

Nuestro Conocimiento del Lenguaje Humano: Perspectivas Actuales*

Noam Chomsky

El estudio del lenguaje es una de las ramas de investigación más antiguas, que se remonta a la India y Grecia clásicas, con una historia de logros extraordinariamente rica y productiva. Desde otro punto de vista, sin embargo, es una disciplina bastante nueva. En efecto, las principales líneas de investigación vigentes hoy en día adquirieron forma sólo unos 40 años atrás, cuando algunas de las ideas seminales de la antigua tradición fueron revividas y reconstruídas, abriendo paso a una línea de investigación que ha demostrado ser altamente fructífera.

El hecho de que el lenguaje haya ejercido tanta fascinación a través de los años, no es sorprendente. La facultad humana del lenguaje parece ser una verdadera "propiedad de la especie," con escasa variación entre los seres humanos y sin que exista nada análogo en otros seres biológicos. Probablemente los sistemas más similares a ella los encontremos entre los insectos, a un billón de años en distancia evolutiva. Hoy en día, no hay ninguna razón para cuestionar el supuesto cartesiano de que la habilidad para usar signos que expresan pensamientos libremente formados marca "la auténtica distinción entre hombre y animal" o máquina, ya sea que entendamos por "máquina" a los autómatas que capturaron la imaginación de los siglos XVII o XVIII, o a aquéllas que hoy proveen estímulo al pensamiento y la imaginación.

Incluso más, la facultad del lenguaje entra crucialmente en cada aspecto de la vida humana, pensamiento e interacción. Ella es definitivamente responsable del hecho que sólo los seres humanos, en todo el mundo biológico, tengamos historia, desarrollo cultural y una diversidad extraordinariamente compleja y rica, e incluso éxito biológico en el sentido técnico. Un científico marciano que nos observara, no podría dejar de notar esta forma de organización intelectual tan única. Por tanto, es perfectamente natural que el lenguaje, con todos sus misterios, haya estimulado la curiosidad de aquellos que tratan de entender su propia naturaleza y el lugar que ocupan en el mundo.

El lenguaje humano tiene sus bases en una propiedad que parece estar biológicamente aislada: la propiedad de la infinitud discreta, que se manifiesta en su forma más pura en los números naturales 1, 2, 3, ... etc. Los niños no aprenden esta propiedad. A no ser que la mente ya posea los principios básicos de ella, no hay ninguna evidencia empírica que pueda proveerlos. De manera similar, ningún niño tiene que aprender que hay oraciones de tres y cuatro palabras, pero no de cuatro palabras y media, y que las oraciones pueden extenderse "ad infinitum" puesto que es siempre posible construirlas de modo más complejo y siempre con formas y significados muy precisos. Para usar una frase de David Hume, este conocimiento no puede más que provenir de "la mano original de la naturaleza," como parte de nuestra herencia biológica.

Esta propiedad intrigó a Galileo, quien consideró que el descubrimiento de comunicar “nuestros pensamientos más secretos a otra persona, usando 24 pequeños signos” era la más importante de todas las invenciones humanas. Esta invención tuvo éxito porque ella refleja la infinitud discreta del lenguaje que tales signos representan cuando los usamos. Poco más tarde, los autores de la Gramática de Port Royal no dejaron de sorprenderse ante la “invención maravillosa” de que se pueda construir con un par de docenas de sonidos una infinitud de expresiones que nos permiten revelar a otros lo que pensamos, imaginamos y sentimos. Desde un punto de vista contemporáneo, esto ciertamente no es una “invención,” pero no por ello menos “maravilloso” como resultado de la evolución biológica, sobre la cual en este caso no se sabe nada.

La facultad del lenguaje puede ser considerada razonablemente “el órgano del lenguaje,” en el mismo sentido en que los científicos hablan del sistema de la visión, el sistema inmunológico o el sistema circulatorio, como órganos del cuerpo. Entendido así, un órgano no es algo que se pueda extraer dejando el resto del cuerpo intacto. Un órgano es un sub-sistema de una estructura más compleja. Lo que esperamos es entender toda su complejidad a partir del estudio de las partes que tienen ciertas características distintivas y su forma de interactuar. El estudio de la facultad del lenguaje procede de la misma manera.

Damos por supuesto también que el órgano del lenguaje es como otros órganos en cuanto a que su naturaleza está genéticamente determinada. Averiguar cómo ocurre tal determinación, es un proyecto de investigación muy distante, pero sí podemos investigar el “estado inicial,” genéticamente determinado, de la facultad del lenguaje. Evidentemente, cada lengua es el resultado de la interacción de dos factores: el estado inicial y el curso de la experiencia. Podemos imaginar el estado inicial como un “mecanismo de adquisición de lenguas” que procesa la experiencia como “input” y genera lengua como “output,” un “output” que está internamente representado en la mente/cerebro. Tanto el “input” como el “output” pueden ser investigados. Así, podemos estudiar el curso de la experiencia y las propiedades de las lenguas que se ha adquirido. Esto puede decirnos mucho sobre el estado inicial que interviene entre ambos. Además, hay razones muy poderosas para creer que el estado inicial es común a toda la especie: Si mis hijos hubieran crecido en Tokyo, hablarían japonés, como otros niños allí. Esto significa que la evidencia del japonés tiene relevancia directa respecto a los supuestos teóricos que formulemos en cuanto al estado inicial para el inglés. De esta manera, es posible establecer fuertes condiciones empíricas que deben ser satisfechas por la teoría del estado inicial, además de ofrecer una multitud de problemas para la biología del lenguaje: ¿Cómo es que los genes determinan el estado inicial y cuáles son los mecanismos cerebrales que participan en ese estado y los estados posteriores que se dan por supuestos? Estos son problemas extremadamente difíciles, incluso en el caso de sistemas mucho más simples en los cuales la experimentación es posible, pero algunos pueden comenzar a visualizarse en el horizonte de la investigación.

Para poder continuar, es necesario clarificar la noción de "lenguaje." Ha habido mucha controversia, muy apasionada, sobre este asunto, generalmente en relación a cómo debería estudiarse el lenguaje. Sin embargo, la controversia no tiene sentido porque no hay ninguna respuesta que sea correcta. Si estamos interesados en saber cómo se comunican las abejas, podemos tratar de aprender algo sobre la naturaleza interna de las abejas, sus relaciones sociales y su habitat físico. Estos enfoques no están en conflicto pues se apoyan recíprocamente. Lo mismo ocurre en el caso del estudio del lenguaje humano: puede ser investigado desde el punto de vista de la biología y muchos otros: la sociolingüística, lenguaje y cultura, desarrollo histórico, etc. Cada enfoque define su objeto de investigación a la luz de lo que interesa y -si es racional- cada uno tratará de aprender lo que pueda de los otros enfoques. Por qué es que estos asuntos han suscitado tanta pasión en el caso del estudio de los seres humanos es tal vez una pregunta interesante, pero la dejaré de lado por ahora.

El enfoque que he estado esquematizando tiene que ver con la facultad del lenguaje: su estado inicial y los estados que asume. Supongamos que el órgano del lenguaje de Pedro está en el estado L. Podemos pensar esto en términos de que L es el "lenguaje internalizado" de Pedro. Así, cuando hablo de lenguaje, eso es lo que quiero decir. Entendido de esta manera, el lenguaje es "cómo hablamos y entendemos," una concepción tradicional del lenguaje.

