

Un recorrido histórico por los orígenes de la lingüística lambiana

A Historical Survey into the Origins of Lambian Linguistics

 <https://doi.org/10.48162/rev.57.019>

Adolfo Martín García¹

Universidad de San Andrés
Centro de Neurociencias Cognitivas
Buenos Aires, Argentina;
Universidad de California en San Francisco
Instituto Global de Salud Cerebral (GBHI)
San Francisco, Estados Unidos;
Trinity College de Dublín
Dublín, Irlanda;
Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Humanidades
Departamento de Lingüística y Literatura
Santiago, Chile

 <https://orcid.org/0000-0002-6936-0114>

Resumen

Aunque hoy en día Sydney Lamb es reconocido por sus aportes al estudio del cerebro y el lenguaje, su búsqueda de la verdadera naturaleza de los sistemas lingüísticos antecede ampliamente su trabajo en neurolingüística. Este artículo ofrece un recorrido histórico por los orígenes de la teoría de Lamb, antes de que se considerara siquiera la cuestión de la implementación cerebral de los procesos lingüísticos. Primero, se presenta un esbozo de los pasos principales y de los requisitos teóricos de su enfoque cognitivo del lenguaje. Luego, se resume la refutación de Lamb a la orientación procedimental y a los procesos descriptivos en

¹ Este trabajo se expuso en el 36º foro de la Asociación Lingüística de Canadá y Estados Unidos (LACUS, *Linguistic Association of Canada and the USA*), en el Pitzer College de Claremont, California, EE.UU., el 5 de agosto de 2009. Se ofrece aquí la versión castellana de esa ponencia.

la descripción lingüística. A continuación, se discuten brevemente los orígenes de la Gramática Estratificacional y de la Teoría de Redes Relacionales. Finalmente, se concluye que la plausibilidad neurológica actual de la teoría de Lamb se debe a que sus fundamentos puramente lingüísticos se apartaron de las propuestas dominantes de mediados del siglo XX y se construyeron sobre bases empíricas no sesgadas.

Palabras clave: Gramática Estratificacional, Teoría de Redes Relacionales, neurocognitismo, realidad, modelización, orígenes, Lamb

Abstract

Although Sydney Lamb is now recognized as a neurolinguist, his quest for the actual nature of linguistic systems largely antedates his work in neurolinguistics. This paper offers a historical survey of the origins of Lamb's theory, before matters of neurological implementation were even considered. First, a sketch is given of the main steps and theoretical requirements in neurocognitive linguistics. Then, a summary is offered of Lamb's refutation of procedural orientation and descriptive processes in linguistic description. Next, the origins of Stratificational Grammar and Relational Network Theory are briefly discussed. Finally, the conclusion states that if Lamb's theory now proves neurologically plausible, it is because its exclusively linguistic foundations deviate from the mainstream proposals of the mid-twentieth century, and were erected instead on unbiased empirical bases.

Keywords: Stratificational Grammar, Relational Network Theory, neurocognitivism, reality, modeling, origins, Lamb

Introducción

El profesor Sydney Lamb defiende un enfoque realista de la lingüística. Quienes conocen solo sus trabajos más recientes tienden a creer que, cuando Lamb habla de “realidad”, lo hace exclusivamente en relación con la base neurológica de nuestros sistemas lingüísticos humanos. Si bien es cierto que la plausibilidad neurológica constituye una preocupación central en la obra actual de Lamb, eso es solo una faceta de su interés por la realidad.

En años recientes, Lamb ha utilizado el término *lingüística neurocognitiva* para referirse a su teoría. No es casualidad (o tal vez sí) que esa

denominación trace —de derecha a izquierda²— la evolución de su pensamiento y sus intereses: primero dedicó su trabajo a la lingüística propiamente dicha, buscando caracterizar la naturaleza de los sistemas lingüísticos reales; solo después de alcanzar ese primer objetivo comenzó a explorar la plausibilidad cognitiva de su modelo; y la implementación neurológica de su teoría es un desarrollo más reciente de su pensamiento.

Así, Lamb no empezó su carrera investigando las áreas cerebrales que sostienen funciones lingüísticas específicas, ni sus redes relacionales fueron concebidas originalmente para representar neuronas o columnas corticales. Sin embargo, hoy su teoría demuestra una gran plausibilidad neurológica. Quienes recién se acercan a su pensamiento podrían creer que esto no es más que un desarrollo fortuito, pero no es así. Si la teoría de Lamb resulta plenamente consistente con los hallazgos neurológicos actuales, es porque supo liberarse de sesgos analíticos durante lo que podría llamarse su fase puramente estructural/lingüística.

1. Requisitos para la lingüística neurocognitiva

Como lingüista, podría presumirse que Lamb estudia el lenguaje. Pero ¿qué es el lenguaje? Para quien lea estas páginas, aunque parezca raro de entrada, definir este término no es un asunto trivial, ya que a lo largo de la historia de la lingüística se lo entendió de muchas maneras distintas. La definición más general —con la que probablemente todas las teorías podrían coincidir de una forma u otra— sería que la lingüística se ocupa del estudio del lenguaje. Sin embargo, Lamb sostiene que esa concepción, bajo cualquier forma en que se presente, es engañosa: no solo porque no existe un significado único y universal de la palabra *lenguaje*, sino porque ninguna de las definiciones propuestas corresponde a un fenómeno físico y discreto en el mundo (Lamb, 2004, en Webster, 2004, pp. 395–407; Lamb, 2006, pp.1–2).

² La disposición de derecha a izquierda se refiere al sintagma original, en inglés: neurocognitive linguistics.

