

UN PROGRAMA MINIMALISTA PARA
LA TEORÍA LINGÜÍSTICA*

Chomsky, Noam. 1999.
El programa minimalista.
Capítulo 2.

1. *Algunas consideraciones generales*

El lenguaje y su uso han sido estudiados desde distintos puntos de vista. El enfoque que se asume aquí toma el lenguaje como una parte del mundo natural. El cerebro humano proporciona un conjunto de capacidades que participan en el uso y entendimiento del lenguaje (la *facultad del lenguaje*), que parecen estar en gran medida especializadas en esa función y que forman parte del acervo humano común por encima de una muy amplia variedad de circunstancias y condiciones. Uno de los componentes de la facultad del lenguaje es un procedimiento generativo (un *lenguaje-I*, en adelante *lenguaje*) que genera *descripciones estructurales*

* Este capítulo apareció originalmente en *The view from building 20: Essays in Linguistics in Honor of Sylvain Bromberger*, editado por Kenneth Hale y Samuel Jay Keyser (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993), y se publica aquí con algunas mínimas revisiones.

Estoy en deuda con Samuel Epstein, James Higginbotham, Howard Lasnik y Alec Marantz por sus comentarios sobre una versión anterior de este artículo, así como con los participantes en los cursos, conferencias y discusiones sobre estos asuntos en el MIT y otros lugares demasiado numerosos para mencionarlos.

(DE), cada una de las cuales es un complejo de propiedades que incluye las comúnmente llamadas «semánticas» y «fonéticas». Estas DE son las *expresiones* del lenguaje. La teoría de una lengua particular es su *gramática*. La teoría de las lenguas y las expresiones que generan es la *Gramática Universal* (GU). La GU es una teoría del estado inicial S_0 del componente relevante de la facultad del lenguaje. Podemos distinguir el lenguaje del sistema conceptual y del sistema de competencia pragmática. Se ha acumulado evidencia de que estos sistemas con los que interactúa pueden estar dañados selectivamente y disociados, en el desarrollo (Curtiss, 1981; Yamada, 1990; Smith y Tsimpli, 1991) y de que sus propiedades son muy diferentes.

Una suposición estándar es que la GU especifica ciertos *niveles lingüísticos*, cada uno de los cuales es un sistema simbólico a menudo llamado «sistema representacional». Cada nivel lingüístico proporciona los medios para presentar cierta información sistemática acerca de las expresiones lingüísticas. Cada expresión lingüística (DE) es una secuencia de representaciones, una por cada nivel lingüístico. En las variantes de la Teoría Estándar Extendida (TEE), cada DE es una secuencia $(\delta, \sigma, \pi, \lambda)$, las representaciones de los niveles de Estructura-P, Estructura-S, Forma Fonética (FF) y Forma Lógica (FL) respectivamente.

Algunas propiedades básicas del lenguaje son inusuales entre los sistemas biológicos, de manera notable la propiedad de la infinitud discreta. Una hipótesis de trabajo de la gramática generativa ha sido que los lenguajes se basan en principios simples, los cuales interactúan para formar estructuras a menudo intrincadas, y que la facultad del lenguaje no es redundante en el sentido de que los fenómenos del lenguaje no están «sobredeterminados» por los principios del lenguaje. Éstos también son rasgos inesperados entre los sistemas biológicos complejos, más parecidos a los que uno espera encontrar (por razones desconocidas) en el mundo inorgánico. No obstante, se ha demostrado que es un enfoque acertado, lo que sugiere que la hipótesis es algo más que un mero artificio que refleja un modo de investigación.

Otro tema recurrente ha sido el papel de los «principios de economía» al determinar las computaciones y las DE que generan. Estas consideraciones se han suscitado de varias formas y apariencias a medida que cambiaban las perspectivas teóricas. Creo que hay buenas razones para pensar que, si se han entendido con propiedad, son fundamentales en el diseño del lenguaje¹.

El lenguaje está encapsulado entre sistemas de actuación que permiten que sus expresiones se utilicen para articular, interpretar, referir, preguntar, pensar y otras acciones. Podemos pensar en una DE como un complejo de instrucciones para esos sistemas de actuación, a los que proporciona información relevante para sus funciones. Aunque no tiene un sentido claro la idea de que el lenguaje esté «diseñado para el uso» o «bien adaptado a sus funciones», esperamos encontrar conexiones entre las propiedades del lenguaje y la manera de usarlo.

Los sistemas de actuación parecen dividirse en dos tipos generales: el articulatorio-perceptual y el conceptual-intencional. Si es así, una expresión lingüística contiene instrucciones para cada uno de esos niveles. Dos de los niveles lingüísticos son, entonces, los *niveles de interfaz* A-P y C-I, que proporcionan las instrucciones para los sistemas articulatorio-perceptual y conceptual-intencional respectivamente. Cada lenguaje determina un conjunto de pares que se toman de los niveles A-P e I-C. Generalmente se ha considerado que el nivel A-P corresponde a FF; el estatus y carácter de C-I ha sido más controvertido.

Otro supuesto estándar es que el lenguaje consta de dos componentes: un lexicón y un sistema computacional. El lexicón especifica los elementos que entran dentro del sistema computacional, con sus propiedades idiosincrásicas. El sistema computacional utiliza estos elementos para generar derivaciones y DE. La derivación de una expresión lingüística particular implica, en-

¹ Para un temprano examen de estos asuntos en el contexto de la gramática generativa, véase Chomsky (1951, 1975a [en adelante *LSLT*]). Sobre un cierto número de consecuencias, véase Collins (1994a).

tonces, una selección de elementos del léxico y una computación que construye el par de representaciones de interfaz.

Hasta ahora estamos en el dominio de la virtual necesidad conceptual, al menos si se adopta la perspectiva general². La GU debe determinar la clase de lenguas posibles. Debe especificar las propiedades de las DE y de las representaciones simbólicas que aparecen dentro de ellas. Debe especificar en particular los niveles de interfaz (A-P, C-I), los elementos que constituyen esos niveles y las computaciones por las que se construyen. Un diseño particularmente sencillo para el lenguaje consideraría que los niveles (conceptualmente necesarios) de interfaz son los únicos niveles. Esta suposición formará parte del programa «minimalista» que me gustaría explorar aquí.

En los primeros trabajos de gramática generativa se asumía que el nivel de interfaz C-I era el nivel de los marcadores-T, realmente un compuesto de todos los niveles de representación sintáctica. En los descendientes del enfoque TEE, generalmente se considera que C-I es FL. A partir de esta suposición, cada lenguaje determinará un conjunto de pares (π, λ) (π tomado de FF y λ de FL) como su representación formal de sonido y significado, en la medida en que éstos están determinados por el lenguaje en sí. Partes del sistema computacional son relevantes sólo para π , no para λ : el *componente FF*³. Otras partes son relevantes sólo para λ , no para π : el *componente FL*. Las partes del componente computacional que son relevantes para ambos constituyen la *sintaxis explícita* —un término que es un tanto engañoso, por cuanto puede atañer a categorías vacías a las que no se asigna forma fonética. La naturaleza de estos sistemas es una cuestión empírica. No debemos dejarnos confundir por connotaciones que no se pretenden en términos tales como «forma lógica» y «representa», adoptadas del uso técnico en diferentes tipos de investigación.

² Desde luego, no una necesidad literal. Ignoraré aquí y en lo que sigue matizaciones obvias.

³ Sobre su naturaleza, véase Bromberger y Halle (1989).

En el modelo idealizado de adquisición del lenguaje estándar se considera que el estado inicial S_0 es una función que se proyecta de la experiencia (datos lingüísticos primarios, DLP) sobre un lenguaje. A la GU le atañen los principios invariantes de S_0 y la gama de variación permisible. La variación tiene que determinarse a partir de lo que es «visible» para el niño que adquiere el lenguaje, esto es, por los DLP. No es sorprendente, entonces, encontrar un cierto grado de variación en el componente de FF y en algunos aspectos del léxico: la arbitrariedad saussureana (asociación de conceptos con matrices fonológicas), las propiedades de los formativos gramaticales (flexión, etc.) y algunas propiedades fácilmente detectables que se establecen de manera general en la relación entre los elementos léxicos (por ejemplo, el parámetro del núcleo). La variación en la sintaxis explícita o en el componente de FL sería más problemática, puesto que la evidencia sólo puede ser muy indirecta. Una conjetura extrema es que no hay tal variación: más allá de las opciones de FF y la arbitrariedad léxica (que ignoraré en adelante), la variación se limita a partes no sustantivas del léxico y a propiedades generales de los elementos léxicos. Si es así, sólo hay un sistema computacional y un léxico, excepto por este tipo limitado de variedad. Vamos a adoptar provisionalmente esta suposición —quizá extrema, pero que no parece implausible— como otro elemento del Programa Minimalista⁴.

⁴ Nótese que, mientras la intuición que subyace a las propuestas de restringir la variación a elementos de la morfología es bastante clara, no sería un asunto trivial hacerla explícita, dados los problemas a la hora de seleccionar entre distintos sistemas de construcción. Parece prematuro el esfuerzo para abordar este problema de una forma general. Es una curiosidad histórica el que la lingüística y las «ciencias blandas» en general están sujetas a demandas metodológicas de un tipo que nunca se ha tomado en serio en las más desarrolladas ciencias naturales. Un ejemplo de esto son las críticas que conciernen a la indeterminación quineana y la formalización (véanse Chomsky, 1990; 1992b; Ludlow, 1992). Entre las muchas cuestiones que se ignoran aquí se encuentra la determinación de los conceptos léxicos (véase Jackendoff [1990b] para una valiosa discusión). Para mi propia visión de algunos aspectos generales de estos asuntos, véase Chomsky, 1992a, b; 1994b, c; 1995.

La primera gramática generativa se acercó a estas cuestiones de una manera diferente, de acuerdo con las líneas que sugería una larga tradición: se identifican varios niveles, con sus propiedades particulares e interrelaciones, y la GU proporciona un formato de sistemas de reglas permisibles. Cualquier instanciación de este formato constituye una lengua específica. Cada lengua es un sistema rico e intrincado de reglas que son, típicamente, particulares a la construcción y a la lengua: las reglas que forman frases verbales, o pasivas, o cláusulas de relativo en inglés, por ejemplo, son específicas para *estas* construcciones en *esta* lengua. Las similitudes entre las construcciones y las lenguas se derivan de las propiedades del formato del sistema de reglas.

El enfoque más reciente de principios y parámetros (P&P), que se asume aquí, rompe radicalmente con esta tradición y camina hacia el diseño minimalista que acabamos de esbozar. La GU proporciona un sistema fijo de principios y una colección finita de parámetros que se evalúan de forma finita. Las reglas particulares a una lengua se reducen a la elección de valores para estos parámetros. Se elimina la noción de construcción particular y, con ella, las reglas particulares a una construcción. Construcciones como frase verbal, pasiva o cláusula relativa se mantienen sólo como artificios taxonómicos, colecciones de fenómenos que se explican a través de la interacción de los principios de la GU y los valores fijados en los parámetros.

Con respecto al sistema computacional, asumimos entonces que S_0 se constituye de principios invariantes, cuyas opciones se restringen a los elementos funcionales y a las propiedades generales del lexicon. Una selección Σ entre estas opciones determina una lengua. Una lengua, a su vez, determina un conjunto infinito de expresiones lingüísticas (DE), cada una un par (π, λ) que se toma respectivamente de los niveles de interfaz (FF, FL). La adquisición del lenguaje implica fijar Σ . La gramática de un lenguaje establece Σ , nada más (dejando de lado la arbitrariedad léxica y el componente de FF). Si hay un sistema de procesamiento invariante y no aprendido (como se asume a menudo), entonces proyecta (Σ, π) sobre la estructura percibida,

en algunos casos junto a una DE⁵. Las condiciones sobre las representaciones —las de la Teoría del Ligamiento, teoría del Caso, teoría- θ , etc.— se establecen sólo en el interfaz y están motivadas por propiedades del interfaz, quizá propiamente entendidas como modos de interpretación por los sistemas de actuación. Las expresiones lingüísticas son la realización óptima de las condiciones de interfaz, en las que la «optimidad» se determina a través de las condiciones de economía de la GU. Vamos a considerar que estas suposiciones forman también parte del Programa Minimalista.

En trabajos primitivos, las consideraciones de economía participaban como parte de la evaluación métrica, la cual, según se asumía, seleccionaba, dados unos DLP, una instanciación particular del formato permitido para los sistemas de reglas. A medida que ha progresado la investigación, ha declinado el papel que se le presumía a la evaluación métrica y, dentro del enfoque de P&P, se asume de manera general que es completamente prescindible: los principios son lo suficientemente restrictivos como para que normalmente baste con los DLP para establecer los valores paramétricos que determinan un lenguaje⁶.

En cualquier caso, parece que los principios de economía del tipo que se exploró en los trabajos primitivos juegan un papel significativo en la explicación de las propiedades del lenguaje. Una formulación propia de tales principios puede hacer posible progresar hacia un diseño minimalista: una teoría del lenguaje para la que una expresión lingüística no es más que un objeto formal que satisface las condiciones de interfaz de manera óptima. Un paso más allá sería mostrar que los principios básicos del

⁵ En contra de la creencia común, las suposiciones que conciernen a la realidad y naturaleza del lenguaje-I (competencia) están mucho mejor fundamentadas que las que conciernen al procesamiento. Para algunos comentarios, véanse las referencias de la nota precedente.

⁶ La marcación de parámetros, si es real, puede verse como un último residuo de la evaluación métrica.

lenguaje se formulan en términos de las nociones que se extraen del dominio de la (virtual) necesidad conceptual.

Los principios invariantes determinan qué cuenta como una derivación posible y un objeto derivado posible (una expresión lingüística, DE). Dada una lengua, estos principios determinan un conjunto específico de derivaciones y las DE que generan, cada una de ellas un par (π, λ) . Digamos que una derivación D converge si produce un objeto legítimo y fracasa si no; D converge en FF si π es legítimo y fracasa en FF si no; D converge en FL si λ es legítimo y fracasa en FL si no. Dentro del marco TEE, en el que $DE = (\delta, \sigma, \pi, \lambda)$ (δ una representación de la Estructura-P, σ una representación de la Estructura-S), hay otras posibilidades: δ o σ , o las relaciones entre $(\delta, \sigma, \pi, \lambda)$ podrían ser defectivas. Dentro del Programa Minimalista se excluyen todas las posibilidades con excepción del estatus de π y λ . Una versión todavía más afinada excluiría la posibilidad de que π y λ fueran legítimas pero que por alguna razón de la GU no pudieran ser emparejadas. Vamos a adoptar también esta condición más extrema. Así, asumimos que una derivación converge si converge en FF y FL; la convergencia se determina mediante la inspección independiente de los niveles de interfaz —una suposición no inocua empíricamente⁷.

Los principios esbozados son simples y restrictivos; así que la carga empírica es considerable y puede ser necesario un razonamiento muy intrincado para apoyarla —exactamente el resultado deseado para cualquiera que sea el enfoque que finalmente pruebe ser el acertado.

⁷ Véanse Marantz (1984) y Baker (1988) en lo que Baker llama «el principio de la Interpretación de FF», que parece ser inconsistente con esta suposición. Uno podría estar tentado de interpretar la clase de las expresiones del Lenguaje L para las que existe una derivación convergente como «las expresiones (gramaticales) bien formadas de L». Pero esto parece un sinsentido. Una clase así definida no tiene significado. Los conceptos «bien formado» o «gramatical» quedan sin una caracterización o justificación empírica conocida: no jugaron virtualmente ningún papel ni en los primeros trabajos en gramática generativa ni desde entonces, excepto para la exposición informal. Véanse LSLT y Chomsky (1965); y sobre algunas malas interpretaciones, Chomsky (1980b; 1986b).

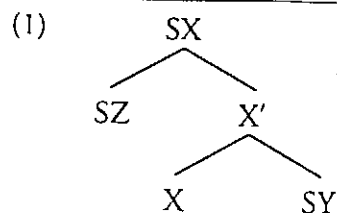
Estos temas han sido elaborados y estudiados durante algunos de los últimos años con resultados que sugieren que la concepción minimalista que se ha esbozado puede no estar lejos de su objetivo. Habría deseado presentar una exposición completa en este artículo, pero es un plan que ha resultado demasiado ambicioso. En consecuencia, haré un bosquejo informal, indicando únicamente algunos de los problemas a los que hay que enfrentarse⁸.

2. Las relaciones fundamentales: la Teoría de la X-barra

El sistema computacional toma representaciones de una forma dada y las modifica. Por consiguiente, la GU debe proporcionar un medio para presentar una colección de objetos léxicos extraídos del lexicón de una manera accesible al sistema computacional. Podemos considerar que esto se hace por medio de alguna de las versiones de la Teoría de la X-barra. Los conceptos de la Teoría de la X-barra son, en consecuencia, fundamentales. En una teoría minimalista, las propiedades y relaciones cruciales se establecen en los términos simples y elementales de la Teoría de la X-barra.

La estructura de X-barra se compone de proyecciones de los núcleos seleccionados del lexicón. Las relaciones básicas, entonces, atañerán al núcleo como primer término. Además, las relaciones básicas son típicamente «locales». En estructuras de la forma (1), están presentes dos relaciones locales: la relación *Esp(ecificador)-núcleo* entre SZ y X y la relación *núcleo-complemento* entre X y SY (el orden es irrelevante; se aplican las convenciones usuales).

⁸ Muchos detalles adicionales se han presentado en las lecturas de clase en el MIT, en particular en el otoño de 1991. Espero volver sobre una exposición más completa en algún otro momento. Como punto de partida, asumo aquí una versión de la teoría lingüística de acuerdo con la esbozada en Chomsky y Lasnik (1993).

