

Naturaleza y cultura en el lenguaje = sintaxis y léxico en las lenguas

José-Luis Mendívil-Giró

Universidad de Zaragoza

jlmendi@unizar.es

Resumen

La presente contribución presenta una propuesta explícita, aunque tentativa, de cómo se distribuye en las lenguas humanas el peso de los factores biológicos y culturales. Más específicamente, se propone un modelo de la relación entre léxico y sintaxis en las lenguas humanas que permite usar la estrategia de correlacionar la cuestión de lo biológico y lo cultural en el lenguaje con la naturaleza de los diversos componentes de las lenguas. Así, se propone la siguiente correlación: la dimensión cultural del lenguaje se expresaría esencialmente en el componente léxico de las lenguas y la dimensión biológica en el componente sintáctico. Dicha estrategia permite además comprender mejor la diferente valoración del papel de los factores naturales en el diseño del lenguaje por parte de diferentes tradiciones de la teoría lingüística contemporánea.

Palabras clave: biología del lenguaje, sintaxis, léxico, bilingüística

1. Introducción

Es común aceptar que el lenguaje humano tiene tanto una dimensión biológica como cultural. La controversia teórica que caracteriza a la lingüística moderna suele centrarse, más que en la negación total de una de las dos dimensiones, en el mayor o menor énfasis que se pone en cada una de ellas a la hora de desarrollar programas de investigación del lenguaje y las lenguas. En esta contribución se propone una estrategia alternativa -y en cierto modo conciliadora- para abordar la delimitación entre las dimensiones biológica y cultural del lenguaje humano.

Dicha alternativa se basa en la intuición de que pudiera haber una correlación entre, de una parte, los factores biológicos y culturales en el lenguaje humano y, de otra parte, los diversos componentes que (tanto tradicionalmente como en modelos más recientes) se han reconocido en las lenguas humanas. Así, partiendo de una visión del lenguaje humano como un mosaico (supuestamente) específicamente humano de capacidades cognitivas (supuestamente) presentes en otras especies y en otros ámbitos cognitivos humanos, se propone un modelo explícito de la relación entre el léxico y la sintaxis en las lenguas humanas de acuerdo con el cual la sintaxis es esencialmente universal (invariable en el tiempo y en el espacio y, por tanto, una sólida candidata a representar el condicionamiento natural para el lenguaje), mientras que el léxico reflejaría la dimensión histórica y cultural de las lenguas humanas.

En la medida en que ese modelo de la relación entre léxico y sintaxis en las lenguas humanas sea empíricamente correcto, puede considerarse un argumento a favor de la concepción del lenguaje de la que deriva y, crucialmente, una vía de clarificación de antiguas y nocivas controversias en la teoría lingüística (véase Mendívil-Giró 2018 para un síntesis reciente).

2. El error de Descartes

Negarle una dimensión biológica al lenguaje humano sería lo mismo que repetir el error dualista de Descartes. Esto quiere decir que no tiene sentido pensar que el lenguaje no sea un atributo del cerebro humano como lo son la memoria, la visión o las emociones. Como ha señalado Antonio Damasio (quien sin duda habrá venido a la mente del lector cuando he mencionado *El error de Descartes*), el cerebro humano es, en tanto que un órgano del cuerpo, una sutil mezcla de disposiciones innatas y de desarrollo a través de la experiencia:

Al nacer, el cerebro humano llega al desarrollo dotado de impulsos e instintos que incluyen no solo los pertrechos fisiológicos para regular el metabolismo, sino, además, dispositivos básicos para habérselas con la cognición y el comportamiento sociales [...] Pero existe otro papel para estos circuitos innatos que debo resaltar porque por lo general se pasa por alto en la conceptualización de las estructuras neurales que soportan mente y comportamiento: *los circuitos innatos intervienen no solo en la regulación corporal, sino también en el desarrollo y en la actividad adulta de las estructuras del cerebro que son modernas desde el punto de vista evolutivo* (Damasio 2006: 135, énfasis original)

La neurociencia ha mostrado que ni la capacidad de memoria, ni la de la visión, ni la de la emoción son explicables sin un sesgo innato en el desarrollo de los tejidos cerebrales que las hacen posibles. Creo que en el contexto de la ciencia cognitiva moderna pretender que el lenguaje es una excepción debería considerarse sospechoso y sorprendente. Como ha señalado el mismo Damasio, “no es solo la separación entre mente y cerebro la que es mítica: la separación entre mente y cuerpo es probablemente igual de ficticia” (Damasio 2006: 144).