Lamb explica que el lenguaje no es un objeto concreto, que no es algo tangible ni perceptible (y por lo tanto, observable) de manera directa. Por supuesto, podemos escuchar las ondas sonoras producidas en el habla oral y leer las secuencias gráficas que conforman los textos escritos; pero está claro que ninguna colección de estas manifestaciones efímeras —o variables— equivale al sistema estructural que las sostiene. Siguiendo esta línea, Lamb (2006, p. 1) afirma que, para ser realista, un teórico simplemente debe partir de fenómenos observables y luego seguir observando. En este sentido, las lenguas no pueden ser el objeto de estudio de una lingüística científica, porque no constituyen fenómenos concretos. Lo que sí ofrece una cantidad considerable de evidencia sólida son los procesos lingüísticos en los que las personas se involucran, junto con el análisis no sesgado de los datos que producen. Caracterizando la naturaleza y las interrelaciones de las producciones lingüísticas, argumenta Lamb, es posible descubrir —aunque sea de manera indirecta— la estructura subyacente.³

En un segundo paso de la investigación, esa concepción estructural resultante del lenguaje⁴ debe enmarcarse en un modelo capaz de dar cuenta de los procesos reales en los que los individuos se involucran: hablar, comprender, recordar, aprender e incluso los que llevan a errores de habla, lapsus freudianos y otras peculiaridades de la actuación lingüística. En esta etapa, las realidades halladas todavía se postulan en un nivel desencarnado, sin atender a su base biológica.

La búsqueda de esa base biológica aparece en una tercera fase de indagación, señalada por el elemento *neuro(lógico)* en la denominación de

³ La naturaleza indirecta de los métodos de investigación no disuade a Lamb de defender una lingüística realista y científica. En sus propias palabras: “los métodos de la física nuclear también son indirectos: nadie ha observado nunca una partícula subatómica de manera directa” (Lamb, 1999:8).

⁴ El uso del término cuya existencia física acaba de ser refutada no implica una contradicción. De hecho, Lamb admite razonablemente que existe una *lengua* como palabra y también una *lengua* como representación semológica (que puede vincularse a distintos significados). Podemos recurrir a ambas del mismo modo en que podemos usar el término *cultura* y la *representación semológica de cultura*, las cuales estarían sujetas al mismo tipo de consideraciones. Todas las ciencias manejan abstracciones sin base física con fines teóricos y explicativos; sin embargo, esto no equivale a invocar una abstracción como objeto de estudio. Es esta última maniobra en contra de la cual argumenta Lamb.

la teoría. Solo después de haber cubierto las dimensiones exclusivamente lingüística y exclusivamente cognitiva de la exploración, Lamb se dedica a estudiar la posible implementación física de los hallazgos obtenidos en esos dos niveles previos. Aunque el hecho de que haya procedido en este orden responde a la evolución circunstancial de sus intereses intelectuales, el enfoque teórico resultante coincide con una estrategia de modelización descendente (*top-down*).

Así, la lingüística neurocognitiva se ocupa de, por lo menos, esas tres dimensiones básicas de la realidad. Vinculados estrechamente con estas observaciones aparecen los tres requisitos que Lamb (1999, p. 293) establece para su teoría:

- **Plausibilidad operativa**, es decir, que el modelo deba ser capaz de describir cómo las personas usan sus sistemas lingüísticos en tiempo real, dadas las restricciones de procesamiento efectivas.
- **Plausibilidad del desarrollo**, lo cual implica que el modelo debe dar cuenta de cómo un sistema lingüístico se expande y se reestructura, no solo en su fase inicial, sino a lo largo de toda la vida.
- **Plausibilidad neurológica**, ya que un modelo realista debe ser consistente con lo que se sabe sobre la estructura y el funcionamiento del cerebro.

En términos lambianos, una teoría lingüística solo puede considerarse exitosa si cumple con estos tres requisitos sobre una base realista, es decir, científica.

Lamb, entonces, se embarca en la exploración del sistema mental que sirve de base al lenguaje. Y si bien muchas otras teorías llamadas “cognitivas” pueden decir que persiguen el mismo objetivo, Lamb se preocupa por asegurarse de que sus postulaciones acerca de la mente sean consistentes con los hallazgos neurológicos actuales, para que su teoría no caiga en lo que él denomina una concepción pre-científica de la mente (Lamb, 2006). De hecho, la razón por la que sintió la necesidad de incorporar el prefijo *neuro-* al nombre de su teoría es que varias teorías usan el término

cognitiva sin estudiar en realidad procesos neuronales. Esta distinción, como se verá, no es una mera excentricidad terminológica.

El sistema lingüístico, entonces, se concibe preliminarmente como un sistema mental, es decir, un complejo de subsistemas cuyas producciones lingüísticas no son más que manifestaciones de su naturaleza y potencial. Para ser realista, cualquier indagación sobre la verdadera naturaleza (todavía desencarnada) del sistema lingüístico —cuya estructura puede determinarse por abstracción a partir de las manifestaciones— debe caracterizarlo en sus propios términos, sin introducir elementos descriptivos ajenos al sistema mismo (véase sección 2.1).

Desde una perspectiva lambiana, los sistemas mentales podrían definirse como mediadores entre el “mundo real” y el “mundo proyectado” (Lamb 1999, pp. 104–5). El primero correspondería a la realidad propiamente dicha, que nunca podemos captar en su totalidad; el segundo, en cambio, remite al mundo subjetivo que cada uno conoce, producto del procesamiento cognitivo de los estímulos perceptivos y de la posterior proyección de las categorías resultantes sobre el mundo real.

Lamb describe con detalle cómo la mente moldea nuestra concepción de la realidad, y lo resume más o menos así: engañados por la naturaleza escurridiza y auto-ilusoria de nuestra mente, tendemos naturalmente a asumir que el mundo real está compuesto por objetos distintos, categóricamente organizados, separados por límites discretos, capaces de perdurar en el tiempo y esencialmente diferentes de los procesos que realizamos sobre ellos o con ellos. La mayoría de las personas tiende a confundir el mundo real con el proyectado; y, en consecuencia, la mayoría de los lingüistas tiende a confundir la realidad de los sistemas lingüísticos con las construcciones que ellos mismos proyectan sobre esos sistemas.