Adaptando un término tradicional a un nuevo enfoque teórico, podemos decir que la teoría del lenguaje de Pedro es la "gramática" de su lengua. El lenguaje de Pedro determina una serie infinita de expresiones, cada una con sus sonidos y significados. En términos técnicos, el lenguaje de Pedro "genera" las expresiones de su lengua. Por tanto, decimos que la teoría de su lenguaje es una gramática generativa. Cada expresión es un conjunto de propiedades, las cuales proveen "instrucciones" para los sistemas de actuación lingüística de Pedro: el aparato articulatorio, el modo de organizar sus pensamientos, etc. Con el lenguaje y los sistemas asociados de actuación lingüística, Pedro tiene a su disposición un vasto conocimiento sobre las expresiones de sonido-significado y la correspondiente capacidad para interpretar lo que oye, expresar sus pensamientos y usar su lengua en una gran variedad de otros modos.

La gramática generativa surgió en el contexto de lo que a menudo se llama "la revolución cognitivista" de los años 50 y fue un factor importante en el desarrollo de ésta. Independientemente de que el término "revolución" sea adecuado o no, hubo un importante cambio de perspectiva: del estudio del comportamiento y sus productos (como los textos, por ejemplo), se pasó al estudio de los mecanismos internos que participan en el pensamiento y la acción. La perspectiva cognitivista no considera el comportamiento y sus productos como objetos de estudio, sino como datos que pueden proveer evidencia respecto a los mecanismos internos de la mente y los modos en que estos mecanismos funcionan al ejecutar acciones e interpretar la experiencia. Las propiedades y paradigmas que fueron el foco de atención en lingüística estructural tienen su lugar, pero como

fenómenos que hay que explicar junto con innumerables otros en términos de los mecanismos internos que generan expresiones. El enfoque es "mentalista," pero en un sentido que no debería ser objeto de ninguna controversia. Es un enfoque que tiene que ver con "los aspectos mentales del mundo," los cuales tienen el mismo rango que sus aspectos mecánicos, ópticos y otros. Su propósito es estudiar un objeto muy real en el mundo natural -el cerebro, sus estados y sus funciones- y así ir trasladando el estudio de la mente hacia una eventual integración con las ciencias biológicas.

La "revolución cognitivista" renovó y dio nueva forma a muchas de las ideas iluminadoras, logros y dilemas de lo que bien podemos llamar "la primera revolución cognitivista" de los siglos XVII y XVIII, la cual fue parte de la revolución científica que cambió de manera radical nuestra comprensión del mundo. En aquel entonces, se reconoció, en una frase de von Humboldt, que el lenguaje involucra "el uso infinito de medios finitos," pero esta aguda afirmación no pudo ser desarrollada más que de manera muy limitada porque las ideas básicas permanecieron vagas y oscuras. Hacia mediados del siglo XX, los avances de las ciencias formales habían provisto conceptos adecuados en forma precisa y clara, haciendo posible dar cuenta de los principios computacionales que generan las expresiones de una lengua y así capturar, por lo menos parcialmente, la idea del "uso infinito de medios finitos." Otros avances también abrieron las puertas a la investigación de algunas cuestiones tradicionales con mayores esperanzas de éxito. El estudio del cambio lingüístico había obtenido grandes logros. La lingüística antropológica proveyó un mejor entendimiento de la naturaleza y la variedad lingüística, desplazando estereotipos. Y ciertos tópicos, notablemente el estudio de los sistemas fonológicos, habían logrado un alto desarrollo en el marco de la lingüística estructural del siglo XX.

Los intentos iniciales de implementación del programa de gramática generativa pronto revelaron que incluso en el caso de las lenguas mejor estudiadas del mundo, muchas propiedades básicas habían pasado inadvertidas y que las gramáticas tradicionales y los diccionarios más completos apenas daban cuenta de asuntos relativamente superficiales. Las propiedades básicas del lenguaje eran dadas por supuestas, no eran reconocidas o identificadas y permanecían inexplicitas. Esto es perfectamente apropiado si el objetivo es tratar de enseñar una segunda lengua, encontrar el significado y la pronunciación convencional de las palabras o dar una idea general de cómo difieren las lenguas. Sin embargo, si nuestra meta es entender la facultad del lenguaje y los estados que puede asumir, no podemos suponer tácitamente "la inteligencia del lector." Por el contrario, ésta es el objeto de investigación.

El estudio de la adquisición del lenguaje nos lleva a la misma conclusión. Un examen cuidadoso de la interpretación de expresiones revela rápidamente que desde las etapas más tempranas, el niño sabe mucho más de lo que le ha otorgado la experiencia. Esto es cierto incluso en el caso de simples palabras. En los períodos óptimos del crecimiento lingüístico, el niño adquiere vocabulario al promedio de una palabra por hora a pesar de que su experiencia es extremadamente

limitada, bajo condiciones altamente ambiguas. Las palabras son entendidas de forma muy delicada y compleja, más allá del alcance de cualquier diccionario. Esto sólo comienza a investigarse. Cuando observamos más que palabras, la conclusión es incluso más dramática. La adquisición del lenguaje se parece más al crecimiento y desarrollo de un órgano; es algo que le acontece al niño, no algo que el niño hace. Aunque el medio ambiente juega un papel, el curso general del desarrollo y los rasgos básicos de lo que emerge están predeterminados por el estado inicial. Pero el estado inicial es común a los seres humanos. Entonces, debe ser necesariamente el caso que en sus propiedades esenciales e incluso en cuestiones de detalles más finos, las lenguas están formadas en el mismo molde. El científico del planeta Marte puede concluir con toda razón que hay sólo una lengua humana, con diferencias sólo marginales.

Para nuestras vidas, las pequeñas diferencias son las que cuentan, no las avasalladoras similitudes, las que inconscientemente damos por sentadas. Pero si queremos entender qué tipo de criaturas somos, tenemos que adoptar un punto de vista muy diferente, básicamente el del marciano que se dedica a estudiar humanos. De hecho, éste es el punto de vista que adoptamos cuando estudiamos otros organismos o incluso a los seres humanos mismos, sus aspectos mentales aparte; todo lo que está por debajo de "la cabeza," metafóricamente hablando. Sin embargo, no hay ninguna razón por la cual no debamos estudiar "la cabeza" de la misma manera.

A medida que las lenguas fueron siendo mejor investigadas desde el punto de vista de la gramática generativa, fue quedando en claro que su diversidad había sido subestimada tan radicalmente como su complejidad, de la misma manera que se subestimó el punto hasta el cual las lenguas están determinadas por el estado inicial de la facultad del lenguaje. Por otra parte, sabemos que su diversidad y complejidad no pueden ser más que apariencias superficiales.

Estas fueron conclusiones sorprendentes, paradójicas pero irrefutables. Ellas dejan al desnudo lo que ha llegado a ser el problema central del estudio del lenguaje: ¿Cómo podemos mostrar que las lenguas son sólo variaciones de un mismo tema, al mismo tiempo que damos cuenta de sus propiedades altamente complejas de sonidos y significados superficialmente distintos? Una auténtica teoría del lenguaje humano tiene que satisfacer dos condiciones: "adecuación descriptiva" y "adecuación explicativa." La gramática de una lengua particular satisface el requisito de la adecuación descriptiva en la medida en que da cuenta completa y exacta de las propiedades de la lengua, de lo que el hablante de la lengua sabe tácitamente. Para satisfacer el requisito de la adecuación explicativa, una teoría del lenguaje debe mostrar que cada lengua particular puede ser derivada de un estado inicial uniforme bajo las "condiciones límites" impuestas por la experiencia. De esta forma, la teoría provee una explicación de las propiedades de las lenguas a un nivel más profundo.