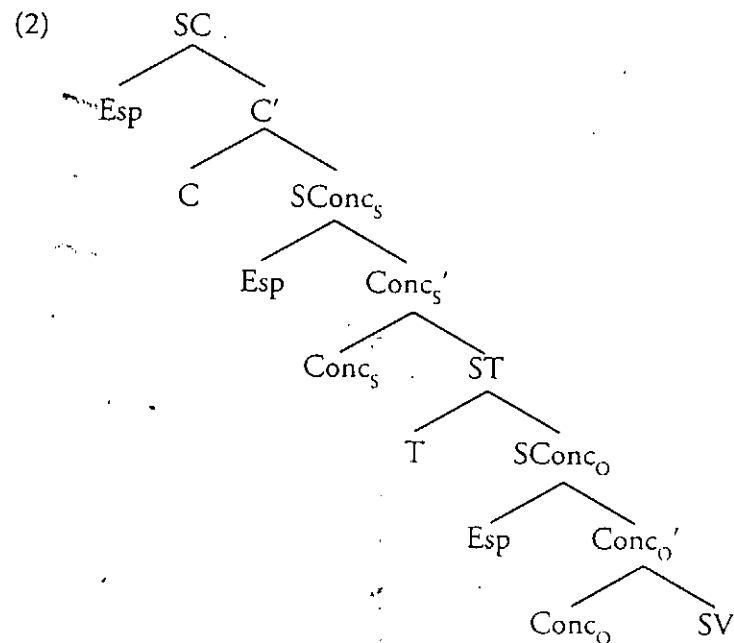


La relación núcleo-complemento no es sólo «más local», sino también más fundamental —típicamente asociada a las relaciones(- θ) temáticas. Más adelante sugeriré que la relación Esp-núcleo es el caso no marcado. Dejando por el momento de lado la adjunción, la hipótesis plausible más extrema es que las estructuras de X-barra están restringidas a la forma de (1); sólo se consideran las relaciones locales (de forma que no existe ninguna relación entre X y una frase que esté incluida dentro de SY o SZ); y la relación local básica es la de núcleo-complemento. Otra relación local admisible es *núcleo-núcleo*, por ejemplo, la relación de un verbo con (el núcleo de) su complemento Sintagma Nominal (selección). Otra es *estabón de cadena*, sobre la que volveremos. La versión del programa minimalista que se explora aquí requiere que nos mantengamos en relaciones de este tipo, prescindiendo de nociones como rección por un núcleo (rección de núcleo). Sin embargo, la rección de núcleo juega un papel crítico en todos los módulos de la gramática; por tanto, si vamos a seguir este programa, todos ellos deben ser reformulados.

Tomemos la Teoría del Caso. Comúnmente se asume que el Caso estructural para la posición de sujeto se establece en una relación Esp-núcleo, mientras que a la posición de objeto se le asigna Caso bajo rección de V, incluyendo aquellas construcciones en las que el objeto al que el verbo marca con Caso no es su complemento (marcado excepcional de Caso)⁹. El enfoque más

⁹ En Chomsky (1981a) y otros trabajos, el Caso estructural se unifica bajo rección, entendida como mando-m para incluir la relación Esp-núcleo (una jugada no carente de problemas); en el marco que se considera aquí, el mando-m no juega ningún papel.

extremo que estamos considerando requiere que todos estos modos de asignación de Caso estructural se fundan en los términos unificados de la Teoría de la X-barra, posiblemente bajo la relación Esp-núcleo. Como se discutió en el capítulo 1, un desarrollo de la teoría de la flexión de Pollock (1989), por el que consideramos que la estructura básica de la cláusula es (2), nos proporciona un mecanismo natural.



Se omiten aquí un posible especificador de ST ([Esp, ST]) y una frase cuyo núcleo es el elemento funcional *Neg(ación)* o, quizá más ampliamente, una categoría que también incluya un marcador de afirmación y otros (Pollock, 1989; Laka, 1990). *Conc_s* y *Conc_o* son notaciones informales para distinguir los dos papeles funcionales de Conc. Conc es una colección de rasgos- ϕ (género, número, persona), que son comunes a los sistemas de concordancia de sujeto y objeto; aunque, desde luego, a *Conc_s* y *Conc_o* les pueden corresponder selecciones

diferentes, igual que en (2) pueden diferir dos verbos o dos SSNN¹⁰.

Ahora consideramos que tanto la concordancia como el Caso estructural son manifestaciones de una relación Esp-núcleo (SN, Conc). Pero las propiedades de Caso dependen de las características de T y del núcleo V del SV. En consecuencia, asumimos que T asciende a Conc_S, formando (3a), y V asciende a Conc_O, formando (3b); el complejo incluye los rasgos-φ de Conc y el rasgo de Caso que proporcionan T o V¹¹.

- (3) a. [Conc T Conc]
 b. [Conc V Conc]

La suposición básica es que existe una simetría entre los sistemas flexivos del sujeto y el objeto. En ambas posiciones, Conc, una colección de rasgos-φ, media en la relación entre SN y V; en ambas posiciones la concordancia está determinada por los rasgos-φ del núcleo Conc del complejo Conc y el Caso por un elemento que se adjunta a Conc (T o V). Un SN en una relación Esp-núcleo con este complejo Conc llevará el Caso y los rasgos de concordancia asociados. Las relaciones Esp-núcleo y núcleo-núcleo son, en consecuencia, las configuraciones centrales para la morfología flexiva.

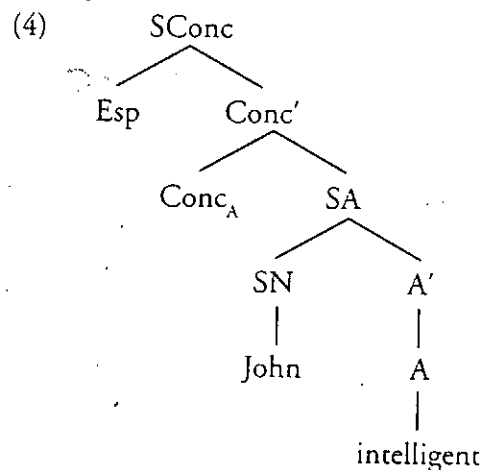
El marcado excepcional de Caso por V se interpreta ahora como el ascenso del SN al Esp del SConc que domina a V. Se trata de ascenso a [Esp, Conc_O], análogo al ascenso familiar a [Esp, Conc_S]. Si la hipótesis del sujeto interno al SV es correcta (como asumiré en adelante), se suscita la cuestión de por qué asciende a [Esp, Conc_O] el objeto (directo, o en el complemento) y

¹⁰ Usaré SN de manera informal para referirme indistintamente a SN o SD cuando la distinción no juegue ningún papel. *SI* e *I* se usarán para el complemento de C y su núcleo cuando los detalles sean irrelevantes.

¹¹ Paso aquí por encima la posibilidad de ascenso de SN a [Esp, T] para la asignación de Caso y después a [Esp, Conc_S] para la concordancia. Ésta bien puede ser una opción real. Para un desarrollo de esta posibilidad, véanse Bures (1992); Bobaljik y Carnie (1992); Jonas (1992) y las secciones 9 y 10 del capítulo 3 de este libro.

el sujeto a [Esp, Conc_S], produciendo un cruce inesperado, en lugar de los senderos anidados usuales. Volveremos sobre este fenómeno más adelante, y encontraremos que se sigue de suposiciones plausibles de cierta generalidad y, en este sentido, aparece como una propiedad muy «profunda» del lenguaje. Si los parámetros están restringidos morfológicamente de la manera que se esbozó anteriormente, no debería haber variación del lenguaje en este aspecto.

La misma hipótesis se extiende de manera natural a los predicados adjetivos, que tienen la estructura subyacente que se muestra en (4) (Conc_A es de nuevo una notación para una colección de rasgos-φ, en este caso asociados a un adjetivo).



El ascenso de SN a Esp y de A a Conc_A crea la estructura para la concordancia SN-adjetivo interna a la frase del predicado. La estructura resultante es un candidato plausible para la cláusula reducida complemento de *considerar*, *ser*, etc. En la primera construcción (complemento de *considerar*), el SN asciende además en FL para recibir Caso acusativo; en la segunda (complemento de *ser*), el SN asciende explícitamente para recibir Caso nominativo y concordancia con el verbo, produciendo la forma explícita *Juan es inteligente*, en la que *Juan* establece tres relacio-

nes: (1) relación de Caso con [T Conc_s] (y por tanto con el complejo verbal [[T Conc_s] V]), (2) una relación de concordancia con Conc_s (y por tanto con el complejo verbal) y (3) una relación de concordancia con el Conc de la estructura de (4) (y por tanto con el complejo adjetivo). En ambas construcciones el SN sujeto está, como se requiere, fuera de un SA completo en la construcción de cláusula reducida y la estructura es de un tipo que aparece con regularidad¹².

Un SN, entonces, puede establecer dos tipos de relaciones estructurales con un predicado (verbo, adjetivo): concordancia, que atañe a rasgos compartidos por el SN y el predicado; o Caso, que sólo se manifiesta en el SN. El sujeto de un verbo o un adjetivo y el objeto de un verbo establecen estas relaciones (pero no el objeto de un adjetivo, si se trata de un instancia de Caso inherente, no estructural). Ambas relaciones implican a Conc: sólo Conc, para las relaciones de concordancia; los elementos T o V en solitario (ascendiendo a Conc), para las relaciones de Caso.

Si asumimos el enfoque minimalista en el que Conc se abstraerá como una propiedad común de la concordancia adjetiva y los sistemas flexivos del sujeto y el objeto, lo que es una suposición razonable, dado que la concordancia aparece sin Caso (como en la concordancia SN-SA) y el Caso aparece sin concordancia (como en los expletivos transitivos, en los que el expletivo se encuentra en la posición de [Esp, Conc_s] y el sujeto en [Esp, T], recibiendo Caso; véase la nota 11), la estructura de SC en (2) está forzada en su mayor parte por otras propiedades de la GU. Cualquier versión apropiada del Filtro del Caso requerirá de dos apariciones de Conc si dos SSNN en el SV requieren Caso estructural. Si el Caso estructural se construye como se ha esbozado, las condiciones sobre Muévase- α requieren de la reordena-

¹² El ascenso de A a Conc_s puede ser explícito o en el componente de FL. En el segundo caso, puede ser la huella del SN ascendido la que esté marcada para la concordancia, con un ascenso adicional desencadenado por los requisitos morfológicos de marcado de Caso (el Filtro del Caso). Dejo de lado las cuestiones específicas de implementación. Las mismas consideraciones se extienden al análisis de la concordancia de participios en la línea de Kayne (1989); véanse el capítulo 1 y Branigan (1992).

ción que se da en (2). Supongamos que el SV contiene sólo un SN. Entonces uno de los dos elementos de Conc estará «activo» (el otro estará inerte o quizá no aparecerá). ¿Cuál? Hay dos opciones posibles: Conc_s o Conc_o. Si la elección es Conc_s, entonces el único SN tendrá las propiedades del sujeto de una cláusula transitiva; si la elección es Conc_o, entonces tendrá las propiedades del objeto de una cláusula transitiva (lenguajes nominativo-acusativos y ergativo-absolutivos respectivamente). Éstas son las únicas dos posibilidades, mezclas aparte. Como esperamos, la distinción entre los dos tipos de lenguas se reduce a una cuestión trivial de la morfología.

Nótese que desde este punto de vista, los términos *nominativo*, *absolutivo*, etc., no tienen un significado sustancial más allá de lo que se determine por la elección de Conc «activa» frente a «inerte»; no hay un problema real acerca de cómo se corresponden estos términos entre los tipos de lenguas.

El elemento «activo» (Conc_s en las lenguas nominativo-acusativas y Conc_o en las lenguas ergativo-absolutivas) asigna típicamente un Caso menos marcado a su Esp, el cual está también más alto en la jerarquía de extractabilidad, entre otras propiedades. Es natural esperar que el Caso menos marcado esté compensado (de nuevo, como una tendencia) con una concordancia más marcada (una concordancia explícita más rica sobre el nominativo y absolutivo que con el acusativo y el ergativo). La condición de mando-c sobre la anáfora nos lleva a esperar el ligamiento de nominativo y ergativo en las construcciones transitivas¹³.

Consideraciones similares se aplican sobre la legitimación de *pro*. Asumiendo la teoría de Rizzi (1982, 1986a), *pro* se le-

¹³ Para un desarrollo de un enfoque en esta línea, véase Bobaljik (1992a, b). Para un análisis diferente que comparte algunas de las suposiciones acerca del papel del Esp-núcleo, véase Murasugi (1991), (1992). Este enfoque para los dos tipos de lenguas adapta la propuesta más antigua acerca de estas cuestiones dentro de la gramática generativa (De Rijk, 1972) a un sistema en el que la flexión está separada del verbo. Véase Levin y Massam (1985) para una concepción similar.

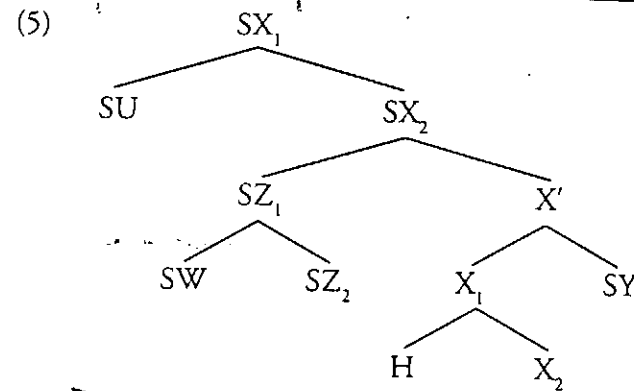
gitima en una relación Esp-núcleo con una Conc_s «fuerte», o cuando está regido por ciertos verbos V^* . Para fundir estas propuestas en una forma unitaria de la Teoría de X-barra: *pro* se legitima sólo en una relación Esp-núcleo con $[\text{Conc } \alpha \text{ Conc}]$, donde α es [+tiempo] o V, Conc fuerte o $V = V^*$. La legitimación de *pro* entra así dentro de la Teoría del Caso en un sentido amplio. Consideraciones similares se extienden de manera natural a PRO¹⁴.

Supongamos que otras propiedades de la rección de núcleo tienen también una expresión natural en términos de las nociones más fundamentales de la Teoría de la X-barra. Supongamos, además, que la rección por antecedente es una propiedad de las cadenas, expresable en términos de mando-c y barreras. Entonces el concepto de rección sería prescindible y los principios del lenguaje se restringirían a algo próximo a la necesidad conceptual: relaciones locales de la Teoría de la X-barra para el núcleo de una proyección y la relación de eslabón de cadena.

Vamos a observar más detalladamente las nociones locales de la Teoría de la X-barra, que consideramos que son las fundamentales. Asumamos que sólo hay ramificación binaria, de forma que las estructuras se limitan a (1). Volviendo sobre la adjunción, según las suposiciones de Chomsky (1986a), no hay adjunción a un complemento; la adjunción (al menos en la sintaxis explícita) tiene un carácter de tipo de «preservación de estructura»; se mantiene la distinción categoría-segmento¹⁵. Así, las estructuras que consideraremos son de la forma que se muestra en (5), donde SX, SZ y X tienen cada una un segmento más alto y más bajo, que se indican con subíndices (H y X son núcleos).

¹⁴ Véase Chomsky y Lasnik (1993).

¹⁵ Dejo totalmente de lado la posibilidad de mover X' o la de adjuntarle algo, y la cuestión de la adjunción a otros elementos que el complemento que asigna o recibe papeles interpretativos en el interfaz.



Vamos a considerar las nociones que entran dentro de un programa minimalista. Los elementos básicos de la representación son cadenas. Consideraremos primero el caso de las cadenas de un miembro, construyendo las nociones de manera abstracta con un ojo puesto sobre el caso general. La estructura (5) sólo puede haberse producido mediante el ascenso de H para adjuntarse a X (dejamos de lado la cuestión de los posibles orígenes de SU, SW). En consecuencia, H encabeza una cadena CH = (H, ..., h), y sólo esta cadena, no H en solitario, establece relaciones núcleo- α . Una cuestión importante es que las categorías que establecemos se definan tanto para H como para X, pero mientras que entran en relaciones núcleo- α para X, no lo hacen para H (sólo para la cadena CH).

Asumamos que todas las nociones son irreflexivas a no ser que se indique de otra forma. Asumamos la noción estándar de dominio para el par (σ, β) , donde σ es un segmento. Decimos que la categoría α domina a β si todos los segmentos de α dominan a β . La categoría α contiene a β si algún segmento de α domina a β . Así, la categoría de dos segmentos SX domina a SZ, SW, X' y a lo que quiera que dominen éstos; SX contiene a SU y a lo que dominen SU y SX; SZ contiene a SW pero no lo domina. La categoría de dos segmentos X contiene a H pero no lo domina.

Para un núcleo α , consideramos que $\text{Max}(\alpha)$ es la proyección máxima completa mínima que domina a α . Así, en (5) $\text{Max}(H) = \text{Max}(X) = [SX_1, SX_2]$, la categoría de dos segmentos SX.

Tomemos el *dominio* de un núcleo α como el conjunto de nodos contenido en $\text{Max}(\alpha)$ que son distintos de α y no contienen a α . Así, el dominio de X en (5) es {SU, SZ, SW, SY, H} y lo que quiera que dominen estas categorías; el dominio de H es el mismo, excepto H.

Como se ha señalado, la relación fundamental de Teoría de X-barra es la de núcleo-complemento, típicamente con una relación- θ asociada que se determina a través de las propiedades del núcleo. Definimos el *dominio de complemento* de α como el subconjunto del dominio reflexivamente dominado por el complemento de la construcción: SY en (5). El dominio de complemento de X (y H) es en consecuencia SY y lo que quiera que domine SY.

A lo que queda del dominio de α lo llamaremos el *residuo* de α . Así, en (5) el residuo de X es su dominio menos SY y lo que domina SY. El residuo es un conjunto heterogéneo, que incluye el especificador y todo lo adjunto (la adjunción está permitida sobre la proyección máxima, su especificador o su núcleo; SU, SW y H, respectivamente, en [5]).

Las relaciones operativas tienen un carácter local. En consecuencia, estamos interesados no en las relaciones recién definidas, sino en sus subconjuntos *mínimos*, que únicamente incluyen las categorías relacionadas localmente con los núcleos. Para cualquier conjunto S de categorías, vamos a considerar que $\text{Min}(S)$ (S mínimo) es el subconjunto K más pequeño de S tal que para cualquier $\gamma \in S$, algún $\beta \in K$ domina reflexivamente a γ . En los casos que nos interesan, S es una función de un núcleo α (por ejemplo, S = dominio de α). Nos limitamos a este caso, esto es, a $\text{Min}(S(\alpha))$ para un núcleo α . Así, en (5) el dominio mínimo de X es {SU, SZ, SW, SY, H}; su dominio mínimo de complemento es SY; y su residuo mínimo es {SU, SZ, SW, H}. El dominio mínimo de H es {SU, SZ, SW, SY}; su dominio mínimo de complemento es SY; y su residuo mínimo es {SU, SZ, SW}.