Ahora bien, Lamb sostiene que esto no condena al fracaso la búsqueda de estructuras lingüísticas mentales, siempre y cuando se sea consciente de la diferencia entre fenómenos intra y extramentales. Para el lingüista neurocognitivo, entonces, es fundamental comenzar su investigación

describiendo la estructura lingüística sin preconceptos analíticos. No hacerlo puede hacer que todo el edificio neurocognitivo posterior se derrumbe.

2. El nacimiento de la lingüística lambiana: hacia una visión realista de la estructura lingüística

Todo lingüista que hace un aporte original a la disciplina empieza analizando críticamente las teorías de sus maestros y contemporáneos, y proponiendo alternativas a las deficiencias que detecta en ellas. En particular, Lamb comenzó a forjar sus ideas sobre la estructura lingüística señalando varias inconsistencias teóricas, especialmente la orientación procedimental y los procesos descriptivos (o mutaciones). Al mismo tiempo, como todo lingüista original, construyó su teoría apoyándose en el trabajo de otros. En este sentido, Lamb encontró inspiración en los aportes de Hjelmslev, Hockett y Halliday. Las siguientes sub-secciones presentan algunas de las ideas que Lamb cuestionó y otras que sirvieron como base para el desarrollo de su Gramática Estratificacional y su Teoría de Redes Relacionales.

2.1. Irrealidades lingüísticas

Muchas teorías lingüísticas se basan en descripciones procedimentales. Estas teorías asumen tácitamente que la descripción lingüística debe fundarse ya sea en la inducción o en la deducción. Según Hjelmslev (1961, p. 12), la inducción puede definirse como “un pasaje del componente a la clase” (por ejemplo, de los sonidos a los fonemas, de los fonemas a las sílabas, y así sucesivamente), mientras que la deducción consiste en “un pasaje de la clase al componente” (por ejemplo, tomar un texto no analizado e ir descomponiéndolo en unidades cada vez más pequeñas). Para las teorías de orientación procedimental, ninguna descripción lingüística es válida si no se enraíza en uno de esos dos métodos.

Sin embargo, Lamb (1966a, en Webster, 2004, pp. 86–87) observó que el objetivo de una teoría lingüística no puede quedar atado inextricablemente a un procedimiento dado. Consideraba que la inducción

y la deducción eran meras cuestiones tácticas, que el lingüista podía adoptar o no para describir una lengua determinada. En su caso, veía al procedimiento como algo “innecesario y molesto” (Lamb, 1966a, en Webster, 2004, p. 92), y defendía que era superior un enfoque de construcción teórica. Para él, la mejor manera de encarar la descripción lingüística era proponer directamente una teoría de los textos de la lengua, lo que significa que:

Tenemos que separar el procedimiento práctico de la cuestión de validez científica [...] no importa cómo lleguemos a nuestra formulación. Podemos usar, por ejemplo, la intuición o la conjetura para formular una hipótesis, siempre que la pongamos a prueba. Pero, en cuanto al procedimiento práctico, yo enfatizaría que tenemos que examinar los datos lingüísticos muy de cerca (Lamb, 1974, en Webster, 2004, p. 143).

En consecuencia, para Lamb lo que determina la validez de una teoría lingüística no es la metodología preestablecida, sino la pertinencia de las hipótesis en relación con los datos disponibles. En este sentido, coincide con Hjelmslev en que, si bien una teoría debe inicialmente circunscribir su objeto de estudio para hacerlo manejable, después debe ampliar su perspectiva para correlacionar la estructura postulada con la mayor cantidad posible de fenómenos lingüísticos (Lamb, 1966a, en Webster 2004, pp. 95–96).

Otro recurso utilizado en la descripción lingüística que Lamb consideraba problemático es el proceso descriptivo. Estos procesos, o mutaciones, se pueden definir como la caracterización de relaciones lingüísticas estáticas (por ejemplo, entre fonemas y morfemas) en términos dinámicos, como si ciertas formas en la estructura de una lengua existieran únicamente como sustitutos de otras. Un ejemplo clásico lo da Bloomfield (1970, p. 213), quien describía la alternancia fonológica entre *knife* y *knives* como un proceso de dos pasos: “primero” [-f] es reemplazado por [-v], y “luego” se añade el alternante [-z].

Este tipo de descripción interpola una dimensión temporal metafórica en la caracterización de unidades sincrónicas.

Lamb sostenía que estas descripciones metafóricas daban una visión irrealista de la estructura lingüística, porque “una de las propiedades principales del sistema lingüístico es que es un sistema de tipo no-procesual: no hay movimiento en el sistema lingüístico en sí” (Lamb, 1974, en Webster, 2004, p. 157). Claro que esto no significa que no existan procesos en los sistemas lingüísticos. Como explica Lamb (1984, en Webster, 2004, p. 198), hay procesos diacrónicos reales de cambio lingüístico, documentados por la lingüística histórico-comparada (como la Ley de Grimm), además de los procesos concretos de hablar, comprender y aprender. Si bien estos implican el uso del sistema, deben distinguirse del sistema en sí.

El caso más extremo de los procesos descriptivos es el uso de reglas transformacionales en la descripción lingüística. Por ejemplo, en su análisis de la fonología del ruso, Chomsky (1964) planteaba que las reglas que proponía debían aplicarse en el orden exacto en que las presentaba. Según Lamb (1972, 1975), esto implica que solo puede estar presente una representación a la vez, y que solo una regla puede operar a la vez, lo cual acarrea varios problemas:

1. el orden resultante de la aplicación de reglas responde a restricciones artificiales, en gran medida determinadas por el sistema de notación;
2. las reglas de mutación implican reemplazo de símbolos, de modo que cuando un elemento y reemplaza a un elemento x , este último deja de estar presente y no puede servir como contexto para otras reglas;
3. los enfoques transformacionales incorporan operaciones de manera implícita, dado que la información lingüística no existe fuera de esas mutaciones.

