tendencia de los hablantes de simplificar y sistematizar (en la analogía), o simplemente la inercia (Martinet) o la falta de precisión en la articulación por parte de los hablantes (Hockett hace referencia a “disparos que no dan en el blanco”). Si todos reconocían la variación como condición mínima necesaria para el cambio, no siempre estaban de acuerdo en las causas de la misma. El problema principal, entonces, era cómo incluir las nociones de “lenguaje como sistema” y “lenguaje como conducta psicosocial” (extra sistémico) en una sola teoría del cambio.

Chomsky y los generativistas

Kuhn (1970) señala que una manera de reconocer los paradigmas académicos predominantes en determinada época es observar las concesiones y justificaciones que aparecen en los primeros párrafos o capítulos de obras de investigación en áreas relacionadas entre sí. La ubicuidad de las referencias al paradigma generativo en casi toda obra lingüística publicada durante los últimos treinta años, atestigua ampliamente el estatus privilegiado que mantiene hoy día frente a otras corrientes en el campo. La lingüística histórica no ha resultado más hermética a los discípulos de la escuela chomskyana que otras áreas de la lingüística. Aunque muchos practicantes de la disciplina han seguido trabajando bajo la égida de una tradición no sólo venerable, sino cuyos principios metodológicos han demostrado su eficacia, hace ya casi veinte años T. Bynon pudo afirmar que “el modelo transformacional se ha convertido en el centro principal de replanteamiento teórico en la lingüística histórica” (1977: 108). Sin duda la contribución principal de Chomsky ha sido la de proveernos un marco coherente y riguroso para explicar la naturaleza del lenguaje humano y de sus usuarios. El enfoque es biológico y tiene como objetivo central explicar cómo un niño adquiere su lengua materna. En palabras de Chomsky:

Por tanto nos interesaremos de manera particular en las propiedades de la competencia lingüística lograda que están claramente ‘subdeterminadas’ [*underdetermined*] por la experiencia disponible en general, pero que de todas maneras son características de la competencia lingüística lograda por cualquier hablante normal de una lengua dada, y de hecho por todos los hablantes de todas las lenguas (...) con base en la suposición de la uniformidad de la especie [humana]. El compromiso de formular una teoría restrictiva de la GU [gramática universal] no es otra cosa que un compromiso de descubrir la herencia biológica que hace posible la adquisición del lenguaje y que determina sus manifestaciones particulares (...) podemos explicar alguna propiedad de la competencia lingüística lograda, demostrando que esta propiedad resulta, necesariamente, de la interacción de la facultad del lenguaje, genéticamente determinada, especificada por la GU, y la experiencia (eventual) de la persona (1977: 164).

Para los generativistas, entonces, el interés primordial en el cambio lingüístico reside en la luz que puede arrojar sobre lo qué es genético en nuestra capacidad de adquirir el lenguaje. Ellos presuponen que muchas propiedades del genotipo son invariantes no sólo sincrónica sino también diacrónicamente, es decir, que por lo menos no han variado durante el período relativamente corto de 3 000 años de los cuales tenemos evidencia del uso del lenguaje entre los humanos. Sin embargo, reconocen que, gracias principalmente a la experiencia personal de los hablantes, las gramáticas particulares varían de persona a persona, entre grupos de hablantes y aun la gramática de un mismo individuo puede variar durante el transcurso de su vida. El cambio lingüístico, entonces, es un cambio en las gramáticas de los hablantes. Como estas gramáticas son producto de la interacción del aparato genético y el medio ambiente lingüístico, examinar los puntos de cambio en ellas puede sugerir los parámetros para gramáticas posibles y mostrar los momentos cuando el medio ambiente lingüístico cambió lo suficiente como para causar el desarrollo de nuevos tipos de gramáticas.

Los generativistas proponen un modelo en el cual las causas de algunos cambios provienen del medio ambiente lingüístico (causas externas), mientras que otras se originan por las características de nuestra capacidad biológica de adquirir y procesar el lenguaje. De hecho, tomando la pauta directamente de la biología (véase Monod, 1984) proponen que el cambio es una función del azar y de la necesidad. El azar se refiere a todos los factores del medio ambiente lingüístico que pueden disparar el cambio pero que no son predecibles, mientras que la necesidad biológica limita la forma que pueden tomar los cambios y la manera de cómo un cambio, en una parte del sistema, puede repercutir en otras partes del sistema.