Sin embargo, la pretensión tradicional de que el lenguaje es una institución social (Saussure 2016), reavivada en los últimos decenios por la insistencia en la naturaleza esencialmente externa, cultural, de las lenguas parece apuntar en esa dirección. Así, por ejemplo, Christiansen y Chater, en un artículo relativamente reciente titulado *The language faculty that wasn't*, afirman: “It is time to return to viewing language as a cultural, and not a biological, phenomenon” (Christiansen & Chater 2015: 14).

Esta conclusión está basada en una visión empiricista y, en cierto modo, dualista, de la cognición humana. Tal es el caso de la influyente teoría de la coevolución entre lenguaje y cerebro de Deacon (1997). Así, desde este punto de vista “in some ways it is helpful to imagine language as an independent life form that colonizes and parasitizes human brains, using them to reproduce” (Deacon 1997: 111). Pero nótese que entonces se está asumiendo que el lenguaje es externo al cerebro (eso es lo que implica precisamente la expresión coevolución de lenguaje y cerebro). La postura de Deacon, ampliamente seguida en la lingüística funcional y cognitiva moderna, no deja de reflejar una visión externista de las lenguas como objetos culturales o sociales que se “posan” en los cerebros, contribuyendo así además a su organización. Esto encaja en una visión empiricista de la mente y del cerebro, frente al punto de vista racionalista, que asegura que la estructura esencial de las lenguas procede de la estructura del cerebro y de la mente, y no al revés. Esto explica también por qué desde este punto de vista se insiste tanto en la profundidad de la diversidad de las lenguas (Evans y Levinson 2009) y se minimiza el efecto unificador en las lenguas que tendría una facultad del lenguaje biológicamente condicionada, cuya existencia tiende a rechazarse.

3. Breve disección de una falsa controversia

Sin embargo, la facultad del lenguaje (a cuyo estado inicial, previo a la experiencia, se le denomina Gramática Universal -GU- en la tradición generativa Chomskiana), en realidad existe por definición. Como ha señalado Chomsky con cierta displicencia:

To say that ‘language is not innate’ is to say that there is no difference between my granddaughter, a rock and a rabbit. In other words, if you take a rock, a rabbit and my granddaughter and put them in a community where people are talking English, they’re all learn English (Chomsky 2000: 50)

Como ha señalado Fitch (2009) de forma más constructiva, está claro que la inmersión en un entorno lingüístico no es suficiente para que el lenguaje se desarrolle en los organismos no humanos (naturales o artificiales), luego deber haber *algo* en los niños humanos que los diferencia de otros organismos, y ese *algo* es precisamente el objeto de estudio de esta tradición lingüística. La cuestión relevante no es, por tanto, si existe la GU, sino cuáles son sus propiedades y de dónde se derivan.

Quienes rechazan la existencia de la GU argumentan que el desarrollo y uso del lenguaje se puede explicar aduciendo principios generales de la cognición humana que no son específicos del lenguaje. Así, por ejemplo, uno de los campeones de esa oposición, Michael Tomasello, rechaza la existencia de una facultad humana del lenguaje y estipula que las restricciones que el cerebro humano pueda imponer a la estructura y naturaleza de las lenguas serían de tipo general y no específicamente lingüísticas:

For sure, all of the world's languages have things in common. But these commonalities come not from any universal grammar, but rather from universal aspects of human cognition, social interaction, and information processing – most of which were in existence in humans before anything like modern languages arose (Tomasello 2009: 471).

Pero aquí nos enfrentamos en realidad a un falso problema. Nótese que Tomasello invoca “universal aspects of human cognition”, esto es, principios de la cognición que son comunes a todos los seres humanos y específicos de éstos. Pero, dado que los seres humanos son los únicos organismos que desarrollan el conocimiento del lenguaje, entonces es realmente difícil diferenciar esos ‘principios universales de la cognición humana’ de la noción de GU chomskiana, puesto que ésta se define como el conjunto de principios que hacen posible el desarrollo del lenguaje, esto es, como una parte de la naturaleza humana.