Vamos a llamar al dominio mínimo de complemento de α su *dominio interno* y al residuo mínimo de α su *dominio de cotejo*. Esta terminología pretende indicar que los elementos del dominio interno son típicamente argumentos internos de α , mientras que el dominio de cotejo está típicamente implicado en el cotejo de los ras-

gos flexivos. Recuérdese que el dominio de cotejo es heterogéneo: es el conjunto «no marcado». El dominio mínimo tiene también un papel importante, sobre el que volveremos inmediatamente.

Es necesario aclarar una cuestión técnica. Los dominios interno y de cotejo de α deben definirse únicamente para α ; en concreto, si α (o uno de sus elementos, si no se trata de una cadena no trivial) se mueve, no queremos que los dominios interno y de cotejo se «redefinan» en la nueva construcción formada, o tendremos un elemento con múltiples subdominios —por ejemplo, una especificación ambigua de sus argumentos internos. En consecuencia, debemos entender la noción $\text{Min}(S(\alpha))$ *derivacionalmente*, y no *representacionalmente*: se define para α como parte del proceso que introduce a α en la derivación. Si α es una cadena trivial (de un miembro), entonces $\text{Min}(S(\alpha))$ se define cuando α se inserta léxicamente; si α es una cadena no trivial (β_1, \dots, β_n), entonces $\text{Min}(S(\alpha))$ se define cuando se forma α mediante el ascenso de β_1 . En (5) el núcleo H no tiene dominio mínimo interno o de cotejo, porque ha ascendido desde alguna otra posición para formar la cadena $\text{CH} = (\text{H}, \dots, b)$ y ya se han asignado estos subdominios en la posición ocupada por b ; en cualquier caso, estos subdominios se definen para la nueva cadena formada CH de una manera sobre la que volveremos inmediatamente. Igualmente, si el complejo [H X] asciende más tarde para formar la cadena $\text{CH}' = ([\text{H X}], b)$, $\text{Min}(S(\alpha))$ se definirá como parte de la operación para $\alpha = \text{CH}'$, pero no para $\alpha = \text{X}, \text{H}$ o CH.

Volviendo a (5), supongamos que X es un verbo. Entonces SY, el único elemento en el dominio interno de X, es típicamente un argumento interno de X. Supongamos que X es Conc y H un verbo ascendido a Conc que forma la cadena $\text{CH} = (\text{H}, b)$. Entonces, el especificador SZ (y posiblemente los elementos adjuntos SU, SW) del dominio de cotejo de X y CH tendrán rasgos de concordancia por su relación local con X y rasgos de Caso por su relación local con CH. H no tiene dominio de cotejo, pero CH sí¹⁶.

¹⁶ Éste es sólo el caso más sencillo. En el caso general V ascenderá a Conc_v , formando la cadena $\text{CH}_v = (\text{V}, b)$. Finalmente, el complejo [V, Conc_v] ascenderá para

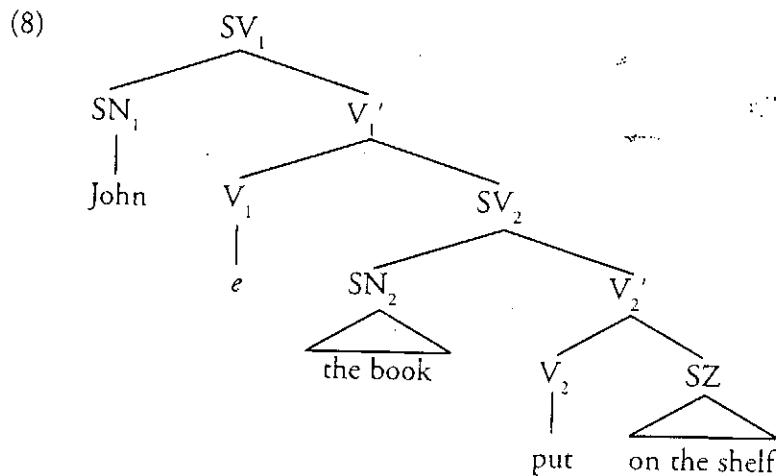
Hasta ahora sólo hemos considerado cadenas de un miembro. Debemos extender las nociones definidas a cadenas no triviales donde $n > 1$ (α_1 una categoría de nivel cero), como en (6).

$$(6) \quad CH = (\alpha_1, \dots, \alpha_n)$$

Nos limitamos al caso de $n = 2$, el caso normal para los núcleos, aunque no necesariamente el único¹⁷.

La cuestión se suscita, por ejemplo, si adoptamos el análisis de verbos multiargumentales siguiendo la línea sugerida por Larson (1988); por ejemplo, consideremos que la estructura subyacente a (7) es (8).

- (7) John put the book on the shelf
John puso el libro en el estante



adjuntarse a Conc_j . Ni a V ni a CH , se les asigna un nuevo dominio de cotejo en esta posición. Pero V está en el dominio de cotejo de Conc_j y, en consecuencia, comparte sus rasgos relevantes, y el sujeto en $[\text{Esp}, \text{Conc}_j]$ está en el dominio de cotejo de Conc_j , por lo que concuerda indirectamente con V .

¹⁷ Por mencionar una posibilidad, el ascenso de V a Conc_0 produce una cadena de dos miembros, pero el subsiguiente ascenso del complejo $[V, \text{Conc}_0]$ podría pasar a través de la huella de T por movimiento cíclico sucesivo, adjuntándose finalmente a Conc_j . Los asuntos que se plantean en la nota 11 son en este momento relevantes. Dejaré estas cuestiones de lado.

V_2 asciende a la posición vacía V_1 , formando la cadena (put, h) (a continuación, SN_1 asciende [explícitamente] a $[\text{Esp}, \text{Conc}_j]$ y SN_2 [encubiertamente] a $[\text{Esp}, \text{Conc}_0]$).

El resultado que buscamos es que el dominio mínimo de la cadena (put, h) sea $\{SN_1, SN_2, SZ\}$ (los tres argumentos), mientras que el dominio interno sea $\{SN_2, SZ\}$ (los argumentos internos). El sentido buscado se obtiene mediante la generalización natural de las definiciones anteriormente sugeridas. Vamos a definir el dominio de CH en (6) como el conjunto de nodos contenidos en $\text{Max}(\alpha_1)$ que no contienen ningún α_i . El dominio de complemento de CH es el subconjunto del dominio de CH reflexivamente dominado por el complemento de α_1 . El residuo y $\text{Min}(S(\alpha))$ se definen como antes, ahora para $\alpha = CH$. Los conceptos definidos anteriormente son casos especiales en los que CH es de un miembro.

Supongamos, por ejemplo, que $CH = (put, h)$, después del ascenso de put a V_1 en (8), dejando h en la posición V_2 . Entonces el dominio de CH es el conjunto de nodos contenidos en SV_1 ($= \text{Max}(V_1)$) y que no contienen ni a put ni a h (en concreto, el conjunto $\{SN_1, SN_2, SZ\}$ y lo que quiera que dominen); el dominio mínimo es $\{SN_1, SN_2, SZ\}$. El dominio interno de la cadena CH es $\{SN_2, SZ\}$ (los dos argumentos internos) y el dominio de cotejo de CH es SN_1 , la posición típica del argumento externo en esta versión de la hipótesis del sujeto interno al SV (básicamente la de Larson).

Supongamos que en lugar de reemplazar e , put se ha adjuntado a un elemento no nulo X , produciendo la categoría compleja $[_X \text{ put } X]$, como en la adjunción de H a X en (5). El dominio, dominio interno y dominio de cotejo de la cadena será exactamente el mismo. Put no tiene dominio mínimo, dominio interno o dominio de cotejo por sí mismo después de ascender; sólo lo tiene la cadena $CH = (put, h)$. Las relaciones locales núcleo- α se definen en términos de estos conjuntos mínimos, siendo ahora el núcleo la cadena no trivial CH .

En (8), entonces, los dominios relevantes son como se pretendía después del ascenso de V a V_1 . Nótese que SV_2 no se encuen-

tra en el dominio interno de CH (= [put, h]) porque domina a *h* (= α_n de (6)).

Las mismas nociones se extienden al análisis de la estructura léxica de acuerdo con la propuesta de Hale y Keyser (1993a). En este caso, un análogo de (8) sería la estructura subyacente a *John shelved the book* (John estanterió el libro), donde V_2 es un «verbo ligero» y SZ una versión abstracta de *on the shelf* (= [P shelf]) (en la estantería). Aquí *shelf* asciende a P, la amalgama asciende a V_2 y el elemento así formado asciende a V_1 igual que *put* en (7)¹⁸.

Hasta ahora no hemos hecho uso de la noción «dominio mínimo». Pero también tiene una interpretación natural cuando volvemos sobre los fenómenos del Principio de la Categoría Vacía (PCV). Tengo que dejar aquí de lado un desarrollo cuidadoso, pero es intuitivamente claro cómo se establecerán ciertos aspectos básicos. Tomemos los fenómenos de superioridad (como en [9a]) y de minimidad relativizada en el sentido de Rizzi (1990) (como en [9b]).

- (9) a. i. *whom₁ did John persuade h [to visit whom₂]*
 ¿A quién persuadió John a visitar a quién?
 ii. **whom₂ did John persuade whom₁ [to visit h]*
 ¿A quién persuadió John a quién visitar?
 b. Sobreascenso, Restricción sobre el Movimiento de Núcleos (RMN), islas [Esp, SC] (islas-*qu* incluidas)

Mirando estos fenómenos en términos de consideraciones de economía, está claro que en todos los casos «malos», un elemento ha fallado al hacer «el movimiento más corto». En (9a) el movimiento de *whom₂* a [Esp, SC] es más largo en un senti-

¹⁸ Hale y Keyser hacen una distinción entre (1) operaciones de la estructura léxico-conceptual que forman elementos léxicos del tipo *shelve*, «estanteriar» y (2) operaciones sintácticas que ascienden *put* a V_1 en (8), atribuyendo propiedades de alguna manera distintas a (1) y (2). Por razones que dejaré de nuevo de lado, estas distinciones no parecen necesarias para sus propósitos.

do natural (definible en términos de mando-c) que el movimiento de *whom₁* a esa posición. En todos los casos de (9b) el elemento ascendido ha «saltado» una posición que podría haber ocupado con un movimiento más corto, si esa posición no hubiera estado ocupada. La explicación de estas nociones para dar cuenta del abanico de casos relevantes no es una cuestión trivial, pero parece posible de alguna forma que se ajuste razonablemente bien con el Programa Minimalista. Vamos simplemente a asumir, para los presentes propósitos, que esta tarea puede llevarse a cabo y que se puede dar cuenta de los fenómenos del tipo ejemplificado de esta manera en términos de consideraciones de economía¹⁹.

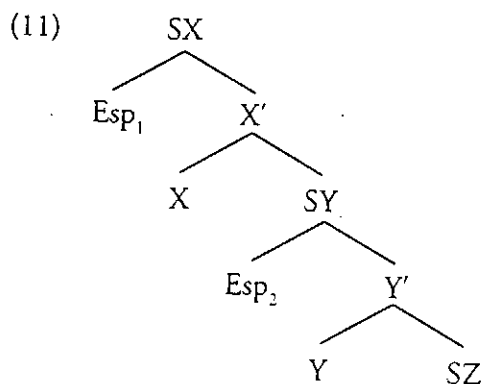
Parece haber un conflicto entre dos nociones naturales de economía: movimiento más corto frente a menos pasos en la derivación. Si una derivación se limita a los movimientos más cortos, tendrá más pasos; si reduce el número de pasos, tendrá movimientos más largos. La paradoja se resuelve si tomamos como operación transformacional básica no la de Muévase- α , sino la de *Forma Cadena*, una operación que se aplica, por ejemplo, sobre la estructura (10a) para formar en un solo paso (10b), produciendo la cadena CH de (10c).

- (10) a. *e seems [e to be likely [John to win]]*
e parece [e ser probable [John ganar]]
 b. *John seems [h' to be likely [h to win]]*
John parece [h' ser probable [h ganar]]
 Parece probable que John gane
 c. CH = (*John, h', h*)

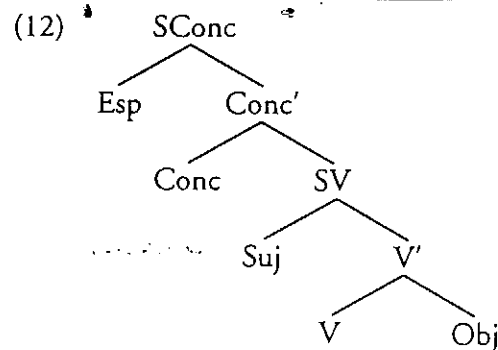
¹⁹ Nótese que el PCV se reducirá ahora a una taxonomía descriptiva, sin importancia teórica. Si es así, no habrá problemas significativos sobre PCV conjuntivo o disjuntivo, el PCV como fenómeno de FL o FF (o ambos), etc. Nótese que no se puede aplicar ningún aspecto del PCV sobre el interfaz de FF en sí, ya que sólo tenemos una matriz fonética, que no indica la estructura relevante. La propuesta de que el PCV se desglosa en una propiedad de FF y una de FL (como en Aoun y otros [1987]) debe en consecuencia considerar que la primera se aplica en la Estructura-S o en un nuevo nivel de «estructura superficial» entre la Estructura-S y FF.

Se actúa de la misma manera en otros casos de movimiento cíclico sucesivo. No existe, entonces, ningún conflicto entre reducir las derivaciones al menor número de pasos y limitarse a los eslabones mínimos (Condición del «Movimiento más Corto»). Hay razones independientes para pensar que éste es el enfoque correcto: nótese, por ejemplo, que el movimiento-*qu* cíclico sucesivo no trata los pasos intermedios como movimiento de adjunción, como lo haría si se tratara de una sucesión de aplicaciones de Muévase- α . El movimiento cíclico sucesivo suscita una gran variedad de problemas interesantes, pero voy de nuevo a dejarlos de lado, limitándome al caso más sencillo.

En el caso de construcciones como (8) se plantean algunas cuestiones, que ahora consideramos en la forma más abstracta (11).

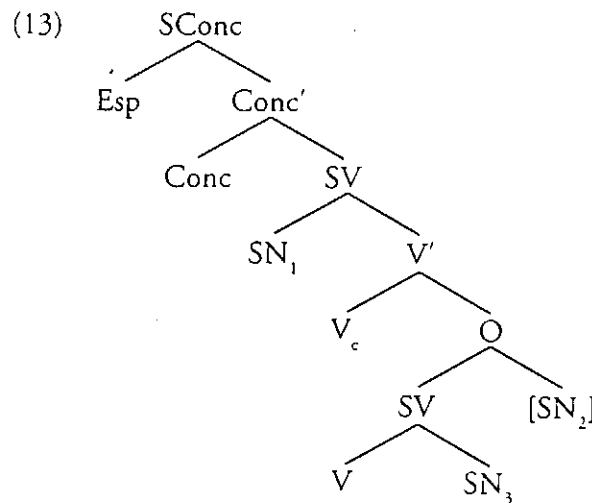


En el caso particular (8), $Esp_1 = SN_1$ (*John*), $X = V_1$ nulo, $Esp_2 = SN_2$ (*the book*), $Y = V_2$ (*put*) y SZ su complemento (*on the shelf*). Otro caso sería el del ascenso de objeto a [Esp, Conc] (Conc = $Conc_0$), como en (12).

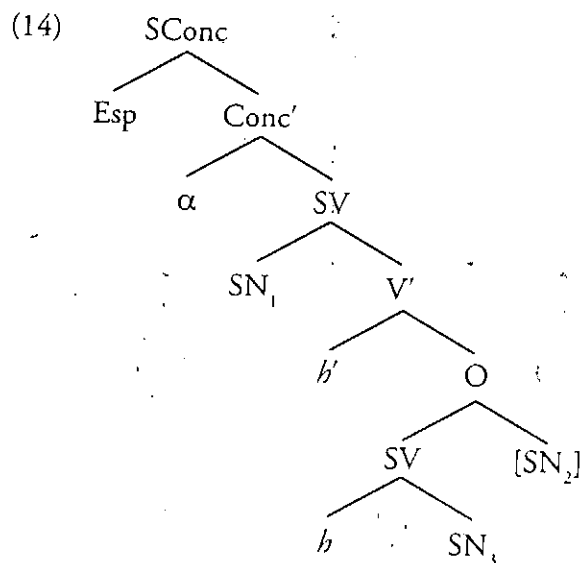


Aquí Suj es el sujeto interno al SV (o su huella) y Obj, el objeto. La configuración y operaciones son exactamente las de (8), excepto en que en (12) V se *adjunta* a Conc (como en el caso de H en [5]), mientras que en (8) *sustituye* a la posición vacía V_1 . Según nuestros supuestos, Obj debe ascender a Esp para el cotejo de Caso, cruzando a través del sujeto o su huella. En consecuencia, (12) es una violación de minimidad relativizada, en concreto, un caso de sobreascenso, una violación de la Condición del «Movimiento más Corto».

Otro caso de (11) es la incorporación en el sentido de Baker (1988). Por ejemplo, la incorporación de V sobre un verbo causativo tiene la estructura de (12), pero con una cláusula incrustada O en lugar del objeto Obj, como en (13).



En un ejemplo de Baker, modelado sobre el chichewa, tomamos $SN_1 = the\ baboons$ (los babuinos), $V_c = make$ (hacer), $SN_2 = the\ lizards$ (los lagartos), $V = hit$ (golpear) y $SN_3 = the\ children$ (los niños); la oración resultante es *the baboons made-hit the children [to the lizards]*, con el significado «los babuinos hicieron a los lagartos golpear a los niños». La incorporación de V sobre el causativo V_c produce la cadena (V, h) , con V adjunto a V_c . El núcleo complejo $[V\ V_c]$ asciende entonces a $Conc$, formando la nueva cadena $([V\ V_c], h)$, con $[V\ V_c]$ adjunto a $Conc$ para producir $\alpha = [_{Conc}\ [V\ V_c]\ Conc]$. La estructura resultante es (14)²⁰.



