

---

# Algunes reflexions sobre l'evolució de la gramàtica generativa

per J. M. Brucart

«Dins l'estudi de la gramàtica generativa hi ha hagut molts canvis i diferències d'opinió; sovint s'ha tornat a idees que havien estat abandonades i que s'han reconstruït des d'un punt de vista diferent. Evidentment, això és un fenomen que indica que aquesta disciplina és viva, malgrat que a vegades, sorprenentment, s'ha interpretat com si fos una deficiència important.»

CHOMSKY 1984, p. 13

## LA FUGACITAT DELS MODELS GENERATIUS

Al llarg de la intensa i ja dilatada història de la GGT, un dels aspectes que més crítiques han provocat entre els seus detractors ha estat la contínua variabilitat del model de gramàtica que a cada moment es proposava. En efecte, des del 1957 (any de l'aparició de la primera publicació generativista: *Syntactic Structures*)<sup>1</sup> almenys sis opcions diferents han servit de marc teòric als estudis de sintaxi generativa: el que *a posteriori* podem denominar model *pre-estàndard* (més que formulat, suggerit el 1957); el model de la *teoria estàndard* (TE), anomenat també model Chomsky-Katz-Postal (CKP); la *semàntica interpretativa* o *teoria estàndard ampliada* (TEA); la *semàntica generativa*, desviació heterodoxa del paradigma chomskià; la *teoria estàndard ampliada revisada* (TEAR), amb l'addició de la teoria de les traces, i el *model de recció i lligam* (RL), formulat el 1981 a *Lectures on Government and Binding*.<sup>2</sup>

Aquesta extensa llista reflecteix solament els canvis que han afectat el disseny general de la gramàtica. Si s'haguessin d'enumerar, a més a més, les variants relatives a problemes particulars de la descripció lingüística (per posar dos exem-

1. S'ha de tenir en compte que *The Logical Structure of Linguistic Theory*, la tesi doctoral de Chomsky, escrita el 1955, no va ser editada fins al 1975, en versió parcial. El mateix autor explica amb detall les vicissituds d'aquesta obra a la seva introducció a l'edició tipogràfica de 1975 (ps. 1-5), parcialment traduïda com a introducció a l'edició castellana de *Syntactic Structures* (ps. 3-23) i reeditada a Ronat (ed.) (1977, ps. 19-41).

2. La millor història del desenvolupament de la GGT és, sens dubte, Newmeyer (1980). Com es pot deduir de la data de publicació, aquesta obra no recull les novetats del model RL.

ples, el de l'estructura subjacent de les oracions de relatiu o el del funcionament dels mecanismes de coordinació), la relació esdevindria quasi interminable.

Quin és al capdavant el motiu d'aquesta proliferació de models? De bell antuvi, cal assenyalar que les opcions enumerades anteriorment no són en general coincidents en el temps (amb l'única excepció de la segona i la tercera, coetànies i irreconciliables),<sup>3</sup> sinó que representen un progrés (si més no, temporal). D'altra banda, per valorar correctament l'evolució de la GGT s'ha de distingir entre el disseny formal de la gramàtica i el conjunt de supòsits que configuren la teoria chomskiana de llenguatge. Evidentment, l'ideal és que hi hagi una connexió íntima entre ambdós aspectes: la gramàtica ha de reflectir de la manera més fidel possible els postulats teòrics i filosòfics damunt dels quals es fonamenta el model. Amb la perspectiva que donen els anys, es pot dir que la major part dels ajustaments realitzats sobre el constructe gramatical (alguns de certament dràstics) han tingut com a objectiu l'aproximació del model de descripció als supòsits epistemològics de partença. Respecte a aquests darrers, no es pot parlar de fugacitat: una gran part de les idees que s'exposen el 1981 apareixen ja de manera explícita als primers tractats de Chomsky (com pot comprovar-se fullejant *The Logical Structure of Linguistic Theory*). Un dels objectius d'aquest article és mostrar que les successives ruptures a la GGT han estat en gran part exigides per la refermança en allò que s'ha anomenat «el programa chomskià», dissenyat fonamentalment durant les dècades de 1950 i 1960. En aquest sentit, es pot aplicar a la GGT el principi formulat per Toulmin (1972, p. 116): «Les discontinuïtats intel·lectuals al nivell teòric de la ciència amaguen continuïtats subjacents en un nivell metodològic més profund.»

## EL MODEL GRAMATICAL I LA SEVA JUSTIFICACIÓ

Concebuda des dels seus començaments com un model hipotètic-deductiu, una gramàtica generativa ha de donar compte explícitament de la competència lingüística del parlant (cf. Chomsky 1965, § 1.1). Per aconseguir aquest objectiu, haurà d'utilitzar regles de diverses menes (sintagmàtiques o categorials, transformacionals, lèxiques, morfològiques, etc.), de manera que cadascuna de les oracions gramaticals d'una llengua rebi una *descripció estructural* adequada. Sota el terme *descripció estructural* s'inclou l'especificació de «quins són els elements amb els quals l'oració s'ha construït, i quin és el seu ordre, la seva disposició, les relacions que mantenen entre ells mateixos i totes les altres dades gramaticals que facin falta per determinar la manera com l'oració s'empra i s'entén» (CHOMSKY-MILLER 1963, p. 60).

L'aplicació de les regles de la gramàtica dóna lloc a les *representacions*. Tota oració té, com a mínim, tres nivells fonamentals de representació (el fonètic, el sintàctic i el semàntic), que resulten de l'aplicació dels conjunts de regles respectius.<sup>4</sup> Tanmateix, no cal limitar el concepte de *representació* a l'estadi final de cada component de la gramàtica. De fet, les regles tenen com a única finalitat la modificació de les representacions que els serveixen d'entrada i la seva con-

3. Sobre la polèmica entre la semàntica interpretativa i la semàntica generativa poden consultar-se Newmeyer (1980), Galmiche (1975) i Sánchez de Zavala (ed.) (1974, ps. 9-32; 1976, ps. 9-24).

4. Sobre el paper de la morfologia a la GGT, *vid.* Scalise (1984).

versió en d'altres de diferents. Cada oració tindrà, doncs, una representació inicial  $O$  (que es pren com a axioma de partença de qualsevol gramàtica) i tantes representacions subsegüents com regles hi hagin estat aplicades.

## LA JUSTIFICACIÓ EMPÍRICA

Per avaluar una gramàtica cal atènyer-se a dos factors essencials: d'una banda, el material empíric que descriu adequadament, i, de l'altra, la pròpia natura de l'aparell formal utilitzat per construir-la. El primer aspecte fa referència a la *capacitat generativa* del model. El *desideratum* obvi d'una gramàtica generativa és la producció del conjunt d'oracions ben formades de la llengua que s'intenta descriure.<sup>5</sup> Amb tot i això, la consecució d'aquest objectiu no és condició suficient per proclamar l'adequació empírica d'un model gramatical. Un exemple trivial bastarà per justificar l'anterior afirmació. Imaginem-nos una gramàtica del català que contingui un diccionari amb totes les seves formes lèxiques (incloses les formes flexives i derivades) i una única regla sintàctica indicant que qualsevol oració gramatical del català s'obté mitjançant la concatenació lineal d'una o més peces lèxiques:

- (1)  $O \rightarrow L^*$ , on  $L$  és qualsevol forma lèxica del català, i l'asterisc indica la possibilitat d'usar  $L$  recursivament.<sup>6</sup>

Malgrat la seva evident simplicitat, (1) resulta un mecanisme tan potent que és capaç de produir totes les oracions del català, des de la més curta fins aquella en l'emissió de la qual un parlant gastaria tots els dies de la seva vida i no arribaria a completar-la. És obvi que, ensem amb tan gran virtut, la gramàtica que acabem de proposar conté un greu defecte: genera igualment tot el conjunt infinit de representacions agramaticals formades per la concatenació d'unitats lèxiques del català. Una exigència bàsica de qualsevol model gramatical és, doncs, que la seva productivitat no ultrapassi els límits que marquen les oracions ben formades de la llengua que s'intenta descriure. En l'evolució dels models generatius, un dels objectius perseguits amb més tenacitat ha estat aconseguir gramàtiques més restrictives. Com es pot deduir de la caricatura de gramàtica del català proposada anteriorment, la dificultat amb què es troba habitualment el lingüista no rau tant en la tasca de formular un sistema de regles capaç de generar un conjunt donat d'oracions com en la necessitat que aquest conjunt no constitueixi un subconjunt ínfim de la producció total del sistema elaborat (que és el que desqualifica completament la temptativa anterior).

Però tampoc no n'hi ha prou amb el fet que una gramàtica generi exclusiva-

5. De fet, la situació és un xic més complexa. Noteu que els termes *gramàtica* i *oració* s'empren sovint de forma polisèmica. El primer designa tant el sistema intern de regles que coneix de manera inconscient el parlant d'una llengua natural i que constitueix la seva *competència lingüística* ( $G_n$ ) com l'artefacte teòric que, elaborat pel gramàtic, intenta de reproduir isomòrficament l'estructura i el funcionament d'aquell sistema ( $G_1$ ). Així mateix, el concepte d'*oració* pot al·ludir a la unitat bàsica de la gramàtica del parlant ( $O_{pp}$ ) o a la de la gramàtica proposada pel lingüista ( $O_{g1}$ ). Per tant, l'objectiu que ha d'assolir  $G_1$  és la generació d'un conjunt d'oracions ( $O_{g1}$ ) que mantingui correspondència biunívoca amb el conjunt  $O_{pp}$  de la gramàtica interna del parlant.

6. En realitat, (1) és un esquema que abreuja un conjunt infinit de regles ( $O \rightarrow L$ ;  $O \rightarrow LL$ ;  $O \rightarrow LL L$ ; ...).

ment totes les seqüències gramaticals d'una llengua. En les llengües naturals es donen fenòmens que mostren que, en interpretar les oracions, els parlants no es limiten a concatenar els diferents significats de les peces lèxiques que en formen part. Un dels casos més típics és el de l'homonímia estructural. Comparem (2) i (3):

- (2) a. Està assegut al banc.  
b. [ən ʒwán em ból pəɣá]'
- (3) a. La germana del metge que estiujeja a Palamós és molt jove.  
b. En Pere va parlar als congressistes del Partit.

Cadascun dels enunciats de (2) i (3) encobreix dues interpretacions diferents. A (2), el fenomen es pot atribuir a la presència de sengles formes lèxiques dotades d'amfibologia (homòfona i homògrafa, la de (2a); solament homòfona, la de (2b)). Per donar compte d'aquests casos, cal que al lexicó de la gramàtica apareguin enregistrades com a unitats diferents cadascuna de les lectures de *banc* i de [pəɣá]. Ara bé, la funció de discriminar les dues interpretacions presents a les oracions de (3) no pot ésser encomanada al lexicó, puix que l'amfibologia d'aquests casos no es deu a la presència de formes homònimes, sinó a factors sintàctics més complexos. L'ambigüitat de (3a) prové de la doble opció existent a l'hora d'identificar l'antecedent del pronom relatiu: el SN més alt, el nucli del qual és el substantiu *germana*, o l'encapçalat pel nom *metge*. D'altra banda, l'homonímia de (3b) rau en la possibilitat de considerar el SP *del Partit* com a complement del nom *congressistes* o del verb *parlar*. Aquesta segona lectura seria obligatòria si la disposició lineal de les unitats (3b) fos distinta: *En Pere va parlar del Partit als congressistes*.

Com que a cap dels enunciats de (3) no es pot atribuir l'ambigüitat a homonímia lèxica, la sintaxi del català haurà de donar compte de la doble possibilitat de lectura d'aquests casos. Una forma satisfactòria d'acomplir un tal requisit consisteix a assignar dues anàlisis sintàctiques diferents a cadascuna de les seqüències anteriors. Naturalment, per tal d'aconseguir aquest objectiu s'han d'introduir criteris diferents dels d'estricta linealitat, atès que la concatenació d'elements és idèntica a ambdues lectures. Per aquesta raó, les nocions estructurals que s'utilitzen habitualment a l'anàlisi sintàctica representen relacions jeràrquiques o de dependència: *nucli* i *complement*, *recció* i *domini*, etc. D'aquesta manera és possible atribuir una representació sintàctica diferent a cada lectura de (3):<sup>9</sup>

7. Transcrivim en notació fonètica l'enunciat de (2b), per tal com l'homonímia que presenta l'infinitiu desapareix en l'ortografia (*pagar-pegar*).

8. Per motius d'economia tipogràfica, en l'exposició de les representacions sintàctiques utilitzarem al llarg del treball els parèntesis etiquetats en lloc dels diagrames arboris tradicionals. S'ha de remarcar que l'ús d'un o altre mecanisme no afecta l'anàlisi, atès que tots dos sistemes no són sinó variants gràfiques. Pel que fa a l'etiquetatge dels nusos, utilitzarem les convencions notacionals de la *teoria X'* (cf. Jackendoff 1977), amb algunes variants de petita importància. Per tal de reduir la complexitat de les representacions sintàctiques, no assenyalarem l'estructura de tots els constituents, sinó solament la que sigui rellevant per al problema que en cada cas s'estigui discutint.

- (4) a. [<sub>SN</sub> La [<sub>N'</sub> [<sub>N'</sub> germana del metge] [<sub>O</sub>, que estieuja a Palamós]]] és molt jove.  
 b. [<sub>SN</sub> La [<sub>N'</sub> germana [<sub>SP</sub> de [<sub>SN</sub> l metge [<sub>O</sub>, que estieuja a Palamós]]]]] és molt jove.
- (5) a. En Pere [<sub>SV</sub> va parlar [<sub>SP</sub> a [<sub>SN</sub> ls congressistes [<sub>SP</sub> del Partit]]]].  
 b. En Pere [<sub>SV</sub> va parlar [<sub>SP</sub> als congressistes] [<sub>SP</sub> del Partit]].

Cal, per tant, que la gramàtica proporcionï no solament les seqüències d'elements lèxics que formen les oracions, sinó també la seva estructura (reflectida parcialment mitjançant l'etiquetatge als exemples anteriors). Noti's que d'aquesta manera, ja no es pot dir amb propietat que cadascuna de les oracions de (3) tingui dues interpretacions semàntiques, sinó que es tracta en cada cas de dues oracions distintes (per tal com el conjunt de regles sintàctiques aplicat en cada cas no és idèntic) amb una mateixa representació fonètica.<sup>9</sup>

Una gramàtica descriptivament adequada haurà també de preveure la doble lectura de (6):

- (6) La invitació de la Maria va provocar molts problemes.

En aquest tipus d'oracions l'existència de dues interpretacions prové de la possibilitat de considerar el complement *de la Maria* com a agent o pacient de l'acció d'*invitar* (o, en termes funcionals idèntics als emprats per la gramàtica llatina, com a genitiu subjectiu o objectiu, respectivament). Si apliquem el mateix criteri exposat abans, la gramàtica hauria d'atorgar a (6) dues representacions diferents. Nogensmenys, la relació estructural entre el complement *de la Maria* i el substantiu verbal *invitació* que funciona com a nucli és en ambdós casos la mateixa, i per tant no és possible atribuir més d'una representació sintàctica al SN subjecte de (6):

- (7) [<sub>SN</sub> [<sub>Det</sub> la] [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> invitació] [<sub>SP</sub> de la Maria]]]].

Per tal de resoldre el problema, a la primera etapa de la GGT es va proposar de considerar aquesta classe de SNs amb doble lectura com a estructures sintàctiques derivades de representacions més abstractes en les quals el genitiu ocupava, alternativament, la posició de subjecte o la d'objecte directe del verb del qual deriva el nucli:

9. Potser fóra millor dir que la representació fonètica és *quasi* idèntica, perquè és possible que hi hagi factors que permetin de distingir-les. Penseu, per exemple, en la diferent col·locació de les ruptures entonacionals que presentarien les dues representacions de (4) en una pronúncia acurada (la que Harris 1969 anomena *andante*). A (4a), la inflexió no podria col·locar-se darrera el nom *germana* (excepte en el cas que se n'hagi fet una altra de molt més marcada darrera *metge*). A (4b), la situació seria la inversa.