Lo verdaderamente relevante es que es incuestionable que existe un condicionamiento biológico que determina el curso del desarrollo del lenguaje y la ulterior estructura de los sistemas de conocimiento que llamamos lenguas humanas. Por supuesto, cabe discutir si los principios que forman la GU son específicos del lenguaje o si son los mismos que subyacen a otros sistemas cognitivos humanos, tales como la visión, la memoria, etc., pero esta discusión pronto se torna estéril en ausencia de una especificación detallada de cuáles son esos principios y en ausencia de una definición de qué es el lenguaje y de qué son las lenguas.

Y es ahí precisamente, en la concepción de qué es una lengua, donde realmente encontramos una discrepancia, y no tanto en si existe o no un condicionamiento biológico para el lenguaje. Para el punto de vista chomskiano una lengua concreta es un estado determinado de la facultad del lenguaje, esto es, es un sistema de conocimiento, mientras que para el punto de vista opuesto una lengua es un sistema externo, un objeto cultural que el cerebro es capaz de asimilar y representar. Esta diferencia es crucial y está en la base de la diferente valoración que hacen ambas tradiciones del peso relativo que biología y cultura deben tener en la explicación de la naturaleza del lenguaje y las lenguas. En mi opinión, el error de la aproximación externista consiste en separar artificialmente los aspectos universales de la cognición humana de las lenguas. Nótese que en el texto de Tomasello citado esto se aprecia claramente: las lenguas, afirma, surgieron posteriormente a la existencia de esos factores condicionantes, esto es, se consideran como fenómenos culturales independientes que, más o menos, se adaptan al formato exigido por los cerebros humanos y sus principios cognitivos universales. Pero nótese que esto sería algo así como afirmar que la piel de un animal, por ejemplo un león, es un objeto externo que se adapta a la forma del cuerpo del león. Obviamente es verdad que la forma de la piel depende de la forma del cuerpo del león, pero eso no nos autoriza a ignorar que la piel del león es parte del cuerpo del león y no un objeto externo que se ha pegado y adaptado a él.

Así, en lo sucesivo voy a intentar mostrar que la noción de lengua empleada en esta tradición externista es incompleta y que es esa visión incompleta lo que provoca esa percepción “dualista” de las relaciones entre el cerebro (biología) y el lenguaje (cultura).

4. Un diagnóstico y una propuesta

La siguiente tabla puede servir de resumen de las principales discrepancias respecto de la naturaleza del lenguaje presentadas por los dos modelos considerados (que en la tabla identifico como una visión internista frente a una visión externista).

	Visión internista	Visión externista
Origen	Natural / biológico	Cultural
Desarrollo	Innato	Aprendido
Locación	Interno / individual	Interiorizado / colectivo
Variación	Superficial / Universalidad	Profunda / Relativismo

He sugerido en el apartado anterior que la fuente de dicha discrepancia está en una incompleta concepción de qué es el lenguaje desde el punto de vista externista al excluir de la etiqueta de *lingüístico* los principios generales de la cognición humana (asumiendo que existan). La idea que quiero introducir ahora es que esa visión sesgada o incompleta del lenguaje, además de tener relación con una concepción empiricista de la mente y del cerebro, podría deberse en realidad a un malentendido sobre a qué se refieren los términos *lenguaje* o *lengua*. Según mi opinión, se trata de una inadecuada identificación de una lengua con lo que en realidad es *una parte* de una lengua, más concretamente, con el *léxico* de una lengua. Por supuesto, para que esta afirmación tenga sentido habrá de definirse con más precisión el término *léxico* (véase la sección 5), pero antes de ello merece la pena considerar que si esto fuera así, entonces la misma tabla que nos sirve para mostrar profundas discrepancias teóricas sobre la naturaleza del lenguaje entre esas dos tradiciones podría servirnos para mostrar diferencias sobre la naturaleza de dos diferentes componentes del lenguaje y las lenguas, como puede verse en la siguiente versión, en la que únicamente se ha cambiado el título de las columnas:

	Sintaxis	Léxico
Origen	Natural / biológico	Cultural
Desarrollo	Innato	Aprendido
Locación	Interno / individual	Interiorizado / colectivo
Variación	Superficial / Universalidad	Profunda / Relativismo