En consecuencia, Lamb rechaza las reglas por considerarlas artefactos de la técnica descriptiva: encarnan un tipo particular de descripción, pero no forman parte de la estructura lingüística en sí. Y esta es, justamente, la conclusión a la que llega al desarrollar su primera teoría: la Gramática Estratificacional.

2.2. Gramática Estratificacional

Los orígenes de la Gramática Estratificacional se remontan a 1957, cuando Lamb estaba preparando su tesis doctoral sobre el monachi. Su proyecto incluía no solo una descripción gramatical de la lengua y un diccionario monachi–inglés/inglés–monachi, sino también las bases para un nuevo marco de descripción lingüística, que comenzó a desarrollar mientras trabajaba en la gramática de esa lengua. Como explica Lamb:

A nosotros, los estudiantes de lingüística, nos habían enseñado que había dos niveles de estructura: fonémico y morfémico [...] Y la relación entre esos dos niveles se suponía bastante sencilla. Los morfemas podían tener alomorfos, y los alomorfos eran formas fonémicas, compuestas de fonemas [...] Pero descubrí que para el monachi, como también para el inglés, funcionaba mucho mejor si entre los morfemas y las formas fonémicas teníamos dos pasos en lugar de uno (1998a, en Webster, 2004, p. 27).

De este modo, la descripción lingüística requería reconocer más niveles de estructura intermedios, o estratos. En *Outline of Stratificational Grammar* (1966c, p. 2), Lamb propone que su noción de estratificación puede considerarse en realidad una extensión y un refinamiento de la glosemática de Hjelmslev (1943), y que deriva también, en parte, del trabajo de Hockett (1947, 1954).

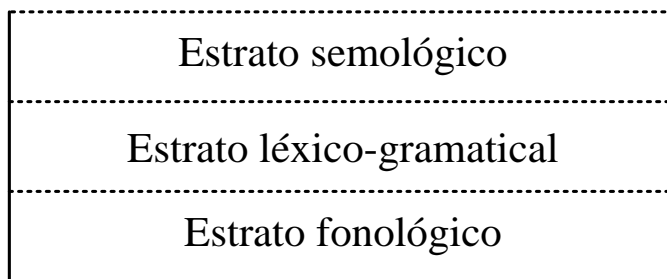
Al analizar críticamente los *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* de Hjelmslev (1943), Lamb (1966a, en Webster, 2004, pp. 111–12) sostiene que, si bien la separación del lenguaje en los planos de expresión y contenido es indispensable, resulta insuficiente porque subsume las expresiones del signo y el significado del signo en un único nivel cada uno. Por ejemplo, demuestra que si bien el signo *understand* puede descomponerse en los componentes *under* y *stand*, su significado no es reducible a la suma de los significados respectivos: *understand* no significa “pararse debajo” ni nada parecido.

Como las teorías biplánicas no tienen una forma sencilla de explicar este hecho, Lamb concluye que la estructura lingüística involucra en realidad dos sistemas de signos, no uno. Así, habría no dos, sino tres planos, de manera que “el plano intermedio es ‘contenido’ en relación con el inferior y ‘expresión’ en relación con el superior” (Lamb, 1966a, en Webster, 2004, p. 112).

Para evitar confusiones con otros términos, Lamb pronto empezó a usar el vocablo *estrato* para referirse a cada uno de esos planos⁵. En 1960 propuso que la estructura lingüística comprendía cuatro estratos, a los que llamó fonémico (por ejemplo, /u/), morfémico (por ejemplo, *under*), lexémico (por ejemplo, *understand*) y semémico (por ejemplo, el significado ENTENDER)⁶. Unos años más tarde, Lamb (1966c, p. 1) afirmaría que todas las lenguas naturales tienen al menos cuatro estratos, mientras que el inglés y otras lenguas llegan a tener hasta seis.

Adoptando una postura estratificacional semejante a la de Halliday, Lamb argumentaba que todas las lenguas están organizadas al mismo tiempo en torno a tres grandes componentes o sistemas: la semología, la léxico-gramática y la fonología. Convencionalmente, la fonética se incluye dentro del sistema fonológico, aunque las unidades de cada sistema son esencialmente distintas. La terminología y las subdivisiones han cambiado con el tiempo, pero el reconocimiento de estos tres sistemas mayores —conocidos ellos mismos como *estratos*— se mantuvo como un eje crucial de la teoría. La Figura 1 representa la organización básica de la gramática estratificacional.⁷

Figura 1. Los tres estratos principales en la Gramática Estratificacional



Fuente: elaboración propia.

⁵ Cabe señalar que Hockett (1961) llegó a una conclusión similar y propuso el mismo término: “estrato”.

⁶ Estos son los rótulos con los que renombró los mismos estratos que, en 1958–59, había denominado *fonémico*, *hiperfonémico*, *morfémico* e *hipermorfémico* (Lamb, comunicación personal).

⁷ El sistema fonológico también incluye otras unidades, como la sílaba, la palabra fonológica y la frase fonológica, que realizan lexemas y frases en el estrato léxico-gramatical.

Cada uno de los estratos mostrados en la Figura 1 posee niveles internos de estructura, cada uno de los cuales incluye sus propios patrones de organización, o su propia sintaxis. En la jerga estratificacional, estos patrones reciben el nombre de tácticas: así, las posibles combinaciones de fonemas están gobernadas por la *fonotaxis*; las de morfemas (dentro de la lexicogramática), por la *morfotaxis*; las de lexemas (también dentro de la lexicogramática), por la *lexotaxis*,⁸ y las de sememas, por la *semotaxis*. Con estas distinciones, la rareza de una oración como la célebre *Colorless green ideas sleep furiously* (“Las ideas verdes incoloras duermen furiosamente”, (Chomsky, 1957, p. 15) puede explicarse diciendo que, aunque respeta las restricciones de la lexotaxis, se aparta de los patrones típicos o no marcados de la semotaxis.