Existe una fuerte tensión entre estos dos requisitos. La adecuación descriptiva parece conducir a una gran complejidad y variedad de sistemas de reglas, mientras que la adecuación explicativa

requiere que las estructuras lingüísticas sean invariables, excepto marginalmente. Esta es la tensión que ha establecido las líneas directrices de la investigación. Una manera natural de resolver esta tensión es cuestionar la idea tradicional, de la cual también participaron las primeras versiones de gramática generativa, de que las lenguas son sistemas de reglas altamente complejos, cada uno específico a lenguas particulares, con construcciones gramaticales específicas: reglas para formar cláusulas relativas en hindú, sintagmas verbales en bantú, oraciones pasivas en japonés, etc. Las consideraciones de adecuación explicativa indican que esto no puede ser correcto.

El problema central fue descubrir algunas propiedades generales de los sistemas de reglas que pudieran ser atribuidos a la facultad del lenguaje misma, con la esperanza de que el residuo sería más simple y uniforme. Aproximadamente 15 años atrás, estos esfuerzos se cristalizaron en un enfoque lingüístico que se distanció de la tradición aun mucho más que las versiones iniciales de la gramática generativa. Este enfoque de "Principios y Parámetros" como se lo ha llamado, rechazó el concepto de regla y construcción gramatical: en él no hay reglas para formar cláusulas relativas en hindú, sintagmas verbales en bantú, oraciones pasivas en japonés, etc. Las construcciones gramaticales pasan a ser artefactos taxonómicos, tal vez apropiados para descripciones informales, pero sin estatus teórico. Tienen el estatus de algo así como "mamífero terrestre" o "mascota casera." Lo que llamamos reglas, son el resultado de la aplicación de principios generales de la facultad del lenguaje, los cuales interactúan para producir las propiedades que exhiben las expresiones. Podemos imaginar el estado inicial de la facultad del lenguaje como una red fija de circuitos conectada a un tablero de interruptores. La red son los principios del lenguaje, mientras que los interruptores son los parámetros; es decir, las opciones que son determinadas por la experiencia. Cuando los interruptores están de un modo, tenemos bantú; cuando están de otro modo, tenemos japonés. A cada lengua humana se la identifica como un modo de fijar los interruptores, un modo de fijar los parámetros, técnicamente hablando. Si el programa de investigación resulta tener éxito, deberíamos ser capaces de deducir -literalmente- el bantú de una organización paramétrica, el japonés de otra y así, cada una de las lenguas que los seres humanos podemos adquirir. Las condiciones empíricas bajo las cuales ocurre la adquisición del lenguaje requiere que los parámetros puedan ser fijados sobre la base de la información altamente limitada que está a disposición del niño. Pequeños cambios en la fijación de los parámetros pueden dar lugar a una aparente gran variedad del "outputs" en la medida que los efectos proliferan a través del sistema. Estas son las propiedades generales del lenguaje que cualquier teoría auténticamente genuina debe captar de alguna manera.

Por supuesto, todo esto es programático y no un producto acabado. Es muy improbable que las conclusiones tentativas a las cuales se ha llegado, perduren en su forma actual. Demás está decir que no hay ninguna certeza de que todo el enfoque sea correcto. Sin embargo, como programa de investigación, éste ha sido altamente exitoso y ha conducido a una verdadera explosión de investigaciones empíricas en lenguas que caen dentro de un vasto espectro tipológico, a preguntas

que nunca podrían haber sido formuladas antes y a muchas respuestas altamente intrigantes. Las cuestiones de adquisición, procesamiento, patología y otras, también han tomado nuevas formas, todo lo cual a sido muy productivo. En todo caso, cualquiera que sea su destino final, el programa sugiere cómo la teoría del lenguaje puede satisfacer las condiciones de adecuación descriptiva y adecuación explicativa. Por lo menos nos da, por primera vez, un esquema de una genuina teoría del lenguaje.

Dentro de este programa de investigación, la tarea principal es descubrir y clarificar los principios y parámetros y la forma en que interactúan, además de extender el enfoque a otros aspectos del lenguaje y su uso. Aunque hay mucho que permanece en la oscuridad, ha habido suficiente progreso para al menos considerar, y tal vez iniciar, la investigación de otras cuestiones de consecuencias más vastas en cuanto al diseño del lenguaje. En especial, nos podemos preguntar cuán perfecto es tal diseño. ¿Cuánto se acerca el lenguaje a lo que un super ingeniero construiría, dadas las condiciones que debe satisfacer la facultad del lenguaje?

Estas preguntas hay que afinarlas y hay distintos modos de hacer eso. La facultad del lenguaje está dentro de la arquitectura más amplia de la mente/cerebro. Ella interactúa con otros sistemas, los que imponen condiciones que el lenguaje debe satisfacer si es que éste va a poder ser usado del todo. Podemos decir que estas condiciones son "condiciones de legibilidad," en el sentido de que otros sistemas puedan "leer" las expresiones del lenguaje y utilizarlas como instrucciones para el pensamiento y la acción. Los sistemas senso-motores, por ejemplo, tienen que ser capaces de leer las instrucciones que tienen que ver con los sonidos, las "representaciones fonéticas" generadas por el lenguaje. Los aparatos articulatorio y perceptual tienen un diseño específico que les permite interpretar ciertas propiedades fonéticas, no otras. Estos sistemas, por tanto, imponen condiciones de legibilidad sobre los procesos generativos de la facultad del lenguaje, los cuales deben proveer expresiones con la forma fonética apropiada. Lo mismo vale para el sistema conceptual y otros sistemas que hacen uso de los recursos de la facultad del lenguaje: ellos tienen sus propiedades intrínsecas, las cuales requieren que las expresiones generadas por el lenguaje tengan ciertos tipos de "representaciones semánticas," no otras. Por tanto, nos podemos preguntar hasta qué punto el lenguaje es una "buena solución" para las condiciones de legibilidad impuestas por los sistemas externos a ella y con los cuales interactúa. Hasta hace poco, esta pregunta no podía ser seriamente formulada, ni siquiera de manera que tuviera sentido. Ahora, parece que sí puede ser formulada e incluso hay algunas indicaciones de que la facultad del lenguaje está muy cerca de ser "perfecta," una conclusión sorprendente si es que es acertada.

Lo que se ha dado en llamar "el programa minimalista" es un esfuerzo destinado a explorar estas cuestiones. Es demasiado pronto para emitir un juicio firme sobre el proyecto. Mi propio juicio es que las cuestiones pueden ser colocadas ahora en la agenda de investigación y que los resultados

iniciales son promisorios. Me gustaría decir unas pocas palabras sobre las ideas y perspectivas para después volver a discutir algunos problemas que se visualizan en el horizonte.

El programa minimalista requiere que examinemos los supuestos generalmente aceptados, en forma muy cuidadosa. El más venerable de estos supuestos es que el lenguaje tiene sonidos y significados. En términos actuales, esto se traduce de manera natural en la tesis de que la facultad del lenguaje involucra a otros sistemas de la mente/cerebro en dos "niveles de interface," uno que se relaciona con sonidos y el otro, con significados. Una expresión generada por el lenguaje contiene una representación fonética que es legible para el sistema senso-motor y una representación semántica que es legible para el sistema conceptual y otros sistemas de pensamiento y acción.