- (8) a. [<sub>O</sub>, [<sub>SN</sub> la Maria] [<sub>SV</sub> invità [<sub>SN</sub> algú]]].  
 b. [<sub>O</sub>, [<sub>SN</sub> Algú] [<sub>SV</sub> invità [<sub>SN</sub> la Maria]]].

L'obtenció de l'estructura de (7) a partir de les dues representacions anteriors es realitzava mitjançant l'aplicació d'un conjunt de regles sintàctiques i morfològiques de tipus transformacional, que consistien en la conversió d'ambdues oracions en sengles SNs, l'elisió dels pronoms indefinits presents a (8), la recategorització del verb *invitar* com a substantiu derivat i la inserció del determinant i la preposició que apareixen a (7). Tot i l'evident complexitat del procediment, l'anàlisi transformacionalista de la nominalització (proposat per primer cop a Lees 1960) permetia de preservar l'exigència que la gramàtica assignés, en els casos d'homonímia no atribuïbles a factors lèxics, representacions diferents a cadascuna de les interpretacions.

Per motius íntimament relacionats amb la justificació formal del model i amb la seva capacitat generativa, anys més tard (a partir de Chomsky 1970) es va proposar d'eliminar de la gramàtica els procediments transformacionals de recategorització que permetien la convergència de les dues estructures de (8) en (7). Així doncs, el problema de destriar les dues interpretacions de (7) es tornà a manifestar en els mateixos termes. Amb la formulació del *model de règim i lligam* el 1981, s'adoptà una opció diferent: suposar que cada posició sintàctica ocupada per un argument té assignat un *paper temàtic* atorgat pel predicat corresponent. Com a derivat d'*invitar*, el nucli nominal de (7) atorgarà al seu complement una marca temàtica d'agent (a la interpretació de genitiu subjectiu) o de pacient (a la de genitiu objectiu). Mitjançant aquesta estratègia, les dues interpretacions de (7) rebran una representació distinta:

- (9) a. [<sub>SN</sub> [<sub>Det</sub> la] [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> invitació] [<sub>SP</sub> [<sub>P</sub> de] [<sub>SN</sub> la Maria]]]].  
 (agent)  
 b. [<sub>SN</sub> [<sub>Det</sub> la] [<sub>N'</sub> [<sub>N</sub> invitació] [<sub>SP</sub> [<sub>P</sub> de] [<sub>SN</sub> la Maria]]]].  
 (pacient)

En conclusió: una gramàtica descriptivament adequada no solament ha de generar totes les seqüències d'entitats lèxiques que constitueixin oració en una llengua dada, amb exclusió de totes les cadenes agramaticals, sinó que, a més, les ha de proveir d'una *descripció estructural* pròpia que permeti distingir els casos d'homonímia estructural. Entre la informació que ha d'estar present a les representacions sintàctiques hi figura un etiquetatge que doni compte de les relacions estructurals que mantenen els seus elements i una indicació de la funció temàtica exercida per cadascun dels arguments de l'oració.

## LA JUSTIFICACIÓ FORMAL

Els criteris de justificació formal d'una gramàtica es basen en dos aspectes fonamentals: d'una banda, en la mateixa organització del model gramatical, per tal com aquest ha d'acomplir determinades exigències d'elegància i coherència interna; de l'altra, en la recerca d'una relació estricta entre la gramàtica que

construeix el lingüista i la que conforma la competència lingüística de qualsevol parlant d'una llengua natural. Donats els supòsits epistemològics de la GGT (que sempre ha propugnat un enfocament *realista* per a les relacions entre el model gramatical i el coneixement lingüístic dels parlants), la tasca d'elaboració de gramàtiques de les llengües naturals exigeix com a condició prèvia la caracterització d'una teoria del llenguatge. Com diu Chomsky (1965, p. 26), «diverses teories en conflicte poden donar compte relativament d'una gran massa de dades; precisament per aquesta raó això no és, en si mateix, un assoliment de gran interès teòric o de gran importància. Com en qualsevol altre camp, el problema més important en lingüística és descobrir un complex de dades que diferenciï aquestes teories-de-l'estructura lingüística en conflicte en el sentit que una d'aquestes teories en conflicte tan sols és capaç de descriure aquestes dades amb mitjans *ad hoc*, mentre que l'altra pot explicar-les sobre la base d'una hipòtesi empírica sobre LA FORMA DEL LLENGUATGE».

Aquest doble nivell de justificació d'una gramàtica (justificació externa, en la mesura que ha de cenyir-se a les dades lingüístiques, i justificació interna, en el sentit de quedar seleccionada entre altres models que descriguin un corpus d'oracions idèntic o semblant) es troba ja formulat als primers treballs de Chomsky<sup>10</sup> i permet d'explicar, en gran part, la fugacitat i l'evolució constant dels successius models generatius. Les consideracions anteriors, que afecten els criteris de justificació, inclouen implícitament la idea del refinament progressiu del model de descripció gramatical. Hi ha una meta a la qual hom ha de tendir en tot moment: l'*adequació explicativa*, que uneix a l'*adequació descriptiva* un mecanisme d'avaluació entre gramàtiques de capacitat similar. Aquest mecanisme serà en gran part determinat per una teoria general del llenguatge que permeti de triar l'espècimen gramatical que ofereixi una visió més aclaridora i penetrant de la capacitat lingüística de l'ésser humà. La gramàtica generativa queda configurada, doncs, com una teoria dinàmica, sotmesa a dos criteris fonamentals: l'empíric (relacionat amb les dades que han d'ésser descrites) i el formal (lligat als tipus de mecanismes utilitzats per construir-la i al conjunt de supòsits teòrics sobre els quals es fonamenta el model gramatical).

Suposem que  $G_1$  i  $G_2$  són dues gramàtiques d'una mateixa llengua natural  $L$ . Imaginem també que ambdues han aconseguit el nivell de l'adequació descriptiva.<sup>11</sup> Els criteris que ens permetran de decidir quina és la millor seran única-

10. Aquesta actitud apareix ja clarament formulada el 1955: «Sembla que hi ha dos factors a l'hora de determinar la validesa d'una gramàtica: la necessitat de satisfer les condicions externes d'adequació i la d'ajustar-se a la teoria general» (Chomsky 1955, p. 80). Com que la gramàtica es concep com un aparell formal que ha de descriure les dades lingüístiques, s'ha de suposar que els mecanismes formals utilitzats en la descripció de totes les llengües són semblants. Per aquesta raó, en la justificació interna d'un model gramatical tenen una gran importància els criteris d'universalitat.

11. Per a molts lingüistes, inclouent-hi alguns transformacionalistes, aquesta possibilitat és pràcticament nulla (cf. Derwing 1973, p. 62), ja que és condició necessària per arribar a l'adequació descriptiva que la gramàtica reflecteixi de manera correcta la *competència* del parlant natiu. Per tant, només hi hauria *una* gramàtica descriptivament correcta per a cada llengua natural. Aquesta idea, però, està viciada per una concepció errònia del que és la gramàtica que elabora el lingüista: un *model* de la competència lingüística, no la mateixa competència. Chomsky ha al·ludit reiteradament a aquesta diferència: «Amb el progrés de la ciència potser arribarem a tenir un cert coneixement de la representació física de la gramàtica i de la facultat del llenguatge (...). Mentrestant, només podem caracteritzar les propietats de les gramàtiques i de la facultat del llenguatge en termes abstractes» (Chomsky 1975, p. 36).

ment els de justificació interna: factors com la simplicitat,<sup>12</sup> l'homogeneïtat, la restrictivitat o la universalitat seran en aques cas els pertinents. Malauradament, però, l'anterior supòsit està bastant allunyat del que succeeix habitualment al lingüista. Per tal de guanyar versemblança, podem modificar el segon punt, de manera que tant  $G_1$  com  $G_2$  siguin candidates que descriguin un percentatge inferior al 100 % de les oracions de  $L$ . En aquest cas entrem en joc, sens dubte, factors externs de justificació (en principi, serà millor candidata la gramàtica que generi més oracions gramaticals i menys seqüències agramaticals de  $L$ ), però això no vol dir que s'hagin d'oblidar completament els criteris de justificació interna: si el grau més alt d'adequació descriptiva de  $G_1$  té com a base la utilització de regles *ad hoc* o d'una maquinària formal tan summament complexa que resulta impossible obtenir generalitzacions profitoses sobre el mecanisme d'aprenentatge de  $L$ , la millor opció és la de triar  $G_2$  i intentar refinar-la sense recórrer a les rèmores que invaliden  $G_1$ . Molt sovint s'ha criticat a Chomsky (*cf.*, per exemple, Gross 1979, p. 865) la seva actitud de donar primacia a la teoria en detriment de les dades: «El descobriment de moltes excepcions té en si mateix poc interès o poca importància (encara que el descobriment d'una formulació alternativa en la qual desapareguessin les excepcions seria molt important). (...) El descobriment d'excepcions a les generalitzacions gramaticals no té conseqüències en si mateix, excepte quan porta a una generalització alternativa més comprensiva» (Chomsky 1962, ps. 244-245).

Per tal de construir un model formal cal recórrer a idealitzacions que, certament, poden donar lloc a un cert reduccionisme en el tractament de les dades, d'habitud massa complexes com per quedar perfectament fixades dintre un marc teòric.<sup>13</sup> S'ha d'acceptar que una gramàtica té parts sistemàtiques i d'altres que no ho són,<sup>14</sup> però això no pot portar a pensar que constitueix un esforç inútil l'intent d'aconseguir regles generals per aquells aspectes que són susceptibles de formalització. Potser per tal que una gramàtica assoleixi el nivell d'adequació descriptiva cal afegir-hi llistes d'excepcions i de construccions idiomàtiques. Però evidentment el que no resulta satisfactori és convertir-la tota en una llista interminable on ni tan sols quedin recollides les generalitzacions més òbvies.

12. El criteri de simplicitat aplicat a la gramàtica sol donar resultats contradictoris: en efecte, la simplificació d'algun dels components provoca, en la majoria dels casos, un augment de la complexitat dels altres. Així, la reducció del nombre de regles de la gramàtica implica derivacions més llargues i la necessitat de formular principis suplementaris sobre les representacions. Per aquesta raó, el *criteri de simplicitat*, donada la dificultat de la seva avaluació, ha perdut importància davant del *criteri de naturalitat*, que caracteritza alguns fenòmens lingüístics com a resultat d'opcions marcades de la gramàtica. Serà més «simple» i més «natural» la gramàtica que faci un ús més restringit dels mecanismes marcats (*cf.* Smith-Wilson 1979, ps. 160-164).

13. Koster (1978, p. 129, n. 39) aporta exemples concrets trets dels manuals d'història de la ciència. Segons aquest lingüista holandès, «la idealització implica per definició representació contrafactual. En general, els avenços teòrics poden suposar (temporalment) una pèrdua d'adequació descriptiva. Evidentment, a la llarga s'intenta restablir l'adequació descriptiva, però sovint per mitjà d'altres procediments: per exemple, descobrint les entitats que provoquen anomalies, o redefinint el domini de la teoria».

14. La teoria RL recull adequadament aquesta diferència, per mitjà de la distinció entre la *gramàtica central* i la *perifèrica*. Aquesta concepció de la teoria com a mecanisme proveït de nivells operatius diferents sembla ser comuna a la major part de les disciplines científiques: «Teories com la newtoniana de la gravitació universal porten a prediccions només quan se'ls afegeixen afirmacions auxiliars que no formen part de la teoria. Aquestes afirmacions auxiliars estan molt més sotmeses a revisió que les teories. És clar que, si s'accepta la teoria com un paradigma i no hi ha una teoria alternativa millor, la teoria s'ha de mantenir fins i tot si hi ha fenòmens coneguts per als quals cap de les afirmacions auxiliars que hagi estat provada no porti a prediccions vàlides» (Putnam 1974, ps. 475-476).



*Dos exemples a títol d'illustració*

Els canvis als diferents models generatius han estat deguts en bona part a la necessitat de constrènyer l'excessiva capacitat generativa de les gramàtiques que produïen. Recordem que és requisit indispensable per tal que una gramàtica assoleixi el nivell d'adequació descriptiva que sigui capaç de generar *de manera forta* el conjunt de totes les oracions gramaticals d'una llengua (és a dir, atribuïnt a cadascuna una descripció estructural adequada) i de filtrar com a agramaticals totes les seqüències que no siguin ben formades. Per bé que, en realitat, ambdós factors solen presentar-se estretament lligats, es poden trobar a la història de la GGT canvis motivats pels criteris de justificació empírica i d'altres que han tingut el seu origen en aspectes de justificació formal.

Com a exemple del primer tipus es pot citar el tractament de les oracions d'infinitiu. Des de l'aparició del treball pioner de Rosenbaum (1967), l'infinitiu es va interpretar a la TE com una forma verbal derivada l'aparició de la qual depenia de l'existència d'identitat lèxica i referencial entre un dels SNs de l'oració principal i el subjecte de la completiva. Així, a partir d'una representació subjacent com la de (10a) s'obtidria mitjançant una regla transformacional (10b) (els subíndexs indiquen identitat de referència):

- (10) a. El professor<sub>i</sub> volia [<sub>O</sub> el professor<sub>i</sub> aprovés l'oposició].  
 b. El professor volia aprovar l'oposició.

L'avantatge principal d'aquest enfocament consistia en el fet que les oracions d'infinitiu quedaven així concebudes com un cas particular de la subordinació completiva o substantiva: l'origen estructural d'oracions com *El professor volia aprovar l'oposició* i *El professor volia que el seu fill aprovés l'oposició* era idèntic.<sup>15</sup> D'aquesta manera, quedava elegantment explicada la complementarietat existent entre ambdós tipus de construccions.<sup>16</sup> A més, el tractament transformacional estàndard d'aquestes construccions predeïa la inexistència d'infinitius que tinguessin el seu subjecte superficial propi i marcava com a obligatòria la correferència entre el subjecte de l'infinitiu i algun dels arguments de l'oració principal. Aquesta anàlisi funcionava de manera prou satisfactòria en la major part dels casos, però no permetia generar oracions com les d'(11), perfectament gramaticals en català, castellà i italià, respectivament:

- (11) a. En arribar la comitiva al cementiri, començà a ploure.  
 b. Tras depositar la fianza el abogado, el juez decretó la puesta en libertad del reo.  
 c. Ho sempre sostenuto non esser lui in grado di affrontare una simile situazione (exemple de RIZZI 1981).

15. La relació sintàctica entre ambdues construccions no havia passat desapercebuda a algunes gramàtiques tradicionals, com Benot (1910).

16. En aquest sentit, el comportament de verbs com *pensar*, *creure* i, en general, tots els predicats d'«enteniment» (segons la terminologia de Benot 1910) representa una excepció:

(i) Crec que demà podré venir.

Per a un tractament generatiu d'aquestes construccions, *vid.* Picallo (1985).

A cada un dels exemples anteriors l'infinitiu té un subjecte lèxic superficial que no és correferent amb cap dels arguments del predicat principal. L'existència en aquestes llengües d'oracions d'infinitiu amb subjecte constituïa, per tant, una prova empírica en contra de l'anàlisi proposada per Rosenbaum (1967). Alguns anys més tard es va proposar un enfocament interpretatiu per a aquest tipus de construccions (Jackendoff 1972, Wasow 1979). En aquesta nova anàlisi es deixava de banda la regla d'elisió que esborrava el subjecte de l'infinitiu (necessària per obtenir (10b) a partir de la representació subjacent (10a)) i es proposava la generació directa a la base d'aquesta categoria (ja fos buida, com a (10), o lèxicament plena, com a (11)). Regles posteriors del component semàntic marcarien eventualment la relació de correferència entre el subjecte de l'infinitiu i l'argument corresponent de l'oració principal. Segons això, la relació entre ambdues posicions quedava desvinculada dels requisits que feien impossible la generació d'(11).