La relación entre las unidades de un sistema dado y las del inmediatamente inferior recibe el nombre de realización. Por ejemplo, la unidad semológica ENTENDER se realiza en la lexicogramática como *understand*, que a su vez se realiza en el estrato fonológico como /ʌndrstænd/. La noción de realización le permite a la teoría evitar los problemas señalados en la sección 2.1 y, además, explicar con facilidad varias complejidades lingüísticas conocidas como **discrepancias realizacionales**, como la alternancia, la realización portmanteau y la neutralización (cf. Lamb, 1999, pp. 37–40).

En un principio, la Gramática Estratificacional utilizaba una notación formularia parecida a las reglas. Recién en 1963 Lamb comenzó a desarrollar un nuevo tipo de notación, más realista, para describir las relaciones lingüísticas (Lamb, 1998a, en Webster, 2004, p. 31). Esta nueva notación se consolidó luego de que Michael Halliday le compartiera su propio sistema de notación para redes sistémicas.⁹ Este fue un hito

⁸ La lexotaxis podría corresponder con lo que tradicionalmente se conoce como sintaxis.

⁹ Una descripción completa de esta notación para las redes sistémicas, que reconoce varios tipos de relaciones entre “sistemas”, “condiciones de entrada” y “rasgos”, puede encontrarse en Halliday (1967, pp. 37–38).

fundamental para la teoría porque, como afirma Lamb (1998a, en Webster, 2004, p. 33):

“Con dos o tres modificaciones simples a la notación de redes de Halliday, tenía los elementos esenciales de la notación de redes relacionales”.¹⁰

2.3. Teoría de Redes Relacionales

En 1964, mientras la notación de redes relacionales todavía incluía símbolos en su estructura, Lamb comenzó a trabajar en un artículo de revisión sobre la edición de 1961 de los *Prolegómenos a una teoría del lenguaje* de Hjelmslev (1943/1953/1961). El manuscrito resultante, titulado *Epilegomena to a Theory of Language* (1966a), muestra que Lamb compartía muchas, aunque no todas, de las ideas de Hjelmslev.¹¹

En primer lugar, coincidía con la idea de que una lengua debía considerarse como el sistema subyacente a los textos, más que como la colección de los textos mismos; por lo tanto, describir una lengua implicaba describir ese sistema subyacente. En segundo lugar, aceptaba la exigencia de Hjelmslev de que, para ser realista, una teoría debía cumplir con los requisitos de completitud¹² (capacidad de describir todos los textos posibles) y corrección (no generar “no-textos”). Y en tercer lugar, sostenía que, dado que las teorías deben enraizarse en la realidad, la investigación tenía que empezar con la evaluación de los datos empíricos; sólo después de reunirlos y analizarlos minuciosamente el lingüista estaría en condiciones de formular propuestas teóricas.

Durante la preparación de ese trabajo, Lamb redescubrió una afirmación de Mary Haas, su profesora, que hasta entonces no había valorado del todo:

¹⁰ Una discusión más extensa sobre la influencia de Halliday en la notación de redes de Lamb puede encontrarse en Halliday, Lamb y Regan (1988, pp. 7–8).

¹¹ De hecho, Lamb (1974) sostiene que su teoría puede considerarse una extensión de la glosemática.

¹² Aquí Lamb señala que no puede ofrecerse una descripción completa de un sistema lingüístico, de modo que una “completitud parcial” es lo máximo a lo que un lingüista puede aspirar.

La única manera de entender una lengua es entenderla en su totalidad: todo en ella en relación con todo lo demás (Lamb, 1998b, en Webster, 2004, p. 47).

Poco después, halló en Hjelmslev una observación igualmente penetrante sobre la totalidad del lenguaje:

El reconocimiento [...] de que una totalidad no consiste en cosas sino en relaciones, y que no la sustancia sino solo sus relaciones internas y externas tienen existencia científica [...] puede ser nuevo en la ciencia lingüística. La postulación de objetos como algo diferente de los términos de relaciones es un axioma superfluo y, por ende, una hipótesis metafísica de la cual la ciencia lingüística tendrá que liberarse” (Hjelmslev, 1943, p. 61).

La preocupación de Lamb por la realidad lo llevó a concluir que, si esta postulación era cierta, cualquier descripción de la estructura lingüística debía ser coherente con ella. Ya había establecido que la estructura lingüística real no presentaba procesos ni reglas; ahora daba el primer paso para reconocer que la estructura lingüística (a diferencia de sus manifestaciones) tampoco tiene objetos —es decir, ítems o símbolos—, ya que lo único que puede presumirse que existe realmente son las **relaciones**.¹³

Hacia mediados de los sesenta, habiendo comprendido la importancia de la notación, Lamb eliminó los símbolos por completo de su teoría. Siguiendo nuevamente a Hjelmslev, argumentó que, aunque el realismo ingenuo supondría que el análisis lingüístico consiste en descomponer un objeto dado en partes, ni el objeto ni las partes tienen existencia más allá de sus relaciones mutuas. La observación de los datos empíricos lo llevó a establecer que en el lenguaje existen solo **dos tipos básicos de relaciones**,

¹³ La cita de Hjelmslev había tenido un impacto en Lamb desde siempre, desde la primera vez que leyó los *Prolegomena* (edición de 1951) en 1953. Sin embargo, él explica que no la comprendió completamente hasta que descubrió que los símbolos podían ser retirados de un diagrama que mostraba las relaciones entre ellos sin que se perdiera ninguna información. En ese momento, la afirmación de Hjelmslev tuvo un sentido directo para él, de una manera más concreta que su apreciación abstracta anterior (Lamb, comunicación personal).

de las cuales se derivan todas las demás: la relación “y” (*and*, para los elementos que coocurren) y la relación “o” (*or*, para los elementos mutuamente excluyentes).