En el resto de esta aportación voy a presentar un modelo de la arquitectura de la facultad del lenguaje que es coherente con lo reflejado en la segunda tabla, esto es, un modelo según el cual la división del trabajo entre lo biológico y lo cultural en el lenguaje humano viene a coincidir con dos componentes diferentes de la facultad del lenguaje. Uno de ellos, la sintaxis, se considerará natural, innato, interno a la mente/cerebro, común e invariable (universal), mientras que el otro, el léxico, se considerará cultural, aprendido del entorno, interiorizado pero colectivo y variable en las diversas comunidades lingüísticas.

Si este modelo es plausible, no solo ofrecería una pauta relevante para determinar el peso relativo de biología y cultura en el lenguaje humano, sino también una explicación al ya largo y poco fructífero enfrentamiento entre los modelos internistas y externistas mencionados. Podría decirse que, en cierto modo, una vez aclarado de qué se está hablando en realidad, los dos modelos, más que contradictorios, pueden considerarse complementarios.

5. El léxico como interfaz de externalización del lenguaje

Según el influyente modelo propuesto por Hauser, Chomsky y Fitch (2002), la facultad humana del lenguaje (FL) podría concebirse como un sistema complejo integrado mínimamente por tres componentes independientes: un sistema conceptual-intencional (CI), relacionado con el significado y la interpretación, un sistema sensoriomotor (SM), relacionado con la percepción y producción de señales lingüísticas, y un sistema computacional (SC), la sintaxis en sentido estricto, responsable de la creación de la estructura sintáctica recursiva y productiva que subyace a las expresiones lingüísticas.

Nótese que una interesante cuestión abierta es cómo se relacionan entre sí los diversos componentes de la FL y, si son el resultado de la evolución biológica de la especie, si emergieron simultáneamente o lo hicieron en momentos diferentes. En trabajos posteriores (por ejemplo Chomsky 2007, Berwick y Chomsky 2011), Chomsky ha sugerido que la relación entre el sistema computacional y los sistemas conceptual-intencional (CI) y sensoriomotor (SM) es asimétrica, en el sentido de que el sistema computacional habría evolucionado adaptándose al sistema CI, formando lo que sería (y seguiría siendo) una especie de “lenguaje interno del pensamiento” (LIP) destinado esencialmente a la representación de la realidad y a la creación del pensamiento: “the earliest stage of language would have been just that: a language of thought, used internally” (Chomsky 2007: 13). Ese LIP, común en lo esencial a la especie, se habría conectado posteriormente al sistema SM para la externalización y, por tanto, para la comunicación. Según esta visión, la externalización sería ancilar y secundaria, esto es, un proceso expuesto a la fluctuación en el ambiente y, por tanto, susceptible de cambio y de diversificación.

Lo que este escenario implica, entonces, es que la FL debe incluir también un componente procedente del entorno (esto es, internalizado), cuya misión sería la de conectar sistemáticamente las derivaciones generadas por el LIP (resultantes de la interacción entre el sistema conceptual y el computacional) con los sistemas sensoriomotores. La idea crucial es que ese componente, que está expuesto a la interiorización del entorno, es el que realmente diferencia entre sí a las lenguas (entendidas como lenguas internas, lenguas-i) y constituye el componente genuinamente cultural de toda lengua humana. Por pura conveniencia expositiva denominaré *interfaz léxico* a dicho componente (véase la Figura 1). El uso de la expresión *interfaz léxico* se basa en la idea tradicional de que el léxico de una lengua es el que empareja sistemáticamente sentidos y significados, pero debe evitarse ahora la lectura según la cual el léxico es el conjunto de palabras o morfemas que la sintaxis combina para crear oraciones. En el uso del término que ahora me interesa, el *interfaz léxico* debe interpretarse como un ámbito de la memoria a largo plazo que proporciona una conexión estable entre, de una parte, los elementos puramente conceptuales (semánticos) tal y como los construye el sistema computacional (la sintaxis) y, de otra, los sistemas sensorio-motores que procesan y producen las señales lingüísticas materiales que perciben y producen los seres humanos cuando usan el lenguaje para la comunicación (véase Mendivil en prensa para una visión detallada de este modelo).