L'evolució del tractament generatiu de l'el·lipse pot adduir-se com a exemple de canvi relacionat amb els aspectes de justificació formal de la gramàtica. Per tal d'acollir els fenòmens d'el·lipse, la GGT va recórrer des del primer moment a una anàlisi transformacional: regles d'elisió eliminaven informació lèxico-sintàctica continguda a l'estructura subjacent, sempre que es respectessin certes condicions de recuperabilitat del material esborrat.<sup>17</sup> Des del punt de vista estructural, les transformacions d'elisió tenien un paper contrari al de les regles categorials de la base. Aquestes darreres eren mecanismes d'expansió que creaven estructura ramificada a partir de l'axioma inicial *O*, mentre que aquelles tenien com a missió esborrar part del material lèxic i de l'estructura obtinguda mitjançant les regles categorials. De l'existència d'aquests mecanismes contradictoris se'n derivava la possibilitat de generar oracions molt simples per mitjà de derivacions molt complexes. En efecte, darrera la creació de representacions amb un alt grau de redundància, sempre era possible aplicar transformacions d'elisió que esborressin el material innecessàriament repetit. Aquesta característica multiplicava fins a l'infinit el nombre de gramàtiques descriptivament adequades per a una llengua natural dada (com van demostrar matemàticament Peters-Ritchie 1973). Un exemple trivial pot palesar aquesta característica de la gramàtica transformacional estàndard. Imaginem dues gramàtiques  $G_1$  i  $G_2$ , els components de base de les quals es diferencien pel fet que cadascuna de les regles de  $G_2$  és idèntica a la regla corresponent de  $G_1$ , però amb la particularitat de duplicar cada una de les categories que apareguin a la dreta de cada instrucció:

- |         |                                   |    |  |
|---------|-----------------------------------|----|--|
| (12) a. | $G_1$                             | b. | $G_2$  |
|         | i. $O \rightarrow SN \quad SV$    |    | i. $O \rightarrow SN \quad SN \quad SV \quad SV$     |
|         | ii. $SN \rightarrow Det \quad GN$ |    | ii. $SN \rightarrow Det \quad Det \quad GN \quad GN$ |
|         | iii. $SV \rightarrow V \quad SN$  |    | iii. $SV \rightarrow V \quad V \quad SN \quad SN$    |
|         | ...                               |    | ...  |

Utilitzant d'una manera adequada els mecanismes d'elisió a l'abast de la GGT es podia aconseguir (atès que s'acomplien escrupolosament els criteris més exigents de recuperabilitat) que les oracions generades per  $G_2$  fossin les mateixes de  $G_1$ . De fet, per assolir aquest objectiu només s'havia d'afegir a  $G_2$  una regla

17. Hi ha recuperabilitat quan el material elidit ja és present en el context immediat o quan la unitat afectada constitueix l'element designat d'una categoria (com els pronoms i adverbis indefinits: *algú, algun*, etc.) (cf. Chomsky 1964, p. 43).

transformacional del tipus ...XX... → ...X..., on X fos una variable que representés qualsevol categoria sintàctica. De tot això es dedueix al seu torn que una gramàtica que tingués un component de la base molt més complex que el de  $G_2$ , seria també capaç de generar el mateix llenguatge que  $G_1$ . Com a conseqüència de tot això, el nombre de gramàtiques descriptivament adequades per a qualsevol llengua natural quedava multiplicat fins a l'infinit. Naturalment, es pot argüir que  $G_2$  no és una candidata apropiada per representar la gramàtica de cap llengua natural, perquè els criteris de simplicitat seleccionaran sempre  $G_1$ . Tanmateix, mentre els mecanismes formals de la teoria permetessin proposar  $G_2$ , la capacitat de creació de gramàtiques dins la GGT resultava excessiva. A més, si l'argument de la simplicitat feia preferible  $G_1$  sobre  $G_2$ , aquest mateix criteri es podia aplicar fins al punt d'anular totalment els mecanismes transformacionals d'elisió. Aquesta va ser, en efecte, l'opció adoptada a partir de la TEAR.

### De la TE a la TEAR

Si es compara el disseny dels diferents models de la GGT es dedueix que l'evolució ha estat bastant lineal. Com ja s'ha dit abans, l'objectiu dels canvis ha estat triple: aconseguir una més gran adequació descriptiva, reduir l'excessiu poder generatiu dels diferents models i donar contingut a la noció de gramàtica universal (concepte derivat dels supòsits racionalistes que caracteritzen la GGT des del primer moment).

En tots els models generatius s'ha atorgat a la sintaxi el paper de mediador entre els components fonètic i semàntic. A més, mentre que aquests dos darrers han estat considerats components interpretatius (és a dir, que els seus respectius conjunts de regles prenen com a punt de partença algun nivell de la representació sintàctica), la sintaxi és l'únic component generatiu (atès que, a partir de l'axioma inicial  $O$ , permet d'obtenir, mitjançant regles d'expansió categorial i de transformació, l'estructura complexa de les oracions). L'esquema de (13) reflecteix el disseny bàsic de la relació entre els diferents sistemes de regles:<sup>18</sup>

#### (13) Fonètica ← Sintaxi → Semàntica

Un altre pressupòsit inalterable al llarg dels models generatius ha estat el d'atorgar a la sintaxi una estructura tripartida, constituïda per un lèxic, un subcomponent de regles categorials o sintagmàtiques i un subcomponent de regles transformacionals. Al lèxic es troba emmagatzemat el cabal d'unitats lèxiques de la llengua. Les regles categorials permeten d'obtenir l'estructura sintàctica subjacent de les oracions (nivell de representació conegut com a *estructura profunda* [EP] i les regles transformacionals projecten l'EP de l'oració cap a la

18. Aquest enfocament de les relacions entre components, que s'ha mantingut constant als diferents models defensats per Chomsky, va ser criticat pels partidaris de la *semàntica generativa*. Dins aquest corrent generatiu, sintaxi i semàntica no eren dos components diferents, sinó que se superposaven sense que fos possible establir una frontera nítida que els separés. Per això proposaven de considerar la semàntica com a component generatiu. Des d'aquesta perspectiva, l'esquema de (13) s'havia de transformar aproximadament en (i):

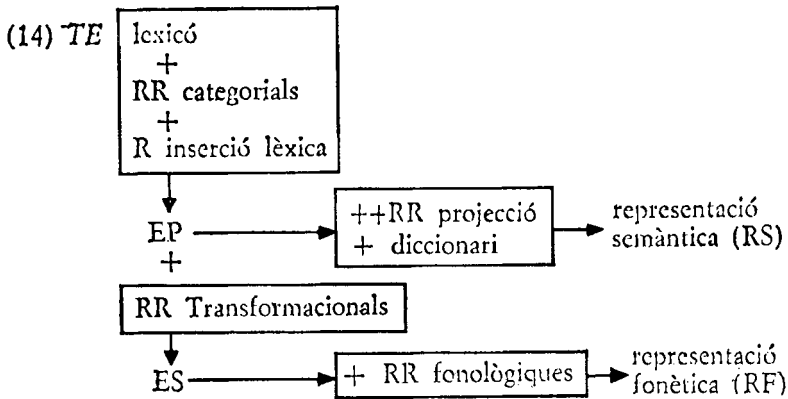
(i) Fonètica ← Sintaxi ← Semàntica.

La *semàntica generativa*, que fou la tendència generativa més puixant en els darrers anys de la dècada de 1960, va tenir un col·lapse espectacular cap al 1972. Atès que els supòsits generatius actuals deriven de les teories interpretatives, no inclourem la semàntica generativa entre els models generatius que han donat lloc a la teoria RL.

representació sintàctica superficial (anomenada *estructura superficial* [ES]). A més, per tal que el material present al lèxic pugui ser inserit dins les estructures obtingudes per mitjà de l'aplicació de les regles gramaticals, cal afegir al component sintàctic una *regla d'inserció lèxica* (mecanisme tècnic sobre el qual no tornarem a parlar, puix que el seu paper al model és relativament secundari pel que fa al nostre objectiu).

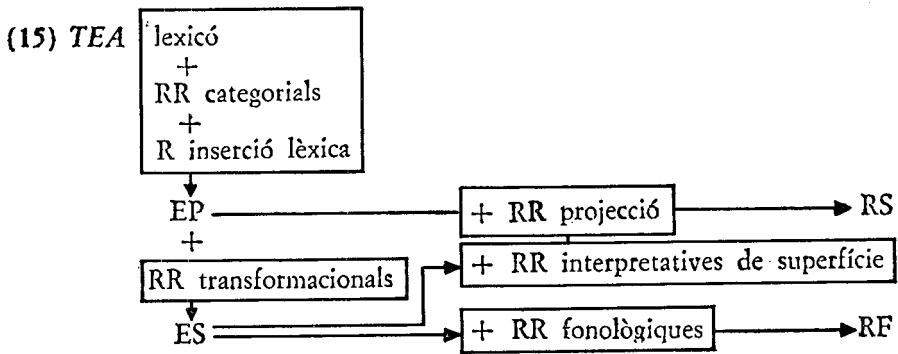
L'aspecte de més gran controvèrsia al llarg de la història dels models generatius és el que fa referència al nivell sintàctic que s'ha de fer servir d'entrada a l'hora d'aplicar les regles semàntiques. Com s'intentarà de mostrar tot seguit, el pas de la TE a la TEA i el d'aquesta a la TEAR ha estat íntimament relacionat amb els canvis d'enfocament d'aquest problema.

L'esquema de la *teoria estàndard*, presentada a Chomsky (1965), és el que es reflecteix a (14):



Com es pot deduir de (14), les regles del component semàntic s'apliquen a partir del nivell sintàctic de l'EP. L'adopció d'aquest supòsit té la seva fonamentació en l'anomenada *hipòtesi de Katz-Postal* (HKP). Aquest principi, presentat per primera vegada a Katz-Postal (1964) i explícitament assumit per Chomsky (1965), proposava que tota la informació sintàctica necessària per obtenir la representació semàntica d'una oració es troba a l'EP. A la pràctica, la HKP s'aplicava també a l'inrevés: dues oracions amb idèntica interpretació semàntica havien de compartir una mateixa EP. Donada la inexistència de regles transformacionals que s'apliquin abans de la inserció lèxica, la HKP comportava, a més, com a corollari el principi que les transformacions no afecten el significat. Una altra de les característiques del model estàndard és la forma que adopta el component semàntic. L'objecte de les *regles de projecció* era d'amalgamar els significats de les unitats lèxiques simples (obtinguts del *diccionari*) fins a obtenir en darrer terme la interpretació semàntica de tota l'oració. No hi ha mecanismes interpretatius que permetin atribuir lectura semàntica a les proformes gramaticals. Per tant, problemes com el de la correferència han de tractar-se a la sintaxi. Com que no hi pot haver categories buides ni pronoms a la base (perquè no podrien ser interpretats adequadament), s'ha d'adoptar una solució transformacional per a l'el·lipse i per a la pronominalització: regles transformacionals actuen després de l'EP per tal d'esborrar o substituir per pronoms el material lèxic repetit, com s'ha mostrat a l'exemple (10).

El 1970 Chomsky proposa un nou disseny gramatical: la TEA, esquematitzada a (15):<sup>19</sup>



Com es pot deduir del gràfic anterior, es deixa de tenir en compte la HKP, atès que la interpretació semàntica ja no s'obté únicament de l'EP, sinó que també l'ES intervé en la determinació de certs aspectes del significat (correferència, abast dels quantificadors, focalització, etc.). Aquest canvi dels supòsits que havien conformat la TE va ser motivat per l'evidència que algunes transformacions (principalment les de trasllat) podien relacionar representacions sintàctiques dotades d'interpretació semàntica diferent. Un exemple típic d'això el constitueixen les oracions passives amb SNs quantificats. Tant a la TE com a la TEA es va suposar que les oracions passives derivaven transformacionalment d'estructures actives subjacents. Per tant, es considerava que els enunciats de (16) compartien una mateixa EP:

- (16) a. Dues editorials han publicat tres novel·les el mes passat.  
 b. Tres novel·les han estat publicades per dues editorials el mes passat.

Donada la HKP, la TE preveia que ambdues oracions havien de tenir la mateixa interpretació semàntica. Tanmateix, ja el 1957 Chomsky, després d'aportar un exemple similar, havia observat que en aquests casos es podia posar en dubte la relació de parafrasi. En efecte: (16a) té una doble interpretació, segons que el nombre total de llibres publicats sigui de tres o de sis; contràriament, a (16b) la lectura obligatòria és la que considera que són només tres les novel·les editades. El problema no consistia a explicar l'ambigüitat de (16a), derivada de la interacció dels dos quantificadors que acompanyen subjecte i objecte,<sup>20</sup> sinó en la necessitat

19. El treball on es formula més explícitament la TEA és Jackendoff (1972). La supressió del *diccionari* en el component semàntic corresponent a la TEA es deu a l'intent d'eliminar redundàncies entre aquest i el lexicó. A la TE, el lexicó contenia solament informació fonètica i sintàctica sobre les peces lèxiques. Pel que fa a la primera, s'ha d'especificar la representació bàsica (o fonològica) de cadascuna de les unitats que formen l'amàs lèxic de la llengua. A més, s'ha de donar informació sobre la categoria sintàctica a la qual pertany cada entrada, així com els trets de subcategorització que determinen les possibilitats de combinació de les formes lèxiques. A partir de la TEA, se suposa també que al lexicó hi ha la informació semàntica de cada unitat.

20. Aquesta doble interpretació deriva de la possibilitat que qualsevol dels dos quantificadors inclogui l'altre dintre el seu abast. Així, el contingut proposicional d'ambdues representacions podria esquematitzar-se de la manera següent:

d'evitar que una de les dues lectures pogués ésser atribuïda també a (16b). Òbviament, si la representació sintàctica de la qual s'ha d'obtenir tota la informació semàntica és comuna per a les dues oracions, aquest objectiu esdevé impossible. Per tant, s'ha de suposar que és l'aplicació d'una transformació de passiva el que fa que (16b) tingui una interpretació unívoca. Això vol dir que les diferències semàntiques existents entre ambdues oracions s'han d'atribuir a estadis de derivació posteriors a l'EP.

Un altre exemple semblant a l'anterior és el dels elements focalitzats. Observeu la diferència que existeix entre les dues oracions següents (les majúscules representen un complement dotat d'èmfasi contrastiu):

- (17) a. En Lluís ha demanat el diari.  
 b. El DIARI ha demanat en Lluís.

A la TE, tots dos enunciats procedien d'una mateixa estructura subjacent. Una regla transformacional permutava l'ordre de subjecte i objecte i assignava al complement dislocat a l'esquerra l'accent contrastiu. Això no obstant, sembla que hi ha diferències entre ambdues oracions: el conjunt de contextos on poden aparèixer l'una i l'altra no és ni de bon tros idèntic. És més: un parlant només usará (17b) si considera que el seu interlocutor tenia els suficients elements de judici per haver-se estalviat la pregunta<sup>21</sup> o per corregir un malentès previ:

- (18) — M'has dit que en Lluís ha demanat una novel·la?  
 — El DIARI ha demanat en Lluís.