La necesidad biológica, en primera instancia, requiere que: a) "la gramática sea fácil de adquirir", b) "las estructuras de la superficie sean relativamente fáciles de procesar" y c) "las diferentes generaciones de hablantes se puedan comunicar entre sí" (Lightfoot, 1982: 158).

Estos requisitos parecen operar más bien como axiomas, de los cuales se desprenden dos principios más: primero, habrá reanálisis cuando la opacidad de un área de la gramática llegue a un grado que no permita la fácil adquisición de la lengua; y segundo, todo reanálisis⁸ tiene como objetivo la simplificación de las reglas (véanse Smith y Wilson, 1979; Hornstein y Lightfoot, 1981; y Kiparsky, 1982, entre otros). A las objeciones acerca de que algunos cambios parecen complicar, en lugar de simplificar, las gramáticas (o por lo menos que la simplificación de una parte de la gramática puede resultar en una complicación en otra parte), Kiparsky responde así:

... resulta que las dificultades son artefactos que se deben a las

⁸ "Reanálisis" es un proceso de cambio lingüístico consistente en una reinterpretación de una palabra o estructura, cuando en ella la relación entre su forma y su significado deja de ser transparente, semánticamente, para los hablantes, o bien cuando alguna parte de la palabra o estructura es asociable con otra forma de la lengua; así, por ejemplo, surgió la palabra 'monokini' con base en un reanálisis semántico de la palabra 'bikini' (que no significa dos 'kinis', sino que es el nombre de un atolón del Pacífico en el grupo de las Islas Marshall) y, de la misma manera, la expresión 'salió de Guatemala para entrar a guatepeor'. Los niños, en especial, aprovechan el proceso de reanálisis para hacer juegos de palabras, por ejemplo, 'Si tú me das un trofeo, yo te doy un *tro-bonito*'.

idealizaciones simplificadoras del "hablante-oyente ideal" y de "la adquisición instantánea" del lenguaje, que son apropiadas al estudio de la gramática formal, pero que no deben ser utilizadas en la lingüística histórica (1978: 221).

Ahora bien, con estos principios o 'axiomas' parece que han cruzado el umbral de las explicaciones funcionales, ya que el cambio se realiza en función de la adquisición o la comunicación. Kiparsky plantea la necesidad de "explicaciones funcionales" en más de un lugar (1972, 1974 y 1978 entre otros) y no teme llamarlas como tales, mientras que Lightfoot (1981) ataca vigorosamente a las explicaciones teleológicas por su calidad de "misticismo", pero no aclara el paralelismo de estas explicaciones con los principios regentes que son el producto de la necesidad biológica. El biólogo Jacques Monod (1984) explica cómo se usa el concepto de "teleología" en la biología:

... escogeremos [...] definir el proyecto teleonómico esencial como consistente en la transmisión, de una generación a otra, del contenido de invariancia característico de la especie (24).

Luego nos dice cómo este proyecto se realiza:

El aparato teleonómico, tal como funciona cuando se expresa por primera vez una mutación, es el que define las *condiciones iniciales* esenciales de la admisión, temporal o definitiva, o del rechazo de la tentativa nacida del azar. Es la *performance* teleonómica, expresión global de las propiedades de la red de las interacciones constructivas y reguladores, la que es juzgada por la selección, y es de este hecho que la evolución parece cumplir un "proyecto"... (132).

Hablar de la necesidad biológica en el paradigma generativo es entonces hablar de un proyecto teleonómico en el cual los criterios mínimos, para la selección de cambios, son tales que no dificultan demasiado ni la adquisición ni la comunicación entre generaciones de hablantes.