- La relación “y” aparece cuando dos o más unidades ocurren secuencialmente (como los fonemas) o simultáneamente (por ejemplo, las representaciones semológicas NO CASADO y MASCULINO que convergen en la realización lexicogramatical *bachelor*).
- La relación “o” representa las opciones paradigmáticas dentro del sistema (por ejemplo, la unidad semológica ORDINAL puede realizarse como *-st* en *first*, *-nd* en *second*, *-rd* en *third*, o *-th* en *fourth*, *fifth*, etc.).

En este punto, el nuevo sistema de notación se volvió crucial, porque Lamb estaba convencido de que “el pensamiento de cualquier científico está influido por su sistema de notación” (Lamb, 1974, en Webster, 2004, p. 169). Un sistema de notación que aspire a ofrecer un modelo realista del lenguaje debe liberarse de propiedades externas. Tomar prestada una notación de la lógica, como en la gramática transformacional, ponía en riesgo la correcta comprensión de la teoría. Por eso Lamb propuso que una notación realista debía representar nada más que relaciones, concebidas como puntos de convergencia que enlazan otros puntos de convergencia. El resultado sería una red de relaciones, de ahí el nombre de la teoría.

La primera presentación de la notación de redes relacionales, ya sin objetos simbólicos, tuvo lugar en 1965, durante una conferencia en la Universidad de Michigan. Su primera aparición en prensa fue en el artículo *Prolegomena to a Theory of Phonology* (Lamb 1966b), y su manifiesto principal en *Outline of Stratificational Grammar* (Lamb, 1966c).

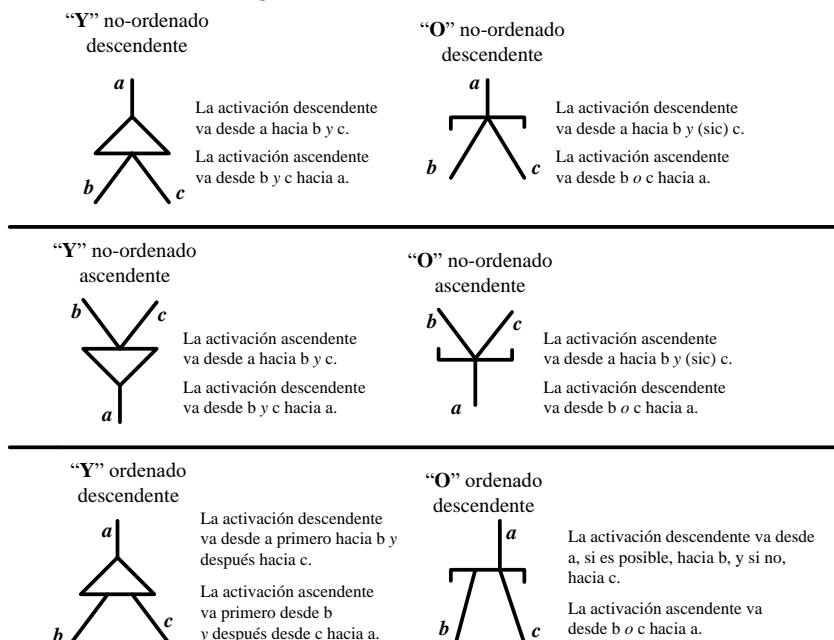
En este modelo, las **relaciones** se representan mediante líneas y nodos. Las líneas sirven de vínculo entre los nodos, transmitiendo activación entrante y saliente. Los nodos, por su parte, se clasifican según tres contrastes:

1. “y” vs. “o”;

2. “descendente” vs. “ascendente”;
3. “ordenado” vs. “no ordenado” (cf. Lamb, 1999).

La Figura 2 presenta los nodos en la teoría junto con una breve explicación de su funcionamiento.

Figura 2: Nodos de las redes relacionales

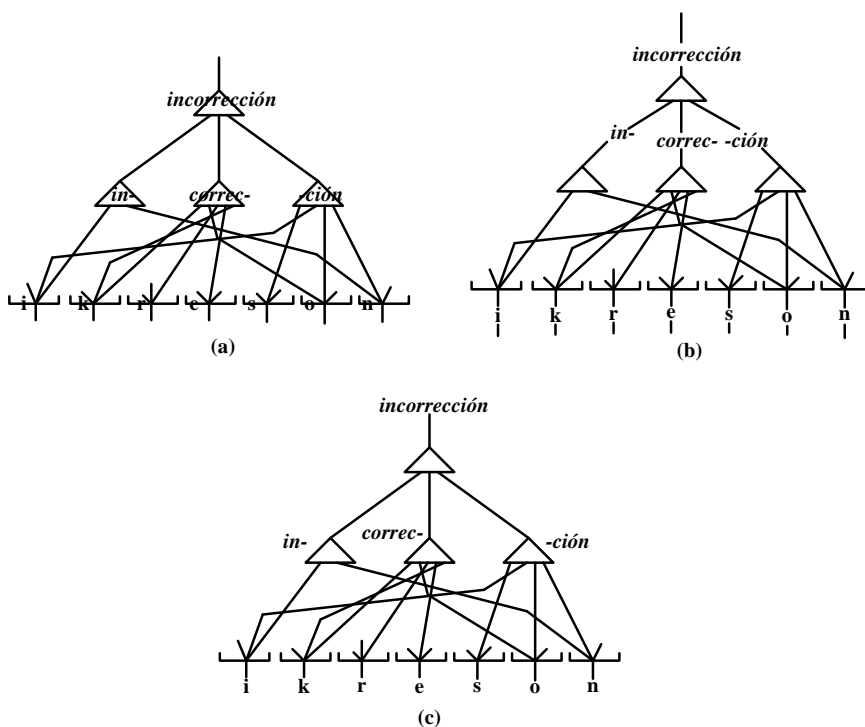


Fuente: tomado de Lamb (1999, p. 67).