A més de l'abandó de la HKP, la TEA va canviar de manera considerable la fisonomia del component semàntic. En aquest es van integrar per primer cop mecanismes interpretatius capaços de donar compte de certs fenòmens relacionats amb l'ES, com l'estructura funcional i modal de les oracions, les relacions de correferència, focus i pressuposició o la determinació de l'abast dels quantificadors. L'existència d'aquestes regles va permetre igualment de prescindir de les transformacions de pronominalització i elisió. Aquests mecanismes, que incrementaven poderosament el poder generatiu de la gramàtica, havien estat criticats amb arguments tant empírics com teòrics. Es pot citar, per exemple, la llarga i productiva polèmica sobre el tractament de la pronominalització,<sup>22</sup>

(i) [  $\exists x$ ,  $x$ =dues editorials [  $\exists y$ ,  $y$ =tres novel·les [  $x$  ha publicat  $y$  el mes passat]]].

(ii) [  $\exists y$ ,  $y$ =tres novel·les [  $\exists x$ ,  $x$ =dues editorials [  $x$  ha publicat  $y$  el mes passat]]].

A (i),  $x$  inclou  $y$  dintre el seu abast. Per tant, el nombre total de novel·les úniques és de sis. A (ii), la situació és la inversa, de manera que s'afirma l'existència de tres novel·les.

21. Noteu que el parlant que utilitzés entonació contrastiva com a resposta a una pregunta neutra (és a dir, sense l'existència d'un context previ) demostraria una manca de cortesia considerable:

(i) —Què prendrà el nen?

—UN BATUT prendrà el nen.

Igualment, ni el parlant més estoic empraria la resposta de (ii) si el cambrer s'hagués equivocat reiteradament de producte (diguem deu vegades):

(ii) —Oï que m'havia demanat una cervesa?

—Li he demanat un batut.

22. Sense hipèrbole de cap mena, Sánchez de Zavala (1976, p. 203) afirma que els treballs sobre la pronominalització i l'anàfora «proporcionen probablement (...) un volum bi-

que va posar de manifest els avantatges de generar els pronoms directament a la base. No hi hagué, però, unanimitat a l'hora d'aplicar aquest mateix criteri a totes les regles d'elisió, i això va fer que durant un quant temps proliferessin els enfocaments mixtos de l'anàfora nulla.<sup>23</sup> És probable que en les reticències inicials a incorporar categories buides a la base hi tingués molta influència la manca de principis que controlessin l'aparició d'aquestes unitats a les representacions sintàctiques. De fet, això no s'assolirà fins a l'eclosió del model RL.

Una altra modificació encaminada a descarregar el component transformacional d'una bona part de les funcions que se li havien atribuït a la TE fou la referida al tractament de la derivació morfològica. Com ja hem mencionat anteriorment (cf. (8)), a la primera època de la GGT, els noms deverbals s'obtenien transformacionalment a partir de les corresponents estructures oracionals. Els avantatges d'aquesta anàlisi eren obvis: en establir-se una relació estreta entre les formes derivades i els verbs corresponents es donava una explicació satisfactòria a la semblança entre les restriccions de subcategorització i selecció del verb i les del seu derivat nominal. No obstant això, els noms deverbals solen presentar una distribució enormement defectiva. Per citar només un exemple, d'*assassinar* s'obté el postverbal *assassinat*, però no existeix una forma nominal *matat* derivada de *matar*:

- (19) a. L'assassinat d'en Pere ha commogut el barri.  
b. \*El matat d'en Pere ha commogut el barri.

Aquesta irregularitat convertia el mecanisme transformacional en generador constant de peces lèxiques que no existeixen. Com que l'única manera d'evitar una tal hipertròfia consistia a marcar al lexicó quins eren els verbs que permetien l'aplicació de la regla de nominalització, s'arribà a la conclusió que era més adequat afegir directament al lexicó els derivats sense necessitat de postular cap procés transformacional. Aquesta opció, coneguda com a *hipòtesi lexicista*, va suposar una simplificació addicional del component de regles transformacionals de la gramàtica.

La discussió entorn del tractament adequat dels derivats verbals va dur incidentalment a plantejar la conveniència de reduir la varietat de les regles categorials de la base. En efecte: per tal d'evitar que la solució lexicista perdés la possibilitat d'explicar la similitud entre els complements d'un derivat nominal i els del verb corresponent, Chomsky (1970) proposa l'*anàlisi de la X'*, desenvolupada posteriorment a Jackendoff (1977). La idea bàsica d'aquest enfocament és la de considerar que els sintagmes nominals, adjectius, verbals i preposicionals estan dotats d'una estructura semblant, que resulta de l'expansió d'un nucli dotat opcionalment de complements.<sup>24</sup> D'aquesta manera, es pot proposar un esquema

---

bliogràfic tan considerable com el que es refereix a tots els altres temes de què ha tractat la lingüística generativa». La polèmica es pot seguir a Rigau (1981) i Fauconnier (1974).

23. Com a exemple paradigmàtic d'aquesta postura, *vid.* Hankamer-Sag (1976). Aquests autors proposen de distingir entre l'anàfora superficial, obtinguda per mitjà de regles d'elisió, i l'anàfora profunda, resultat de la inserció directa a la base de categories buides.

24. La inclusió del SP dins el sistema d'*anàlisi de la X'* fou proposat per primer cop a Jackendoff (1973). Al seu treball del 1970, Chomsky havia tractat solament el SN, el SV i el SA. Com es pot deduir dels esquemes exposats a (20)), el sistema X' concep tota categoria sintàctica complexa com a resultat de l'expansió d'un nucli. És possible que l'omissió inicial de tota referència al SP es degués al fet que aquesta categoria havia estat considerada tradicionalment com un sintagma exocèntric (és a dir, sense nucli), donada la impossibilitat de

únic per a totes les categories endocèntriques (on  $X$  és una variable que representa qualsevol de les categories primitives  $N$ ,  $Adj$ ,  $V$  i  $P$ ;  $Esp$  és l'especificador;  $Compl$  designa els complements del nucli i les comes volades indiquen nivells de projecció del nucli):

- (20) a.  $X'' \rightarrow (Esp) X'$   
 b.  $X' \rightarrow X (Compl)$

La formulació de (20) suposa una constricció molt forta sobre la forma de les regles del component categorial de la gramàtica i permet d'interpretar l'aparent varietat de les estructures sintàctiques com a realitzacions d'un únic patró subjacent. De fet, de (20) es pot deduir un esquema encara més abstracte de caràcter universal (on  $n$  és un nivell de projecció qualsevol del nucli,  $X^n$  és el nucli de totes les construccions a les quals  $n > 0$  i els punts suspensius representen complements opcionals):

- (21)  $X^n \rightarrow \dots X^{n-1} \dots$

Un altre avantatge de *l'anàlisi de la X'* és que permet d'interpretar les categories lèxiques com a resultat de l'associació de dos trets categorials bàsics ( $N$  i  $V$ ). Així, el *nom* seria  $[+N, -V]$ ; el *verb*,  $[-N, +V]$ ; l'*adjectiu*,  $[+N, +V]$ , i la *preposició*,  $[-N, -V]$ .<sup>25</sup> D'aquesta manera, cada llengua formaria el seu repertori de categories lèxiques a partir de les possibilitats de combinació dels trets primitius, seguint un procediment semblant al proposat per Jakobson-Fant-Halle (1952) per a la fonologia. Igual com succeeix amb els fonemes, la llibertat d'elecció de categories lèxiques per part de les llengües naturals sembla estar limitada per mecanismes d'implicació. Per exemple, una llengua pot tenir noms i no tenir preposicions, però no a l'inrevés.

Una repassada a les novetats que representava la TEA sobre la seva immediata precursora mostra que aquell era un model de transició. D'una gramàtica on tota la interpretació semàntica s'obtenia a partir del nivell sintàctic de l'EP

---

substituir tot un  $SP$  per un qualsevol dels seus membres. Tanmateix, aquesta característica pot interpretar-se com una propietat lèxica de les preposicions, i no com una condició estructural del  $SP$ . Segons aquest enfocament, la categoria  $SP$  seria un constituent endocèntric dotat d'un nucli estructural  $P$ , però sotmès a la condició lèxica de l'obligatorietat del complement. Noteu que aquesta solució coincideix amb l'adoptada tradicionalment per als casos de  $SV$  amb verb transitiu:

- (i) \*En Lluís té.  
 (ii) En Lluís té molta pressa.

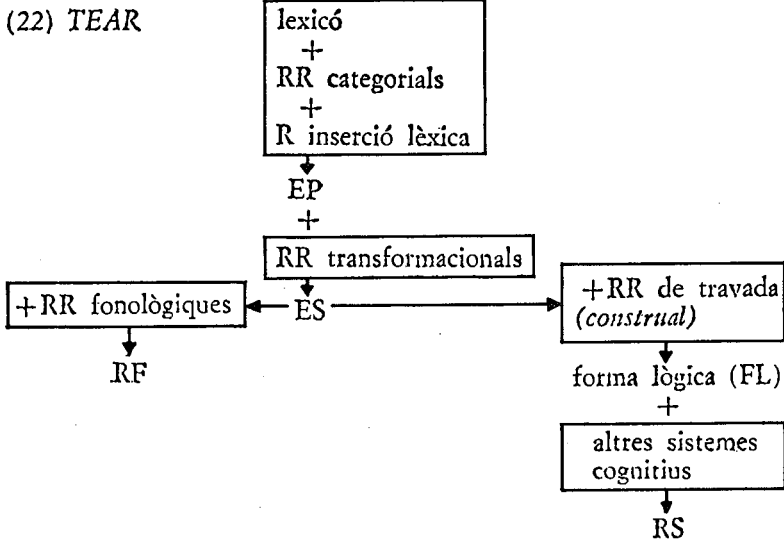
De la impossibilitat de substituir tot el predicat de (ii) pel seu nucli no pot concloure's que el  $SV$  sigui en aquests casos un constituent exocèntric. Són motius de tipus lèxic i no pas estructurals, per tant, els que expliquen l'obligatorietat de l'objecte directe a (ii). A les darreres formulacions de la *teoria de la X'* tots els constituents sintàctics s'interpreten com a endocèntrics (inclosa l'oració, el nucli de la qual seria la categoria  $FLEX$  (flexió), segons intentarem d'explicar més endavant). Per tant, les regles de (20) representen l'estructura de qualsevol construcció sintàctica (complementades potser amb un mecanisme que permetés un cert grau de recursivitat del nucli  $X'$  o de qualsevol de les seves projeccions).

25. Segons aquest enfocament, l'article seria una categoria lèxica menor, que formaria part de la classe dels *especificadors*, igual com certs tipus d'adverbis. Jackendoff (1977) ha proposat de tractar (com a mínim) alguns adverbis com a preposicions intransitives. Les conjuncions coordinatives, d'altra part, formarien la classe dels nexes, mentre que les subordinants podrien rebre un tractament semblant al de les preposicions transitives, amb la particularitat de subcategoritzar oracions en comptes de  $SNs$ .



es passa a un model mixt on solament certs aspectes de l'ES tenen pertinència en la determinació del significat. Altrament, la simplificació dels dos components de regles sintàctiques, malgrat que era un pas important cap a la consecució d'un model de validesa universal, tornava a plantejar el tradicional problema de l'excés de capacitat generativa de la gramàtica. L'intent de corregir ambdós inconvenients donà lloc a la TEAR.

L'esquema del darrer model de la GGT es troba ja suggerit a Chomsky (1975) i obté el seu desenvolupament teòric a Chomsky (1976):



Una de les novetats més importants de (22) respecte a les propostes anteriors és la forma escindida que adopta el component semàntic. Les regles interpretatives que el formen queden agrupades en dos subconjunts successius, cosa que provoca l'aparició d'un nivell intermediari entre l'ES i la RS, denominat *forma lògica* (FL). Tota la informació continguda a la FL s'obté per mitjà de les regles de la gramàtica oracional: la relació entre predicats i arguments, l'abast o domini dels operadors (quantificadors, pronoms interrogatius i relatius, formes emfàtiques, negació, etc.), els fenòmens de correferència i, en general, tots els aspectes que facilitin la interpretació del contingut proposicional de les oracions. D'altra part, la *representació semàntica* pròpiament dita resulta de la interacció de sistemes cognitius diferents (com la pragmàtica, els principis del discurs o els de tipus perceptiu) amb el nivell de la FL. La RS ocupa, doncs, un lloc tangencial en la gramàtica, i la majoria dels treballs realitzats dins el marc teòric de la TEAR han prescindit de la segona part del component semàntic, donant implícitament per suposada la suficiència del nivell FL com a representació fonamental del component semàntic de la gramàtica.

### *La teoria de les traces: de les regles a les representacions*

Un dels principis que no ha sofert alteració al llarg de la història de la GGT ha estat el que atribueix la diferència entre l'EP i l'ES a l'aplicació, entre tots dos nivells, de les regles transformacionals. Si s'hagués comptat als models ante-

riors amb un mecanisme capaç de retenir a l'ES la informació de les transformacions aplicades al llarg de la derivació, s'hauria pogut abstenir l'EP a partir de qualsevol de les representacions sintàctiques posteriors. Així, l'ES seria equivalent a la suma de la informació continguda per l'EP més les innovacions introduïdes transformacionalment. Si es donés aquesta situació, seria possible derivar *tota* la interpretació semàntica del nou nivell de representació ES.<sup>26</sup> Aquest objectiu s'assoleix amb la introducció de la *teoria de les traces* (proposada inicialment a Fiengo 1974 i Chomsky 1975). Naturalment, de l'adopció d'una teoria com aquesta es desprèn la necessitat de prohibir l'existència de mecanismes transformacionals que eliminin o creïn estructura al llarg de la derivació. El primer pas en aquesta direcció havia estat la *Restricció de conservació d'estructura* formulada per Emonds (1970). Una altra fita important en el mateix sentit va ser la desaparició de les regles que podaven estructura i esborraven material lèxic. De fet, la reducció del poder de les transformacions iniciada a la TEA havia comportat que només s'admetessin transformacions de trasllat.

En essència, la *teoria de les traces* (TT) especifica que qualsevol SN que sofreixi un trasllat al llarg de la derivació deixa una *traça* al lloc que ocupava abans. Per tal d'identificar degudament la relació entre cada entitat traslladada i la seva traça es col·loca un subíndex comú a totes dues:

- (23) a. [*Què<sub>i</sub> vols t<sub>i</sub>?*]  
 b. [*Quines bajanades<sub>i</sub> dius t<sub>i</sub>!*]  
 c. [El nen [*amb qui<sub>i</sub>*, et vas barallar *t<sub>i</sub>*] és el fill del governador]].  
 d. [*L'orador<sub>i</sub>* va ser aplaudit *t<sub>i</sub>* per l'auditori].  
 e. [*Aquest alumne<sub>i</sub>* sembla [*t<sub>i</sub>* haver copiat l'examen]].
- (24) a. [*Vull una cervesa*].  
 b. [*T'has barallat amb el fill del governador*].  
 c. [*Dius bajanades*].  
 d. [*Vam aplaudir l'orador*].  
 e. [*Sembla que aquest alumne ha copiat*].

A cada una de les representacions sintàctiques de (23) s'ha produït el trasllat a l'esquerra d'una categoria des de la posició que ocupava a l'EP. Les oracions de (24), a les quals no s'ha aplicat cap transformació de trasllat, mostren per contrast el lloc que deuen ocupar a l'EP els constituents desplaçats a (23): la posició d'objecte directe d'un verb transitiu a (23a, b, d); la de complement de règim del verb a (23c), i la de subjecte de l'oració subordinada a (23e).