Lightfoot insiste en que no hay necesidad de una teoría del cambio *per se*, sino simplemente de una teoría de la gramática suficientemente restringida para poder precisar (y así predecir) cómo va a operar el aparato biológico en el proceso de la selección. Da el ejemplo del *Principio de la preservación de la estructura* (véanse, por ejemplo, Emonds, 1976 y Lightfoot, 1982) que caracteriza a la gramática universal y que hace posible formular reglas como la siguiente:

... cualquier innovación que es una función de una transformación que no conserva la estructura (y no es local) entra primero en la lengua por medio de las oraciones principales, y sólo más tarde llega a afectar estructuras en oraciones subordinadas (1982: 154).

Aunque reconoce que la lingüística histórica tradicional siempre ha señalado que las oraciones principales ofrecen el contexto más progresivo para el cambio lingüístico, afirma que el principio de la preservación de la estructura permite predicciones mucho más refinadas; es decir, se puede especificar que sólo ciertos tipos de cambio ("transformaciones de raíz") y no otros (por ejemplo, cambios morfológicos) afectan primero a las oraciones principales y luego a las subordinadas. Para Lightfoot, entonces, una buena teoría no tiene que preocuparse por el aspecto del cambio que se debe al azar, aunque no deja de mencionar posibles fuentes de cambio,

como los préstamos, la variación estilística, las limitaciones de la memoria, etcétera, que vienen del medio ambiente.

Kiparsky, por otro lado, quiere abarcar fuentes de cambio que surgen del medio ambiente aunque sea en una teoría aparte:

En efecto, hemos llegado a dividir la explicación del cambio analógico en dos teorías diferentes, una que trata de la *fuerza* de las innovaciones... y la otra que trata de su selección en el habla y, a la larga, en la gramática (1978: 229).

Obviamente no se siente satisfecho con las explicaciones puramente formales en términos del sistema, sino que quiere seguir buscando 'explicaciones', aunque éstas sean de un orden distinto:

La explicación de sentido común por el progreso disparado de la analogía, es que los hablantes resisten algunos tipos de innovaciones mientras que adoptan otros fácilmente. Para poder aprovechar esta idea [para fines de la explicación], sin duda tenemos que ir más allá de la teoría formal de la gramática, hasta llegar a la teoría del *uso* del lenguaje, específicamente a aquella parte de la misma que se ocupa de la manera en que los hablantes utilizan la variación presente en sus gramáticas, la cual se debe al cambio lingüístico constante... (1978: 227).

111

Podemos decir, brevemente, que quizá la posición oficial de los generativistas, *de acuerdo con su proyecto principal*, requiere explicaciones del tipo nomológico-deductivo que parte de 'leyes' (por ejemplo, el principio de la preservación de la estructura) y condiciones (por ejemplo, la presencia de cierta innovación), y de ellos se sigue una regla X de cambio. Sin embargo, por lo menos algunos miembros del círculo de ideólogos de la gramática generativa reconocen que "lo que se aceptará como una explicación dependerá de lo que se entienda como el problema fundamental... (Lightfoot, 1982: 205). Quizá lo que ellos han escogido como *el* problema fundamental tendría que ser ampliado para incluir problemas relacionados con la naturaleza social del lenguaje y para los cuales no habrá posibilidad de explicaciones deductivas. Si las palabras de Kiparsky citadas arriba son una indicación de una apertura en esta dirección, entonces en las palabras de Dwight Bolinger, "Ahora soplan vientos nuevos por el desierto formal" (1977: 519).

Labov y los estudios del cambio lingüístico en proceso

La sociolingüística surgió en los años sesenta como una reacción contra la posición generativa en cuanto a que debe ser el objeto de estudio de la lingüística:

... el objeto de estudio de la lingüística, en última instancia, tiene que ser el instrumento de la comunicación utilizado por la comunidad lingüística; y si no estamos hablando de *ese* lenguaje, hay algo trivial en nuestro proceder (Labov, 1972: 187).

Entender al lenguaje como una forma de conducta social implica estudiarlo en contextos sociales donde la variación y no la homogeneidad es lo normal. Los generativistas ven la variación lingüística como algo fuera del sistema y por lo tanto imposible de ser incorporada directamente a una teoría. Los sociolingüistas, por lo contrario, proponen que toda variación

lingüística está determinada por factores en el contexto de uso de la lengua; por lo tanto tiene significado social y así es también conducta gobernada por reglas. Las pautas de la variación pueden ser formuladas en 'reglas variables' que son parte de la competencia lingüística de los hablantes pero a las cuales en general no tenemos acceso mediante la introspección. Es decir, se puede estudiar la variación sólo sobre la base de un muestreo lingüístico recogido en situaciones reales de uso de la lengua.