Si todo esto es correcto, la próxima pregunta es ¿Dónde está localizada la interface? En cuanto a los sonidos, es necesario determinar hasta qué punto, si es que alguno, el sistema senso-motor es específico al lenguaje y, por tanto, parte de la facultad del lenguaje. Hay mucho desacuerdo en cuanto a esto. En cuanto al sistema conceptual, las preguntas se refieren a las relaciones entre la facultad del lenguaje y otros sistemas cognitivos, las relaciones entre lenguaje y pensamiento. En cuanto a los sonidos, el tema ha sido estudiado intensamente usando tecnología altamente sofisticada por medio siglo, pero los problemas son difíciles y nuestro entendimiento de ellos, muy limitado. En cuanto al significado, la cuestión es mucho más oscura. Sabemos aun mucho menos sobre los sistemas externos a la facultad del lenguaje. La mayor parte de la evidencia está tan directamente conectada con el lenguaje que es extremadamente difícil determinar cuándo ella es relevante para el lenguaje y cuándo lo es para otros sistemas (en la medida que sean distintos). La investigación directa que es posible respecto al sistema senso-motor está en pañales. Sin embargo, hay una enorme cantidad de datos sobre cómo se usan y entienden las expresiones en determinadas circunstancias. Estos datos son tan abundantes que la semántica de las lenguas naturales es una de las áreas de investigación del lenguaje más dinámicas, lo que nos permite, por lo menos, avanzar algunas hipótesis plausibles sobre la naturaleza del nivel de interface y las condiciones de legibilidad que éste debe satisfacer.

Con algunos supuestos tentativos sobre la interface, podemos proceder a investigar otras cuestiones. Así podemos preguntarnos cuánto de lo que atribuimos a la facultad del lenguaje está realmente motivado por evidencia empírica y cuánto es una especie de tecnología adoptada para presentar datos de una manera conveniente, encubriendo brechas en nuestra comprensión. No es poco común que muchas explicaciones que se presentan como trabajo técnico resulten casi tan complejas como lo que se intenta explicar y presuponen ideas que realmente no están bien fundamentadas. Eso no es problemático en la medida que no nos lleve equivocadamente a pensar que las descripciones que son útiles e informativas y que pueden servir de trampolín para investigaciones más avanzadas, son algo más que simples descripciones.

Tales preguntas son siempre apropiadas en principio, pero a menudo no tienen valor práctico. Pueden ser prematuras porque nuestra comprensión es simplemente muy limitada. Incluso en el caso de las ciencias más firmemente asentadas -de hecho, incluso en las matemáticas-, preguntas de esta naturaleza han sido generalmente dejadas de lado. Sin embargo, son preguntas muy reales y con una conceptualización más plausible del carácter general del lenguaje, tal vez valga la pena explorarlas.

Volvamos al asunto de la optimalidad del diseño del lenguaje: ¿Cuán bueno es el lenguaje como solución a las condiciones generales impuestas por la arquitectura de la mente/cerebro? Esta pregunta también puede ser prematura, pero contrariamente al problema de la necesidad de distinguir supuestos teóricos bien fundamentados y mera tecnología descriptiva, a lo mejor no tiene respuesta. No hay ninguna razón para suponer que un sistema biológico debería estar bien diseñado en el sentido que señalamos. Sin embargo, en la medida que lo esté, la conclusión es sorprendente y, por tanto, interesante -tal vez otro aspecto curioso en que la facultad del lenguaje es biológicamente única.

A pesar de las reservas iniciales, supongamos que estas dos preguntas son relevantes, tanto en principio, como desde el punto de vista práctico. Así podemos proceder a examinar de cerca los principios postulados y determinar si están bien justificados en términos de las condiciones de legibilidad. Mencionaré unos pocos ejemplos, con el ruego de que se me excuse por anticipado por el uso de la terminología técnica, la cual trataré de minimizar, pero desgraciadamente no tenemos el tiempo necesario para explicarla de manera satisfactoria.

Una pregunta relevante es si hay otros niveles además de los niveles de interface: ¿Hay niveles "internos" al lenguaje; en particular, existen los niveles de estructura profunda y estructura superficial que han sido postulados en la tradición generativa?¹ El programa minimalista intenta demostrar que todo lo que ha sido explicado en términos de esos niveles ha sido descrito equivocadamente y que puede ser entendido de mejor manera en función de condiciones de legibilidad a nivel de la interface. Para aquellos de Uds. que conocen la literatura técnica, me refiero al principio de la proyección, la sub-teoría del ligamiento o ligamen gramatical, la sub-teoría del caso gramatical, la condición sobre cadenas, etc.²

También intentamos demostrar que las únicas operaciones computacionales son aquellas que son inevitables dados los supuestos teóricos más débiles acerca de las propiedades de los niveles de interface. Uno de estos supuestos es que hay unidades que tienen forma de palabras: los sistemas externos a la facultad del lenguaje tienen que ser capaces de interpretar palabras tales como "Pedro" y "alto." Otro supuesto es que estas unidades se organizan en expresiones mayores, tales como "Pedro es alto." Un tercer supuesto es que estas unidades tienen propiedades sonoras y de significado: la palabra "Pedro" comienza juntando los labios y se la usa para referirnos a personas. Por tanto, el lenguaje involucra tres tipos de elementos: las propiedades sonoras y de significado, llamadas "rasgos;" las unidades que se ensamblan sobre la base de esas propiedades, llamadas

“ítemes lexicales;” y las expresiones complejas que se construyen sobre la base de estas unidades “atómicas.” De esto se sigue que el sistema computacional que genera las expresiones tiene dos operaciones básicas: una ensambla los rasgos formando ítemes lexicales, mientras que la otra forma entidades sintácticas mayores sobre la base de aquéllas ya formadas, comenzando con los ítemes lexicales.

Podemos entender la primera operación esencialmente como una lista de ítemes lexicales. En términos tradicionales, esta lista, llamada lexicón, es la lista de “excepciones,” la lista de asociaciones arbitrarias entre sonidos y significados y, en particular, las opciones inflexionales a nuestra disposición en virtud de la facultad del lenguaje, las cuales determinan cómo indicamos que los sustantivos y verbos son plurales o singulares, que los sustantivos tienen caso nominativo o acusativo, etc. Estos rasgos inflexionales juegan un papel central en la computación.

Un diseño óptimo no debería introducir nuevos rasgos en el curso de la computación. No debería haber índices o unidades de frase organizadas en niveles (es decir, no debería haber reglas de estructura de frases, como tampoco una sub-teoría como la de X-barra).³ También intentamos mostrar que no hay relaciones estructurales, excepto aquéllas que son impuestas por las condiciones de legibilidad o inducidas de modo natural por la computación misma. En la primera categoría tenemos propiedades tales como la de la adyacencia a nivel fonético y la de estructura-argumental y relaciones de cuantificador a variable, a nivel semántico.⁴ En la segunda categoría, tenemos relaciones locales entre rasgos y relaciones elementales entre dos objetos sintácticos ensamblados en el curso de la computación: la relación que existe entre uno de estos y las partes del otro es la relación de “c-comando.”⁵ Como Samuel Epstein ha señalado, esta noción de c-comando es una noción que juega un papel central en todo el diseño del lenguaje y, aunque ha sido considerada como altamente artificial, tiene un lugar muy natural en este enfoque. Sin embargo, excluimos la sub-teoría de la rección o régimen gramatical⁶ y la sub-teoría del ligamiento o ligamen gramatical en forma interna a la derivación de las expresiones, como así mismo una variedad de otras relaciones e interacciones.

Como cualquiera que tenga una cierta familiaridad con el trabajo de investigación reciente sabe, existe vasta evidencia empírica que conduce a la conclusión opuesta. Peor aun, un supuesto central en el trabajo realizado dentro del marco de la teoría de Principios y Parámetros y sus logros altamente impresionantes es que todo lo que he dicho aquí, es falso -que el lenguaje es “imperfecto,” como muy bien cabe esperar. Por tanto, no es tarea pequeña mostrar que todo ese aparato es eliminable como tecnología descriptiva indeseable; o mejor aun, que podemos extender la fuerza descriptiva y explicativa de la teoría si eliminamos el peso de tal carga. Sin embargo, creo que todo el trabajo de los últimos años sugiere que estas conclusiones, que parecían estar completamente fuera de lugar unos pocos años atrás, son por lo menos plausibles y, muy posiblemente, correctas.