Como todo sistema orgánico, la FL del lenguaje de cada persona (su lengua-i) está condicionada por dos tipos de factores: internos (derivados de la biología y de otros factores naturales) y externos (derivados de la información del entorno). Según el esquema de la

Figura 1, una lengua-i cualquiera, en tanto en cuanto es la FL de una persona, está formada por los cuatro componentes. Tres de ellos (el sistema conceptual, el sistema computacional y el sistema sensoriomotor) serán esencialmente universales al ser internos y naturalmente condicionados, mientras que el cuarto, el interfaz léxico (destacado en un tono más oscuro) será culturalmente variable a ser el resultado de la interiorización a partir de los estímulos del entorno. Según este modelo la adquisición del lenguaje no implica entonces la interiorización de todo el sistema de conocimiento (la lengua-i), sino únicamente de uno de sus componentes (el interfaz léxico). El desarrollo del lenguaje en el individuo equivale entonces al desarrollo en la mente/cerebro del interfaz léxico, lo que en otras palabras puede glosarse como el proceso de aprender a exteriorizar el LIP de la misma manera en la que lo hacen los miembros de nuestra comunidad.

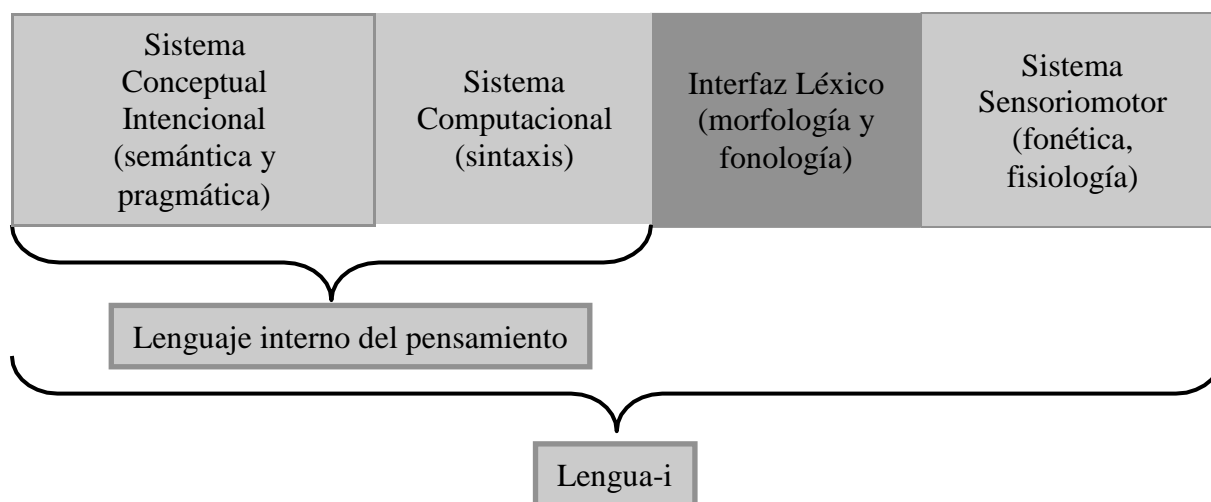


Figura 1 Anatomía de una lengua-i

Nótese que se ha señalado en cada componente el ámbito de la gramática tradicional con el que estaría centralmente asociado. De esta manera, el sistema CI se relaciona con la interpretación (semántica y pragmática). No quiero dar a entender que no haya variación lingüística y cultural a ese respecto, sino que subyace una uniformidad característica de la especie. Nótese que podemos, por ejemplo, preguntar a alguien en qué lengua habla, en qué lengua piensa o en qué lengua sueña, pero resulta extraño preguntarle en qué lengua significa (véase Jackendoff 2012 para un desarrollo de este argumento). El hecho mismo de que podamos considerar si dos expresiones lingüísticas (de la misma o de lenguas distintas) significan lo mismo o no, evidencia que hay una capa de significado más profunda que las formas lingüísticas que lo exteriorizan. Igualmente he asumido que la sintaxis es uniforme, pero en este caso me refiero a los mecanismos básicos de computación y a los principios formales que rigen la derivación sintáctica (ensamble de unidades, binariedad, endocentricidad, etc.) y no al hecho de que la sintaxis aparente de las lenguas sea diversa (como sucede con el orden básico de palabras o los patrones de marcación argumental). De hecho, la hipótesis de buena parte de la lingüística formal moderna es precisamente que esas diferencias en la sintaxis “visible” son consecuencia de diferencias en el repertorio de formantes lingüísticos que cada lengua emplea para externalizar (para materializar, de hecho) las derivaciones sintácticas producidas por el sistema computacional interno. Por usar términos tradicionales, la hipótesis que subyace es que toda diferencia entre la estructura de las lenguas es de naturaleza morfológica y fonológica (véase, por ejemplo, Richards 2016).