La cuestión metodológica es quizá la línea divisoria más notable entre Chomsky y Labov. No es extraño que, después de ser estudiante de filosofía y matemáticas, Chomsky llegara a la lingüística con la perspectiva de estas "ciencias no empíricas", aunque reconoce que la teoría tiene que confrontarse con los datos empíricos para lograr aun el nivel de la adecuación observacional. Labov, con antecedentes en la química y la ingeniería, acepta a la introspección como "procedimiento heurístico" (*discovery procedure*) en la parte preliminar de una investigación (por ejemplo, sirve para formular hipótesis), pero hace hincapié en la necesidad de una amplia base empírica de datos lingüísticos recolectados *in situ* en la comunidad lingüística (y no de las intuiciones de los lingüistas) para poder comparar, modificar o falsar las hipótesis. Dice,

No creo que, en este momento, necesitemos una nueva 'teoría del lenguaje'; más bien necesitamos un nuevo método de hacer lingüística, que proporcionará soluciones decisivas. Si ampliamos nuestro concepto del lenguaje, tendremos la posibilidad de estar en lo cierto, de encontrar respuestas que se apoyaban en un número no limitado de medidas replicables, y en las cuales los inevitables prejuicios del investigador se anulan gracias a la convergencia de muchos enfoques (1972: 259).

Las "soluciones decisivas" para Labov, entonces, son explicaciones probabilísticas inductivas que demuestran (para un número ya muy amplio de investigaciones sobre la variación lingüística) un grado de confiabilidad "desconocido en la mayoría de las investigaciones sociales o psicológicas" (1972: 222).

Ahora bien, ¿cómo enfocaron Weinreich, Labov y Herzog el problema de la explicación del cambio lingüístico? Enumeraron los siguientes problemas:

1) *el problema de las limitaciones*, hay que determinar las limitaciones universales sobre cambios posibles y las condiciones posibles para el cambio;

2) *el problema de la transición*, hay que localizar y describir la(s) etapa(s) de transición entre un estado de lengua y otro;

3) *el problema de la incrustación (embedding)*, el cambio lingüístico está insertado en el sistema lingüístico que consiste en una serie de niveles o sistemas coexistentes, diferenciados funcionalmente, y un conjunto de variables intrínsecas que covarían con los elementos lingüísticos y no lingüísticos; hay que describir los niveles y las variables;

4) *el problema de la evaluación*, es necesario determinar empíricamente los valores subjetivos correlacionados con los diferentes niveles o subsistemas y con las variables mencionadas en 3);

5) *el problema de la realización (actuation)*, hay que explicar por qué un cambio sucedió en un momento particular y en un lugar dado (1968: 150-186 *passim*).

Así, los problemas relacionados con el sistema lingüístico como tal van a tener respuestas formales en términos del sistema, y aquellos que están relacionados con el contexto social del cambio lingüístico van a explicarse con estudios estadísticos de correlación.

El último problema es el más interesante, sin embargo, porque ellos, igual que Lightfoot, Kiparsky y muchos otros, sugieren que la lingüística nunca va a poder predecir ni cuándo ni dónde un cambio específico sucederá. De hecho, afirman que “es probable que todas las explicaciones propuestas en el futuro próximo serán *post hoc*” (Weinreich, Labov y Herzog, 1968: 186). La necesidad de explicaciones *post hoc* es algo que la lingüística comparte con las ciencias sociales, pero este hecho no parece tan desalentador:

Tales consideraciones no nos impiden examinar tantos casos como sea posible, con suficiente detalle, para poder dar respuesta a los problemas mencionados arriba, y combinar las respuestas en una teoría general del proceso de cambio (186).