Las lenguas de hecho son diferentes, pero queremos saber exactamente de qué manera son diferentes. Un aspecto en el que difieren es en su elección de sonidos, los que varían dentro de un cierto rango. Otro aspecto es la asociación esencialmente arbitraria entre sonidos y significados. Estos dos aspectos son claros y no necesitan entretenernos aquí. Mucho más interesante es el hecho de que las lenguas difieren en sus sistemas inflexionales: los sistemas de marcación de caso gramatical, por ejemplo. Así encontramos que estos son extremadamente ricos en latín, incluso más ricos en sánscrito o finlandés, pero mínimos en inglés e invisibles en chino. O, por lo menos, así parece. Sin embargo, el requisito de adecuación explicativa sugiere que las apariencias pueden ser engañosas y, de hecho, el trabajo más reciente indica que estos sistemas varían mucho menos de lo que superficialmente parece ser el caso. El chino y el inglés, por ejemplo, puede que tengan el mismo sistema de casos que el latín, pero su realización fonética es diferente. Más aun, aparentemente la mayor parte de la variación lingüística puede ser reducida a propiedades del sistema inflexional. Si esto es correcto, entonces la variación lingüística está ubicada en una parte del léxico que es muy reducida.

Las condiciones de legibilidad imponen una división tri-partita entre los rasgos ensamblados en ítemes lexicales:

- (1) Rasgos semánticos, que son interpretados a nivel de la interface semántica.
- (2) Rasgos fonéticos, que son interpretados a nivel de la interface fonética.
- (3) Rasgos que no son interpretados a ningún nivel de interface.

Independientemente, los rasgos se subdividen en "rasgos formales" que son usados por las operaciones sintácticas y otros que no lo son. Un principio muy natural que restringiría la variación lingüística es el que afirma que sólo las propiedades inflexionales son rasgos formales. Esto parece ser correcto. Sin embargo es un asunto que no podré discutir aquí.

En una lengua con diseño perfecto, cada rasgo debería ser semántico o fonético y no meramente un mecanismo para crear una posición o facilitar la computación. Si es así, entonces no hay rasgos que no sean interpretables. Sin embargo, este requisito parece ser demasiado fuerte. En efecto, los rasgos prototípicamente formales como los de caso estructural -el nominativo y el acusativo del latín, por ejemplo-, no tienen ninguna interpretación a nivel de la interface semántica y no necesitarían ser expresados a nivel de la forma fonética. Por tanto, podemos considerar un requisito más débil que se acerque al diseño óptimo: cada rasgo es interpretado a nivel de la interface semántica o es accesible al componente de la gramática que le asigna forma fonética a un objeto sintáctico, el componente fonológico, el que puede usar (y a veces usa) el rasgo en cuestión para determinar la representación fonética. Supongamos que esta condición más débil se sostiene.

En la computación sintáctica parece haber otra imperfección mucho más dramática desde el punto de vista del diseño lingüístico, por lo menos en forma aparente: la "propiedad de desplazamiento" -un aspecto lingüístico predominante: ciertas frases reciben interpretación como si estuvieran en una posición distinta dentro de la expresión, en lugares en que ítemes similares a veces aparecen y son interpretados en términos de relaciones locales y naturales. Consideren Uds. la oración "Clinton parece haber sido elegido." En esta oración entendemos la relación entre "elegir" y "Clinton" de la misma manera que cuando están en una relación local en la oración "Parece que eligieron a Clinton." "Clinton" es el complemento u objeto directo de "elegir," en términos tradicionales, aunque ha sido "desplazado" a la posición de sujeto del verbo "parecer." El sujeto "Clinton" y el verbo "parecer" concuerdan en rasgos inflexionales en este caso, pero no tienen ninguna relación semántica. La relación semántica del sujeto es con el verbo "elegir," que se encuentra en una posición relativamente remota.

Ahora tenemos dos "imperfecciones," rasgos formales que no son interpretables y la propiedad de desplazamiento. Bajo los términos del supuesto del diseño óptimo, esperaríamos que ambas estén relacionadas y de hecho tal parece ser el caso: los rasgos formales no interpretables son el mecanismo que implementa la propiedad de desplazamiento.

La propiedad de desplazamiento no es nunca incorporada en el diseño de sistemas simbólicos con propósitos especiales, los que también son llamados "lenguas" o "lenguas formales" en el uso metafórico: "el lenguaje de la aritmética," o "los lenguajes de la computación" o "los lenguajes de la ciencia." Estos sistemas tampoco tienen sistemas inflexionales y, por tanto, no incluyen rasgos formales. Las propiedades de desplazamiento e inflexión son propias del lenguaje humano, entre muchas otras que se ignoran cuando se diseñan sistemas simbólicos para otros propósitos, puesto que tales sistemas pueden ignorar las condiciones de legibilidad impuestas sobre el lenguaje humano por la arquitectura de la mente/ cerebro.

La propiedad de desplazamiento del lenguaje humano se expresa en términos de transformaciones gramaticales o por medio de algún otro mecanismo, pero siempre se expresa de alguna manera. ¿Por qué es que el lenguaje humano tiene esta propiedad? es una pregunta interesante que ha sido discutida por casi 40 años, pero sin resolución. Mi sospecha es que la razón para esto tiene que ver en parte con los fenómenos que han sido descritos en términos de la interpretación de las estructuras superficiales, muchos de ellos familiares en gramática tradicional: relaciones de tópico-comentario, información conocida e información nueva [tema y rema, G.F.W.], la fuerza agentiva que encontramos incluso en posiciones desplazadas, etc. Si esto es correcto, entonces la propiedad de desplazamiento es ciertamente forzada por las condiciones de legibilidad; es decir, es motivada por requisitos de interpretación que son impuestos externamente a la facultad del lenguaje por nuestros sistemas de pensamiento, los cuales tienen estas propiedades especiales, tal como

parecen indicar los estudios sobre uso lingüístico. Todas estas cuestiones están siendo investigadas en estos momentos de maneras muy interesantes pero que no puedo discutir hoy.

Desde los orígenes de la gramática generativa, se supuso que las operaciones computacionales son de dos tipos: reglas de estructura de frase que forman objetos sintácticos mayores con ítems lexicales y reglas transformacionales que expresan la propiedad de desplazamiento. Ambos tipos de reglas tienen raíces tradicionales, pero pronto se descubrió que difieren substancialmente de lo que se había supuesto, con una variedad y complejidad insospechadas. El programa de investigación entonces intentó mostrar que tal complejidad y variedad eran sólo aparentes y que ambos tipos de reglas podían reducirse a formas más simples. Una solución "perfecta" al problema de la variedad de las reglas de estructura de frase sería eliminarlas completamente en favor de una operación irreducible que toma dos objetos ya formados y los une, formando un objeto más grande con las propiedades del objeto núcleo. A esta operación la llamamos "Merge" ["unir/combinar"]. El trabajo reciente indica que el objetivo puede ser logrado.

El procedimiento computacional óptimo consiste entonces de la operación "Merge" y las operaciones que implementan la propiedad de desplazamiento, las operaciones transformacionales o alguna contraparte de ellas. La segunda de las dos tareas paralelas intentó reducir el componente transformacional a su forma más simple, aunque a diferencia de las reglas de estructura de frase, éste parece ineliminable. El resultado final fue la tesis de que para un conjunto central de fenómenos, hay una sola operación "Move" ["mover"] -muévase cualquier cosa a cualquier lugar, sin ninguna propiedad específica a ninguna lengua o ninguna construcción en particular. Cómo aplica "Move," es determinado por principios generales que interactúan con las elecciones específicas de parámetros, todo lo cual a su vez determina una lengua particular. La operación "Merge" toma dos objetos distintos, X e Y y une Y a X. La operación "Move" toma un único objeto X y un objeto Y que es parte de X y une Y a X. El objeto sintáctico así formado incluye una "cadena" que consiste de dos instancias de Y. La instancia de Y en la posición original la llamamos "huella" o "traza."