²⁰ Nótese que las dos cadenas en (14) son $([V\ V_c], h)$ y (V, h) . Pero en la segunda se lleva a V lejos de su huella por la operación de ascenso $[V\ V_c]$. Cada paso de la derivación satisface la RMC, aunque la salida final la viola (puesto que el núcleo h' se entremete entre V y su huella). Estas consideraciones tienden a favorecer un enfoque derivacional para la formación de cadenas por encima de uno representacional. Véanse el capítulo 1 y Chomsky y Lasnik (1993). Recuérdese también que el concepto crucial de subdominio mínimo sólo podía interpretarse en términos de un enfoque derivacional.

Aquí se trata SN_3 como el objeto del complejo verbal, que le asigna Caso acusativo (con concordancia opcional de objeto). Según nuestros términos, esto significa que SN_3 asciende a $[Esp, \alpha]$ cruzando SN_1 , el sujeto matriz o su huella (otra opción es que el complejo verbal esté pasivizado y SN_3 ascienda a $[Esp, Conc_s]$).

En el último ejemplo, el dominio mínimo de la cadena $([V\ V_c], h)$ es $\{Esp, SN_1, O\}$. El ejemplo es en consecuencia análogo a (8), en el que el ascenso de V forma un dominio mínimo extendido para la cadena. Es natural suponer que (12) tiene la misma propiedad: V asciende primero a $Conc$, produciendo la cadena (V, h) con el dominio mínimo $\{Esp, Suj, Obj\}$: Los casos recién descritos son ahora formalmente parecidos y deberían ser susceptibles de idéntico análisis. Los dos últimos casos parecen violar la Condición del «Movimiento más Corto».

Vamos a afinar como sigue la noción de «movimiento más corto»:

- (15) Si α y β están en el mismo dominio mínimo, son equidistantes de γ .

En concreto, dos objetivos de movimiento son equidistantes si están en el mismo dominio mínimo.

En el caso abstracto (11), si Y se adjunta a X , formando la cadena (Y, h) con el dominio mínimo $\{Esp_1, Esp_2, SZ\}$, entonces Esp_1 y Esp_2 son equidistantes de SZ (o cualquier cosa que contenga), así que el ascenso de (o desde) SZ puede cruzar de Esp_2 a Esp_1 . Volviendo sobre los casos problemáticos de (11), en (12) Obj puede ascender a Esp , cruzando Suj o su huella sin violar la condición de economía; y en el ejemplo de incorporación (14) SN_3 puede ascender a Esp , cruzando SN_1 .

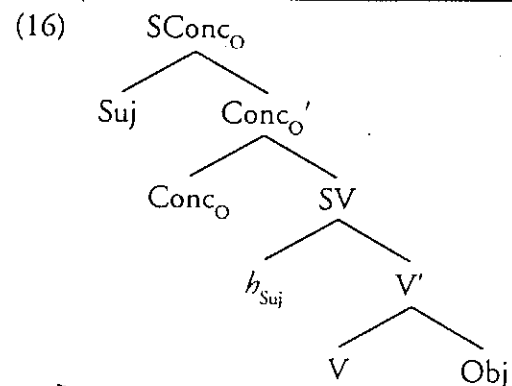
Este análisis predice que el ascenso de objeto como en (12) tendría que ser posible únicamente si V ha ascendido a $Conc$. En particular, el ascenso explícito de objeto será sólo posible con ascenso de V explícito. Aparentemente esta predicción se confirma

en las lenguas germánicas (Vikner, 1990). El problema no se suscita en el análogo de FL, ya que asumimos que, si no lo ha hecho explícitamente, invariablemente V asciende a Conc_O encubiertamente, «liberando» en consecuencia el ascenso de objeto a $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$ para el cotejo de Caso.

Baker explica las estructuras similares a (13)-(14) en términos de su Corolario de Transparencia en la Rección (CTR), que extiende el dominio de rección de V_1 a V_2 si V_2 se adjunta a V_1 ²¹. El análisis recién esbozado es un análogo aproximado, que parte de la suposición de que Caso y concordancia no se asignan por rección de núcleo, sino por relación Esp-núcleo. Nótese que el CTR no es estrictamente hablando un corolario; sino que es un principio independiente, aunque Baker dé un argumento de plausibilidad interno a una teoría específica de rección. Una posibilidad que podría investigarse es si, sobre las suposiciones minimalistas que se están explorando aquí, el CTR entra de manera general dentro de la condición independientemente motivada (15).

Recuérdese que a partir de estas suposiciones encaramos el problema de explicar por qué encontramos cruce en lugar de anidamiento en la teoría del Caso, con ascenso del sujeto interno al SV a $[\text{Esp}, \text{Conc}_S]$ y el ascenso del objeto a $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$, cruzando la huella del sujeto interno al SV. El principio (15) lleva consigo que se trata de una derivación posible, como en (12) con el ascenso de V a Conc_O . Queda por mostrar que la derivación deseada no es sólo permisible sino obligatoria: es la única derivación posible. Esto es inmediato. Supongamos que en (12) el sujeto interno al SV en $[\text{Esp}, \text{SV}]$ asciende a $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$, bien explícita o implícitamente, produciendo (16), h_{Suj} la huella del ascenso de Suj.

²¹ Para un ejemplo, véase Baker (1988): p. 163.



Supongamos además que V asciende a Conc_O , bien explícita o encubiertamente, formando la cadena (V, h_V) con el dominio mínimo $\{\text{Suj}, h_{\text{Suj}}, \text{Obj}\}$. Ahora Suj y su huella son equidistantes de Obj, así que Obj puede ascender a la posición de $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$. Pero esta posición está ocupada por Suj, lo que bloquea esa opción. En consecuencia, para recibir Caso, Obj debe moverse directamente a alguna posición más alta, cruzando $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$: bien a $[\text{Esp}, T]$, bien a $[\text{Esp}, \text{Conc}_S]$. Pero esto es imposible, incluso después de que el elemento $[V, \text{Conc}_O]$ ascienda a posiciones flexivas más altas. El ascenso de $[V, \text{Conc}_O]$ formará una nueva cadena con una huella en la posición de Conc_O de (16) y un nuevo dominio mínimo M. Pero h_{Suj} no es un miembro de M. De acuerdo con esto, Obj no puede cruzar h_{Suj} para alcanzar una posición en M (aparte de la posición de $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$ ya ocupada por el sujeto). Por tanto, el ascenso del sujeto interno al SV a la posición de $[\text{Esp}, \text{Conc}_O]$ bloquea cualquier tipo de asignación de Caso al objeto; el objeto se queda «petrificado»²².

Se sigue que el cruce y no el anidamiento es la única opción permisible para cualquier lengua. En consecuencia, la paradoja de la Teoría del Caso se resuelve sobre suposiciones que se generalizan a un cierto número de otros casos.

²² Recuérdese que incluso si un elemento que no requiere Caso estructural reemplaza a Obj, el Suj todavía debe ascender a $[\text{Esp}, \text{Conc}_S]$ en las lenguas nominativo-acusativas (con el Conc_S «activo»).

3. *Más allá de los niveles de interfaz: Estructura-P*

Recuérdense las (virtuales) necesidades conceptuales dentro de este enfoque general. La GU determina las representaciones simbólicas y derivaciones posibles. Una lengua consiste en un lexicón y un sistema computacional. El sistema computacional parte del lexicón para formar derivaciones y presenta los elementos del lexicón en el formato de la Teoría de la X-barra. Cada derivación determina una expresión lingüística, una DE, que contiene un par (π, λ) que satisface las condiciones de interfaz. Idealmente, éste sería el fin de la historia: cada expresión lingüística es una realización óptima de las condiciones de interfaz expresada en términos elementales (eslabón de cadena, relaciones locales de la Teoría X-barra), un par (π, λ) que satisface estas condiciones y se genera de la manera más económica. Cualquier estructura o suposición adicional requiere justificación empírica.

El marco TEE añade estructura adicional; para concretar, tomemos *Lectures on Government and Binding (LGB)* (Chomsky, 1981a). Una suposición crucial tiene que ver con la forma en la que el sistema computacional presenta los elementos léxicos para la computación posterior. La suposición es que esto se hace mediante una operación, llamémosla *Satisfaz*, que selecciona una colección de elementos del lexicón y los presenta en un formato que satisface las condiciones de la Teoría X-barra. *Satisfaz* es una operación de «todo a la vez»: todos los elementos que funcionan en FL se toman del lexicón antes de que se proceda a la computación²³ y se presentan en el formato X-barra.

Postulamos así un nivel adicional, la Estructura-P, además de los dos niveles de interfaz FF y FL. La Estructura-P, que se forma por medio de *Satisfaz*, es el interfaz *interno* entre el lexicón y el sistema computacional. Se considera entonces que ciertos principios de la GU se aplican en la Estructura-P, específicamente, el Principio de Proyección y el Criterio- θ . El procedimiento compu-

²³ Esta formulación permite la inserción tardía de elementos funcionales que son vacuos para la interpretación en FL, el *do* del soporte-*do* o el *of* de la inserción-*of*.

tacional proyecta la Estructura-P sobre otro nivel, la Estructura-S, y entonces se «ramifica» hacia FF y FL independientemente. Los principios de la GU de los distintos módulos de la gramática (teoría del ligamiento, teoría del Caso, el módulo de *pro*, etc.) se aplican en el nivel de la Estructura-S (en algunos casos quizá también en otros lugares).

La justificación empírica para este enfoque, con sus desplazamientos de la necesidad conceptual, es sustancial. Sin embargo, podemos preguntarnos si las pruebas soportan su peso o si es posible avanzar más hacia un programa minimalista.

Nótese que tanto la operación *Satisfaz* como los supuestos que subyacen a la misma son problemáticos. Hemos descrito *Satisfaz* como una operación que selecciona una *colección (array)*, no un *conjunto (set)*; diferentes ordenaciones de los elementos léxicos producirán distintas expresiones. Debería clarificarse qué es exactamente una colección. Además, este cuadro requiere condiciones que aseguren que la Estructura-P tiene las propiedades básicas de FL. En FL las condiciones son triviales. Si no se satisfacen, la expresión recibe una interpretación degradada en el interfaz; no hay que decir nada más. El Principio de Proyección y el Criterio- θ no tienen una significación independiente en FL²⁴. En la Estructura-P se necesitan los dos principios para tener un cuadro coherente; si se abandona el cuadro, perderán su papel primario. Además, estos principios son dudosos desde el punto de vista conceptual, aunque quedan por explicar sus consecuencias empíricas, como la restricción sobre la sustitución en una posición- θ . Si las consecuencias empíricas pueden explicarse de alguna otra manera y se elimina la Estructura-P, entonces podemos prescindir del Principio de Proyección y del Criterio- θ .

Lo que es más, postular una Estructura-P suscita problemas empíricos, como ya se señaló cuando se reformuló TEE en el marco más restrictivo de P&P. Un problema, discutido en *LGB*,

²⁴ Esto no significa que se pueda prescindir de la teoría- θ en FL, por ejemplo, los principios de descarga- θ discutidos en Higginbotham (1985). Es sencillamente que el Criterio- θ y el Principio de Proyección no juegan ningún papel.

lo plantean las construcciones de adjetivo complejo como (17a), con la representación de Estructura-S (17b) (*h* la huella del operador vacío Op).

- (17) a. John is easy to please
 b. John is easy [_{SC} Op [_{SI} PRO to please *h*]]
 John es fácil de agradar

Hay evidencia considerable en favor de la representación de Estructura-S (17b), pero *John* ocupa una posición no temática y, por tanto, no puede aparecer en la Estructura-P. En consecuencia, se viola Satisfaz. En *LGB* se propone que puede debilitarse Satisfaz: en las posiciones no temáticas puede insertarse un elemento léxico, como *John*, en el curso de la derivación y asignarle su papel- θ sólo en FL (y, de manera irrelevante, en la Estructura-S). Esto es consistente con los principios, pero podría argüirse que no con su espíritu.

En cualquier caso, no necesitamos demorarnos en este asunto, porque el mecanismo técnico no ayuda. Como ha señalado Howard Lasnik, la solución de *LGB* falla, porque puede aparecer un SN de complejidad arbitraria en el lugar de *John* (por ejemplo, un SN que incorpore internamente una estructura como [17a]). Dentro de algo parecido al marco de *LGB*, entonces estamos destinados a una versión de las transformaciones generalizadas, como en el primer trabajo en gramática generativa. El problema ya se reconoció una vez, pero se abandonó como una paradoja no resuelta. Trabajos más recientes han introducido otros cuatro casos de expresiones interpretables en FL pero no en sus posiciones de la Estructura-P (Reinhart, 1991), junto con otras razones para sospechar que hay transformaciones generalizadas o algún mecanismo similar (Kroch y Joshi, 1985; Kroch, 1989; Lebeaux, 1988; Epstein, 1991). Si es así, las suposiciones especiales que subyacen a la postulación de la Estructura-P pierden credibilidad. Puesto que estas suposiciones carecen de un soporte conceptual independiente, esto nos lleva a prescindir del nivel de Estructura-P y de la propiedad «todo-a-la-vez» Satisfaz,

ocupando su lugar con una teoría de transformaciones generalizadas para el acceso al léxico —aunque quedan por encarar las consecuencias empíricas de las condiciones sobre la Estructura-P²⁵.

Una teoría del tipo preferible es fácil de construir y resulta tener muchas propiedades deseables. Vamos a reemplazar los supuestos de TEE del *LGB* y trabajos relacionados por un enfoque de acuerdo con las siguientes líneas. El sistema computacional selecciona un elemento X del lexicon y lo proyecta en una estructura X-barra de una de las formas de (18), donde $X = X^0 = [X]$.

- (18) a. X
 b. [_X X]
 c. [_{SX} [_X X]]

Éste será el único residuo del Principio de Proyección.

Adoptamos ahora (más o menos) los supuestos de *LSLT*, en los que una sola transformación generalizada TG toma un marcador de frase K^1 y lo inserta en una posición vacía designada \emptyset en un marcador de frase K, formando un nuevo marcador de frase K^* , que satisface la Teoría de X-barra. La computación continúa en paralelo, seleccionando libremente del lexicon en cualquier momento. En cada momento de la derivación, entonces, tenemos una estructura Σ , en la que podemos pensar como un conjunto de marcadores de frases. Podemos aplicar en cualquier momento la operación Materialización, que la desvía al componente de FF. Si Σ no es un único marcador de frase, la derivación fracasa en FF, puesto que las reglas de FF no pueden aplicarse so-

²⁵ Sólo sé de un argumento en contra de las transformaciones generalizadas, basado en la restrictividad (Chomsky, 1965): sólo una subclase propia de los lenguajes-1 (ahí llamados «gramáticas») permitidos por la teoría de *LSLT* parecen existir, y son éstos los únicos que se permiten si eliminamos las transformaciones generalizadas y los marcadores-T en favor de una base recursiva que satisface el ciclo. La eliminación de las transformaciones generalizadas en favor de la generación ciclica en la base estaba por tanto justificada en términos de adecuación explicativa. Pero las cuestiones que se discutían entonces no se suscitan en las mucho más restrictivas teorías actuales.

bre un conjunto de marcadores de frase y no se genera una representación π legítima en FF. Si Σ es un único marcador de frase, se le aplican las reglas de FF y se genera π , que o es legítimo (de forma que la derivación converge en FF) o no (la derivación de nuevo fracasa en FF).

Después de Materialización, el proceso computacional continúa, con la única restricción de que no hay más acceso al lexicón (debemos asegurar, por ejemplo, que *Juan se marchó* no significa «se preguntaban si Juan se marchó después de terminar su trabajo»). Las salidas de FF y FL deben satisfacer las condiciones de interfaz (externas). La Estructura-P desaparece, junto con los problemas que suscitaba.

TG es una operación de sustitución. Toma como objetivo K y sustituye \emptyset por K^1 en K. Pero \emptyset no ha sido extraído del lexicón; en consecuencia, debe haberlo insertado la propia TG. TG, entonces, toma como objetivo K, añade \emptyset y sustituye \emptyset por K^1 , formando K^* , que debe satisfacer la Teoría de X-barra. Nótese que esto es una descripción del funcionamiento interno de una única operación, TG. Es paralelo a un algoritmo particular para Muévase- α o para la operación de *modus ponens* en una prueba. Así, es invisible para el ojo, que sólo registra la propia derivación, detectando únicamente sus pasos sucesivos. Nunca vemos \emptyset ; es subliminal, como la «primera mitad» del ascenso de un SN a la posición de sujeto.

Junto a la operación de sustitución binaria TG, que proyecta (K, K^1) en K^* , tenemos también la operación de sustitución singular Muévase- α , que proyecta K sobre K^* . Supongamos que esta operación funciona de la misma manera que TG: toma como objetivo K, añade \emptyset y sustituye \emptyset por α , donde α es en este caso un marcador de frase dentro del propio marcador de frase objetivo K. Asumimos además que esta operación deja atrás una huella h de α y forma la cadena (α , h). De nuevo, \emptyset es invisible cuando registramos la derivación; es parte del funcionamiento interno de una operación que lleva la derivación un paso más allá.

Supongamos que restringimos las operaciones de sustitución todavía más, poniendo el requisito de que \emptyset sea *externo* al mar-

cador de frase objetivo K. Así, TG y Muévase- α extienden K a K^* , que incluye K como parte propia²⁶. Por ejemplo, podemos tomar como objetivo $K = V'$, añadir \emptyset para formar $[\beta \emptyset V']$ y entonces o bien asciende α desde dentro de V' para reemplazar \emptyset o bien insertamos otro marcador de frase K^1 en \emptyset . En cualquier caso, el resultado debe satisfacer la Teoría de X-barra, lo que significa que el elemento que reemplace a \emptyset debe ser una proyección máxima SY, el especificador de un nuevo marcador de frase $SV = \beta$.

El requisito de que las operaciones de sustitución siempre extiendan el objetivo tiene numerosas consecuencias. Primero, produce una versión del ciclo estricto, que se motiva por las consideraciones empíricas más elementales: sin él, perderíamos los efectos del PCV que entran dentro de la Minimidad Relativizada (véase [9b]). Así, supongamos que en el curso de la derivación hemos alcanzado el estado (19).