Un dels principals avantatges de la TT és que permet concentrar una gran part de l'estudi gramatical a les mateixes representacions sintàctiques i relegar a un segon terme el paper de les regles. Aquest canvi és substancial, car la major

26. S'ha d'assenyalar que, a la TEAR, l'ES conté més informació sintàctica que la continguda a allò que fins llavors s'havia denominat *estructura de superfície*. La diferència rau en el fet que l'ES «enriquida» manté informació sobre els estadis derivacionals anteriors (crucialment, sobre l'EP). Per aquesta raó, Chomsky s'ha mostrat partidari d'atorgar al nou nivell una denominació diferent (*S-Structure* [*Sentence structure*]). Malauradament, l'opció triada no evita la confusió, ja que l'abreviatura adoptada (SS) coincideix amb la que s'havia utilitzat per a referir-se a l'estructura de superfície (*Surface Structure*).

part dels esforços que la GGT havia dedicat fins aleshores a l'objectiu de constringer la capacitat generativa del model estaven dirigits vers l'establiment de restriccions sobre les regles (fonamentalment sobre les transformacions). Ara bé, el procediment de formular per a cada regla certes condicions que en governessin l'ús podia considerar-se com un estratagema sense motivació independent que afeblia el contingut suposadament universal de la gramàtica.<sup>27</sup> La imposició d'aquesta mena de condicions obligava a multiplicar el nombre de regles, amb la consegüent pèrdua de generalització. En algunes de les primeres propostes de la GGT l'aplicació de les transformacions es realitzava «de manera cega»: l'únic requisit era que la seqüència a la qual s'havia d'aplicar el canvi transformacional s'adaptés a la descripció estructural d'entrada de la regla. Un dels canvis importants de la TEAR consisteix a tornar a introduir aquesta convenció: les condicions que regien l'aplicació de cada regla i tot el complex aparell formal que en caracteritzava la formulació queden eliminats, de manera que l'enunciat de les transformacions esdevé extremament simple. Així, per exemple, tots els trasllats efectuats a (23) poden interpretar-se com a casos particulars d'una única regla que adoptés la forma de (25), on  $\alpha$  és una variable els valors de la qual ha de precisar la gramàtica particular de cada llengua (en el nostre cas, SN):

(25) Trasladi's  $\alpha$ .

La TT permet de culminar, doncs, els esforços per aconseguir components de regles molt simples, amb formulacions molt generals que englobin dins un mateix esquema estructures aparentment diverses. D'aquesta manera, a (25) s'unifiquen cinc regles diferents dels models anteriors: interrogativa, exclamativa, relativa, passiva i elevació de subjecte de la subordinada a subjecte de la principal.<sup>28</sup>

Naturalment, l'intent de reduir la complexitat dels components de regles dona com a resultat un increment del poder generatiu de la gramàtica. Si pensem que, com ja s'ha intentat assenyalar abans, un dels principals problemes dels models generatius ha estat el de la seva excessiva productivitat, podria semblar que el camí iniciat a la TEAR no anava en la direcció adequada. No obstant això, si la simplificació obtinguda en descarregar les regles d'una gran part del seu utilitatge formal es compensa mitjançant la introducció de conjunts de principis que actuïn com a filtres sobre les representacions sintàctiques, l'objectiu d'obtenir teories més restrictives i generals pot quedar preservat.

L'interès del gramàtic s'ha traslladat, doncs, de les regles a les representacions. Naturalment, en aquest desplaçament hi ha tingut una importància cabdal la TT. L'efecte «acumulatiu» de la TT és el que permet de concebre cada representació sintàctica com una estructura que conté informació sobre les regles

27. Un exemple de condicions d'aquest tipus era el que, a la transformació d'infinitiu (a la qual ens hem referit abans), exigia la coreferència entre el subjecte de l'oració incrustada i algun dels constituents de l'oració matriu.

28. Hi ha, això no obstant, una diferència important entre les representacions de (23). Mentre que a (23d,e) l'element traslladat ha passat a ocupar la posició de subjecte de l'oració corresponent (com ho demostra la concordança que s'estableix entre aquesta categoria i el verb), a tots els altres casos el trasllat s'ha efectuat a una posició perifèrica d'O' que s'anomena *COMP* (*complementador*), seguint un suggeriment de Bresnan (1970). D'aquesta manera, la primera regla de la gramàtica adoptaria la forma  $O' \rightarrow COMP O$ . Tant si es considera que el nucli O' és l'oració com si se suposa que és *COMP* (aspecte que ha estat sotmès a àrdua discussió a l'últim model generatiu), la regla anterior s'adapta perfectament als esquemes de la teoria X'.

aplicades anteriorment (cf. Lightfoot 1977). Examini's, per exemple, la representació de (25):

- (25) [<sub>O</sub> *Aquell home*<sub>i</sub> semblava [<sub>O</sub> *t*<sub>i</sub> haver estat copejat *t*<sub>i</sub> amb un objecte contundent]].

De la presència de dues traces coindexades amb el subjecte de *semblar* en podem deduir que, al llarg de la derivació de (25), s'han aplicat dues regles de trasllat. A més, donats els requisits de la TT,<sup>29</sup> hem de suposar que la posició originària del sintagma *aquell home* era la corresponent a l'objecte de *copejar*. Per tant, la successió de representacions és l'assenyalada a (26), on *e* indica una posició sintàctica a la qual no s'ha inserit cap peça lèxica a l'EP:

- (26) a. [<sub>O</sub> *e* semblava [<sub>O</sub> *e* haver estat copejat *aquell home* amb un objecte contundent]].  
 b. [<sub>O</sub> *e* semblava [<sub>O</sub> *aquell home*<sub>i</sub> haver estat copejat *t*<sub>i</sub> amb un objecte contundent]].  
 c. [<sub>O</sub> *aquell home*<sub>i</sub> semblava [<sub>O</sub> *t*<sub>i</sub> haver estat copejat *t*<sub>i</sub> amb un objecte contundent]].

Qualsevol condició que s'estableixi sobre les regles que s'han aplicat a (26) pot verificar-se directament a la representació final (26c). Imaginem que el primer dels trasllats aplicats hagués violat algun dels principis que regeixen l'aplicació de la regla de *trasllat d'α*. Les representacions afectades serien, doncs, (26a) i (26b), entrada i sortida, respectivament, de la regla aplicada. Ara bé, a (26c) hi ha traces que permeten de reconstruir els estadis derivacionals anteriors. Per tant, qualsevol transgressió que afecti el pas de (26a) a (26b) restarà patent també a (26c). Per aquesta raó, a partir de la TT, hom opta per formular condicions sobre les representacions (que poden controlar-se en conjunt directament a l'ES o a qualsevol altre estadi derivacional) i s'abandonen les condicions sobre les regles (que obligaven a comparar en cada cas dos estadis derivacionals successius).<sup>30</sup>

29. Es diu que la categoria traslladada (l'*antecedent*) *lliga* la seva traça. Un requisit bàsic de la TT és que cada traça tingui un antecedent situat en una posició «més alta» a l'arbre des de la qual pugui lligar la categoria buida (la relació formal entre l'antecedent i la traça és la de *comandament categorial*, que es definirà més endavant). Per aquesta raó, representacions com les de (i-ii) estan mal formades.

(i) \**t* va menjar llobarro.

(ii) \**Ell*<sub>i</sub> va ser greument insultat *t*<sub>i</sub> per en *Pere*.

També queda excloua la possibilitat que a (25) el SN *aquell home* hagi estat generat inicialment a la posició de subjecte del verb passiu, posteriorment hagi estat traslladat a la posició d'objecte i finalment s'hagi elevat a la posició de subjecte de *semblar*. En aquesta derivació es violaria el principi que determina que els antecedents han d'estar «més alts» a l'arbre que la traça que els correspon. S'ha d'assenyalar que la relació entre antecedents i traces no sempre és biunívoca, donada la possibilitat d'aplicar a un mateix SN més d'una transformació de trasllat (com mostra (25a)). Per tant, a un sol antecedent li poden correspondre dues o més traces.

30. L'adopció de la TT pot fer-nos plantejar fins i tot la conveniència de mantenir al model regles transformacionals de trasllat. De fet, se'n podria prescindir si les traces es generessin directament a la base. No obstant això, és possible que aquesta opció no fos més que una variant notacional de la que conté regles transformacionals. Sobre la suposada simplificació obtinguda en eliminar el component transformacional, *vid.* Chomsky (1981, ps. 90 i ss.).

*La gramàtica com a sistema modular*

Tot i que l'actual model de la GGT assumeix com a propi l'esquema formal de la TEAR, en conjunt representa un canvi qualitatiu important sobre qualsevol dels anteriors dissenys generatius. La novetat principal rau en l'elaboració i el desenvolupament d'un complex sistema de principis que, en aplicar-se directament a les representacions sintàctiques, permeten de simplificar al màxim el sistema de regles de la gramàtica. L'excés de productivitat d'aquestes queda compensat per la tasca de filtratge d'aquells. Aquesta organització de la gramàtica ha dut a qualificar el model RL de *modular*.

L'origen del terme es troba als estudis de psicologia i biologia cognitives.<sup>31</sup> En aquestes disciplines la noció de *modularitat* s'aplica a una concepció de la ment humana segons la qual la manera més adequada de descriure les capacitats cognitives de l'home consisteix a suposar que les dites capacitats són producte de la interacció de tot un conjunt de subsistemes, components o mòduls cada un dels quals té una certa autonomia d'organització i funcionament. Aquesta idea, que ha estat bàsica en el progrés dels estudis d'intel·ligència artificial, presuposa l'existència d'un ric sistema computacional de representacions mentals als éssers humans, basat en capacitats innates (és a dir, presents a l'herència biològica de l'espècie) i desenvolupat al llarg dels processos d'aprenentatge corresponents. La conducta de l'individu resulta, almenys en part, de la interacció dels mòduls o subsistemes implicats en cada cas. Prenguem com a exemple l'ús del llenguatge. En aquest cas entren en joc, com a mínim, les següents capacitats cognitives: la *gramàtica* (G) de la llengua natural usada, la *pragmàtica* (P) o conjunt de coneixements de l'individu sobre el món, i, a més, certs *mecanismes perceptuals* (MP), que marquen els límits d'intel·ligibilitat dels missatges lingüístics. Cada un d'aquests mòduls compta amb un sistema de principis que permet de separar, dins el seu domini, el conjunt de representacions que presenten alguna anomalia. Les representacions lingüístiques de (31) il·lustren aquesta dicotomia a cada un dels dominis citats (# indica mala formació respecte al domini indicat):<sup>32</sup>

- (31) a. (G) Sembla que els nois arribaran demà./ # Semblen que els nois arribaran demà.

31. S'ha de tenir en compte que Chomsky sempre ha assenyalat l'estreta relació existent entre la lingüística i la psicologia del coneixement. La vinculació resulta òbvia si es pensa quin és l'objectiu bàsic del lingüista generatiu: l'obtenció d'una gramàtica que descriuigui de forma *realista* la *competència lingüística* del parlant natiu d'una llengua natural. D'aquí se'n deriva també la necessitat de tenir en compte la perspectiva biològica en l'estudi del llenguatge (cf. Lightfoot 1982). Per a l'ús del concepte de *modularitat* a altres disciplines, cf. Wiese (1982) i Newmeyer (1983).

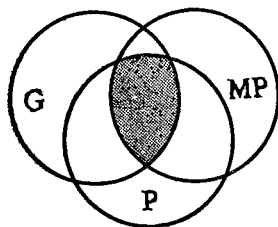
32. Naturalment, el domini P s'ha de definir respecte a algun dels mons lògicament possibles. Així, al món real, la capital de les illes Hawaii és Honolulu, però es podria concebre un món on fos precisament Miami la capital d'aquestes illes. Així mateix, al món real els dies de la setmana són entitats inanimades i, per tant, no poden funcionar com a arguments del predicat *casar-se*, encara que les coses podrien ser diferents en un món distint. Sobre el concepte de *món possible*, que procedeix de Leibniz, a la teoria lingüística es poden consultar Jackendoff (1983) i Dowty-Wall-Peters (1981). La mala formació de l'exemple (31b. iii) deriva del supòsit que la comunicació lingüística es basa en l'aportació d'informació nova per l'oient.

- b. (P) i. Honolulu és la capital de Hawaii/ # Miami és la capital de Hawaii.  
 ii. En Lluís es va casar amb la Maria el 2 de desembre/ # El dijous es va casar amb el diumenge el 2 de desembre.  
 iii. L'hoste que va arribar ahir és molt simpàtic./ # L'hoste que va arribar ahir va arribar ahir.
- c. (MP) El partit que l'àrbitre va suspendre anit es reprendrà demà./ # El partit que l'àrbitre que l'equip local havia recusat l'any passat va suspendre ahir es reprendrà demà.

Entre els enunciats anteriors només n'hi ha un d'agramatical (el que correspon a la segona part de (31a). A l'entorn de la possible agramaticalitat de seqüències com la de (31b. ii) hi ha hagut una llarga controvèrsia a la GGT. Actualment, però, hom tendeix a considerar que aquests enunciats poden acceptar-se com a gramaticalment ben formats amb la condició que *el dijous* i *el diumenge* s'interpretin com a agent i pacient, respectivament, del predicat *casar-se* (la qual cosa seria perfectament factible en un món diferent del de la nostra realitat quotidiana).

En el seu ús de la llengua, el parlant té en compte el conjunt de dominis que restringeixen la producció d'enunciats verbals. En una situació ideal, les seqüències emeses formaran part de la intersecció dels conjunts d'enunciats ben formats per a cada domini cognitiu D:

(32)



Malgrat això, l'acceptabilitat d'un missatge en termes comunicatius no sempre exigeix la bona formació respecte a tots els dominis. Molt sovint enunciats clarament agramaticals són perfectament intelligibles. Pensi's, per exemple, en els freqüents lapsus que cometem els parlants, produïts per un canvi en l'estratègia de codificació del missatge: \* *Jo em sembla que no vindrà*. Contràriament, la possibilitat que s'emetin seqüències com les de la segona part de (31b. iii) o (31d), perfectament gramaticals, és pràcticament nul·la, per tal com violen principis discursius i perceptuals bàsics per a la comunicació verbal. De tot això es desprèn que el conjunt dels enunciats emesos en una llengua resulta de la interacció complexa de sistemes cognitius diferents i no depèn solament de la seva gramaticalitat.

El domini que ha d'estudiar primordialment el lingüista és el de G. Per tant, la tasca del gramàtic no consisteix a trobar regles que expliquin la inadequació pragmàtica de *Miami és la capital de Hawaii* ni la inacceptabilitat de *El partit que l'àrbitre que l'equip local havia recusat l'any passat va suspendre ahir*

*es reprendrà demà.* És obvi que la gramàtica tampoc no haurà de produir oracions del tipus de *Jo em sembla que no vindrà*, malgrat que aquestes construccions es puguin usar marginalment. La concepció modular del llenguatge permet, doncs, de preveure un cert marge de desajust entre la gramàtica i l'ús de la llengua per part dels parlants.

Un dels canvis de perspectiva que ha aportat la GGT ha estat el de traslladar el centre d'atenció del lingüista des de la *llengua-externa* (ço és, el conjunt d'enunciats emesos) cap a la *llengua-interna* (és a dir, el conjunt de principis que delimiten el domini cognitiu G o gramàtica). Segons Chomsky, el concepte de *gramàtica* designa un objecte del món real: un conjunt ben definit de principis amb correlat biològic que forma part de les capacitats mentals de l'home. Al contrari, la *llengua* (entenen com a tal la llengua-externa) és un producte artificial, resultat de l'agregació de sistemes cognitius diferents, en la determinació de la qual participen variables totalment externes a la gramàtica. La justificació d'aquesta idea, que a primer cop d'ull sembla un contrasentit flagrant, es basa, doncs, en el caràcter híbrid i heterogeni de les dades lingüístiques accessibles.<sup>33</sup> Com queda representat a (32), aquestes darreres constitueixen, en el millor dels casos (sense tenir en compte la producció d'enunciats agramaticals), un subconjunt propi del total de la producció virtual de la gramàtica. Si el que s'intenta és obtenir una caracterització de les aptituds lingüístiques de l'ésser humà, és evident que la invariant s'haurà de cercar en la llengua-interna, és a dir, en la gramàtica.