Ahora es posible preguntar si el programa de investigación trazado arriba implica no sólo un regreso a una metodología rigurosamente empírica, sino también a una adherencia implícita al positivismo empírico. La respuesta es no. Quizá se podría usar el término “lingüística materialista” para contrastarla con el racionalismo de Chomsky, pero Labov no es empirista:

La investigación cuantitativa implica que se sabe qué contar, y a este conocimiento se llega sólo a través de un largo proceso de intentos de aproximación y sobre la base de un cuerpo sólido de conceptos teóricos. Para cuando el analista sabe qué contar, el problema está prácticamente resuelto (1972: 258).

En “Resolving the Neo-grammarians controversy” (1981), después de casi veinte años de estudios de cambio lingüístico en proceso, Labov postula una solución para el problema de la regularidad del cambio de sonido. Con base en diez características binarias, identifica dos tipos de cambio de sonido opuestos: uno regular y sin excepciones (de acuerdo con la hipótesis neogramática) y otro que representa la difusión léxica.⁹ No sugiere que la lista de propiedades sea exhaustiva ni tampoco que todo cambio se conforme a un tipo o al otro. Más bien ofrece un sistema descriptivo, clasificatorio que combina elementos intra y extrasistémicos como un primer paso en la construcción de una teoría que permitirá “predecir con un alto grado de certeza cómo se comportará el sistema fonológico mientras va cambiando” (1981: 304, el énfasis es mío).

Aunque Labov demuestra que cada tipo de cambio es producto de reglas de diferentes grados de abstracción, parece rechazar la idea de que una explicación podría reducirse a estos términos y mantiene su preferencia por explicaciones más comprensivas o abarcadoras aunque probabi-

⁹ La “difusión léxica” se refiere a la hipótesis de que los cambios de sonido suceden abruptamente, por aumentos discretos y percibibles (no hay fonemas intermedios), pero no afectan todas las palabras de una lengua simultáneamente, sino grupos de palabras; así, el cambio se extiende poco a poco. Esta hipótesis representa una posición contraria a la de los neogramáticos, quienes planteaban que el cambio de sonido era un proceso paulatino que afectaba todas las palabras de una lengua que contenían el sonido en cuestión en las mismas condiciones contextuales.

lísticas y correlacionales. Para Labov lo importante es restablecer la lingüística como una ciencia empírica que busca y aprovecha evidencias de muchas fuentes y de muchos tipos. Si los datos a veces parecen contradecirse, hay que buscar una explicación en un nivel más alto, que tome en cuenta *todos* los datos. Una teoría del cambio lingüístico, como una teoría lingüística *per se*, nunca estará "libre de errores de medición u otras irregularidades vulgares" pero no importa porque "su belleza reside no en su sencillez o su simetría sino en su relación firme con la realidad" (1981: 305).

Conclusiones: creyentes, no creyentes y agnósticos

114

Roger Lass afirma categóricamente que no existen "estrategias respetables intelectualmente para explicar el cambio lingüístico" (1980: xi). Rechaza las explicaciones probabilísticas porque no sirven para predecir casos específicos (y por lo tanto no son realmente explicativas) y alega que las explicaciones nomológico-deductivas no son aplicables por la naturaleza misma del lenguaje. Parece estar de acuerdo con Postal cuando éste dice:

Parece claro...que no existen más razones de peso, que nos puedan explicar por qué cambian las lenguas, que aquéllas que lo mismo sirven para explicar por qué los coches cambian de modelo cada año [...] las 'causas' del cambio de sonido, sin que haya contacto entre lenguas, se encuentran en la tendencia general de los productos de la cultura humana a sufrir cambios estilísticos 'no funcionales' (1968: 283).

Otra vez regresamos al problema de ¿qué tipo de objeto es el lenguaje? y ¿qué queremos explicar? Lass quiere explicar (predecir) cambios específicos en una lengua, mientras que Lightfoot insiste en que la lingüística no tiene que explicar lenguas específicas y mucho menos cambios específicos.

Itkonen está de acuerdo con Lass en que "en las ciencias humanas *no* hay regularidades que sean válidas ni universal ni estadísticamente, siempre y en todas partes" (1983: 24), pero ofrece una idea interesante de 'explicación racional'. Propone que el uso del lenguaje es una conducta humana y tal conducta no es nómica, sino siempre impredecible y consciente o inconscientemente racional (es decir, dirigida hacia un fin). Así, quiere construir una teoría de acciones y creencias racionales con leyes como "En la situación *D*, una acción racional es *A*". El cambio lingüístico, entonces, es una forma de razonamiento inconsciente por parte del individuo, pero está controlado y limitado (seleccionado) por los miembros de la comunidad. Esta nueva versión de 'teleología', sin embargo, tampoco permite la predicción, ni es empírica.