- (19) a. [_r seems [_r is certain [John to be here]]]
 [_r parece [_r es cierto [John estar aquí]]]
 b. [_C C [_{SV} fix the car]]
 [_C C [_{SV} arreglar el coche]]
 c. [_C C [John wondered [_C C [_{SI} Mary fixed what how]]]]
 [_C C [John se preguntaba [_C C [_{SI} Mary arregló qué cómo]]]]

Sin violar la Condición del «Movimiento más Corto», podemos ascender *John* directamente al Esp matriz en (19a) en un solo paso, insertando más tarde *it* desde el lexicón para formar *John seems it is certain h to be here* (John parece que Exp es cierto estar aquí) (sobreascenso); podemos ascender *fix* y adjuntarlo a C en (19b), insertando después *can* desde el lexicón para formar *fix John can h the car* (arreglar John pudo el coche) (violando la

²⁶ Se necesita una modificación para el caso del movimiento cíclico sucesivo si se interpreta en términos de la operación Forma Cadena. Dejo de lado este asunto.

RMN); y podemos ascender *how* a la posición de [Esp, SC] matriz en (19c), ascendiendo más tarde *what* a la posición de [Esp, SC] incrustado para formar *how did John wonder what Mary fixed how* (cómo John se preguntaba qué arregló Mary) (violando la Restricción de la Isla-*qu*)²⁷.

La versión de «extensión» del ciclo estricto es, en consecuencia, no sólo inmediata, sino que está empíricamente justificada sin necesidad de argumentos empíricos sutiles.

Una segunda consecuencia de la condición de extensión es la que se da en estructuras de la forma [_X X SY]: no podemos insertar SZ en X' (produciendo, por ejemplo, [_X X SY SZ]), donde se ha tomado SZ desde dentro de SY (ascenso) o insertado mediante TG. Igualmente, dado [_X X], no podemos insertar SZ para formar [_X X SZ]. No puede haber ascenso a la posición de complemento. Así pues, derivamos una consecuencia central del Principio de Proyección y del Criterio- θ en la Estructura-P, lo que añade apoyo a la creencia de que se trata de nociones de hecho superfluas. De manera más general, como ha señalado Akira Watanabe, la binaridad de TG está próxima a la implicación de que las estructuras de X-barra están restringidas a la ramificación binaria (los «senderos no ambiguos» de Kayne), aunque se requiere más investigación sobre este asunto.

Las operaciones recién discutidas son operaciones de sustitución, pero debemos considerar también la adjunción. Así, seguimos permitiendo la estructura de X-barra (5), al igual que (1), específicamente (20)²⁸.

²⁷ Dependiendo de otras suposiciones, algunas de las violaciones podrían bloquearse mediante varias «conspiraciones». En cualquier caso, vamos a asumir que la operación de sustitución explícita satisface la condición de extensión (del ciclo estricto) de manera general, mayormente sobre la base de simplicidad conceptual.

²⁸ En el caso (19b) asumimos que V se adjunta a C (posiblemente vacío), el núcleo de SC, pero era la operación de sustitución que insertaba *can* la que violaba el ciclo al producir una violación de la RMN. Se ha argumentado a menudo que la adjunción en FL puede violar el requisito de «preservación de estructura» de (20), permitiendo, por ejemplo, la incorporación de SX a X⁰ o la adjunción de cuantificadores a SX. Ambas conclusiones son consistentes con las consideraciones presentes. Véase también la nota 15.

- (20) a. [_X Y X]
b. [_{SX} SY SX]

En (20a) una categoría de nivel cero Y se adjunta a una categoría de nivel cero X, y en (20b) una proyección máxima SY se adjunta a una proyección máxima SX. TG y Muévase- α deben formar estructuras que satisfagan la Teoría de la X-barra, que incluye ahora (20). Nótese que la motivación empírica para el ciclo estricto tan robusta que se acaba de presentar no se aplica en estos casos. Vamos a asumir, entonces, que la adjunción no necesita extender su objetivo. En concreto, vamos a asumir que el requisito de extensión es válido sólo para la sustitución en la sintaxis explícita, el único caso que se requiere en el argumento trivial para el ciclo²⁹.

4. Más allá de los niveles de interfaz: la Estructura-S

Supongamos que sobre estas bases se puede eliminar la Estructura-P. ¿Qué ocurre con la Estructura-S, el otro nivel que sólo tiene motivación interna a la teoría? La cuestión básica es determinar si hay condiciones de Estructura-S. Si no, podemos prescindir del concepto de Estructura-S, permitiendo que Materialización se aplique libremente de la manera descrita anteriormente. Claramente ésta sería la conclusión óptima.

Hay dos tipos de evidencia para las condiciones de Estructura-S.

- (21) a. lenguas que se diferencian con respecto a dónde se aplica Materialización en el curso de la derivación a FL (¿Están las frases-*qu* desplazadas o *in situ*? ¿Se trata de una lengua tipo francés con ascenso explícito de V o tipo inglés con ascenso de V en FL?).

²⁹ Sobre la adjunción no cíclica, véanse Branigan (1992) y la sección 5 más abajo.

- b. Prácticamente en todos los módulos de la gramática existe una extensa evidencia de que las condiciones se aplican en Estructura-S.

Para mostrar que a pesar de todo la Estructura-S es superflua, debemos mostrar que la evidencia de ambos tipos, aunque sustancial, no es definitiva.

En el caso de la evidencia del tipo (21a), debemos mostrar que la posición de Materialización en la derivación está determinada o por las propiedades de FF o por las de FL, ya que según los supuestos minimalistas éstos son los únicos niveles. Además, si el Programa Minimalista se encuadra en los términos asumidos hasta ahora, las diferencias paramétricas deben reducirse a las propiedades morfológicas. Hay fuertes razones para sospechar que las condiciones de FL no son relevantes. Esperamos que las lenguas sean muy similares en el nivel de FL, que las diferencias sean sólo un reflejo de las propiedades detectables en FF; las razones se reducen básicamente a consideraciones de aprendizaje. Así, esperamos que en el nivel de FL no haya diferencias relevantes entre lenguas cuyas frases asciendan explícitamente o estén in situ (por ejemplo, frases-*qu* o verbos). Por tanto, esto nos lleva a buscar propiedades morfológicas que se reflejen en FF. Vamos a mantener esta conclusión in mente y volveremos sobre ella más tarde.

Con respecto a la evidencia de tipo (21b), un argumento contra las condiciones de Estructura-S podría ser de distinta fortaleza, como se muestra en (22).

- (22) a. La condición en cuestión *puede* aplicarse sólo en FL.
 b. Además, la condición algunas veces *debe* aplicarse en FL.
 c. Además, la condición debe *no* aplicarse en la Estructura-S.

Incluso (22a), la más débil de las tres, es suficiente: FL tiene una motivación independiente, pero la Estructura-S no. El argumento (22b) es más fuerte sobre el supuesto de que, óptimamente, las condiciones son unitarias: se aplican en un único nivel, por tanto, en FL si es posible. El argumento (22c) sería decisivo.

Para ejemplificar los problemas que se suscitan, consideremos la Teoría del Ligamiento. Hay algunos argumentos familiares que muestran que las condiciones de la Teoría del Ligamiento deben aplicarse en Estructura-S, no en FL. Así, consideremos (23).

- (23) a. you said he liked [the pictures that John took]
 tú dijiste que a él le gustaban [las fotos que tomó John]
 b. [how many pictures that John took] did you say he liked *h*
 [cuántas fotos que tomó John] dijiste que a él le gustaban *h*
 c. who [*h* said he liked [_{α} how many pictures that John took]]
 quién [*h* dijo que a él le gustaban [_{α} cuántas fotos que tomó John]]

En (23a) *he* manda-c a *John* y no puede tomar a *John* como antecedente; en (23b) no hay relación de mando-c y *John* puede ser el antecedente de *he*. En (23c) de nuevo *John* no puede ser el antecedente de *he*. Puesto que las propiedades de ligamiento de (23c) son las de (23a) y no las de (23b), concluimos que *he* manda-c a *John* en el nivel de representación en el que se aplica la Condición C. Si el movimiento en FL adjunta α a *who* en (23c), la Condición C debe aplicarse en la Estructura-S.

El argumento no es, en cualquier caso, conclusivo. Siguiendo la línea de argumentación de la sección 3.3 de Chomsky y Lasnik (1993) (véase [105]), debemos rechazar la última suposición: que el movimiento en FL adjunte α en (23c) a *who*, formando (24), donde *h'* es la huella de la frase ascendida en FL.

- (24) [[how many pictures that John took] who] [*h* said he liked *h*]
 [[cuántas fotos que tomó John] quién] [*h* dijo que a él le gustaban *h*]

Podríamos asumir que la única opción permisible es la extracción de *how many* fuera del SN completo α , produciendo una forma de FL de acuerdo con (25), donde *h'* es la huella de *how many*³⁰.

- (25) [[how many] who] [*h* said he liked [[*h'* pictures] that John took]]
 [[cuántas] quién] [*h* dijo que le gustaban [[*h'* fotos] que tomó John]]

La respuesta, entonces, podría ser el par (*Bill*, 7), con el significado de que Bill dijo que le gustaban siete fotos de las que tomó John. Pero en (25) *he* manda-*c* a *John*, de manera que la Condición C se aplica como en (23a). En consecuencia, no estamos forzados a decir que la Condición C se aplica en la Estructura-S; podemos mantenernos dentro de la opción preferible de que las condiciones que atañen a la interpretación se aplican sólo en los niveles de interfaz. Éste es un argumento del tipo (22a), débil pero suficiente. Volveremos sobre la posibilidad de argumentos más fuertes de los tipos (22b) y (22c).

El análogo explícito de (25) requiere del «arrastre» de todo el SN [*how many pictures that John took*], pero no está claro que esto también sea verdad en el componente FL. Podríamos, de hecho, ir más allá. La regla de FL que asocia la frase-*qu* in situ con la frase-*qu* en [Esp, SC] no necesita construirse como un caso de Muévase- α . Podríamos pensar en ella como en la base sintáctica para la absorción en el sentido de Higginbotham y May (1981), una operación que asocia dos frases-*qu* para formar un cuantificador generalizado³¹. Si es así, entonces la regla de FL no necesita satisfacer ninguna de las condiciones del movimiento.

³⁰ Véase Hornstein y Weinberg (1990) para un desarrollo de esta propuesta a partir de suposiciones y fundamentos de alguna manera distintos.

³¹ La implementación técnica podría desarrollarse de muchas formas. Por ahora vamos a pensar en ello como una regla de interpretación para las frases-*qu* emparejadas.

Durante mucho tiempo ha existido evidencia de que las condiciones sobre el movimiento no son válidas para preguntas múltiples. Sin embargo, parece que el enfoque que acabamos de proponer lo bloquean las propiedades de lenguas tipo chino y japonés, que tienen *qu-* in situ hasta el final pero respetan al menos algunas de las condiciones sobre el movimiento (Huang, 1982). Watanabe (1991), sin embargo, ha argumentado que incluso en estas lenguas hay movimiento-*qu* explícito —en este caso, movimiento de un operador vacío, que produce los efectos de las restricciones sobre el movimiento. Si Watanabe está en lo cierto, podríamos asumir que siempre asciende un operador-*qu* explícitamente, que Muévase- α está sujeto en todo momento a las mismas condiciones en la derivación a FF y FL, y que la operación de FL que se aplica en las preguntas múltiples del inglés y en las preguntas directas en japonés está libre de esas condiciones. Lo que queda es la cuestión de por qué se requiere siempre el movimiento explícito del operador, una cuestión de la categoría (21a). Volveremos sobre esto.

Vamos a recordar de nuevo las suposiciones minimalistas que estoy conjeturando que pueden defenderse: todas las condiciones son condiciones de interfaz; una expresión lingüística es la realización óptima de estas condiciones de interfaz. Vamos a considerar estas nociones más detalladamente.

Consideremos una representación π en FF. FF es una representación en fonética universal, sin indicaciones de los elementos sintácticos o de las relaciones entre ellos (estructura de X-barras, ligamiento, rección, etc.). Para ser interpretado por los sistemas de actuación A-P, π debe estar constituido enteramente de *objetos legítimos de FF*, esto es, elementos que tengan una interpretación uniforme, independiente de la lengua en el interfaz. En ese caso diremos que π satisface la condición de *Interpretación Plena* (IP). Si π no satisface IP, no proporciona las instrucciones apropiadas a los sistemas de actuación. Consideramos que IP es la condición de convergencia: si π satisface IP, la derivación D que la ha formado converge en FF; en otro caso, fracasa en FF. Por ejemplo, si π contiene una consonante acentuada o una vocal [+alta,

+baja], entonces D fracasa; lo mismo si π contiene algún elemento morfológico que «sobrevive» a FF, que carece de una interpretación en el interfaz. Si D converge en FF, su salida π recibe una interpretación articulatoria-perceptual, quizá como un galimatías.

Todo esto es evidente —de hecho, no es más que una expresión de lo que estamos asumiendo tácitamente. Esperamos que exactamente lo mismo sea verdad en FL.

Para concretar las ideas, debemos detallar explícitamente cuáles son los objetos legítimos en FF y FL. En FF, se trata del problema estándar de la fonética universal. En FL, asumimos que cada objeto legítimo es una cadena $CH = (\alpha_1, \dots, \alpha_n)$: como mínimo (quizá como máximo) CH es un núcleo, un argumento, un modificador o una construcción de operador variable. Ahora decimos que la representación λ satisface IP en FL si FL consta enteramente de objetos legítimos; una derivación que forma λ converge en FL si λ satisface IP; en cualquier otro caso, fracasa. Una derivación convergente puede producir un completo galimatías, exactamente como en FF. Una expresión lingüística puede ser «degradada» de acuerdo con toda clase de dimensiones inconmensurables, ya que no tenemos una noción de «oración bien formada» (véase la nota 7). Las expresiones tienen las interpretaciones que les asignan los sistemas de actuación en los que la lengua está encapsulada, y punto.

Para desarrollar estas ideas propiamente, debemos pasar a caracterizar nociones con las propiedades básicas de posición A y \bar{A} . Estas nociones estaban bien definidas en el marco de LGB, pero en los términos de estos supuestos ya no son válidas, en particular la suposición de que con estructuras de ramificado múltiple el marcado- θ está restringido a hermandad. Abandonados estos supuestos, las nociones se usan sólo en un sentido intuitivo. Para reemplazarlas, vamos a considerar más detalladamente las propiedades morfológicas de los elementos léxicos, que juegan un papel central en el programa minimalista que estamos esbozando (véase la sección 3.2 de Chomsky y Lasnik [1993]).

Consideremos el sistema verbal de (2). Típicamente el verbo principal «toma» los rasgos de T y Conc (de hecho, tanto de $Conc_s$ como de $Conc_o$ en el caso general), adjuntándose al elemento flexivo I para formar [V I]. Para un elemento léxico α hay dos formas de interpretar el proceso. Una es interpretar que α es una forma no flexionada; las reglas de FF están entonces diseñadas para interpretar el complejo abstracto [α I] como una palabra fonológica simple flexionada. El otro es considerar que α tiene sus rasgos flexivos en el lexicón como una propiedad intrínseca (en el espíritu de la fonología lexicalista); estos rasgos se cotejan entonces con el elemento flexivo I en el complejo [α I]³². Si los rasgos de α e I son compatibles, I desaparece y α entra en el componente FF con Materialización; si chocan, I permanece y la derivación fracasa en FF. Las reglas de FF entonces son simples reglas de rescritura del tipo normal, y no las reglas más elaboradas que se aplicarían a complejos [α I].

He estado asumiendo tácitamente la segunda opción. Vamos ahora a hacer explícita esta elección. Nótese que no necesitamos adoptar más tiempo el supuesto de Emonds-Pollock de que en las lenguas tipo inglés I baja a V. V tendrá sus rasgos flexivos antes de Materialización en cualquier caso y el proceso de cotejo tendrá lugar en cualquier momento, particularmente después del movimiento en FL. Las lenguas tipo francés y tipo inglés ahora parecen iguales en FL, mientras que el descenso de I en las segundas habría producido estructuras de adjunción muy distintas de las de las lenguas de ascenso.

Hay varias formas de construir una teoría de cotejo precisa y captar las generalizaciones que son válidas para la morfología y la sintaxis. Supongamos, por ejemplo, que el Principio de Espejo de Baker es estrictamente correcto. Entonces podemos considerar que un elemento léxico —digamos el verbo V— es una secuencia $V = (\alpha, Inf_1, \dots, Inf_n)$, donde α es el complejo morfológi-

³² Técnicamente, α asciende al I más bajo para formar [α I]; entonces el complejo asciende al siguiente elemento flexivo más alto, etc. Recuérdese que después de la adjunción múltiple, α estará todavía en el dominio de cotejo del I «más alto».

co $[R-Inf_1 \dots -Inf_n]$, R una raíz e Inf_i un rasgo flexivo³³. Las reglas de FF sólo «ven» α . Cuando V se adjunta a la categoría funcional F (digamos, $Conc_0$), se elimina el rasgo flexivo Inf_i de V si es compatible con F, etc. Si cualquier Inf_i permanece en FL, la derivación fracasa en FL. La forma de FF α siempre satisface el Principio de Espejo en una derivación que converge en FL. Pueden concebirse otros mecanismos fácilmente. En este caso, sin embargo, no está claro que tales mecanismos vengan a cuento; la evidencia más persuasiva para el Principio de Espejo se encuentra fuera del dominio de la morfología flexiva, que puede estar sujeta a principios diferentes. Supongamos, por ejemplo, que una morfología más rica tiende a ser más «visible», esto es, más cercana al linde de palabra; si es así, y las especulaciones del párrafo que termina con la nota 13 están en el buen camino, esperaríamos que la concordancia nominativa o absoluta (dependiendo del tipo de lengua) fueran más periféricas en la morfología verbal.