Tot basant-se en els avantatges que la modularitat ha comportat en l'estudi de la ment humana, Chomsky ha postulat a partir de 1981 un disseny modular de la gramàtica. *A priori*, hi ha dues possibles justificacions per a un model modular en gramàtica: es pot pensar que la modularitat és un principi organitzatiu essencial de la capacitat humana del llenguatge, o bé es pot concebre com un procediment operatiu sense específiques connotacions biològiques. Malgrat que la verificació de la primera hipòtesi depèn fonamentalment del desenvolupament d'altres disciplines científiques, la GGT pren la teoria de la modularitat en el sentit fort: un enfocament modular de la gramàtica només té interès per al lingüista si aconsegueix reflectir de manera adequada algunes de les característiques distintives del llenguatge humà. Cal remarcar que Chomsky sempre ha defensat l'especificitat de la capacitat lingüística de l'home respecte als altres dominis cognitius (a diferència de les teories que defensen el caràcter homogeni i uniforme de totes les aptituds cognitives, com la de Piaget).<sup>34</sup> De fet, l'organització modular de la facultat del llenguatge està directament relacionada amb el supòsit de l'existència de mecanismes innats específicament lingüístics: «La creença que els diversos sistemes mentals s'organitzen al voltant de principis bastant diferenciats duu a la conclusió que aquests sistemes es troben intrínsecament determinats i que no són merament el resultat de mecanismes comuns d'aprenentatge o maduració» (Chomsky 1980, ps. 40-41).

33. Lightfoot (1982, ps. 89-93) assenyala que l'ús del concepte de «llengua» (en el sentit de *llengua-externa*) suposa una idealització no inferior a la que representa la utilització del concepte de *llengua-interna*. Per tal de justificar aquesta idea, addueix la variabilitat existent entre els dialectes i els idiolectes d'una mateixa llengua.

34. A Piattelli-Palmarini (ed.) (1980) es pot trobar un resum dels diferents punts de vista de Piaget i de Chomsky.

L'objectiu del model RL continua essent el mateix que el dels que el van precedir: desenvolupar una teoria del llenguatge que, prenent com a base la descripció de les gramàtiques de les llengües particulars, arribi a abstraure les propietats generals de tota llengua natural. Com a espècimen del conjunt de les llengües naturals, cada llengua particular ha d'acomodar la seva gramàtica a un conjunt de trets d'abast universal. No obstant això, és evident que hi ha grans diferències entre les gramàtiques de les llengües particulars. Per tant, l'intent d'obtenir una gramàtica universal haurà de tenir en compte aquests dos aspectes: d'una banda, haurà de caracteritzar el concepte de *llengua natural*, establint els límits entre el conjunt possible de llenguatges de qualsevol espècie i el conjunt d'aquests que l'ésser humà utilitza com a mitjà de comunicació verbal; de l'altra, haurà d'indicar els graus de variació que poden presentar-se entre les gramàtiques de dues llengües naturals.

Per tal d'assolir aquests dos objectius, al model RL s'estableix de bell antuvi la distinció entre la *gramàtica central* o *nuclear* (*core grammar*) de cada llengua i la seva *perifèria*. La primera participa plenament de les característiques universals del llenguatge i, per tant, constitueix l'objectiu prioritari del lingüista, per tal com els principis que en derivin hauran de servir per obtenir una caracterització del concepte de *gramàtica universal* (GU). La *perifèria*, al contrari, reflecteix els aspectes més idiosincràtics i menys sistemàtics de la gramàtica d'una llengua: manlleus, formes arcaïtzants, creacions individuals, etc. En la seva formació entren en joc, doncs, factors externs a la mateixa llengua, com les modes socials o la història.

Ara bé, les llengües també admeten un considerable marge de variació pel que fa a les seves *gramàtiques centrals*. Fenòmens d'evident rellevància sintàctica (com l'ordre bàsic de paraules o la possibilitat d'omissió del subjecte) es realitzen de manera molt diferent a les llengües naturals. Anomenarem *paràmetre* cada una de les opcions permeses per la GU.

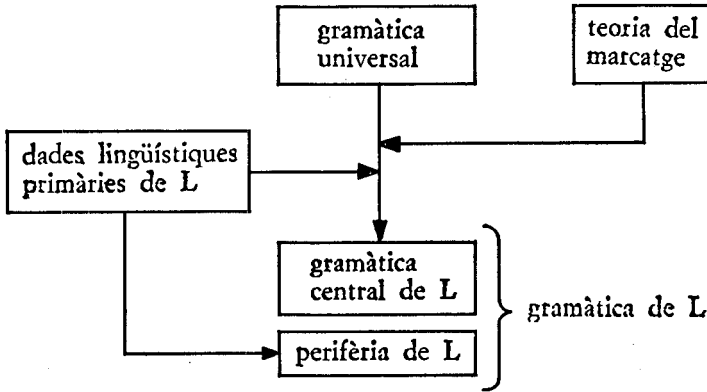
Una manera de preveure el marge de variació que presenten les llengües consisteix a relativitzar el concepte d'universal lingüístic per mitjà de l'establiment d'una *teoria del marcatge*. Suposem que la GU equival a la caracterització de les aptituds innates del nen que ha de començar a aprendre la seva llengua materna. L'experiència lingüística dels primers anys li ha de servir per fixar adequadament els *paràmetres* que li permetin d'abstraure la *gramàtica central* de la seva llengua. A falta d'evidència oral en sentit contrari, el nen triarà els valors no-marcats («més simples») de cada paràmetre.<sup>35</sup> Utilitzant una imatge atribuïda per Chomsky (1984, p. 206) a J. Higginbotham, la GU és un sistema complex associat a un nombre finit d'interruptors, cada un dels quals té diverses posicions (o potser només dues). La tasca de fixar els paràmetres equival a l'operació de seleccionar la posició adequada (respecte a les dades accessibles) per a cada interruptor. Sense l'accés a les dades, la tria no es pot dur a terme i el sistema no es posa en marxa. Per tant, la *teoria del marcatge* haurà de formar part també de les aptituds lingüístiques inicials que constitueixen la GU.

35. Segons Berwick (1982), el valor no-marcat d'un paràmetre correspon a l'opció més restrictiva (és a dir, a aquella que genera un subconjunt propi del conjunt d'oracions generat per l'opció marcada). Així, respecte a la possibilitat d'elisió dels subjectes de verbs conjugats, llengües com el català o l'italià representarien l'opció marcada, mentre que el francès o l'anglès exemplificarien el valor no-marcat. Per a un enfocament diferent d'aquest problema, *vid.* Hyams (1983).



Finalment, el nen aprendrà (potser es podria dir «memoritzarà») els aspectes perifèrics de la gramàtica de la seva llengua. Tot aquest procés es pot esquematitzar de la següent manera:

(33)



### *El sistema de principis de la gramàtica central*

En la nova concepció modular, la gramàtica es compon d'un sistema de regles que genera les representacions gramaticals i d'un conjunt de principis que restringeixen la capacitat generativa de les regles. El sistema de regles és, com ja s'ha dit, el que va ser adoptat a la TEAR. Per la seva banda, el conjunt de principis s'ordena en una sèrie de subteories o mòduls amb funcions especialitzades:

- (34) a. Teoria de la recció (*government*).  
 b. Teoria de la X'.  
 c. Teoria del Cas.  
 d. Teoria temàtica o teoria  $\theta$ .  
 e. Teoria del lligam (*binding*).  
 f. Teoria de l'acotació (*bounding*).  
 g. Teoria del control.

Atenent la seva funció bàsica, les teories poden ordenar-se en dos grans grups: el que tracta de les dependències estructurals (*teories de la X' i del Cas*) i lèxiques (*teoria  $\theta$* ), amb la *teoria de la recció* com a vincle d'unió entre ambdues parts, i el que estableix els principis de localitat als quals s'han de sotmetre els fenòmens de correferència (*teories del lligam, l'acotació i el control*).

*Dependències estructurals i dependències lèxiques.* En la bona formació de les oracions entren en joc factors de tipus estructural, com s'ha intentat de mostrar abans. Per tant, la gramàtica ha de proveir-se d'un sistema que limiti la lliure concatenació dels elements lèxics o sintàctics. Aquest és precisament el paper que als models anteriors exercien les regles sintagmàtiques. La *teoria de la X'* estableix els patrons als quals s'han d'ajustar aquelles. Així, per exemple, defineix les condicions d'aparició dels *nuclis*, *projeccions*, *complements* i *especificadors* per mitjà de nocions d'implicació.

En virtut de la regla  $X^n \rightarrow \dots X^{n-1} \dots$ , la presència d'una projecció implica la del seu nucli. La mateixa relació es dona en sentit invers, ja que se suposa de manera implícita l'existència d'un principi de maximalitat que obliga els complements a ser expansions màximes. L'estructura d'un predicat transitiu no pot ser, doncs, la de (35a), sinó la de (35b):

- (35) a. En Lluís [<sub>SV</sub> [<sub>V'</sub> [<sub>V</sub> té] [<sub>N</sub> febre]]].  
 b. En Lluís [<sub>SV</sub> [<sub>V'</sub> [<sub>V</sub> té] [<sub>SN</sub> febre]]].

Un altre dels principis derivats de la *teoria X'* és que la presència d'un complement (o d'un especificador) implica obligatòriament la del nucli que el regeix. Per tant, quan el nucli d'una expansió màxima no es realitza lèxicament, s'ha de suposar que hi ha una categoria buida que ocupa tal posició, com s'indica a (36) mitjançant el símbol *e*:

- (36) a. El cotxe de la Maria és més ràpid que [<sub>SN</sub> el *e* d'en Lluís].  
 b. En Pere estudia anglès i la Maria [<sub>SV</sub> *e* rus].

En contrast amb el caràcter obligatori dels nuclis, els especificadors i complements són estructuralment opcionals, com mostra la bona formació dels sintagmes etiquetats de (37), constituïts solament per un nucli lèxic:

- (37) a. Aquell home demanava [<sub>SN</sub> explicacions].  
 b. La Maria [<sub>SV</sub> dorm].

Aquest principi pot semblar poc satisfactori. En efecte: a (37b) tenim una oració gramatical on el verb no porta cap complement, però, si eliminéssim l'objecte directe del predicat de (35), el resultat seria una seqüència mal formada. Per tant, per al cas dels verbs transitius hi ha d'haver algun principi que assenyali l'obligatorietat del complement directe. Hem de notar, però, que la diferència entre (37b) i (35b) es deu a la presència de dos predicats amb propietats lèxiques diferents: *dormir* és un verb intransitiu, mentre que *tenir* és transitiu. Podem reduir el problema, doncs, a la diferent caracterització lèxica d'ambdós predicats. Suposem, per exemple, que al lexicó cada verb té atribuïda l'estructura de complementació que li correspon. Aquest mecanisme ens permetrà de preveure la falta d'objecte directe als verbs intransitius i la agramaticalitat de les oracions amb verb intransitiu que en portin. Necessitem, llavors, una teoria que projecti a la sintaxi les dependències presents al lexicó. Aquesta és la tasca de la *teoria temàtica*. A l'EP, cada predicat atorga a cada una de les posicions subcategoritzades un *paper*  $\theta$  (agent, pacient, tema, locatiu, etc.). Els arguments reben subsidiàriament el paper temàtic que el predicat ha assignat a la posició que ocupen.<sup>36</sup> Les categories que funcionen com a assignadors de *paper*  $\theta$  són totes

36. La posició de subjecte és, en aquest sentit, excepcional. Mentre que els complements del verb reben directament d'aquest el seu *paper*  $\theta$ , el subjecte (que no és un complement subcategoritzat pel verb) el rep composicionalment de tot el SV. Com a justificació d'aquesta diferència es poden adduir exemples als quals el *paper*  $\theta$  del subjecte sembla ser diferent segons quina sigui l'estructura del predicat:

- (i) *Aquell cotxe* portava tres mesos al garatge.  
 (ii) *En Joan* portava el cotxe del seu cunyat.

les que poden dur complements: els verbs, les preposicions (ja sigui en solitari o composicionalment amb el nucli que les regeix); els adjectius i els noms (com a mínim, els deverbals).

Per tal d'assegurar que al llarg de la derivació no s'ha efectuat un trafegament dels *papers*  $\theta$  atorgats a l'EP, la teoria temàtica disposa del principi de projecció (PP), que es pot definir informalment com a (38):

- (38) Les dependències lèxiques han de ser respectades a tots els nivells gramaticals.

La importància d'aquesta condició és òbvia, ja que converteix les dependències sintàctiques en una projecció de les dependències lèxiques. De fet, les regles de la base podrien derivar directament de l'estructura temàtica que tenen assignada al lexicó les peces lèxiques (amb la col·laboració de la teoria del cas).

Un altre principi de la teoria temàtica, el criteri temàtic, prohibeix que un mateix *paper*  $\theta$  s'atribueixi a més d'un argument i que un argument rebi més d'un *paper*  $\theta$  del mateix predicat. El PP i el criteri temàtic (CT) imposen condicions molt fortes sobre les possibilitats de desplaçament dels arguments al llarg de la derivació: només podrà haver-hi trasllat a posicions que no hagin rebut *paper*  $\theta$  a l'EP, ja que si s'apliqués la transformació en casos com els de (39), hi hauria una violació d'ambdues condicions (PP i CT):

- (39) En Lluís vol [<sub>O</sub>, t<sub>i</sub> dormir].

Les posicions de subjecte de *voler* i *dormir* estan marcades temàticament a l'EP amb el *paper*  $\theta$  d'agent. Per tant, el trasllat que s'ha aplicat a (39) viola les condicions de conservació d'estructura imposades per la teoria temàtica. Com a conseqüència de tot això, les possibilitats de trasllat queden reduïdes a dos casos principals: (a) trasllat a la posició de COMP (posició no dotada de *paper*  $\theta$ ) i (b) trasllat a subjecte en els casos de verbs o construccions que no atribueixen *paper*  $\theta$  a aquesta posició (els verbs d'elevació, com *semblar*, i les construccions de morfologia passiva).

Un corollari important del PP és la necessitat de suposar la presència de categories buides en aquells casos en què una posició temàtica no presenti un argument amb realització fonètica. Els exemples de (40) exemplifiquen algunes d'aquestes construccions (on PRO i *pro* identifiquen arguments generats a l'EP):

- (40) a. La pel·lícula<sub>i</sub> va ser rodada t<sub>i</sub> al Japó.  
b. [<sub>O</sub>, Qui<sub>i</sub> [<sub>O</sub> t<sub>i</sub> ha dit això]].  
c. En Lluís vol [<sub>O</sub>, PRO dormir].  
d. *pro* ha preguntat per tu.

La teoria del cas té com a objectiu fonamental restringir les possibilitats d'apariació dels SNs lèxics. Observeu el contrast de (41):

- (41) a. L'Antoni volia que la Maria vingués.  
b. L'Antoni volia PRO venir.  
c. \*L'Antoni volia la Maria venir.

De (41a) es dedueix que la posició de subjecte de *voler* i de *venir* és marcada temàticament pel predicat respectiu. Donat el PP, a (41b) s'ha d'admetre la presència d'un subjecte de l'infinitiu. Tanmateix, com mostra (41c), aquesta posició no pot ser ocupada per una forma realitzada fonèticament. La agramaticalitat de (41c) no es pot atribuir a cap de les subteories anteriors. Al contrari, tant la *teoria X'* com la *teoria temàtica* obliguen a postular l'existència de la posició de subjecte de *venir*. De la comparació de (41a) amb (41c) es dedueix que l'única diferència existent entre ambdues representacions és la presència del complementador i del verb en forma conjugada a la primera. Per tant, el diferent judici de gramaticalitat d'ambdues s'ha d'atribuir a algun d'aquests factors. Que la mala formació de (41c) no es deu a la manca d'un complementador ho demostra la agramaticalitat de la seqüència *\*L'Antoni vol que la Maria venir*. A més, el subjecte de l'oració principal tampoc no està precedit d'un complementador i, malgrat això, la seva realització lèxica no comporta cap problema. Per tant, la diferència entre (41a, c) s'ha d'atribuir a la forma que adopta el verb de l'oració subordinada. La generalització que es pot establir és la de (42):

(42) Un verb en forma no conjugada no admet un subjecte lèxic.