La próxima tarea es mostrar que los rasgos formales no interpretables son el mecanismo que implementan la propiedad de desplazamiento, de modo que las dos imperfecciones del sistema computacional puedan ser reducidas a una. Si resulta que la propiedad de desplazamiento es motivada por las condiciones de legibilidad impuestas por los sistemas del pensamiento, como he sugerido, entonces las imperfecciones resultan totalmente eliminadas y el diseño del lenguaje es óptimo, después de todo: los rasgos formales no interpretables son requeridos como un mecanismo para satisfacer la condición de legibilidad impuesta por la arquitectura general de la mente/cerebro.

La forma en que esta unificación ocurre es muy simple, pero para explicarla de forma coherente necesitaría salirme de los márgenes de estos comentarios. La idea intuitiva y básica es que los rasgos formales no interpretables tienen que ser borrados para satisfacer la condición de interface y para borrar es necesario que exista una relación local entre el rasgo ofensivo y un rasgo que sea

homólogo y que lo pueda borrar. Típicamente, estos dos rasgos están distantes el uno del otro por razones que tienen que ver con la forma en que se ejecuta la interpretación semántica. Por ejemplo, en la oración "Clinton parece haber sido elegido," la interpretación semántica requiere que "elegir" y "Clinton" estén relacionados localmente, como en la frase "elegir a Clinton," de modo que la construcción pueda ser interpretada con propiedad, como si la oración realmente fuera "Parece haber sido elegido Clinton."⁷ El verbo principal de la oración, "parece," tiene rasgos inflexionales que no son interpretables: el verbo está en tercera persona singular (y masculina), propiedades que no agregan nada independiente al significado de la oración puesto que ellos están expresados en el sintagma nominal con que concuerda y son ineliminables en ella. Estos rasgos ofensivos de "parece" tienen que ser eliminados en una relación local -una versión explícita de la descripción tradicional de la categoría "concordancia." Para lograr esto, los rasgos homólogos de la frase concordante "Clinton" son atraídos por los rasgos ofensivos del verbo principal "parece" y éstos son borrados. Pero ahora, la frase "Clinton" ha sido desplazada.

Nótese que sólo los rasgos formales de "Clinton" son atraídos y la frase completa se mueve por razones que tienen que ver con el sistema senso-motor, el cual es incapaz de "pronunciar" u "oir" rasgos aislados y separados de la frase a la cual pertenecen. Sin embargo, si el sistema senso-motor es desactivado por alguna razón, entonces solamente los rasgos se mueven y junto con oraciones como "Un candidato impopular parece haber sido elegido," con desplazamiento explícito, tenemos oraciones tales como "Parece haber sido elegido un candidato impopular." Aquí, la frase "un candidato impopular" concuerda con la forma verbal "parece," lo que significa que sus rasgos han sido atraídos para establecer una relación local con "parecer," dejando el resto de la frase atrás. La razón es que en este caso, el sistema senso-motor ha sido desactivado. Llamémoslo "movimiento encubierto," un fenómeno que tiene propiedades muy interesantes. En muchas lenguas, como en español, por ejemplo, existen tales oraciones. El inglés también las tiene, aunque es necesario por otras razones insertar el elemento semánticamente vacío "there," lo que da la oración "There seems to have been elected an unpopular candidate," y también -por razones muy interesantes- para implementar la inversión del orden de las palabras que resulta cuando tenemos "There seems to have been an unpopular candidate elected." Todas estas propiedades se siguen de fijaciones específicas de parámetros, las que dan lugar a efectos que se manifiestan en las lenguas e interactúan para dar un conjunto complejo de fenómenos, sólo superficialmente distintos. En el caso que hemos estado considerando, todo se reduce al simple hecho de que el rasgo formal no interpretable debe ser borrado en una relación local con un rasgo homólogo, dando lugar a la propiedad de desplazamiento requerida por la interpretación semántica a nivel de interface.

Hay mucho que he dado por supuesto y mucho que queda por verse en esta breve descripción. Al rellenar lo que falta tendríamos un cuadro muy interesante, con muchas ramificaciones

en términos de lenguas tipológicamente distintas, pero continuar nos sacaría definitivamente del marco de estos comentarios.

Me gustaría terminar con algunas breves referencias a otras cuestiones que tienen que ver con la forma en que el estudio internalista del lenguaje se relaciona con el mundo externo. Para efectos de simplicidad, restrinjámonos a palabras simples. Supongamos que la palabra "libro" es parte del léxico de Pedro. La palabra es un conjunto de propiedades fonéticas y semánticas. Los sistemas senso-motores usan las propiedades fonéticas para la articulación y la percepción, vinculándolas a eventos externos: movimientos de moléculas, por ejemplo. Otros sistemas de la mente usan las propiedades semánticas de la palabra cuando Pedro habla sobre el mundo e interpreta lo que otros dicen sobre ella.

No hay mayor controversia sobre cómo proceder en cuanto a los sonidos, pero respecto al significado, hay profundos desacuerdos o, por lo menos, así parece; algunos pueden que desaparezcan a la luz de un examen más de cerca. Los estudios empíricos parecen enfocar los problemas del significado como si estudiaran los sonidos, como en fonología y fonética. Tratan de descubrir las propiedades semánticas de la palabra "libro": que es nominal, no verbal; que se la usa para referirse a un artefacto, no a una sustancia como el agua o a una abstracción como la salud, etc. Uno puede preguntarse si estas propiedades son parte del significado de la palabra "libro" o del concepto asociado con la palabra. Dado nuestro entendimiento actual, no hay manera de distinguir entre estas propuestas, pero tal vez un día de estos se descubra algo empírico. En todo caso, algunos rasgos del ítem lexical "libro" que le son internos, determinan los modos de interpretación del tipo descrito.

Al investigar el uso del lenguaje, podemos descubrir que las palabras son interpretadas en términos de factores tales como constitución material, diseño, propósito y características de uso, papel institucional, etc. Las cosas son identificadas y asignadas a categorías en términos de tales propiedades, las que doy por supuesto que son rasgos semánticos a la par con los rasgos fonéticos que determinan su forma sonora. El estudio del lenguaje puede considerar estos rasgos semánticos de varias maneras. Supongamos que la biblioteca tiene dos ejemplares idénticos de "La Guerra y la Paz" de Tolstoy, Pedro pide uno prestado y Juan el otro. ¿Pidieron Pedro y Juan prestado el mismo libro o distintos libros? Si consideramos el factor material del ítem lexical, ellos pidieron prestados distintos libros. Si consideramos el componente abstracto, ellos pidieron prestado el mismo libro. También podemos considerar los factores material y abstracto simultáneamente, por ejemplo cuando decimos "El libro que Juan piensa escribir pesará por lo menos dos kilos y medio si es que alguna vez lo escribe" o "Este libro está en todas las librerías del país." De una manera semejante, podemos pintar la puerta blanca y pasar por ella, usando el pronombre "ella" para referirnos de manera ambigua a objeto y lugar. Podemos decir que el Banco Central quebró después que subió la tasa de intereses o que subió la tasa de intereses para no quebrar. Aquí las categorías vacías o sujetos tácitos de "subió" y "no quebrar" adoptan los dos factores: el material y el institucional.