Los elementos funcionales T y $Conc$ incorporan en consecuencia los rasgos del verbo. Vamos a llamar a estos rasgos *rasgos-V*: la función de los rasgos-V de un elemento flexivo I es cotejar las propiedades morfológicas del verbo seleccionado del lexicón. De manera más general, podemos llamar a estos rasgos de un elemento léxico L *rasgos-L*. Limitándonos a las nociones de la Teoría de la X-barra, decimos que una posición está *relacionada-L* si está en una relación local con un rasgo-L, esto es, en el dominio interno o en el dominio de cotejo de un núcleo con un rasgo-L. Además, el dominio de cotejo puede subdividirse en dos categorías: no adjuntas (Esp) y adjuntas. Vamos a llamar a estas nociones *estrecha* y *vagamente* relacionadas-L respectivamente. Una posición estructural que esté estrechamente relacionada-L tiene las propiedades básicas de las posiciones-A; una que no está relacionada-L tiene las propiedades básicas de las posiciones- \bar{A} , en particular [Esp, C] no está relacionada-L si no contiene un

³³ Más concretamente, Inf_i es una colección de rasgos flexivos cotejados por el elemento funcional relevante.

rasgo V. El estatus de las posiciones vagamente relacionadas-L (adjuntas) ha sido muy debatido, especialmente en la teoría de la dispersión (*scrambling*)³⁴. Para nuestros limitados propósitos dejaremos este asunto abierto.

Nótese que, como es plausible, asumimos crucialmente que el ascenso de V a C es en realidad ascenso de I, con V incorporado dentro de I, y que está motivado por las propiedades del sistema (C, I), no por el cotejo morfológico de V. C tiene otras propiedades que lo distinguen de los rasgos-V, como se discute en la sección 4.1 de Chomsky y Lasnik (1993).

Las mismas consideraciones se extienden a los sustantivos (asumiendo que el D núcleo de SD tenga rasgos-N) y a los adjetivos. Dejando esto de lado, podemos continuar hablando informalmente de posiciones A y \bar{A} , entendidas sólo como una primera aproximación en términos de relación-L, sobre la que todavía son necesarios algunos refinamientos. Podemos avanzar entonces en la definición de los objetos legítimos de FL $CH = (\alpha_1, \dots, \alpha_2)$ como algo parecido a la forma familiar: núcleos, cuyo α_i es un X^0 ; argumentos, cuyo α_i está en una posición-A; adjuntos, cuyo α_i está en una posición- \bar{A} ; y las construcciones de operador-variable, sobre las que volveremos brevemente³⁵. Este enfoque parece relativamente libre de problemas. Vamos a asumirlo así y a continuar.

³⁴ Esta cuestión fue planteada por Webelhuth (1989) y se ha convertido en un asunto de investigación muy animado. Véanse Mahajan (1990) y gran parte de la investigación en curso. Nótese que si I se adjunta a C, formando $[C, I C]$, [Esp, C] se encuentra en el dominio de cotejo de la cadena (I, h). Por tanto, [Esp, C] está relacionado-L (a I) y no relacionado-L (a C). En consecuencia se requiere una afinación de las nociones para determinar el estatus de C después del ascenso I-a-C. Si C tiene rasgos-L, [Esp, C] está relacionado-L y tendría así las propiedades de una posición-A, y no de una posición- \bar{A} . Se suscitan aquí cuestiones relacionadas con las propuestas de Rizzi (1990) acerca de los rasgos de concordancia en C y su trabajo más reciente que se extiende sobre estas nociones; esto ahora nos llevaría demasiado lejos.

³⁵ Los núcleos no están estrechamente relacionados-L, y por tanto no están en posiciones-A, un hecho que refiere a asuntos del PCV. Véase la sección 4.1 de Chomsky y Lasnik (1993).

Los rasgos morfológicos de T y Conc tienen dos funciones: cotejan las propiedades del verbo que asciende a ellos y cotejan las propiedades del SN (SD) que asciende a su Esp; así, aseguran que SD y V estén propiamente emparejados. Generalizando la teoría del cotejo, vamos a asumir que, igual que los verbos, los sustantivos se extraen del léxico con todos sus rasgos morfológicos, incluyendo Caso y rasgos- ϕ , y que éstos también deben cotejarse en la posición apropiada³⁶: en este caso, [Esp, Conc] (que puede incluir T o V). Este cotejo puede tener también lugar en cualquier estadio de la derivación a FL.

Un argumento estándar para las condiciones de la Estructura-S en el módulo del Caso es que los rasgos de Caso aparecen en FF pero deben ser «visibles» en FL; por tanto, el Caso debe estar presente en el momento en que la derivación alcanza la Estructura-S. Pero este argumento se colapsa bajo la teoría del cotejo. Podemos entonces continuar con la suposición de que el Filtro del Caso es una condición de interfaz —de hecho, la condición de que todos los rasgos morfológicos deben cotejarse en algún lugar para converger. Hay muchos problemas interesantes y sutiles de los que hablar; aquí voy a dejarlos de lado contra mi voluntad, simplemente afirmando sin ningún argumento que con una comprensión adecuada de la economía de la derivación se recorre un largo camino (quizá todo el camino) hacia su resolución³⁷.

Consideremos a continuación la concordancia sujeto-verbo, como en *Juan golpea a Antonio*. Los rasgos- ϕ aparecen en tres posiciones en el curso de la derivación: internos a *Juan*, internos a *golpea* y en Conc_s. Al final, el verbo *golpea* asciende a Conc_s y el SN *Juan* a [Esp, Conc_s], cotejando cada uno sus rasgos morfológicos. Si los elementos léxicos se han elegido propiamente, la derivación convergerá. Pero en FF y FL los rasgos- ϕ aparecen sólo dos veces, no tres: en el SN y en el verbo que concuerda. Conc juega sólo un papel de mediador: cuando ha llevado a cabo su

³⁶ Continúo dejando de lado la cuestión de si el Caso debería tratarse como una propiedad de N o de D, así como la distinción SD-SN en general.

³⁷ Véase la sección 4.3 de Chomsky y Lasnik (1993) para una discusión.

función, desaparece. Puesto que su función es dual, relacionada-V y relacionada-SN, Conc debe tener de hecho dos tipos de rasgos: rasgos-V que cotejan el V adjunto a Conc y rasgos-SN que cotejan el SN en [Esp, Conc]. Lo mismo se puede decir de T, que coteja el tiempo de V y el Caso del sujeto. Los rasgos-V de un elemento flexivo desaparecen cuando cotejan V, los rasgos-SN cuando cotejan el SN (o N, o SD; véase la nota 36). Todo esto es automático y está dentro del Programa Minimalista.

Volvamos ahora sobre el primer tipo de condición de Estructura-S (21a), la posición de Materialización: después del ascenso de V en las lenguas tipo francés, antes del ascenso de V en las lenguas tipo inglés (hemos prescindido ahora del descenso). Como hemos visto, el Programa Minimalista sólo permite una solución al problema: las condiciones de FF que reflejan las propiedades morfológicas deben forzar el ascenso de V en francés pero no en inglés. ¿Cuáles pueden ser estas condiciones?

Recuérdese la intuición subyacente del enfoque de Pollock, que es el que básicamente estamos asumiendo: las lenguas tipo francés tienen Conc «fuerte», que fuerza el ascenso explícito, y las lenguas tipo inglés tienen Conc «débil», que lo bloquea. Vamos a adoptar esta idea, parafraseándola en nuestros términos: los rasgos-V de Conc son fuertes en francés y débiles en inglés. Recuérdese que cuando los rasgos-V han hecho su trabajo, al cotejar el V adjunto, desaparecen. Si V no asciende a Conc explícitamente, los rasgos-V sobreviven a FF. Vamos a adoptar la suposición natural de que los rasgos «fuertes» son visibles en FF y los rasgos «débiles» son invisibles en FF. Estos rasgos no son objetos legítimos en FF; no son componentes propios de las matrices fonéticas. En consecuencia, si un rasgo fuerte permanece después de la Materialización, la derivación fracasa³⁸. En francés, el ascenso explícito es un prerrequisito para la convergencia; en inglés no.

³⁸ De manera alternativa, los rasgos débiles se borran en el componente de FF de forma que las reglas de FF pueden aplicarse sobre la matriz fonológica que resta: los rasgos fuertes no se borran, así que las reglas de FF no se aplican y causan que la derivación fracase en FF.

Quedan dos problemas centrales: ¿Por qué está prohibido el ascenso explícito en inglés? y ¿Por qué los auxiliares del inglés *have* (haber) y *be* (ser) ascienden explícitamente, como hacen los verbos en francés?

La primera pregunta se responde con una condición de economía natural: el movimiento en FL es «más barato» que el movimiento explícito (llamemos al principio *Demora*) (véase la sección 3.3 de Chomsky y Lasnik [1993]). La idea intuitiva es que las operaciones en FL son un tipo de reflejo «conectado», que operan más allá de cualquier efecto directamente observable. Son menos costosas que las operaciones explícitas. El sistema intenta alcanzar FF «lo más rápido posible», minimizando la sintaxis explícita. En las lenguas tipo inglés, el ascenso explícito no es obligatorio para converger; en consecuencia, los principios de economía lo prohíben.

Para lidiar con la segunda pregunta, consideremos de nuevo la intuición que subyace a la explicación de Pollock: el ascenso de los auxiliares refleja su vacuidad semántica; son receptáculos para ciertas construcciones, como la mayoría de los verbos «muy ligeros». Adoptando la intuición (pero no la mecánica añadida), vamos a asumir que tales elementos, que carecen de rasgos semánticos relevantes, no son visibles para las reglas de FL. Debido a las reglas de FL, si no han ascendido explícitamente ya no podrán hacerlo y la derivación fracasará³⁹.

Ahora consideremos la diferencia entre lenguas SVO (o SOV) como el inglés (japonés) y las lenguas VSO como el irlandés. Según nuestras suposiciones, V ha ascendido explícitamente a I (Conc_s) en irlandés, mientras que S y O ascienden en el componente de FL a [Esp, Conc_s] y [Esp, Conc_o] respectivamente⁴⁰.

³⁹ Nótese que esto es una reformulación de las propuestas de Emmon Bach y otros en el marco de la Teoría Estándar y la Semántica Generativa: estos auxiliares se insertan en el curso de la derivación, no aparecen en las estructuras subyacentes semánticamente relevantes. Véase Tremblay (1991) para una exploración de intuiciones similares.

⁴⁰ Esto deja abierta la posibilidad de que en las lenguas VSO el sujeto ascienda explícitamente a [Esp, ST] mientras T (incluyendo el verbo adjunto) asciende a Conc_s; para evidencia en favor de esta idea, véanse las referencias de la nota 11.

Tenemos sólo una manera de expresar estas diferencias: en términos de la fortaleza de los rasgos flexivos. Una posibilidad es que el rasgo-SN de T sea fuerte en inglés y débil en irlandés. Por tanto, en inglés el SN deberá ascender a [Esp, [Conc T]] antes de Materialización o la derivación no convergerá. El principio de Demora bloquea este ascenso en irlandés. El Principio de la Proyección Ampliado, que requiere que se manifieste el [Esp, SI] (quizá mediante una categoría vacía), se reduce a una propiedad morfológica de T: rasgos-SN fuertes o débiles. Nótese que el rasgo-SN de Conc es débil en inglés; si fuera fuerte, el inglés presentaría desplazamiento de objeto explícito. Nos estamos limitando todavía al supuesto mínimo de que tanto Conc_s como Conc_o son colecciones de rasgos, sin una distinción relevante entre objeto y sujeto y, por tanto, sin diferenciarse en la fortaleza de los rasgos. Nótese también que una lengua podría permitir una flexión tanto débil como fuerte, por tanto con rasgos-SN fuertes y débiles: el árabe es un caso sugerente, en el que SVO frente a VSO se correlacionan con la riqueza de la flexión verbal visible.

De esta manera, de acuerdo con el Programa Minimalista podemos eliminar las condiciones de la Estructura-S sobre el ascenso y el descenso en favor de las propiedades morfológicas de los elementos léxicos. Nótese que se predice una cierta tipología de lenguas; queda por determinar si es correcta o no.

Si la teoría de Watanabe (1991) del movimiento-*qu* es correcta, no hay variación paramétrica con respecto al *qu*-in situ: las diferencias lingüísticas (por ejemplo, inglés-japonés) se reducen a la morfología, en este caso a la morfología interna de las frases-*qu*. Se suscita todavía la cuestión de por qué el ascenso del operador-*qu* siempre es explícito, en contra de Demora. El supuesto básico de la economía de la derivación es que las operaciones se desencadenan por necesidad: son un «último recurso», se aplican si se debe y en ningún otro caso (Chomsky, 1986b; capítulo 2). Nuestra suposición es que es la necesidad morfológica la que desencadena las operaciones: ciertos rasgos deben cotejarse en el dominio de cotejo de un núcleo o la derivación fracasará. En consecuencia, el ascenso de un operador a [Esp, SC] debe desen-

cadenarse por un requisito de este tipo. La suposición natural es que C puede tener un rasgo de operador (que podemos considerar que es el rasgo-*qu* o Q que normalmente se asume que hay en C en estos casos) y que este rasgo es una propiedad morfológica de operadores como *qu*-. Para el C apropiado, los operadores ascienden a cotejar rasgos en el dominio de cotejo de C: [Esp, SC] o adjuntos al Esp (absorción), satisfaciendo de esta manera sus propiedades de ámbito⁴¹. De la misma forma pueden tratarse la topicalización y el foco. Si el rasgo de operador de C es fuerte, el movimiento debe ser explícito. El ascenso de I a C puede convertir automáticamente el rasgo relevante de C en fuerte (el fenómeno de V-segundo). Si Watanabe está en lo cierto, el rasgo del operador-*qu* es universalmente fuerte.

5. Extensiones del Programa Minimalista

Vamos a observar más detalladamente los principios de economía. Éstos se aplican tanto a las representaciones como a las derivaciones. Con respecto a las primeras, podemos considerar que el principio de economía no es otra cosa que IP: todo símbolo debe recibir una interpretación «externa» por reglas independientes del lenguaje. No hay necesidad del Principio de Proyección o del Criterio- θ en FL. Una derivación convergente podría violarlos, pero en ese caso recibiría una interpretación defectuosa.

La cuestión de la economía de las derivaciones es más sutil. Ya hemos señalado dos casos: Demora, que es evidente, y el principio de Último Recurso, que es más intrincado. De acuerdo con este principio, un paso en una derivación es legítimo sólo si es necesario para converger —si no se hubiera dado el paso, la derivación no habría podido converger. El ascenso de SN, por ejemplo, lo desencadena el Filtro del Caso (que ahora asumimos que

⁴¹ El ascenso sólo tendría lugar a [Esp, SC], si la absorción no atañe a la adjunción a una frase-*qu* en [Esp, SC]. Véase la nota 31. Aquí asumo que SC no es un objetivo de adjunción.

se aplica sólo en FL): si el rasgo de Caso del SN ya ha sido cotejado, el SN no puede ascender. Por ejemplo, (26a) es totalmente interpretable, pero (26b) no.

- (26) a. there is [_{α} a strange man] in the garden
 hay [_{α} un hombre extraño] en el jardín
 b. there seems to [_{α} a strange man] [that it is raining outside]
 parece a [_{α} un hombre extraño] [que está lloviendo fuera]

En (26a) α no está en una posición apropiada para el cotejo del Caso; en consecuencia, debe ascender en FL, adjuntarse al afijo de FL *there* y dejar la huella *h*. La frase α se encuentra ahora en el dominio de cotejo de la flexión matriz. El sujeto matriz en FL es [α -*there*], una palabra en FL con todos sus rasgos cotejados pero sólo interpretable en la posición de la huella *h* de la cadena (α , *h*), de forma que su cabeza es «invisible» internamente a la palabra. Por contra, en (26b) α tiene sus propiedades de Caso satisfechas dentro del SP, así que no se le permite ascender y *there* se queda suelto. Es un objeto legítimo, una cadena-A de un miembro con todas sus propiedades morfológicas cotejadas. Por tanto, la derivación converge. Pero no hay una interpretación coherente, porque un *there* aislado no recibe interpretación semántica (y, de hecho, es incapaz de recibir un papel- θ incluso en una posición- θ). La derivación converge de esta manera como un semigalimatías.

La noción de la operación de Último Recurso es parcialmente formulable en términos de economía: se prefiere una derivación más corta a una más larga, y si una derivación D converge sin aplicar una operación, entonces esa operación no está permitida. En (26b) la adjunción de α a *there* produciría una interpretación inteligible (algo así como «hay un hombre extraño a quien le parece está lloviendo fuera»). Pero la adjunción no está permitida: la derivación converge con una interpretación ininteligible. Las derivaciones se desencadenan únicamente por el estricto requisi-

to mecánico del cotejo de rasgos, no por una «búsqueda de inteligibilidad» o algo parecido.

Nótese que el ascenso de α en (26b) está bloqueado por el hecho de que *sus propios requisitos* están satisfechos sin el ascenso, incluso aunque pueda argumentarse que tal ascenso salvaría las inadecuaciones del afijo de FL *there*. De manera más general, Muévase- α se aplica a un elemento α sólo si las propiedades morfológicas de la propia α no se satisfacen de otra manera. La operación no puede aplicarse a α para permitir que algún otro elemento distinto β satisfaga *sus* propiedades. Último Recurso es así siempre de «autoservicio»: no permite que se beneficie a otros elementos. Tenemos entonces junto a Demora un principio de *Avaricia*: Último Recurso de autoservicio.

Consideremos la expresión de (27), análoga a (26b) pero sin insertar *there* desde el lexicón.

- (27) seems to [_u a strange man] [that it is raining outside]
parece a [_u un hombre extraño] [que está lloviendo fuera]

Aquí el T matriz tiene un rasgo-SN (rasgo de Caso) que descargar, pero α no puede ascender (explícita o implícitamente) para superar tal defecto. La derivación no puede converger, a diferencia de (26b), que converge aun sin una interpretación apropiada. No se puede dejar de lado la propiedad de autoservicio de Último Recurso ni siquiera para asegurar la convergencia.

Las consideraciones de economía de la derivación tienden a tener un carácter «global», que induce complejidad computacional de alto nivel. La complejidad computacional puede o no ser un defecto empírico; es una cuestión de si se han generalizado correctamente los casos (por ejemplo, relacionando apropiadamente la complejidad con la dificultad de análisis, a menudo considerable o extrema, como es bien sabido). En cualquier caso, tiene sentido esperar que el diseño del lenguaje limite estos problemas. La propiedad de autoservicio del Último Recurso tiene el efecto de restringir la clase de derivaciones que tenemos que considerar al determinar la optimidad y podría

mostrarse sobre un análisis más detallado que contribuyera a este fin ⁴².