Noteu que, d'altra banda, la presència, com a mínim, d'un verb conjugat és necessària per a la gramaticalitat de l'oració:

- (43) a. \*PRO venir.  
 b. La Maria ve./*pro* ve.  
 c. La Maria vol [<sub>O</sub> PRO venir].

Dels contrastos de (43) s'infereix la importància dels trets de flexió verbal. Habitualment, aquests trets apareixen adjuntats al verb, però en alguns casos (per exemple, en les formes verbals de passiva o en els temps compostos de la conjugació) es realitzen per mitjà de formes verbals auxiliars. Dins els trets de flexió es poden distingir dues classes principals: trets de tipus pronominal (persona, nombre i, en ocasions, gènere) i els trets intrínsecament verbals de temps i aspecte. Els primers funcionen com a mitjancers entre el subjecte i el predicat i asseguren la concordança entre el verb i el seu subjecte. Els trets flexius de tipus verbal faciliten la interpretació temporal de l'enunciat. L'absència d'aquesta informació a (43a) explica la agramaticalitat de la seqüència. A (43b), al contrari, els trets de flexió hi són presents (en el seu doble valor verbal i pronominal) i l'oració, per tant, és gramatical. Només en el cas d'oracions subordinades, com la d'infinitiu de (43c), s'admet l'absència dels trets de flexió. En aquesta situació són els trets de l'oració principal els que permeten d'interpretar la forma no finita del verb. Una forma de reflectir la importància fonamental que el constituent *FLEX* (flexió) té per a la bona formació de les oracions consisteix a considerar-lo nucli de l'oració, l'estructura de la qual esdevé tripartida:

(44) O → SN FLEX SV

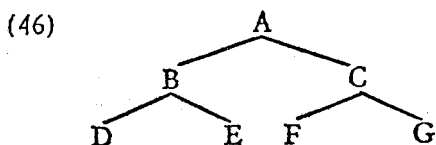
La regla de (44) s'ajusta perfectament a la *teoria X'*: *FLEX* queda concebut com a nucli de l'oració (de manera que aquesta deixa de ser l'únic sintagma exocèntric de la gramàtica) i tant el subjecte com el predicat es consideren complements d'aquell.

Suposem que les oracions en les quals hi ha una forma verbal no conjugada (infinitiu, participi o gerundi) presenten la característica de tenir realitzats negativament els trets de *FLEX*. En aquests casos és impossible l'aparició d'un subjecte lèxic preverbal:

- (45) a. \*En Lluís vol [la Maria venir].  
 b. \*En Lluís arribat a casa, la Maria el va renyar.  
 c. \*La Maria sortint de la classe, en Lluís la va cridar.

La agramaticalitat de (45) confirma el principi general de (42). Per tant, l'aparició dels SNs lèxics a la posició de subjecte sembla estar constreta per factors estructurals bastant rígids. Podem suposar que tot constituent nominal ha de rebre *cas* de l'element que el regeix. Per tal com *FLEX* és el nucli d'O, aquella categoria assignarà cas nominatiu al subjecte. D'altra banda, el V, com a nucli del SV, atorgarà cas objectiu al complement directe i les preposicions als SNs que els serveixen de complement. Si l'element *FLEX* no està realitzat, la posició de subjecte no pot rebre marca casual. Com a conseqüència, en una situació com aquesta no és possible l'aparició d'un subjecte lèxic pre-verbal.<sup>37</sup> D'aquesta manera, la teoria preveu adequadament la mala formació de (45). En canvi, si la posició de subjecte d'infinitiu resta ocupada per una categoria buida sense *cas* (PRO), la representació esdevé gramatical.

Com es pot deduir del que precedeix, a les teories de dependència estructural o lèxica resulta bàsica la relació entre el nucli i els seus complements. A la teoria X', els nuclis són obligatoris, i els complements, opcionals. A la teoria  $\theta$  els nuclis lèxics atorguen *paper*  $\theta$  als seus complements. A la teoria del *cas*, finalment, els nuclis no nominals atribueixen *cas* als seus complements nominals. De definir la relació formal entre nucli i complement se n'encarrega la teoria de la *recció*, veritable armadura estructural del model RL. La noció bàsica de dependència sobre la qual descansa aquesta subteoria és la *comandament-c* (ategorial), introduïda per primer cop a Reinhart (1981) i elaborada com a complement de la relació de *domini*. En una estructura com la de (46),



s'estableix la relació de *domini* entre dos nusos si el camí que uneix el nus dominador amb el nus dominat només inclou branques descendents. Així, B domina D i E a (46), però no domina C, ni F, ni G, ja que en el camí entre B i qual-

37. És important de remarcar que, quan *FLEX* no està realitzat, el subjecte lèxic només pot aparèixer darrera el verb:

- (i) Abans d'arribar *en Joan*, ja havia començat a ploure.  
 (ii) \*Abans d'*en Joan* arribar, ja havia començat a ploure.  
 (iii) Arribada *la comitiva*, començà l'acte.  
 (iv) \**La comitiva* arribada, començà l'acte.  
 (v) Havent declarat *el testimoni*, el judici va ser suspès.  
 (vi) \*El testimoni havent declarat, el judici va ser suspès.

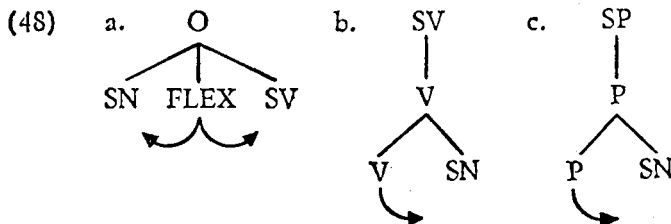
En aquests casos, la inversió de l'ordre es pot considerar com una estratègia per aconseguir que el SN rebi *Cas* del verb, donada la impossibilitat que li sigui atorgat per *FLEX*.

sevol d'aquests nusos s'interposa una branca ascendent (la que, des de *B*, permet d'arribar a *A*). Es tracta, doncs, d'una relació que funciona en sentit vertical (es dóna, per exemple, entre una expansió màxima  $X''$  i el seu nucli  $X^0$ ). La noció de *domini*, no obstant això, no es pot aplicar mai entre nusos germans (és a dir, entre nusos que ocupin el mateix nivell a l'arbre i que tinguin un mateix dominador immediat). Noteu que aquesta és la relació que es dóna entre un nucli i els seus complements, com es dedueix de l'esquema de regla  $X^n \rightarrow \dots X^{n-1} \dots$ , on els punts suspensius representen els complements de  $X^{n-1}$ . Per tal d'introduir formalment aquest tipus de relació es defineix el concepte de *comandament-c*:<sup>38</sup>

- (47) Un nus *A* comanda-*c* un nus *B* si, i només si, el primer nus ramificat que domina *A* domina també *B* i ni *A* domina *B* ni *B* domina *A*.

A l'esquema de (46), *B* comanda-*c* *C*, *F* i *G*, mentre que *C* comanda-*c* *B*, *D* i *E*. Com es pot veure, el conjunt de nusos comandats-*c* per una categoria *B* equival a la part del domini del primer nus superior ramificat *A* complementària del domini de *B*. Malgrat que la noció de *comandament-c* caracteritza d'una manera adequada una bona part de les relacions de localitat (en general, es pot dir que un antecedent sempre ha de comandar-*c* la posició ocupada per la categoria corresponent), no serveix per representar satisfactòriament el concepte de dependència sintàctica. A diferència del concepte de *domini*, la noció de *comandament-c* pot ser ocasionalment simètrica: a (46), *B* i *C* es comanden-*c* mútuament (mentre que entre *B* i *F* la relació només es dóna d'esquerra a dreta). És evident que la relació nucli-complement no és simètrica: a cap aspecte de la sintaxi no es dóna un intercanvi de trets entre el nucli d'una construcció i el(s) seu(s) complement(s). Habitualment, la relació de dependència s'estableix en un sol sentit (el complement depèn del nucli). D'altra banda, mentre que a (47) s'assenyala un límit superior molt estricte (el primer nus dominant que es ramifiqui), no hi ha cap frontera inferior que marqui el límit de la relació (de manera que una categoria pot comandar-*c* un nombre potencialment infinit de constituents).

Per tal de reparar aquestes deficiències, es defineix el concepte de *recció*, noció configuracional bàsica sota la qual s'apliquen els requisits de la teoria  $X'$ , de la teoria  $\theta$  i de la teoria del cas. A fi d'evitar que aquesta relació sigui simètrica, s'estableix que només exerceixen recció els nuclis  $X^0$  de les expansions màximes. Així, les relacions de recció a (48) es donen en una sola direcció, del nucli cap als complements:



38. Aoun-Sportiche (1983) han proposat una definició menys restrictiva de *comandament-c*, segons la qual és la primera expansió màxima que domini *A* (i no el primer nus ramificat) el que compta com a límit superior a partir del qual s'estableix la relació.

Finalment, per tal d'evitar que la relació s'allargui indefinidament, s'estableix que les expansions màximes són barreres infranquejables per a la recció. D'aquesta manera, a la representació de (49), el verb de l'oració principal regeix l'oració subordinada O', però no l'objecte directe d'aquesta (la recció del qual correspon al verb de l'oració completiva), ni el subjecte (regit per l'element FLEX de la subordinada):

(49) La Maria FLEX va dir [<sub>O</sub>, que [<sub>SN</sub> en Lluís] FLEX [<sub>SV</sub> havia escrit [<sub>SN</sub> una novella]]].

L'assignació dels *papers* 0, la dels *casos* i la relació entre nucli i complements es donen sota els requisits de *recció*. Per tant, la *teoria de la recció*, en definir formalment el concepte de dependència sintàctica, representa un vincle de relació per a totes les subteories configuracionals del model RL.

*Les teories de localitat.* Tracten de les relacions de correferència que es poden establir entre dos elements sintàctics. La *teoria del lligam* classifica els arguments en tres grans grups, segons les seves possibilitats de correferència.

El primer el formen les *anàfores*, *SNs* que necessiten un antecedent, sense el qual no és possible interpretar-les. Són, per això, unitats mancades de referència independent i sotmeses a condicions de localitat molt estrictes: el seu antecedent ha de trobar-se a la mateixa oració (o *SN*, si l'anàfora apareix com a complement d'aquest). Els pronoms reflexius i recíprocs exemplifiquen aquesta classe (així com d'altres formes que se'ls associen: *a si mateix*, *l'un a l'altre*, etc.):

- (50) a. *En Lluís<sub>i</sub> es<sub>i</sub> renta cada dia.*  
 b. *En Pere<sub>i</sub> s'<sub>i</sub>insulta a si mateix<sub>i</sub>.*  
 c. *En Pere<sub>i</sub> i en Lluís<sub>i</sub> es<sub>i</sub> van fotografiar l'un a l'altre<sub>i</sub>.*  
 d. La devoció d'en Pere<sub>i</sub> per si mateix<sub>i</sub> no té límits.  
 e. \**En Pere<sub>i</sub> va dir que en Lluís<sub>j</sub> el va insultar a si mateix<sub>i</sub>.*  
 f. \**En Pere<sub>i</sub> i en Lluís<sub>i</sub> van dir que la Maria<sub>j</sub> els va fotografiar l'un a l'altre<sub>i</sub>.*  
 g. \**En Lluís<sub>i</sub> assenyalà la devoció d'en Pere<sub>j</sub> per si mateix<sub>i</sub>.*

Podria semblar que els requisits de localitat estricta per les anàfores queden violats a les oracions de (51), on l'antecedent es troba en una oració diferent de la que conté l'anàfora:

- (51) a. *En Pere<sub>i</sub> desitjava [<sub>O</sub>, PRO tranquil·litzar-se<sub>i</sub> a si mateix<sub>j</sub>].*  
 b. *En Pere<sub>i</sub> no comprenia [<sub>O</sub>, que pro es<sub>i</sub> turmentava inútilment].*

Tanmateix, en aquestes construccions la relació de l'anàfora amb el seu antecedent es realitza mitjançant una tercera categoria: el subjecte buit de l'oració subordinada (caracteritzat de manera diferent a cada un dels exemples per diferències derivades de la *teoria del cas*). Per tant, els casos de (51) no representen cap contravenció als principis de localitat que acabem d'esbossar, atès que en aquests exemples les anàfores tenen un antecedent a la mateixa oració on apareixen. La *teoria del lligam* marcarà, doncs, la correferència entre el reflexiu i el subjecte buit. Posteriorment, s'establirà la relació idèntica entre ambdues categories buides i el seu antecedent a l'oració principal. D'aquesta tasca se n'encarregarà la *teoria del control* en el primer cas i la mateixa *teoria del lligam* en el segon (per mitjà del principi que afecta els pronominals).

El comportament del segon grup d'unitats (els *pronominals*) és, a grans trets, complementari del de les anàfores. Poden dur un antecedent (malgrat que no és obligatori), però, si el tenen, aquest s'ha de trobar en una oració distinta de la del pronom (o fora del SN, si apareix com a complement d'aquesta categoria):

- (52) a. \*En Lluís<sub>i</sub> el<sub>i</sub> va rentar.  
 b. En Lluís<sub>i</sub> va assegurar [<sub>O</sub> que ell<sub>i,j</sub> no havia comés el crim].  
 c. En Lluís<sub>i</sub> agràia [<sub>SN</sub> la preocupació d'en Pere per ell<sub>i,j</sub>].  
 d. \*En Lluís criticà [<sub>SN</sub> la preocupació d'en Pere<sub>i</sub> per ell<sub>i</sub>].

Pel que fa a la seva naturalesa semàntica, el pronom té una certa autonomia referencial, ja que pot faltar l'antecedent (com succeeix als casos d'ús dèctic).

Finalment, el tercer grup (compost pels noms i *expressions referencials* en general) té com a característica el fet de no acceptar relació de correferència amb un antecedent,<sup>39</sup> sigui quina sigui la seva situació dins l'estructura oracional:

- (53) a. \*En Lluís<sub>i</sub> criticà en Lluís<sub>i</sub>.  
 b. \*En Lluís<sub>i</sub> va dir que en Lluís<sub>i</sub> no vindria.  
 c. \*Ell<sub>i</sub> va dir que en Lluís<sub>i</sub> no vindria.

Aquest comportament dels noms es pot associar a la plenitud del seu contingut referencial, que fa supèrflua l'existència d'un antecedent.

Com a conseqüència de tot això, els tres principis de la *teoria del lligam* queden formulats de la següent manera:

39. Aquest principi ha d'ésser matisat. Com assenyala el mateix Chomsky (1981, p. 227, n. 45), la utilització d'accent contrastiu pot fer acceptables seqüències on el principi no es compleix:

(i) EN JOAN<sub>i</sub> va assegurar que en Joan<sub>i</sub> guanyaria.

Un altre cas d'aparent violació el presenten els anomenats *epítets anaforics*:

(ii) Vaig veure en Lluís<sub>i</sub> i l'idiota<sub>i</sub> ni tan sols em saludà.

Potser el mecanisme de les regles de predicació, aplicables després del nivell FL (cf. (22)), podria donar compte d'aquests fenòmens. Una regla d'aquest tipus convertiria (iii) en (iv):

(iii) Vaig veure en Lluís<sub>i</sub> i l'idiota<sub>i</sub> ni tan sols em saludà.

(iv) Vaig veure en Lluís<sub>i</sub> i l'idiota<sub>i</sub> ni tan sols em saludà.

La representació de (iii) correspondria a la *Forma Lògica*, mentre que (iv) reflecteix la *representació semàntica* pròpiament dita.