Los nodos de tipo “y” (‘and’) están representados por triángulos, mientras que las relaciones de tipo “o” (‘or’) se representan mediante corchetes horizontales. Según la convención vertical adoptada en la Gramática Estratificacional, en la que los significados o funciones se encuentran en el estrato más alto y la expresión fonológica en el más bajo, cada nodo puede tener una dirección ascendente (que va de un estrato dado a uno superior) o descendente (que va de un estrato dado a uno inferior). Todos los nodos tienen un lado plural y un lado singular, determinado por la cantidad de

otros nodos a los que pueden conectarse en cada extremo. En el lado plural, dos o más líneas convergen o se bifurcan para recibir o enviar activación desde o hacia varios otros nodos; el lado singular tiene únicamente una línea que conecta el nodo con un único nodo por el cual puede ser activado (cf. la línea que conecta el nodo para *in-* con el nodo para *incorrección* en la Figura 3 a continuación). Los nodos ordenados, cuyas líneas conducen hacia o provienen de distintos puntos del nodo, muestran un orden secuencial en la emisión o recepción de su activación; los nodos no ordenados, cuyas líneas convergen en un único punto o provienen de él, no muestran una secuenciación particular de activación.

Figura 3: Dos interpretaciones erróneas de las redes relacionales [(a)-(b)] y la interpretación correcta (c).



Fuente: elaboración propia.

Evidentemente, dado que la estructura lingüística consiste únicamente en relaciones, un solo nodo no puede ser la unidad básica del modelo, porque no muestra de dónde proviene la activación, es decir, qué relaciones específicas está abarcando el nodo. Por lo tanto, la unidad más básica en la Teoría de Redes Relacionales es un enlace entre dos nodos o, en términos técnicos, una *nexión*. En este punto, podría parecer que los nodos o las nexiones son los símbolos postulados en otras teorías. Esto no es así en absoluto. Las nexiones representan puntos de convergencia dentro del sistema, de modo que solo existen en la medida en que existen sus relaciones. Por supuesto, se podría asociar un símbolo o etiqueta a un nodo, pero tal símbolo no formaría parte de la estructura en sí misma. El lingüista puede apoyarse en símbolos periféricos como convención de señalización, de manera similar a cómo funcionan las señales de tránsito en un sistema vial.

Dado que la tarea del lingüista es describir el sistema estructural subyacente al lenguaje, debe evitar interpolar elementos no estructurales, como los símbolos. Por lo tanto, sería un error concebir las nexiones como símbolos en la Figura 3. De hecho, las redes relacionales no representan símbolos, ni dentro de los nodos (Figura 3a) ni dentro de las líneas (Figura 3b); en cambio, la concepción correcta de las nexiones como unidades de estructura lingüística podría representarse como en la Figura 3c, con etiquetas ubicadas fuera de la red, únicamente para beneficio del lingüista y del lector. La estructura lingüística misma se representa así tal como es: una red de relaciones.

Esta notación permite al lingüista manejar un gran número de fenómenos lingüísticos que ocurren naturalmente y que otras teorías basadas en maquinaria descriptiva artificial rara vez logran explicar con éxito, como la polisemia y la sinonimia (cf. Lamb, 1999, p. 143). Otra ventaja de la notación de redes relacionales es que refleja el orden real de las unidades lingüísticas (cf. Lamb, 1972), a diferencia de aquellos sistemas gobernados por reglas que imponen un orden artificial sobre la estructura lingüística. Además, la red relacional no solo explica las relaciones entre entidades

lingüísticas formales, sino que finalmente aborda la sustancia tanto en el plano fonético como en el semántico.

A veces se ha planteado la cuestión de si las redes relacionales no son metafóricas, es decir, artificiales. Al respecto, Lamb (por ejemplo, 1974, 1999) responde que las redes relacionales resultan de analizar el lenguaje exclusivamente en términos de su propia estructura, sin imponer categorías, métodos o procedimientos externos al análisis. En este punto, la Teoría de Redes Relacionales difiere radicalmente de la mayoría de las otras teorías lingüísticas, en particular de los modelos chomskianos. La descripción imparcial del lenguaje conduce a la conclusión de que la estructura lingüística es, de hecho, una red de relaciones, en la que todo aquello que no sean los vínculos recíprocos entre diversos puntos de convergencia no forma parte del sistema.

Por lo tanto, las redes relacionales describen estructuras lingüísticas reales. Por supuesto, hasta este punto las redes se habían concebido en un intento de capturar la naturaleza real de la estructura lingüística, que, como se ha visto, es esencialmente estática. Con el paso del tiempo, cuando las redes se pusieron en práctica para explicar el procesamiento cognitivo real del lenguaje, fue necesario introducir tipos más sofisticados de notación. No obstante, esta fase inicial de la lingüística neurocognitiva lambiana proporciona suficientes bases para definir de manera afirmativa al lenguaje como un complejo estratificado de múltiples subsistemas neuronales cuyas unidades no existen excepto en virtud de las relaciones que representan.

Quizás la virtud más significativa del modelo descrito es que, en exploraciones neurocognitivas recientes dentro de la teoría, se ha demostrado que las redes relacionales tienen una gran plausibilidad neurológica. A nivel macroscópico, se ha confirmado desde hace tiempo que el cerebro constituye una vasta red de procesamiento de información formada por neuronas, organizadas en subsistemas ampliamente distribuidos, tal como predice la teoría. A nivel microscópico, la hipótesis de que las nexiones podrían implementarse neurológicamente como columnas corticales cuenta con un sólido respaldo en diversas evidencias

neurocientíficas (cf. Lamb, 1999, pp. 320–369; y Lamb, 2001, en Webster, 2004, pp. 41–350). Así, en lo que respecta a la neurolingüística, la lección clave del trabajo de Lamb es que cuanto más una teoría lingüística se aleja de concepciones metafóricas y basadas en símbolos del sistema lingüístico, mayores son sus posibilidades de alcanzar plausibilidad neurológica.