Tenemos entonces tres posiciones en cuanto a la posibilidad de explicar el cambio lingüístico: la de los creyentes, la de los no creyentes y la de los agnósticos. Los creyentes como Lightfoot, Kiparsky y Labov parecen suscribirse a la consigna de Popper:

... que no debemos abandonar la búsqueda por leyes universales y por un sistema teórico coherente, ni nunca cesar en nuestros intentos de explicar causalmente cualquier tipo de suceso que podemos describir (1968: 67).

Lass afirma que el estudio del cambio lingüístico nunca podrá ser científico, pero que ni siquiera es una meta apropiada. Más bien hay que contentarnos con "la explicación de pautas y estructuras y la unificación de la experiencia" dentro de un "programa de investigación racional y metafísica" (1980: 170-171). Otros, como Itkonen, prefieren buscar nuevos marcos de referencia que permitirán un camino que no obliga a la lingüística a suscribirse a los cánones de las ciencias naturales, ni la condena a renunciar por completo, como propone la catequesis posmoderna, a la búsqueda de teorías con poder explicativo y predictivo.

Este trabajo se ha limitado, primero a exponer los modelos y criterios de explicación de los filósofos clásicos de la ciencia, y luego a confrontarlos con los enfoques predominantes para explicar el cambio lingüístico durante el presente siglo. En cuanto a los primeros, no se trata de una apología. Hoy día, ya asimiladas críticamente las contribuciones de los filósofos historicistas de los sesenta (Kuhn, Toulmin, Hanson, entre otros), sabemos que en la ciencia real, las teorías no se construyen inductivamente, ni se borran a partir de un solo contraejemplo y la aplicación de *modus tollens*.¹⁰ Las teorías se mantienen aun cuando no se cumplan en todos los casos y no sean aplicables en todos los dominios. Sin embargo, lo que los avances en la lingüística en los últimos años nos han enseñado es que la búsqueda de leyes universales, el esfuerzo por construir teorías coherentes explicativas y el rigor a que obliga la formalización sirven a la vez de motor y crisol. Es decir, como alguna vez alguien aconsejó: "Más vale que cuando dejes de ser creyente, sigas actuando como si todavía lo fueras."

Bibliografía

- Bloomfield, Leonard, *Language*, Nueva York, Holt, Rinehart & Winston, 1933 [trad. cast. de A.F. Ada de Zubizarreta, editada por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, *Lenguaje*, Lima, 1964].
- Bolinger, Dwight, "Another glance at main clause phenomena", en *Language*, vol. 53, 1977, pp. 511-519.
- Bynon, Theodora, *Historical linguistics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1977 [trad. cast. de José L. Melena, en Gredos, *Lingüística histórica*, Madrid, 1981].
- Chomsky, Noam, *Language and mind*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, 1972, 2a. ed. revisada y aumentada [trad. cast. de Juan Ferraté, de la primera edición en inglés, en Seix Barral, *El lenguaje y el entendimiento*, Barcelona, 1971].
- , *Essays on form and interpretation*, Nueva York, Elsevier North Holland, 1977.
- Emonds, Joseph, *A transformational approach to English syntax: root, structure-preserving and local transformations*, Nueva York, Academic Press, 1976.
- Hempel, Carl G., *Aspects of scientific explanation and other essays in the philosophy of science*, Nueva York, The Free Press, 1965 [trad. cast. de M. Frassinetti de Gallo, Néstor Miguez e Irma Ruiz Aused, en Paidós, *La explicación científica: estudios sobre la filosofía de la ciencia*, Barcelona, 1988].
- , *Philosophy of natural science*, Nueva Jersey, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1966 [trad. cast. de Alfredo Deaño, en Alianza Editorial, *Filosofía de la ciencia natural*, Madrid, 1973].