6. Explicando la discrepancia

Partiendo ahora del modelo de la estructura interna mínima de una lengua-*i* presentado en la Figura 1, podríamos comprender mejor la disparidad de opiniones en la lingüística actual sobre la relación de fuerzas entre cultura y naturaleza en el diseño del lenguaje. La idea central es que cuando los lingüistas no se ponen de acuerdo al respecto es muy probable que en realidad estén hablando de cosas diferentes cuando emplean la palabra *lengua*. Lo que deseo plantear es que una diferencia crucial en ese uso procede de la inadecuada identificación por parte de la tradición externista entre la lengua-*i* y una de sus partes, el interfaz léxico (y que viene a coincidir con la morfología y fonología tradicionales). En otras palabras, que afirmaciones como que las lenguas son externas a la mente y se interiorizan, que pueden variar profundamente, que se aprenden usando recursos generales de aprendizaje estadístico o que deben su estructura a los procesos históricos de cambio y no a una facultad del lenguaje, serían esencialmente correctas *si se refirieran al interfaz léxico*, esto es, a la zona sombreada del esquema de la Figura 1, pero no si se refieren a todo el conjunto, a la lengua-*i* completa. Mi conclusión es que es probable que esas discrepancias sean simplemente consecuencia de una visión sesgada, incompleta, de qué es realmente una lengua humana natural por parte de la perspectiva externista, una visión basada en la identificación de las lenguas con sus componentes expuestos a aprendizaje e históricamente modificados.

Nótese que es razonable pensar que en buena medida ese sector más oscuro de la Figura 1 es algo externo y cultural, pero no lo es tanto pensar que eso sea una *lengua*. Por supuesto, alguien (por ejemplo Tomasello) podría argumentar lo contrario y decir que ese es el objeto de estudio si uno quiere estudiar el lenguaje y no la cognición en general. Pero ese es, en mi opinión, un error crucial. Una lengua-*i* cualquiera es parte de la *cognición general* (si es que esa expresión tiene sentido). Lo contrario sería pretender (por retomar de nuevo esa analogía) que el estudio de la forma de la piel del león es independiente del estudio del cuerpo del león. La piel es parte del cuerpo del león. Una lengua implica todo el conjunto (el cuerpo entero), no solamente su parte afectada por el entorno (la piel). Pretender lo contrario sería lo mismo que afirmar que un ser humano consiste únicamente en el menos del 1% del ADN que los seres humanos tenemos de diferente con respecto a otros primates como los chimpancés. Pero eso no tiene sentido, pues no se puede hacer un ser humano con el 1% del genoma, hace falta el cien por cien. En contra de lo que sugería Tomasello en el texto citado, una lengua no es un sistema cultural representado en el cerebro. Esa es, si acaso, la definición del interfaz léxico, esto es, del componente cultural de las lenguas que conecta sus componentes más internos con el sistema sensoriomotor de externalización.

7. Conclusiones

La conclusión que propongo es doble. Por una parte, la “división del trabajo” entre naturaleza y cultura en el diseño del lenguaje humano podría explicarse como consecuencia de la diferente naturaleza de los diversos componentes de cualquier lengua humana. Los sistemas internos, como la sintaxis, estarían esencialmente condicionados por la biología y las leyes de la naturaleza (los factores 1 y 3 de Chomsky 2005), mientras que el sistema de externalización (el interfaz léxico interiorizado del entorno) estaría esencialmente condicionado por factores ambientales y culturales (el factor 2 de Chomsky 2005).