Conclusión

Las cuestiones de realidad en la lingüística lambiana no se limitan a la implementación neurológica. La Teoría de Redes Relacionales, el modelo abstracto mediante el cual la lingüística neurocognitiva ahora busca explicar los sistemas biológicos que subyacen al lenguaje, muestra una gran correspondencia con la realidad neurológica. Pero esto nunca habría sido posible si la teoría no se hubiera erigido originalmente sobre bases lingüísticas realistas. Incluso las abstracciones, como los sistemas lingüísticos estáticos, pueden decirse que poseen una estructura “real” detrás de ellas. Por lo tanto, si la lingüística quiere convertirse en una ciencia legítima, debe buscar explicar esa estructura subyacente en términos realistas. Una vez que se ha dado con éxito este primer paso, el camino queda despejado para exploraciones cognitivas y neurológicas más ambiciosas. La carrera del profesor Lamb constituye una prueba viva de los significativos resultados científicos que pueden derivarse al hacer de la “realidad” la preocupación principal del lingüista en cada paso de su pensamiento. Por ello, comprender el razonamiento seminal que llevó a Lamb a desarrollar su teoría tal como lo hizo es una tarea de la que cualquier lingüista, sin importar la edad o la época, puede beneficiarse.

Referencias

- Bloomfield, L. (1970 [1933]). *Language*. George Allen & Unwin.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. Mouton.
- Chomsky, N. (1964). *Current issues in linguistic theory*. Mouton.
- Halliday, M. A. K. (1967). Notes on transitivity and theme in English: Part 1. *Journal of Linguistics*, 3(1), 37–81.
- Halliday, M. A. K., Lamb, S., & Regan, J. (1988). *In retrospect: Using language and knowing how*. The Claremont College Graduate School.

- Hjelmslev, L. (1961 [1943]). *Prolegomena to a theory of language* (F. J. Whitfield, Trad.; 2.ª ed.). University of Wisconsin Press.
- Hockett, C. F. (1947). Problems of morphemic analysis. *Language*, 23(4), 321–343.
- Hockett, C. F. (1954). Two models of grammatical description. *Word*, 10(2–3), 210–231.
- Hockett, C. F. (1961). Linguistic elements and their relation. *Language*, 37(1), 29–53.
- Lamb, S. (1966a). Epilegomena to a theory of language. *Romance Philology*, 19, 531–573. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 71–117]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1966b). Prolegomena to a theory of phonology. *Language*, 42(3), 536–573. (Reimpreso en V. B. Makkai [Ed.], *Phonological theory: Evolution and current practice* [pp. 606–633]. Holt, Rinehart & Winston, 1972).
- Lamb, S. (1966c). *Outline of stratificational grammar*. Georgetown University Press.
- Lamb, S. (1972). Some types of ordering. En V. B. Makkai (Ed.), *Phonological theory: Evolution and current practice* (pp. 670–677). New York: Holt, Rinehart & Winston. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 126–132]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1974). Language as a network of relationships. En H. Parret (Ed.), *Discussing language* (pp. 133–175). Berlin: Mouton de Gruyter. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 133–175]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1975). Mutations and relations. *LACUS Forum*, 1, 540–555. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 176–194]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1984). Descriptive process. *Presidential Address at the 1984 LACUS Meeting, Cornell University*. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 195–210]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1998a). Linguistics to the beat of a different drummer. En K. Koerner (Ed.), *First person singular III* (pp. 12–44). Amsterdam: John Benjamins. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 12–44]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1998b). Mary R. Haas: Lessons in and out of the classroom. *Anthropological Linguistics*, 39(4), 620–622. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 45–47]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (1999). *Pathways of the brain: The neurocognitive basis of language*. Amsterdam: John Benjamins.
- Lamb, S. (2001). Types of evidence for a realistic approach to language. *LACUS Forum*, 28, 89–101. (Reimpreso en J. Webster [Ed.], *Language and reality* [pp. 324–351]. Continuum, 2004).
- Lamb, S. (2004). What is a language? En J. Webster (Ed.), *Language and reality* (pp. 394–414). Continuum.

Lamb, S. (2006). Being realistic, being scientific. *LACUS Forum*, 32, 201–209.

Webster, J. (Ed.). (2004). *Language and reality*. Continuum.

Nota biográfica

Adolfo García es Director del [Centro de Neurociencias Cognitivas](#) (UdeSA, Argentina), Senior Fellow del [Global Brain Health Institute](#) (UCSF, EEUU), Investigador Asociado de la [Universidad de Santiago de Chile](#), co-fundador de [Include](#) (una red global de investigación croslingüística en salud cerebral) y creador de [TELL](#) (una app de evaluación del lenguaje). Ha obtenido financiamiento por más de USD 10 millones de múltiples agencias internacionales (NIH, Alzheimer’s Association, SNSF, ANID, MiNCyT, CONCYEC). Su [producción](#) incluye más de 10 libros (en editoriales como Springer y John Benjamins), 30 capítulos, 200 artículos (en revistas como *Brain*, *Alzheimer’s & Dementia*, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *Neurology*, *Movement Disorders*, *Philosophical Transactions of the Royal Society B*) y 300 [presentaciones académicas](#). Sus actividades de [comunicación científica](#) incluyen una [charla TEDx](#), las series “[De cerebros y palabras](#)” y “[Lenguaje, cerebro y cuerpo](#)”, la columna radial “[Mente y comunicación](#)” y el documental “[Impulso sonoro](#)” (Canal Encuentro). Entre sus distinciones se destacan un reconocimiento de la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, dos “Paper of the Year” Awards de la Alzheimer’s Association, el premio Ig Nobel, el Early Career Award de la Society for the Neurobiology of Language y el UpLink Top Innovator Award del World Economic Forum.