Lo mismo es cierto si mi casa es destruída y la reconstruyo, tal vez en otro lugar. Sin embargo no es la misma casa, incluso si uso los mismos materiales y a pesar que la reconstruí. Los términos referenciales “la” y “re” cruzan el límite. Pero las ciudades son diferentes. Londres podría ser destruído por un incendio y se lo podría reconstruir⁸ en otra parte, de materiales completamente diferentes, pero aun sería Londres. Cartago podría ser reconstruído hoy y todavía sería Cartago. Supongamos que yo les digo a Uds. que yo creía que Constantinopla y Estambul eran distintas ciudades, pero que ahora sé que son la misma y después les digo que Estambul va a tener que ser trasladado a otra parte de modo que Constantinopla no tenga más carácter islámico; habría que trasladarlo y reconstruirlo en otra parte, sin dejar que sea la misma ciudad, de alguna manera. Usos como éste son perfectamente comprensibles y he encontrado ejemplos incluso más extraños en el habla común y la lengua escrita, de modo que estos comentarios apenas tocan la superficie de lo que podemos descubrir cuando comenzamos a investigar el significado de las palabras.

Los hechos son a menudo claros, pero no triviales. Por tanto, los elementos referenciales, incluso aquéllos con más restricciones, observan ciertas distinciones pero ignoran otras de modos que varían para distintos tipos de palabras en aspectos muy curiosos. Tales propiedades pueden ser investigadas de varias maneras: adquisición del lenguaje, grado de generalidad en distintas lenguas, formas inventadas, etc. Lo que descubrimos es sorprendentemente complejo; pero no sorprendentemente, sabido antes de ninguna experiencia y, por tanto, compartido por las distintas lenguas del mundo. No hay ninguna razón a priori que el lenguaje humano deba tener tales propiedades; el lenguaje marciano podría ser diferente. Los sistemas simbólicos de la ciencia y las matemáticas lo son. Nadie sabe hasta qué punto las propiedades específicas del lenguaje humano son consecuencia de leyes bio-químicas que rigen objetos con las características generales del cerebro, otro problema muy allá del horizonte.

Un enfoque de interpretación semántica en términos similares fue desarrollado de maneras muy interesantes por la filosofía de los siglos XVII y XVIII, adoptando a menudo el principio de Hume de que la “identidad que atribuimos” a las cosas es “solamente ficticia” y determinada por el entendimiento humano. Esta conclusión de Hume es muy plausible. El libro que tengo sobre mi escritorio no tiene las extrañas propiedades que posee en virtud de su constitución interna, sino que en virtud de lo que la gente piensa y el significado de los términos en que tales pensamientos se expresan. Las propiedades de las palabras se usan para pensar y hablar acerca del mundo en términos de las perspectivas puestas a disposición por los recursos de la mente, de la misma manera que la interpretación fonética parece proceder.

La filosofía del lenguaje contemporánea procede de manera distinta. Se pregunta a qué se refiere una palabra y da varias respuestas. Sin embargo, la pregunta misma no tiene ningún significado claro. El ejemplo del “libro” es típico. No tiene ningún sentido preguntar a qué cosa se refiere la expresión “La Guerra y la Paz de Tolsoy” cuando Pedro y Juan piden prestados ejemplares

idénticos en la biblioteca. La respuesta depende de cómo se usen los rasgos semánticos cuando se piensa y se habla de una manera u otra. Estas observaciones se extienden a los elementos referenciales y referencialmente dependientes (pronombres explícitos o tácitos [categorías vacías], palabras como "mismo," etc.). Y también a los nombres propios, los que tienen propiedades semántico-conceptuales muy ricas. A algo se le puede dar nombre tal cual como se le da a una persona, un río, una ciudad, con toda la complejidad de comprensión de las categorías correspondientes. El lenguaje no tiene nombres propios lógicos, desprovistos de tales propiedades, como el filósofo de Oxford, Peter Strawson, ya señaló hace años atrás. En general, una palabra, incluso del tipo más simple, no elige una entidad en el mundo o en nuestro "espacio de creencias," lo que no quiere decir, por supuesto, que no haya libros ni bancos, o que no estamos hablando de algo cuando discutimos el futuro del planeta y concluimos que lo vemos oscuro. Sin embargo, deberíamos seguir el consejo del filósofo del siglo XVIII, Thomas Reid, y su sucesor moderno, Ludwig Wittgenstein y otros, en el sentido de no sacar del uso común conclusiones que no están debidamente justificadas.

Si queremos, podemos decir que la palabra "libro" se refiere a libros, "cielo" a cielo, "salud" a salud, etc. Tales convenciones básicamente expresan falta de interés en cómo se usan las palabras para hablar de las cosas, al mismo tiempo que falta de interés en su semántica. Y estas convenciones dan lugar a otros problemas e involucran supuestos altamente dudosos, lo que es otro tema que hoy no puedo desarrollar.

He dicho que la gramática generativa moderna ha tratado de investigar algunos asuntos que preocuparon a la tradición, en especial la idea cartesiana de que "la verdadera distinción" entre humanos y otras criaturas o máquinas es la habilidad de actuar de la manera que consideraron la más claramente ilustrada en el uso ordinario del lenguaje: sin límite finito, influenciada pero no determinada por el estado interno, apropiada a las situaciones pero no causada por éstas, coherente y evocando pensamientos que el oyente podría haber expresado, etc. El objetivo del trabajo que he estado discutiendo es descubrir algunos de los factores que entran en juego en tal quehacer. Sin embargo, sólo algunos.

La gramática generativa trata de descubrir los mecanismos que se usa para contribuir al estudio de cómo se usan tales mecanismos de manera creativa en la vida diaria. Cómo se los usa es el problema que intrigó a los cartesianos y es un asunto que sigue siendo tan misterioso para nosotros como lo fue para ellos, a pesar de que hoy sabemos mucho más sobre los mecanismos mismos.

En este aspecto, el estudio del lenguaje es nuevamente muy similar al de otros órganos. El estudio de los sistemas visual y motor ha descubierto mecanismos en virtud de los cuales el cerebro interpreta estímulos dispersos como un cubo y cómo el brazo se mueve para tomar un libro encima de la mesa. Sin embargo, estas disciplinas científicas no se preguntan cómo los seres humanos deciden mirar el libro encima de la mesa o tomarlo. Las especulaciones sobre el uso de los sistemas visual, motor y otros en realidad dicen bien poco. Estas son las capacidades que se manifiestan de manera

más impresionante en el uso del lenguaje y que son el centro de la preocupación intelectual tradicional. Para Descartes, ellas son “la cosa más noble que podemos tener” y todo ello “nos pertenece verdaderamente” a nosotros. Medio siglo antes que Descartes, el filósofo y médico español Juan Huarte ya había observado que esta “facultad generativa” del entendimiento común humano y acción no es propio de “bestias ni plantas,” aunque es una forma más elemental de entendimiento que no llega al nivel del verdadero ejercicio creativo de la imaginación. Sin embargo, la forma más elemental está fuera de nuestro alcance teórico, excepto los mecanismos que participan en la misma.

En un sinnúmero de áreas, incluida la del lenguaje, se ha aprendido mucho sobre tales mecanismos. Los problemas que ahora se pueden enfrentar son difíciles y desafiantes, pero hay muchos misterios que caen fuera del quehacer humano que llamamos “ciencia,” una conclusión que no debería sorprendernos si consideramos que somos parte del mundo orgánico y que -tal vez- tampoco debería angustiarnos.