Por otra parte, esta propuesta podría contribuir a esclarecer los largos y nocivos malentendidos sobre la naturaleza del lenguaje y de las lenguas que han protagonizado los últimos decenios de teoría lingüística ofreciendo una visión fragmentada e incoherente de la ciencia del lenguaje y que poco ha contribuido al desarrollo y a la adecuada percepción social de nuestra disciplina. Por su parte, hay indicios empíricos robustos de que la propuesta de identificar la naturaleza y la cultura en el lenguaje con, respectivamente, la sintaxis y el léxico

en las lenguas es razonable. Pueden agruparse en dos categorías fundamentales, relativas a la asimetría en la adquisición y a la asimetría en el grado de variación de cada componente:

(i) El argumento de la pobreza del estímulo es especialmente fuerte cuando se aplica al desarrollo del conocimiento sintáctico, frente al morfológico y fonológico. Del mismo modo, los modelos conexionistas y de aprendizaje estadístico funcionan mejor con ciertos aspectos de la fonología y la morfología que con la sintaxis (véase Lidz y Gagliardi 2015).

(ii) Es más fácil hacer generalizaciones descriptivas sobre sintaxis que sobre morfología, en el sentido de que todas las lenguas tienen sintaxis, pero no todas las lenguas tienen (los mismos tipos de) morfología. Así, es más fácil formular universales sintácticos que universales morfológicos, puesto que las estructuras sintácticas (sintagmas, oraciones) y las relaciones sintácticas (sujeto de, objeto de, argumento, modificador, etc.) son mucho más generales en las lenguas que las categorías morfológicas (por ejemplo, es concebible cuestionar que en una lengua haya nombres o verbos, pero es más difícil argumentar que no haya sintagmas verbales o sintagmas nominales).

Referencias bibliográficas

- Berwick, Robert C. y N. Chomsky (2011). "The Biolinguistic Program: The Current State of its Evolution and Development". En A.M. Di Sciullo y C. Boeckx (eds.) (2011). *The Biolinguistic Enterprise*. Oxford: Oxford University Press, 19-41.
- Chomsky, Noam (2000). *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chomsky, Noam (2005). "Three Factors in Language Design". *Linguistic Inquiry*, 36, 1-22.
- Chomsky, Noam (2007). "Approaching UG from below". En U. Sauerland and H.-M. Gärtner (eds.) *Interfaces + recursion = language? Chomsky's minimalism and the view from semantics*. Berlín: Mouton de Gruyter, 1-30.
- Christiansen, Morten H. y Nick Chater (2015). "The language faculty that wasn't: a usage-based account of natural language recursion". *Frontiers in Psychology*, 6, 1182.
- Damasio, Antonio (2006). *Y el cerebro creó al hombre*. Barcelona: Destino.
- Deacon, Terrence W. (1997). *The Symbolic Species: the Co-Evolution of Language and the Brain*, Nueva York: W.W. Norton.
- Evans, Nicholas y Stephen C. Levinson (2009): "The Myth of Language Universals: Language diversity and its importance for cognitive science". *Behavioral and Brain Sciences*, 32, 429- 448.
- Fitch, W. Tecumseh (2009). "Prolegomena to a Future Science of Biolinguistics". *Biolinguistics*, 3, 283-320.
- Hauser, Mark D., Noam Chomsky y W. Tecumseh Fitch (2002). "The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How It Evolved?". *Science*, 298, 1569-1579.
- Jackendoff, Ray (2012). *A User's Guide to Thought and Meaning*. Oxford: Oxford University Press.
- Lidz, Jeffrey y Annie Gagliardi (2015). "How Nature Meets Nurture: Universal Grammar and Statistical Learning". *Annual Review of Linguistics*, 1, 333-53.
- Mendívil-Giró, José-Luis (2018). "Is Universal Grammar ready for retirement? A short review of a longstanding misinterpretation". *Journal of Linguistics*, 54, 1-30.
- Mendívil-Giró, José-Luis (en prensa). "If everything is syntax, why are words so important?". *Linguistics* (aceptado y en prensa).
- Richards, Norvin (2016). *Contiguity Theory*. Cambridge MA: The MIT Press.
- Saussure, Ferdinand de (1916). *Cours de linguistique générale*. París: Payot, 1975.
- Tomasello, Michael (2009). "Universal grammar is dead". *Behavioral and Brain Sciences*, 32, 470- 471.