Al formular los principios de economía en términos de los principios de Demora y Avaricia, derivamos una noción muy estricta y determinada de *derivación convergente más económica* que bloquea a las demás. Una formulación precisa de estas ideas es un asunto muy delicado, con un amplio abanico de consecuencias empíricas.

Ya hemos asumido una noción del «eslabón más corto», expresable en términos de la operación Forma Cadena. Asumimos así que, dadas dos derivaciones convergentes D_1 y D_2 , ambas mínimas y que contienen el mismo número de pasos, D_1 bloquea a D_2 si sus eslabones son más cortos. Siguiendo esta idea intuitiva, que hay que afinar considerablemente, podemos incorporar aspectos de Subyacencia y del PCV, como se indicará en breve.

Recuérdese que para que una derivación converja, su salida de FL debe estar constituida por objetos legítimos: provisionalmente núcleos, argumentos, modificadores y construcciones de operador-variable. Se suscita un problema en el caso de las construcciones de arrastre como (28).

- (28) (guess) [[_{qu} in which house] John lived]
(adivina) [[en qué casa] vivía John]

La cadena (*qu, h*) no es una construcción de operador-variable. La forma de FL apropiada para la interpretación requiere «reconstrucción», como en (29) (véase la sección 3.3 de Chomsky y Lasnik [1993]).

- (29) a. [which x , x a house] John lived [in x]
[qué x , x una casa] John vivía [en x]

⁴² Véanse el capítulo 1 y Chomsky (1991b). La propiedad de autoservicio puede estar también relacionada con si las operaciones en FL son sin coste alguno o simplemente menos costosas.

- b. [which *x*] John lived [in [*x* house]]
[qué *x*] John vivía [en [*x* casa]]

Asumamos que (29a) y (29b) son opciones alternativas. Hay varias maneras de interpretar estas opciones. En concreto, vamos a seleccionar una particularmente sencilla⁴³.

Supongamos que en (29a) entendemos *x* como una variable SD: considerada sustitucionalmente, puede ser reemplazada por un SD (la respuesta puede ser *the old one*, la vieja); considerada objetualmente, tiene rango sobre «casas», como está determinado por el operador restringido. En (29b) *x* es una variable D: considerada sustitucionalmente, puede ser reemplazada por un D (la respuesta puede ser *that (house)*, esa (casa)); considerada objetualmente, tiene rango sobre entidades.

La reconstrucción es una operación curiosa, particularmente cuando se sostiene que sigue al movimiento en FL, restaurando así lo que ha sido movido encubiertamente, como se ha propuesto a menudo (por ejemplo, para [23c]). Si es posible, debería eliminarse el proceso. Un enfoque que se ha sugerido ocasionalmente es la «teoría de copia» del movimiento: la huella que queda atrás es una copia del elemento movido, que un principio de FF borra en el caso del movimiento explícito. Pero la copia permanece en FL, proporcionando los materiales para la «recons-

⁴³ Hay un cierto número de inadecuaciones descriptivas en esta versión muy simplificada. Quizás la más importante es que algunas de las nociones que se utilizan aquí (por ejemplo, cuantificación objetual) no tienen una interpretación clara en el caso del lenguaje natural, contrariamente a la práctica común. Además, no tenemos un marco real dentro del que evaluar «teorías de interpretación»; en particular, a partir de la suposición estándar (y plausible) de que el componente de FL no permite opciones, es difícil introducir las consideraciones de adecuación explicativa y restrictividad. La tarea prioritaria entonces es derivar una explicación descriptiva adecuada, un asunto complicado; la comparación de alternativas carece de bases claras. Otro problema es que el enlace con la teoría de actuación es bastante más oscuro que en el caso del componente FF. Mucho de lo que se da por supuesto en la bibliografía sobre estos asuntos me parece altamente problemático, si es que es de alguna forma sostenible. Véanse LGB y las referencias de la nota 4 para algún comentario.

trucción». Vamos a considerar esta posibilidad, que seguramente es preferible si se puede sostener.

La operación de borrado en FF es, muy probablemente, un subcaso de un principio más amplio que se aplica en la elipsis y otras construcciones (véase la sección 5 de Chomsky y Lasnik [1993]). Consideremos expresiones del tipo (30a-b).

- (30) a. John said that he was looking for a cat, and so did Bill
John dijo que estaba buscando un gato, y Bill también
- b. John said that he was looking for a cat, and so did Bill
[_E say that he was looking for a cat]
John dijo que estaba buscando un gato, y Bill también
[dijo que estaba buscando un gato]

El primer conjunto es ambiguo en diversos sentidos. Supongamos que resolvemos las ambigüedades de una de las formas posibles, digamos, asumiendo que el pronombre refiere a Tom e interpretando *a cat* de manera no específica, así que John dijo que cualquier gato satisfaría la búsqueda de Tom. En el caso elíptico (30a), un requisito de paralelismo de algún tipo (llamémosle RP) requiere que el segundo conjunto debe ser interpretado de la misma forma —en este caso, que *he* refiera a Tom y *a cat* se interprete de manera no específica (Lakoff, 1970; Lasnik, 1972; Sag, 1976; Ristad, 1993). Lo mismo es verdad en la oración completa (30b), una expresión lingüística no degradada con una entonación distintiva de caída para E; también deben asignársele sus propiedades por medio de la teoría gramatical. RP se aplica seguramente en FL. Puesto que debe aplicarse a (30b), el supuesto más simple es que sólo (30b) alcance la FL, ya que (30a) se deriva de (30b) mediante una operación del componente de FF que borra copias. No habría necesidad entonces de mecanismos especiales para dar cuenta de las propiedades de paralelismo de (30a). Se suscitan interesantes problemas cuando se sigue este camino, pero parece prometedor. Si es así, la operación de borrado de huellas puede ser perfectamente una variante obli-

gatoria de una operación más general que se aplica en el componente de FF.

Asumiendo este enfoque, (28) es una abreviatura notacional para (31).

- (31) [_{qu} in which house] John lived [_{qu} in which house]
 [_{qu} en qué casa] John vivía [_{qu} en qué casa]

El componente de FL convierte la frase-*qu* en (32a) o bien en (32b) mediante una operación similar al AC (Ascenso de Cuantificadores).

- (32) a. [which house] [_{qu} in *h*]
 [qué casa] [_{qu} en *h*]
 b. [which] [_{qu} in [*h* house]]
 [qué] [_{qu} en [*h* casa]]

Podemos asignarles las interpretaciones intuitivas de (33a-b):

- (33) a. [which *x*, *x* a house] [in *x*]
 b. [which *x*] [in [*x* house]]

Para converger en FL debemos tener una estructura de operador-variable. De acuerdo con esto, en la posición de operador [Esp, SC] debe borrarse todo menos la frase operador; en consecuencia, se borra la frase *qu* de (32). En la posición de la huella, la copia de lo que permanece en la posición de operador se borra, dejando sólo la frase *qu* (un análogo en FL a la regla de FF que acabamos de describir). En el caso presente (quizá de manera general), estas opciones no tienen que estar especificadas; las otras opciones fracasarán. Derivamos así las formas de FL que se interpretan como (29a) o (29b), dependiendo de la opción que hayamos seleccionado. Las formas de FL consisten ahora en objetos legítimos y la derivación converge.

En la misma línea, interpretaremos *which book did John read* (qué libro leyó John) o bien como [qué *x*, *x* un libro] [John leyó *x*]

(respuesta: *Guerra y Paz*) o bien como [qué *x*] [John leyó [*x* un libro]] (respuesta: *ese [libro]*).

Las suposiciones son evidentes y minimalistas en espíritu, pero nos dejan a mitad de camino de un análisis de la reconstrucción y la interpretación; todavía quedan fenómenos complejos y oscuros, muy escasamente entendidos. En la medida en que se puedan sostener y generalizar propiamente estos supuestos, podemos eliminar la reconstrucción como proceso, limitando el término a sólo una parte del aparato descriptivo informal para un cierto abanico de fenómenos.

Extendiendo unas observaciones de van Riemsdijk y Williams (1981), Freidin (1986) señala que construcciones como (34a-b) se comportan de una manera muy distinta bajo reconstrucción⁴⁴.

- (34) a. which claim [that John was asleep] was he willing to discuss
 qué declaración [de que John estaba dormido] estaba deseando discutir
 b. which claim [that John made] was he willing to discuss
 qué declaración [que John hizo] estaba deseando discutir

En (34a) la reconstrucción tiene lugar: el pronombre no toma a *John* como su antecedente. Por el contrario, en (34b) la reconstrucción no es obligatoria y existe la opción de la conexión anafórica. Aunque hay muchas complicaciones, en una primera aproximación el contraste parece reducirse a una diferencia entre complemento y adjunto, las cláusulas entre corchetes de (34a) y (34b) respectivamente. Lebeaux (1988) propuso un análisis de

⁴⁴ Las topicalizaciones análogas son quizá más naturales: *the claim that John is asleep (that John made)* (la afirmación de que John está dormido (que hizo John))... La cuestión es la misma, asumiendo un análisis de operador-variable para la topicalización.

esta distinción en términos de transformaciones generalizadas. En el caso de (34a) el complemento debe aparecer en el nivel de la Estructura-P; en el caso de (34b) el adjunto podría adjuntarse mediante una transformación generalizada en el curso de la derivación, de hecho, después de cualquiera que sean los procesos responsables del efecto de reconstrucción⁴⁵.

El enfoque es atractivo, aunque problemático. Por un lado, está la conveniencia de recurrir a transformaciones generalizadas. Por otro, el mismo argumento fuerza a la reconstrucción en el caso del movimiento-A. Así, (35) es análogo a (34a); el complemento está presente antes del ascenso y debería en consecuencia forzar una violación de la Condición C.

- (35) the claim that John was asleep seems to him [_{SI} *h* to be correct]
la afirmación de que John estaba dormido le parecía [_{SI} *h* ser correcta]

Bajo la presente interpretación, la huella *h* se materializa como idéntica al sujeto matriz. Mientras que se borra en FF, permanece en FL, produciendo el efecto de reconstrucción no deseado. La Condición C de la Teoría del Ligamiento requiere que el pronombre *him* no pueda tomar un antecedente dentro del SI incrustado (compárese **I seem to him [to like John]*, con *him* anafórico de *John*). Pero *him* puede tomar a *John* como su antecedente en (35), en contra de la predicción.

La propuesta ahora bajo investigación salva estas objeciones. Nos hemos desplazado a una teoría desarrollada de las transformaciones generalizadas, de forma que aquí no hay ningún pro-

⁴⁵ En la teoría de Lebeaux, el efecto se determina en la Estructura-P, antes del ascenso; voy a abstraer sobre varios modos de implementar las ideas generales que se revisan aquí. Para una discusión sobre estos asuntos, véase Speas (1990), Epstein (1991). Freidin (1994) propone que la diferencia tiene que ver con la diferencia de representación entre un predicado (la cláusula relativa) y un complemento; como él nota, esta aproximación proporciona un argumento para limitar la Teoría de Ligamiento a FL (véase [22]).

blema. La propiedad de extensión para la sustitución implica que los complementos sólo pueden introducirse cíclicamente, por tanto, antes de la extracción-*qu*, mientras que los adjuntos pueden introducirse no cíclicamente y, por tanto, se adjuntan a la frase-*qu* después del ascenso a [Esp, SC]. Podría, en consecuencia, conservarse el análisis de Lebeaux de (34). Para (35), si la «reconstrucción» es esencialmente un reflejo de la formación de construcciones de operador-variable, será válida sólo para las cadenas- \bar{A} , no para las cadenas-A. Esta conclusión parece plausible en una escala considerable y produce los resultados correctos en este caso.

Volvamos ahora sobre el problema de las condiciones de la Teoría del Ligamiento en la Estructura-S. Encontramos un argumento débil pero suficiente (del tipo [22a]) para rechazar la conclusión de que la Condición C se aplica en la Estructura-S. ¿Qué ocurre con la Condición A?

Consideremos construcciones del tipo de (36)⁴⁶.

- (36) a. i. John wondered [which picture of himself] [Bill saw-*h*]
John se preguntaba [qué foto de sí mismo] [vio Bill]
ii. the students asked [what attitudes about each other] [the teachers had noticed *h*]
los estudiantes preguntaron [qué actitudes sobre uno y otro] [habían reseñado los profesores]
b. i. John wondered [who [*h* saw [which picture of himself]]]
John se preguntaba [quién [vio [qué foto de sí mismo]]]
ii. the students asked [who [*h* had noticed [what attitudes about each other]]]

⁴⁶ Con excepción de los ejemplos más simples de anáfora, no está claro si las distinciones deben tratarse como tendencias (que varían en fortaleza para hablantes distintos) o como distinciones claras oscurecidas por factores de actuación. Para esta exposición asumiré la segunda. En consecuencia, los juicios están idealizados, como siempre: si correctamente o no, sólo una mayor comprensión lo dirá.

los estudiantes preguntaron [quién [había reseñado
qué actitudes acerca de uno y otro]]

Las oraciones de (36a) son ambiguas con respecto a que la anáfora tome bien el sujeto matriz o bien el incrustado como antecedente; pero las de (36b) no son ambiguas; la huella de *who* es el único antecedente para *himself, each other*. Si (36b) se formara mediante el ascenso en FL de la frase-*qu* in situ, tendríamos que concluir que la Condición A se aplica en la Estructura-S, antes de esta operación. Pero ya hemos visto que este supuesto no está garantizado; tenemos, de nuevo, un argumento débil pero suficiente en contra de permitir que la Teoría del Ligamiento se aplique en la Estructura-S. Una observación más atenta nos muestra que podemos hacerlo todavía mejor.

Bajo la teoría de copia, las formas de hecho de (36a) son (37a-b).

- (37) a. John wondered [_{qu} which picture of himself] [Bill saw
[_{qu} which picture of himself]]
John se preguntaba [_{qu} qué foto de sí mismo] [vio Bill
[_{qu} qué foto de sí mismo]]
- b. the students asked [_{qu} what attitudes about each other]
[the teachers had noticed [_{qu} what attitudes about each
other]]
los estudiantes preguntaron [_{qu} qué actitudes acerca de
uno y otro] [habían notado los profesores [_{qu} qué
actitudes acerca de uno y otro]]

Los principios de FL proyectan (37a) bien a (38a) o bien a (38b), dependiendo de la opción que se seleccione para el análisis de la frase-*qu*.

- (38) a. John wondered [[which picture of himself] [_{qu} *h*]] [Bill
saw [which picture of himself] [_{qu} *h*]]]
John se preguntaba [[qué foto de sí mismo] [_{qu} *h*]] [vio
Bill [qué foto de sí mismo] [_{qu} *h*]]]

- b. John wondered [which [_{qu} *h* picture of himself]] [Bill
saw [which [_{qu} *h* picture of himself]]]
John se preguntaba [qué [_{qu} *h* foto de sí mismo]] [vio
Bill [qué [_{qu} *h* foto de sí mismo]]]

Entonces interpretamos (38a) como (39a) y (38b) como (39b), igual que antes.

- (39) a. John wondered [which *x*, *x* a picture of himself] [Bill
saw *x*]
John se preguntaba [qué *x*, *x* una foto de sí mismo]
[vio Bill *x*]
- b. John wondered [which *x*] [Bill saw [*x* picture of
himself]]
John se preguntaba [qué *x*] [vio Bill [*x* foto de sí
mismo]]

Dependiendo de la opción que hayamos seleccionado, *himself* será anafórico con *John* o *Bill*⁴⁷.

El mismo análisis se aplica a (37b), produciendo las dos opciones de (40) que corresponden a (39).

- (40) a. the students asked [what *x*, *x* attitudes about each
other] [the teachers had noticed *x*]
los estudiantes preguntaron [qué *x*, *x* actitudes sobre
uno y otro] [habían notado los profesores *x*]
- b. the students asked [what *x*] [the teachers had noticed
[*x* attitudes about each other]]
los estudiantes preguntaron [qué *x*] [habían notado los
profesores [*x* actitudes sobre uno y otro]]

En (40a) el antecedente de *each other* es *the students*; en (40b) es *the teachers*.

⁴⁷ Recuérdese que el ascenso-*qu* en FL ha sido eliminado en favor de la operación de absorción, así que en (36b) la anáfora no puede tomar al sujeto matriz como antecedente después del ascenso en FL.

Supongamos que cambiamos los ejemplos de (36a) a (41a-b), reemplazando *saw* por *took* y *had noticed* por *had*.

- (41) a. John wondered [which picture of himself]
[Bill took *h*]
John se preguntaba [qué foto de sí mismo]
[tomó Bill *h*]
b. the students asked [what attitudes about each other]
[the teachers had *h*]
los estudiantes preguntaron [qué actitudes sobre uno y otro] [tenían los profesores *h*]

Consideremos (41a). Igual que antes, *himself* puede tomar a *John* o a *Bill* como antecedente. Hay una ambigüedad adicional: la frase *take... picture* puede interpretarse bien idiomáticamente (en el sentido de «fotografiar») o bien literalmente («tomarla e irse con ella»). Pero las opciones interpretativas parecen correlacionarse con la elección del antecedente de *himself*: si el antecedente es *John*, la interpretación idiomática es imposible; si el antecedente es *Bill*, está permitida. Si reemplazamos *Bill* por *Mary*, la interpretación idiomática queda excluida.

El patrón es similar para (41b), excepto en que no hay ambigüedad literal-idiomática. La única interpretación posible es la de que los estudiantes se preguntaban qué actitudes mostraba cada uno de los profesores acerca de los otros profesor(es). Si reemplazamos *los profesores* por *Jones*, no hay interpretación posible.

¿Por qué tienen que distribuirse las interpretaciones de esta manera?

Consideremos primero (41a). Las opciones que ya hemos discutido producen dos opciones de FL en (42a-b).