NOTAS

* Traducción, notas y comentarios de Germán F. Westphal, Universidad de Maryland, Sede Baltimore. El objetivo de las notas es simplemente facilitar la comprensión de la conferencia en los aspectos técnicos que menciona y no discute. Por tanto, han sido formuladas de la manera más simple posible, lo que las hace necesariamente insuficientes, parciales e incompletas para explicar cuestiones de mayor detalle. Aprovecho la oportunidad para agradecer a Noam Chomsky por el placer de la discusión e intercambio de ideas, siempre fascinante, a propósito de su conferencia y esta traducción. También agradezco a Emilio Rivano, Andrés Gallardo, Max Echeverría y a las autoridades de la Universidad de Concepción por la invitación que me extendieron para participar en las jornadas de debate intelectual con motivo de la visita de Noam Chomsky a Chile. G.F.W.

¹ Los niveles de estructura profunda y estructura superficial fueron postulados originalmente para dar cuenta de las sinonimias sintácticas que existen, por ejemplo, entre oraciones activas y pasivas: “El enemigo destruyó la ciudad” vs. “La ciudad fue destruída por el enemigo.” En esta concepción, ambos niveles están relacionados transformacionalmente, de modo que en el caso de nuestros ejemplos, la voz pasiva es derivada de una representación abstracta con las propiedades de la activa. De hecho, además de agregarse la morfología verbal de pasiva, el objeto lógico pasa a ser sujeto gramatical, mientras que el sujeto lógico aparece como objeto de la preposición “por,” una descripción clásica de la gramática tradicional.

² El principio de la proyección básicamente dice que las propiedades de los ítems lexicales se proyectan en la sintaxis de la oración, de modo que “Pedro escondió la llave” es gramatical, mientras que “Pedro escondió” no lo es.

La sub-teoría del ligamen gramatical da cuenta de la distribución de las anáforas, pronombres y expresiones referenciales bajo condiciones de rección o régimen gramatical. Véase más abajo y la nota 6. La siguiente es una versión adaptada para los propósitos de esta nota de los principios de la teoría del ligamen gramatical:

A. Las anáforas deben tener un antecedente dentro del sintagma en que están regidas y se les asigna caso. Ejemplo: “Pedro dijo que Juan se afeitó,” en el cual la anáfora (pronombre reflexivo) “se” sólo puede tener a “Juan” como antecedente, no a “Pedro.”

B. Los pronombres no pueden tener un antecedente dentro del sintagma en que están regidos y se les asigna caso. Ejemplo: "Pedro dijo que Juan lo afeitó," en el cual el pronombre "lo" no puede tener a "Juan" como antecedente.

C. Las expresiones referenciales son libres. Ejemplo: "Pedro dijo que Juan afeitó a Diego," en que "Pedro," "Juan" y "Diego" no tienen antecedentes gramaticales.

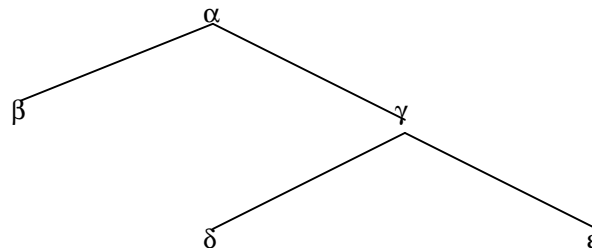
La sub-teoría del caso gramatical dice relación con las condiciones bajo las cuales los sintagmas nominales reciben (abstractamente) caso nominativo, acusativo, dativo, etc., tengan tales casos realización morfológica o no en lenguas específicas. En general, los sintagmas nominales reciben caso bajo condiciones de rección o régimen gramatical, una noción de la gramática tradicional. Así, por ejemplo, el verbo rige al complemento directo y le asigna caso acusativo.

La condición sobre cadenas simplemente afirma que toda cadena argumental debe tener una cabeza marcada con caso gramatical y debe terminar en una posición con papel o rol temático. Por ejemplo, en "Pedro parece t haber hecho mucho ejercicio," el sintagma nominal "Pedro" y "t" forman una cadena pues "Pedro" ha sido desplazado de la posición de sujeto subordinado "t" que recibe el papel temático de agente de la acción expresada por el sintagma verbal "haber hecho mucho ejercicio." De hecho "Pedro" no tiene ninguna relación temática (semántica) con "parece." Como "Pedro" es la cabeza de la cadena, debe recibir caso y recibe caso nominativo pues concuerda gramaticalmente en persona y número con "parece," que se encuentra en tiempo presente. En ausencia de concordancia y tiempo verbal, no recibe caso y el ejemplo es agramatical: "Pedro parecer t haber hecho mucho ejercicio."

³ Las reglas de estructura de frase expanden los sintagmas oracionales, nominales, verbales, preposicionales, etc., y determinan su estructura interna. Por ejemplo, la regla SV ---> V, (SN) nos dice que un sintagma verbal está formado por un verbo y, opcionalmente, un sintagma nominal (su complemento directo). Eventualmente, las reglas de estructura de frase fueron reemplazadas por la sub-teoría de la X-barra, la cual predice la estructura interna de los distintos sintagmas a partir de las categorías léxicas (sustantivo, verbo, adjetivo, preposición). Las categorías léxicas "proyectan" configuracionalmente sus propiedades sintácticas en la formación de la oración. Véase primer párrafo de la nota anterior.

⁴ A nivel semántico, las relaciones entre cuantificador y variable dicen relación con la interpretación de oraciones tales como "¿A quién vio Pedro?" cuya forma lógica en términos de cálculo de predicado es algo como "En cuanto a cuál X, X = una persona (Pedro vio a X)," con una relación de 1-a-1 entre el cuantificador y la variable que liga, una propiedad no necesaria de los sistemas de lógica formal, pero -hasta donde sabemos- sí requerida por las lenguas naturales.

⁵ Un elemento c-comanda a otro cuando en un dendrograma o estructura arbórea el primer nódulo bifurcado que domina a ese elemento de manera inmediata también domina al otro a algún nivel. Así, en la estructura arbórea que sigue, β c-comanda a γ, δ y ε , pero no a α , mientras que δ y ε se c-comandan recíprocamente, pero no c-comandan a γ, α ni β :



⁶ La sub-teoría de la rección o régimen gramatical asigna caso gramatical bajo condiciones de c-comando ("constituent command") y otras. Las categorías que asignan caso son los verbos transitivos, las preposiciones y la concordancia verbal que incluye tiempo gramatical. Si en el dendrograma de la

nota anterior reemplazamos β , δ y γ por "Pedro," "vio" y "a María" respectivamente, tenemos que el verbo c-comanda al objeto directo, una de las condiciones necesarias para la asignación de caso.

⁷ En los ejemplos "Parece haber sido elegido Clinton" y "Parece haber sido elegido un candidato impopular" de más abajo -que son agramaticales en inglés-, los sintagmas nominales "Clinton" y "un candidato impopular" están en la posición de objeto directo de "elegido" a pesar de que concuerdan con el verbo matriz "parece." Tales sintagmas son estructuralmente objetos directos en caso nominativo (abstracto). La evidencia para esta conclusión proviene de lenguas como el italiano, el cual manifiesta el mismo tipo de fenómeno, pero además exhibe ejemplos como "Ne sono stati eletti [tre t]," que es análogo a los ejemplos en español mencionados en la conferencia. De hecho, en este ejemplo del italiano, el clítico "ne" ha sido extraído de la frase entre corchetes. Hasta donde sabemos, tal extracción es sólo posible si la frase correspondiente está estructuralmente en posición de objeto directo.

⁸ En el original inglés, "it could be rebuilt." Sin embargo, como en español el sujeto es obligatoriamente abstracto en este caso, según indica el ejemplo "podría ser reconstruido," la traducción "se lo podría reconstruir" ha sido preferida de modo que el pronombre que tiene a Londres por antecedente se manifieste morfológicamente como el clítico en caso acusativo "lo."