¹⁰ Es decir, "si *p*, entonces *q*; no *p*, por lo tanto no *q*" o "si *p* es, es *q*; pero *p* no es, por lo tanto, no es *q*".

- , y Paul Oppenheim, *Studies in the logic of explanations*, 1948, en Hempel, 1965.
- Hockett, Charles F., *A course in modern linguistics*, Nueva York, Macmillan, 1958 [traducida y adaptada al español por Emma Gregores y Jorge Alberto Suárez, en Eudeba, *Curso de lingüística moderna*, Buenos Aires, 1971].
- , "Sound change", en *Language*, vol. 41, 1965, pp. 185-204.
- Hornstein, Norbert y David Lightfoot, comps., *Explanation in linguistics*, Londres, Longman, 1981.
- Itkonen, Esa, *Causality in linguistic theory*, Bloomington, Indiana University Press, 1984.
- Jakobson, Roman, "Principios de fonología histórica", 1931, en Joan A. Argento (comp.) *El Círculo de Praga*, Barcelona, Anagrama, 1972.
- , "The concept of the sound law and the teleological criterion", en *Selected writings of Roman Jakobson*, vol. I, La Haya, Mouton, 1962.
- Kiparsky, Paul, "Explanation in phonology", 1972, en Kiparsky, 1982.
- , "On the evaluation measure", 1974, en Kiparsky, 1982.
- , "Analogical change as a problem for linguistic theory", 1978, en Kiparsky, 1982.
- , *Explanation in phonology*, Dordrecht, Fons, 1982.
- Kuhn, Thomas S., *The structure of scientific revolutions*, Chicago, Chicago University Press, 1970, 2a. ed. [trad. cast. de Agustín Contín, en Fondo de Cultura Económica, *La estructura de las revoluciones científicas*, México, 1971].
- Labov, William, *Sociolinguistic patterns*, Filadelfia, University of Pennsylvania Press, 1972 [trad. cast. de J.M. Marinas Herreras, en Cátedra, *Modelos sociolingüísticos*, Madrid, 1983].
- , "Resolving the neo-grammarians controversy", en *Language*, vol. 57, 1981, pp. 267-308.
- Lass, Roger, *On explaining language change*, Cambridge, Cambridge University Press, 1980.
- Lightfoot, David, *The language lottery*, Cambridge, Massachusetts, The Massachusetts Institute of Technology Press, 1982.
- Martinet, André, *Economie des changements phonétique*, Bern, Francke, 1955 [trad. cast. de Alfredo de la Fuente Arranz, en Gredos, *Economía de los cambios fonéticos*, Madrid, 1974].
- Monod, Jacques, *El azar y la necesidad*, Barcelona, Tusquets, 1984 (1a. ed. inglesa 1981).
- Popper, Karl R. "Science: conjectures and refutations", 1953, en *Conjectures and refutations: the growth of scientific knowledge*, Nueva York, Harper & Row, 1963 [trad. cast. de Néstor Míguez, en Paidós, *Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico*, Barcelona, 1969].
- , *The logic of scientific discovery*, Nueva York, Harper, 1968 [trad. cast. de Víctor Sánchez de Zavala, en Tecnos, *La lógica de la investigación científica*, Madrid, 1973].
- Postal, Paul M., *Aspects of phonological theory*, Nueva York, Harper, 1968.
- Smith, Neil y Deidre Wilson, *Modern linguistics: the results of the Chomskyan revolution*, Harmondsworth, Penguin, 1979 [trad. cast. de Ricardo Pochtar, en Anagrama, *La lingüística moderna: los resultados de la revolución de Chomsky*, Barcelona, 1983].
- Trubetzkoy, Nikolai S., *Grundzüge der Phonologie*, Praga, 1939, edición francesa: *Principes de phonologie*, trad. de Jean Cantineau, Klincksieck, París, 1949 [trad. cast. de Delia García Giordano, en Cincel, *Principios de fonología*, Madrid, 1973].
- Weinreich, Uriel, William Labov y Marvin I. Herzog, "Empirical foundations for a theory of language change", en *Directions for historical linguistics*, comps. W.P. Lehman y Y. Malkiel, Austin, The University of Texas Press, 1968.