- (42) a. John wondered [which *x*, *x* a picture of himself] [Bill took *x*]
John se preguntaba [qué *x*, *x* una foto de sí mismo]
[tomó Bill *x*]

- b. John wondered [which *x*] [Bill took [*x* picture of himself]]
John se preguntaba [qué *x*] [tomó Bill [*x* foto de sí mismo]]

Si seleccionamos la opción (42a), entonces *himself*, por la Condición A en FL, toma a *John* como antecedente; si seleccionamos la opción (42b), entonces, por el mismo principio, *himself* toma a *Bill* como antecedente. Si reemplazamos *Bill* por *Mary*, entonces forzamos (42a). Habiendo abandonado la Estructura-P, debemos asumir que las interpretaciones idiomáticas tienen lugar en FL, como es natural en cualquier caso. Pero no tenemos operaciones de reconstrucción en FL. Así, *take... picture* puede interpretarse como «fotografiar» sólo si la frase está presente como una unidad en FL —esto es, en (42b), no en (42a). Se sigue que en (42a) tenemos sólo la interpretación no idiomática de *take*; en (42b) tenemos ambas. Resumiendo, sólo la opción (42b) permite la interpretación idiomática, que bloquea también a *John* como antecedente del reflexivo e impide reemplazar *Bill* por *Mary*.

El mismo análisis es válido para (41b). Las dos opciones de FL son (43a-b).

- (43) a. the students asked [what *x*, *x* attitudes about each other] [the teachers had *x*]
los estudiantes preguntaron [qué *x*, *x* actitudes sobre uno y otro] [tenían los profesores *x*]
b. the students asked [what *x*] [the teachers had [*x* attitudes about each other]]
los estudiantes preguntaron [qué *x*] [tenían los profesores [*x* actitudes sobre uno y otro]]

Sólo (43b) tiene una interpretación, en la que se atribuye a *have... attitudes* su sentido unitario.

La conclusión se sigue sobre el supuesto crucial de que la Condición A *no* se aplica en la Estructura-S, antes de las reglas

de FL que forman (42)⁴⁸. Si la Condición A se aplicara en la Estructura-S, podría tomarse a *John* como antecedente de *himself* en (41a) y los procesos posteriores de FL elegirían libremente entre la interpretación idiomática y la literal, como quiera que se traten los fenómenos de reconstrucción; y podría tomarse *the students* como antecedente de *each other* en (41b), en la que la reconstrucción proporcionara la interpretación *have... attitudes*. Así, tenemos el tipo de argumento más fuerte contra una condición de Estructura-S (tipo [22c]): la Condición A *no puede* aplicarse en la Estructura-S.

Nótese que, asimismo, derivamos un argumento robusto para la representación de FL. Los hechos se explican de manera evidente en términos de un nivel de representación con dos propiedades: (1) las frases con interpretación unitaria como las expresiones idiomáticas *take... picture* o *have... attitudes* aparecen como unidades; (2) se aplica la Teoría del Ligamiento. En los enfoques TEE estándar, FL es el único candidato. El argumento está todavía más claro en la teoría minimalista, que carece de Estructura-P y (como estamos argumentando ahora) de Estructura-S.

Combinando estas observaciones con los ejemplos de Freidin-Lebeaux, parece que nos enfrentamos a un problema, de hecho a una cuasicontradicción. En (44a) se permiten ambas opciones: *himself* puede tomar bien a *John* o bien a *Bill* como antecedente. Por el contrario, parece que en (44b) la reconstrucción es obligatoria, impidiendo que *Tom* sea el antecedente de *he* (por la Condición C) y *Bill* el antecedente de *him* (por la Condición B).

- (44) a. John wondered [which picture of himself] [Bill saw *h*]
 John se preguntaba [qué foto de sí mismo] [vio Bill]
 b. i. John wondered [which picture of Tom] [he liked *h*]
 John se preguntaba [qué foto de Tom] [quiere él]

⁴⁸ Ignoro la posibilidad de que la Condición A se aplique de forma irrelevante en la Estructura-S; el resultado sería aceptable sólo si no hubiera conflicto con la aplicación en FL.

- ii. John wondered [which picture of him] [Bill took *h*]
 John se preguntaba [qué foto de Tom] [tomó Bill]
 iii. John wondered [which attitude about him] [Bill had *h*]
 John se preguntaba [qué actitud hacia él] [tenía Bill]

La teoría de Freidin-Lebeaux requiere que haya reconstrucción en todos estos casos, en los que la frase-*of* es un complemento de *picture*. Pero los hechos parecen apuntar a una concepción que distinga la Condición A de la Teoría del Ligamiento, que no fuerza la reconstrucción, de las Condiciones B y C, que sí lo hacen. ¿Por qué tendría que ser así?

En nuestros términos, la huella *h* en (44) es una copia de la frase-*qu* en el momento en que la derivación se ramifica a los componente de FF y FL. Supongamos que ahora adoptamos un enfoque de movimiento en FL para la anáfora (véase la sección 4.2 de Chomsky y Lasnik [1993]), por el que asumimos que la anáfora o parte de ella asciende por medio de una operación similar a la clitización —llamémosla *clitización_{FL}*. Este enfoque tiene al menos las propiedades que deseamos: distingue la Condición A de las Condiciones B y C. Nótese que la clitización_{FL} es un caso de Muévase- α ; aunque se aplica en el componente de FL y necesariamente precede a las operaciones de «reconstrucción» que proporcionan las interpretaciones para la salida de FL. Al aplicar clitización_{FL} a (44a), derivamos o (45a) o (45b), dependiendo de si la regla se aplica sobre la frase operador o sobre su huella HU⁴⁹.

- (45) a. John self-wondered [which picture of *h_{self}*] [SN saw [_{HU} which picture of himself]]
 John se-wondered [qué foto de *h_{sc}*] [SN vio [_{HU} qué foto de sí mismo]]

⁴⁹ Dejo de lado cuestiones interesantes que han sido investigadas por Pierre Pica y otros acerca de cómo interactúan la morfología y el ascenso.

- b. John wondered [which picture of himself [SN saw
 [_{HU} which picture of h_{self}]]
 John preguntaba [qué foto de sí mismo [SN se-vio
 [_{HU} qué foto de h_{sc}]]

Volvemos entonces sobre las reglas de FL que interpretan la frase-*qu*, que producen las dos opciones (46a-b) ($\alpha = o h_{self}$ o *himself*).

- (46) a. [[which picture of α] h]
 [[qué foto de α] h]
 b. [which] [h picture of α]
 [qué] [h foto de α]

Supongamos que hemos seleccionado la opción (45a). No podemos entonces seleccionar la opción interpretativa (46b) (con $\alpha = h_{self}$); esa opción requiere el borrado de [h picture of h_{self}], en la posición de operador, lo que rompería la cadena ($self, h_{self}$) y dejaría el elemento reflexivo sin papel- θ en FL. En consecuencia debemos seleccionar la opción interpretativa (46a), que produce una derivación convergente sin reconstrucción:

- (47) John self-wondered [which x , x a picture of h_{self}] SN saw x
 John se-preguntaba [qué x , x una foto de h_{sc}] SN vio x

Brevemente, si tomamos como antecedente del reflexivo a *John*, entonces sólo converge la opción sin reconstrucción.

Si tuviéramos *Tom* o *him* en el lugar de *himself*, como en (44b), entonces no se suscitarían estas cuestiones y convergería cualquier opción interpretativa. Tenemos así diferencias relevantes entre las dos categorías de (44). Para dar cuenta de los juicios, sólo es necesario añadir un principio de preferencia para la reconstrucción: hazla cuando puedas (esto es, intenta minimizar la restricción en la posición del operador). En (44b) el principio de preferencia produce la reconstrucción y, por tanto, una violación de la Teoría del Ligamiento (Condiciones C y B). En

(44a) comenzamos con dos opciones con respecto a la aplicación de cliticización FL : o bien la del operador o bien la de la posición de la huella. Si elegimos la primera opción y seleccionamos el sujeto matriz como antecedente, entonces el principio de preferencia es inaplicable porque sólo converge el caso no preferido y derivamos la opción sin reconstrucción. Si elegimos la segunda opción y seleccionamos el sujeto incrustado como antecedente, de nuevo la cuestión de la preferencia no se suscita. Por tanto, tenemos opciones genuinas en el caso de (44a), pero una preferencia por la reconstrucción (y por tanto el juicio de que se violan las condiciones de la Teoría del Ligamiento) en el caso de (44b) ⁵⁰.

⁵⁰ Otro caso relevante es (i),

- (i) (guess) which picture of which man he saw h
 (adivina) qué foto de qué hombre vio él h

una violación de la Condición C si tomamos *he* como ligado por *which man* (Higginbotham, 1980). Como advierte Higginbotham, la conclusión es mucho más nítida que en (44b). Una posibilidad es que independientemente de las consideraciones presentes, la absorción esté bloqueada desde dentro de [Esp, SC], forzando la reconstrucción de (iia) y, por tanto, (iib),

- (ii) a. which x , he saw [x picture of which man]
 qué x , vio él [x foto de qué hombre]
 b. which x , y , he saw x picture of [SN y man]
 qué x , y , vio él x foto de [SN y hombre]

una violación de la Condición C si tomamos *he* como anafórico al SN (esto es, dentro del ámbito de *which man*). El mismo razonamiento implicaría un contraste entre (iia) y (iib),

- (iii) a. who would have guessed that proud of John. Bill never was
 quién habría adivinado que orgulloso de John, Bill nunca estuvo
 b. *who would have guessed that proud of which man, Bill never was
 quién habría adivinado que orgulloso de qué hombre. Bill nunca estuvo

(en la que se bloquea la absorción y no hay ninguna cuestión de Teoría del Ligamiento). Esto parece correcto; otros casos suscitan distintas preguntas.

Otras construcciones refuerzan estas conclusiones, por ejemplo (48)⁵¹.

- (48) a. i. John wondered what stories about us we had heard
John se preguntaba qué historias sobre nosotros
habíamos oído
ii. *John wondered what stories about us we had told
John se preguntaba qué historias sobre nosotros
habíamos contado
ii'. John wondered what stories about us we expected
Mary to tell
John se preguntaba qué historias sobre nosotros
esperábamos que contara Mary
- b. i'. John wondered what opinions about himself Mary
had heard
John se preguntaba qué opiniones sobre sí mismo
había oído Mary
ii". *John wondered what opinions about himself
Mary had
John se preguntaba qué opiniones sobre sí mismo
tenía Mary
ii'. they wondered what opinions about each other
Mary had heard
se preguntaban qué opiniones sobre uno y otro había
oído Mary
ii". *they wondered what opinions about each other
Mary had
se preguntaban que opiniones sobre uno y otro tenía
Mary
- c. i. John wondered how many pictures of us we
expected Mary to take

⁵¹ Los casos (48ai) y (48aaii) corresponden a los pares familiares *John (heard, told) stories about him* (John [escuchó, contó] historias sobre él), en los que la antecedencia sólo es posible en el caso de *heard*, posiblemente reflejando el hecho de que uno cuenta sus propias historias pero puede escuchar las que cuentan otros; algo similar es válido para los casos de (48b).

- John se preguntaba cuántas fotos nuestras esperábamos
que tomara Mary
ii. *John wondered how many pictures of us we expected
to take (en el sentido idiomático)
John se preguntaba cuántas fotos nuestras esperábamos
tomar

Nótese que además hemos fortalecido el argumento sobre un nivel de FL en el que se aplican todas las condiciones: las reglas de FL, incluyendo ahora el ascenso de anáfora, proporcionan una distinción crucial con consecuencias para la reconstrucción.

El proceso de reconstrucción esbozado sólo se aplica en las construcciones operador-variable. ¿Qué ocurre con las cadenas A, de las que podemos asumir que tienen la forma CH = (α , h) en FL (α es la frase ascendida desde su posición original h ; las frases intermedias se borran o ignoran)? Aquí h es una copia completa de su antecedente, borrado en el componente de FF. La explicación descriptiva debe captar el hecho de que a la cabeza de la cadena A se le asigna una interpretación en la posición h . Así, en *Juan fue asesinado h*, a *Juan* se le asigna su papel- θ en la posición h , como complemento de *asesinar*. Lo mismo debería ser cierto para las expresiones idiomáticas del tipo (49).

- (49) *several pictures were taken h*
algunas fotos fueron tomadas

Aquí *pictures* se interpreta opcionalmente en la posición de h , como parte de la expresión idiomática *take... pictures*. Se suscitan interesantes cuestiones en el caso de construcciones como (50a-b)

- (50) a. the students asked [which pictures of each other]
[Mary took h]
los estudiantes preguntaron [qué fotos de uno y otro]
[tomó Mary]

- b. the students asked [which pictures of each other]
[*h'* were taken *h* by Mary]
los estudiantes preguntaron [qué fotos de uno y otro]
[fueron tomadas por Mary]

En ambos casos la interpretación idiomática requiere que *h* sea [*x pictures of each other*] después del análisis de operador-variable («reconstrucción»): En (50a) esta opción está bloqueada, mientras que en (50b) permanece abierta. Los ejemplos refuerzan el análisis que se ha sugerido para la reconstrucción- \bar{A} , pero ahora es necesario interpretar la cadena (*h'*, *h*) en (50b) igual que se interpreta la cadena (*several pictures*, *h*) en (49). Una posibilidad es que la huella *h* de la cadena-A establezca la interpretación idiomática (y, de manera general, el marcado- θ), mientras que la cabeza de la cadena actúa de la manera usual con respecto al ámbito y otras cuestiones.

Supongamos que en vez de (44a) tenemos (51).

- (51) the students wondered [_{qu} how angry at each other
(themselves)] [John was *h*]
los estudiantes se preguntaban [cuán enfadado de uno y
otro (sí mismos)] [estaba John]

Como en el caso de (44a), del ascenso de anáfora en (51) debería obtenerse una interpretación aproximada de «cada estudiante se preguntaba [cuán enfadado del otro estaba John]» (de manera similar con el reflexivo). Pero estas interpretaciones son imposibles en el caso de (51), que requiere la opción de reconstrucción, lo que produce un galimatías. Huang (1990) observa que el resultado se sigue del supuesto de que los sujetos son internos al predicado (internos al SV o al SA; véase [4]), así que la huella de *John* permanece en la posición de sujeto de la frase operador ascendida *qu*-, bloqueando la asociación de la anáfora con el sujeto matriz (ascenso de anáfora, según la explicación presente).

Aunque quedan numerosos problemas sin resolver, parece haber buenas razones para suponer que las condiciones de la Teoría

del Ligamiento se establecen únicamente en el interfaz de FL. Si es así, podemos desplazarnos hacia una versión interpretativa muy simple de la Teoría del Ligamiento como en (52), que une la referencia disjunta y distinta (D el dominio local relevante) y salva los problemas que discute principalmente Howard Lasnik⁵².

- (52) a. Si α es una anáfora, interprétala como correferencial con una frase que la mande-c en D.
b. Si α es pronominal, como disjunta de cualquier frase que la mande-c en D.
c. Si α es una expresión-r, interprétala como disjunta de cualquier frase que la mande-c.

Podemos prescindir de la Condición A si el enfoque basado en la cliticización_{FL} es correcto y los efectos de la Condición A se siguen de la teoría del movimiento (lo que no es obvio); y se necesita más discusión sobre muchos aspectos. Podría abandonarse entonces toda indización, otro resultado bienvenido⁵³.

Aquí también hemos vuelto, de hecho, sobre algunas ideas antiguas acerca de la Teoría del Ligamiento, en este caso a las de Chomsky (1980a), un enfoque largo tiempo abandonado a causa de su complejidad (ahora superada), pero con ventajas empíricas sobre las que parecían alternativas más sencillas (véase la nota 52).

Subrayo de nuevo que lo que precede es sólo el esbozo de un programa minimalista, que identifica algunos de los problemas y unas pocas soluciones y omite un amplio abanico de aspectos, algunos de los cuales se han explorado, muchos no. Se ha seguido el programa con cierto éxito. Muchas conclusiones relacionadas y deseables parecen estar al alcance de la mano.

⁵² Véanse los ensayos recogidos en Lasnik (1989); véase también la sección 4.2 de Chomsky y Lasnik (1993).

⁵³ Un aparato teórico que toma los índices seriamente como entidades, permitiéndoles figurar en las operaciones (filtrado, compatibilización), es cuestionable sobre las bases más fundamentales. Los índices son básicamente la expresión de una relación, no entidades por derecho propio. Deberían ser reemplazables sin pérdida por medio de una explicación estructural de la relación que anotan.

- (53) a. Una expresión lingüística (DE) es un par (π, λ) que se genera por medio de una derivación óptima que satisface las condiciones de interfaz.
- b. Los niveles de interfaz son los únicos niveles de representación lingüística.
- c. Todas las condiciones expresan propiedades de los niveles de interfaz y reflejan requerimientos interpretativos.
- d. La GU proporciona un único sistema computacional, en el que las derivaciones se desencadenan por medio de las propiedades morfológicas a las que está restringida la variación sintáctica de las lenguas.
- e. A la economía se le puede dar una interpretación muy estricta en términos de IP, longitud de la derivación, longitud de los eslabones, Demora y Avaricia.

CATEGORÍAS Y TRANSFORMACIONES*

En los capítulos precedentes se ha adoptado, modificado y extendido el modelo de Principios y Parámetros (P&P). En este capítulo final, quiero tomar como punto de partida el marco para una Gramática Universal (GU) que se ha presentado y desarrollado y extenderlo a problemas que se han mantenido a cierta distancia, sometiéndolo a un análisis crítico y revisándolo, paso a paso, en un esfuerzo por aproximarnos tanto como sea posible a las metas del Programa Minimalista esbozadas en la introducción. El resultado final es una concepción sustancialmente diferente de los mecanismos del lenguaje.

Antes de seguir, revisaremos algunas de las ideas centrales del Programa Minimalista.

* Sobre el marco teórico de este capítulo, véase la introducción. Gracias a los participantes en los seminarios de otoño del 93 y 94 en el MIT por sus numerosas críticas y sugerencias en lo que ha sido (como es habitual) un esfuerzo colectivo que nunca se reconoce lo suficiente. Gracias particularmente a Chris Collins, Sam Epstein, John Frampton, Sam Guttman y Howard Lasnik por sus comentarios sobre las versiones anteriores que sirvieron de base a Chomsky (1994a) y a Juan Uriagereka (entre otros) por mejoras sobre la versión particular.