- (54) A: Les anàfores han d'estar lligades dins la seva categoria regent.<sup>40</sup>  
 B: Els pronominals han d'estar lliures dins la seva categoria regent.  
 C: Les expressions referencials estan lliures.

La teoria de l'acotació tracta de les condicions de localitat a les quals s'ha de sotmetre la regla de *trasllat d' $\alpha$* . El contingut fonamental d'aquesta subteoria és expressat per la *condició de subjacència* (CS), que prohibeix que l'element desplaçat ultrapassi més d'un nus cíclic (són nusos cíclics SN i O, encara que alguns autors han proposat variacions paramètriques en aquest punt). Així, la agramaticalitat de (55b) s'explica com a violació de la CS (per tal com s'han superat de cop dos nusos cíclics: SN i O):

- (55) a. Han premiat la teva fotografia de la Maria.  
 b. \* $[_O, \text{De qui}_i [_O \text{ pro han premiat } [_{SN} \text{ la teva fotografia } t_i?]]]$ .

Aparentment, una representació com la de (56) viola també la CS, ja que entre el pronom interrogatiu desplaçat a COMP i la seva traça s'interposen dos nusos cíclics O:

- (56)  $[_O, \text{Què}_i [_{O_1} \text{ creu la Maria } [_O, \text{que } [_{O_2} \text{ vol en Lluís } t_i?]]]]]$ .

No obstant això, si s'admet el principi d'aplicació cíclica de les transformacions (proposat per primera vegada a Chomsky 1965), el trasllat efectuat a (56) pot descompondre's en dues operacions successives, de manera que s'acompleixin escrupolosament els requisits de localitat. En la primera, l'objecte directe de l'oració subordinada passaria a ocupar la posició de COMP de la mateixa oració. En aquest trasllat, la categoria desplaçada ultrapassa només un nus cíclic (el que correspon a  $O_2$ ). La representació intermèdia és la de (57):

- (57) La Maria creu $[_O, \text{que } què_i [_O \text{ vol en Lluís } t_i?]]]$ .

Al cicle següent, el pronom interrogatiu s'eleva fins al nus COMP corresponent a l'oració principal i deixa una traça a la posició ocupada a (57). En aquesta segona operació, el trasllat tampoc no viola la CS, ja que l'únic nus cíclic superat és el que a (56) es representa com a  $O_1$ .

Finalment, la teoria del control té com a objecte l'estudi de la relació entre PRO (la categoria buida que ocupa el lloc de subjecte de l'infinitiu) i el seu antecedent (o *controlador*). En l'actualitat, és la teoria menys desenvolupada dins el model RL (malgrat les propostes de Chomsky 1980, Williams 1980 i Manzini 1983). La dificultat més important rau en el caràcter aparentment idiosincràtic de la relació de control, que depèn de les propietats lèxiques del verb de l'oració matriu:

40. *Categoria regent d' $\alpha$*  és la mínima categoria que conté  $\alpha$ , un rector d' $\alpha$  i un subjecte accessible a  $\alpha$ . Només O i SN poden funcionar com a *categories regents*, ja que són les úniques categories que poden tenir subjecte.

- (58) a. *La Maria<sub>i</sub>* volia [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> venir].  
 b. *En Lluís<sub>i</sub>* va prometre al seu fill d' [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> anar a la festa].  
 c. La policia va obligar *els manifestants<sub>i</sub>* a [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> dissoldre's].  
 d. En Lluís li va proposar a *la Maria* d' [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> anar-se'n a Nova York].  
 e. *En Lluís<sub>i</sub>* li va proposar a *la Maria<sub>j</sub>* d' [<sub>O</sub>, PRO<sub>i+j</sub> anar-se'n junts a Nova York].  
 f. *En Lluís<sub>i</sub>* li va proposar a la seva alumna de [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> fer-li un examen oral].  
 g. És fàcil [<sub>O</sub>, PRO delegar responsabilitats].  
 h. A *la Maria<sub>i</sub>* li és fàcil [<sub>O</sub>, PRO<sub>i</sub> delegar responsabilitats].  
 i. A la Maria li sembla interessant [<sub>O</sub>, PRO visitar les coves del Drac].

Del contrastament superficial de les oracions de (58) pot deduir-se l'enorme complexitat dels factors que haurà de tenir en compte una teoria del control que pretengui ser satisfactòria. Hi ha, però, algunes característiques constants en els exemples anteriors: el SN que exerceix el control sobre el subjecte buit és un dels arguments de l'oració principal i, per tant, manté relació de *comandament-c* amb el SN controlat. En alguns casos (58g,i) no hi ha cap argument que actui com a controlador i el subjecte de l'infinitiu rep una *interpretació arbitrària*. Tot això fa pensar que a la *teoria del control* no hi intervenen solament criteris de tipus estrictament lèxic, sinó també nocions estructurals que permeten relacionar aquesta subteoria amb la resta.

## CONCLUSIÓ

L'aparició, el 1981, de la *teoria del règim i el lligam* representa la culminació del llarg procés d'evolució de la GGT. La fisonomia del model RL divergeix clarament dels estadis anteriors de la teoria. L'adopció d'un sistema modular en el qual es dona la interacció d'un conjunt de subteories de caràcter específic ha permès de centrar l'atenció del lingüista en els principis que restringeixen la formació de les representacions sintàctiques. D'aquesta manera, les regles gramaticals han pogut rebre una formulació màximament simple i general, ja que, en la seva funció actual, no han de quedar constretes a la sola generació de les representacions gramaticals. L'excés de productivitat obtingut pel lliure funcionament de les regles queda compensat per l'aplicació dels principis generals ja esmentats. En conjunt, el model RL representa una hipòtesi forta sobre la forma del llenguatge (el seu objectiu final és la caracterització de la capacitat lingüística de l'ésser humà). D'ençà de l'aparició de *Lectures* han sovintejat les propostes de reinterpretació i ampliació d'alguns dels principis exposats suara. D'una manera particular, s'ha intentat reduir el grau de redundància existent entre les diferents subteories (per exemple, s'ha proposat d'unificar la *teoria*  $\theta$  i la *del cas*,

que presenten en la seva formulació originària una considerable superposició). Tots aquests canvis, però, no poden considerar-se com una alteració substancial en l'orientació de la GGT, ans al contrari, intenten adequar el model de descripció gramatical als supòsits bàsics de pertença. En aquest sentit, sens dubte, el model RL permet d'obtenir generalitzacions penetrants sobre els mecanismes i el funcionament de les llengües naturals. Com ha manifestat el mateix Chomsky al final de la seva monografia del 1981: «Ara ens trobem en situació de proposar teories que tinguin algunes de les propietats correctes».

J. M. BRUCART

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

(Les obres precedides d'un asterisc procedeixen de referències indirectes)

- AOUN-SPORTICHE, 1983     Joseph AOUN - Dominique SPORTICHE, *On the Formal Theory of Government*, «Linguistic Review», 2, (1983), ps. 211-236.
- BENOT, 1910             Eduardo BENOT, *Arte de hablar. Gramática filosófica de la lengua castellana* (Madrid 1910).
- BERWICK, 1982         \* Robert BERWICK, *Locality Principles and the Acquisition of Syntactic Knowledge* (Tesi doctoral del MIT inèdita, 1982).
- BRESNAN, 1970         J. BRESNAN, *On complementizers: Towards a Syntactic Theory of Complement Types*, «Foundations of Language», 47 (1980), ps. 297-321.
- CHOMSKY, 1955         Noam CHOMSKY, *The Logical Structure of Linguistic Theory* (Nova York 1975).
- CHOMSKY, 1957         —, *Syntactic Structures* (L'Haia 1957).
- CHOMSKY, 1962         —, *A Transformational Approach to Syntax*, dins A. A. HILL (ed.), *Proceedings of the Third Texas Conference on Problems of Linguistic Analysis in English (1958)* (Austin 1962), ps. 124-158 [Reeditat dins J. FODOR - J. J. KATZ (eds.), *The Structure of Language. Readings in the Philosophy of Language* (Englewood Cliffs 1964), ps. 211-245].
- CHOMSKY, 1964         —, *Current Issues in Linguistic Theory* (L'Haia 1964). [Reeditat dins J. FODOR - J. J. KATZ (eds.), *The Structure of Language. Readings in the Philosophy of Language* (Englewood Cliffs 1964), ps. 50-118].
- CHOMSKY, 1965         —, *Aspects of the Theory of Syntax* (Cambridge-Mass. 1965).
- CHOMSKY, 1970         —, *Remarks on Nominalization*, dins R. A. JACOBS - P. S. ROSENBAUM (eds.), *Readings in English Transformational Grammar* (Waltham 1970), ps. 184-221. [Reeditat dins N. CHOMSKY, *Studies on Semantics in Generative Grammar* (L'Haia 1972), ps. 11-61].
- CHOMSKY, 1975         —, *Reflections on Language* (Nova York 1975).
- CHOMSKY, 1976         —, *Conditions on Rules of Grammar*, «Linguistic Analysis», 2 (1976), ps. 75-109.
- CHOMSKY, 1980         —, *On Binding*, «Linguistic Inquiry», 11 (1980), ps. 1-46.
- CHOMSKY, 1981         —, *Lectures on Government and Binding* (Dordrecht 1981).
- CHOMSKY, 1984         —, *Knowledge of Language: Its Nature, Origins and Use* (Text multicopiat, Cambridge - Mass., 1984).
- CHOMSKY-MILLER, 1963     Noam CHOMSKY - George A. MILLER, *Introduction to the Formal Analysis of Natural Languages*, dins R. D. LUCE - R. R. BUSH - E. GALANTER (eds.), *Handbook of Mathematical Psychology, II* (Nova York 1963), ps. 269-321.

- DERWING, 1973
- DOWTY-WALL-PETERS, 1981
- EMONDS, 1970
- FAUCONNIER, 1974
- FIENGO, 1974
- GALMICHE, 1975
- GROSS, 1979
- HANKAMER-SAG, 1976
- HARRIS, 1969
- HORNSTEIN, 1984
- HYAMS, 1983
- JACKENDOFF, 1972
- JACKENDOFF, 1973
- JACKENDOFF, 1977
- JACKENDOFF, 1983
- JAKOBSON-FANT-HALLE, 1952
- KATZ-POSTAL, 1964
- KOSTER, 1978
- LEES, 1960
- LIGHTFOOT, 1982
- MANZINI, 1983
- NEWMAYER, 1980
- NEWMAYER, 1983
- PETERS-RITCHIE, 1973
- PIATTELLI-PALMARINI, 1980
- PICALLO, 1985
- PUTNAM, 1974
- REINHART, 1981
- B. DERWING, *Transformational Grammar as a Theory of Language Acquisition* (Cambridge-Mass. 1973).
- R. DOWTY - R. WALL - S. PETERS, *Introduction to Montague Semantics* (Dordrecht 1981).
- John EMONDS, *Root and Structure Preserving Transformations* (Bloomington 1970).
- Gilles FAUCONNIER, *La coréférence: syntaxe ou sémantique?* (Paris 1975).
- Robert FIENGO, *Semantic Conditions on Surface Structure* (Tesi doctoral del MIT inèdita, 1974).
- Michel GALMICHE, *Sémantique générative* (Paris 1975).
- Maurice GROSS, *On the Failure of Generative Grammar*, «Language», 55 (1979), ps. 859-885.
- Jorge HANKAMER - Ivan SAG, *Deep and Surface Anaphora*, «Linguistic Inquiry», 7 (1976), ps. 391-428.
- James HARRIS, *Spanish Phonology* (Cambridge-Mass. 1969).
- Norbert HORNSTEIN, *Logic as Grammar* (Cambridge - Mass., 1984).
- \* Nina HYAMS, *The Acquisition of Parametric Grammars* (Tesi doctoral del CUNY inèdita, 1983).
- Ray S. JACKENDOFF, *Semantic Interpretation in Generative Grammar* (Cambridge - Mass., 1972).
- , *The Base Rules for Prepositional Phrases*, dins S. ANDERSON - P. KIPARSKY (eds.), *A Festschrift for Morris Halle* (Nova York 1973), ps. 345-356.
- , *X' syntax: A Study of Phrase Structure* (Cambridge - Mass., 1977).
- , *Semantics and Cognition* (Cambridge-Mass. 1983).
- Roman JAKOBSON - Gunnar M. FANT - Morris HALLE, *Preliminaries to Speech Analysis. The Distinctive Features and their Correlates* (Cambridge - Mass., 1952).
- Jerrold J. KATZ - Paul M. POSTAL, *An Integrated Theory of Linguistic Descriptions* (Cambridge - Mass., 1964).
- Jan KOSTER, *Locality Principles in Syntax* (Dordrecht 1978).
- Robert LEES, *The Grammar of English Nominalizations* (L'Haia 1960).
- David LIGHTFOOT, *The Language Lottery: Toward a Biology of Grammars* (Cambridge - Mass., 1982).
- Maria Rita MANZINI, *On Control and Control Theory*, «Linguistic Inquiry», 14 (1983), ps. 421-446.
- Frederick NEWMAYER, *Linguistic Theory in America. The First Quarter - Century of Transformational Generative Grammar* (Nova York 1980).
- , *Grammatical Theory. Its Limits and Possibilities* (Chicago 1983).
- Stanley PETERS - Robert RITCHIE, *On the Generative Power of Transformational Grammar*, «Information Sciences», 6 (1973), ps. 49-83.
- Massimo PIATTELLI - PALMARINI (ed.), *Language and Learning. The Debate between Jean Piaget and Noam Chomsky* (Cambridge, Mass., 1980).
- Maria Carme PICALLO, *Opaque Domains* (Tesi doctoral de la CUNY inèdita, 1985).
- Hilary PUTNAM, *Hilary Putnam's «Scientific Explanation». An Editorial Summary-Abstract*, dins F. SUPPE (ed.), *The Structure of Scientific Theories* (Urbana 1974), ps. 473-482.
- Tanya REINHART, *Definite NP Anaphora and C-Command Domains*, «Linguistic Inquiry», 12 (1981), ps. 605-631.

- RIGAU, 1981 Gemma RIGAU, *Gramàtica del discurs* (Bellaterra 1981).
- RIZZI, 1981 Luigi RIZZI, *Nominative Marking in Italian Infinitives and the Nominative Island Constraint*, dins F. HENY (ed.), *Binding and Filtering* (Londres 1981), ps. 129-157.
- RONAT, 1977 Mitsou RONAT (ed.), *Langue. Théorie générative éten-due* (Paris 1977).
- ROSENBAUM, 1967 Peter S. ROSENBAUM, *The Grammar of English Predi-cate Complement Constructions* (Cambridge-Mass. 1967).
- SÁNCHEZ DE ZAVALA, 1974 Víctor SÁNCHEZ DE ZAVALA (ed.), *Semántica y sintaxis en la lingüística transformatoria, I: Comienzos y centro de la polémica* (Madrid 1974).
- SÁNCHEZ DE ZAVALA, 1976 —, *Semántica y sintaxis en la lingüística transforma-toria, II: Algunos temas y planteamientos nuevos* (Madrid 1976).
- SCALISE, 1984 Sergio SCALISE, *Generative Morphology* (Dordrecht 1984).
- SMITH-WILSON, 1979 Neil SMITH - Deirdre WILSON, *Modern Linguistics. The Results of Chomsky's Revolution* (Harmondsworth 1979).
- TOULMIN, 1972 Steve TOULMIN, *Human Understanding, I: The Collec-tive Use and Evolution of Concepts* (Princeton 1972).
- WASOW, 1979 Thomas WASOW, *Anaphora in Generative Grammar* (Ghent 1979).
- WIESE, 1982 Robert WIESE, *Remarks on Modularity in Cognitive Theories of Language*, «Linguistische Berichte», 80-82 (1982), ps. 18-31.
- WILLIAMS, 1980 Edwin WILLIAMS, *Predication*, «Linguistic Inquiry», 11 (1980), ps. 203-238.