- ROEPER, Thomas. 1987. "Implicit Arguments and the Head-Complement Relation". *LI* 18, 2. 267-310.
- SAFIR, Ken. 1987. "The Syntactic Projection of Lexical Thematic Structure". *Natural Language and Linguistic Theory* 5, 4. 561-601.
- SPROAT, Richard. 1985. "On Deriving the Lexicon". *The Linguistic Review* 5, 2. 185-196.
- SUGIOKA, Yoko. 1986. *Interaction of Derivational Morphology and Syntax in Japanese and English.* Nueva York: Garland.
- VARELA, Soledad. 1987. "Spanish Endocentric Compounds and the 'Atom Condition'". Ponencia leída en el *Linguistic Symposium on Romance Languages XVII.* Rutgers University. (Aparecerá en John Benjamins, Amsterdam).
- WILLIAMS, Edwin. 1981. "On the Notions 'Lexically Related' and 'Head of a Word'". *LI* 12. 245-274.
- ———. 1987. "Implicit Arguments, The Binding Theory, and Control". *Natural Language and Linguistic Theory* 5, 2. 151-180.
- ZUBIZARRETA, Maria Luisa. 1987. *Levels of Representation in the Lexicon and in the Syntax.* Dordrecht: Foris.

TRANSITIVIDAD, INTRANSITIVIDAD Y PAPELES TEMÁTICOS[1]

Violeta DEMONTE
Universidad Autónoma de Madrid

1. *Introducción*

La investigación sintáctica de los últimos años ha experimentado lo que podríamos denominar un nuevo **giro lexicista** –mucho más bien definido, cierto es, y más prometedor que el que conocimos a finales de la década de los sesenta, en los años de la polémica sobre la semántica generativa.

Lo que ha ocurrido en realidad, lo que subyace a este cambio de mira en la investigación gramatical, es que se ha comprobado que las reglas y principios que determinan la buena formación estructural de las oraciones son, en verdad, muy pocos y de una extrema generalidad. Al hilo de ese descubrimiento ha emergido la convicción de que buena parte de lo que denominábamos conocimiento sintáctico no es nada más que el resultado de la interacción entre **información específica sobre unidades léxicas y principios de proyección del léxico en la sintaxis.**

En este marco es en el que se encuadra este trabajo y la pregunta general a cuyo esclarecimiento pretende contribuir es la de cómo se proyecta la información temática depositada en el léxico –la infor-

[1] Este trabajo ha sido financiado parcialmente gracias a la subvención CICYT al proyecto 'Configuración y papeles temáticos en la sintaxis y la morfología' del cual la autora es investigadora principal.

mación sobre relaciones entre predicados y argumentos– en las representaciones sintácticas básicas o estructuras-P.

Esta incógnita genérica se puede desglosar, a su vez, en varias preguntas específicas, no necesariamente sucesivas. La primera es si existen principios generales que rijan esta proyección o si ella es meramente azarosa o idiosincrásica. Ahora bien, si hay principios, como parece haberse ya comprobado (cf. Belletti y Rizzi, 1987 y Safir, 1987), ¿de cuántas clases son o qué subclases pueden establecerse entre ellos? Por otra parte, si las configuraciones son una proyección directa del léxico, la gramática podría prescindir de la información relativa a la subcategorización, porque habrá una **realización estructural canónica** de los argumentos semánticamente seleccionados, como se ha argüido en Chomsky (1986) adoptando ideas de Grimshaw (1979) y Pesetsky (1982)(cf. también Demonte, 1988); pero queda entonces por saber si esa prescindencia pueda ser general o si habrá aún zonas en las que sea necesario aparear de manera explícita información sobre marco sintáctico con información sobre marco temático.

Otra gama importante de problemas surge en relación con el papel que las **jerarquías temáticas** (cf. Fillmore, 1968 y Jackendoff, 1972) parecen desempeñar en la proyección (cf. Belletti y Rizzi, 1987). En este trabajo se argüirá que esas jerarquías deben incorporarse en el seno de los principios generales que rigen la proyección, al menos en lo que respecta a las estructuras sintácticas transitivas.

2. *Mecanismos básicos de proyección del léxico en la sintaxis: el enlace de los argumentos en la oración.*

2.1. *Argumentos inherentes y adjuntos: Sus posiciones en O.*

Una suposición generalmente aceptada es la de que la gramática posee un lexicón formado por un conjunto no ordenado de entradas léxicas que especifican, cada una de ellas, el conjunto de sus **argumentos inherentes** o semánticamente seleccionados (esto es, aquéllos cuyo significado no puede desvincularse del significado mismo del verbo). Esos argumentos inherentes se suelen catalogar en términos de **papeles temáticos o semánticos** entre los cuales se supone,

desde Gruber (1965) y Fillmore (1968) hasta Jackendoff (1972 y 1987), que son fundamentales los de **Agente/Causa, Paciente/Tema, Meta/Benefactivo, Locación, Instrumento, Posesor**, por mencionar los más comúnmente aceptados (Volveré de inmediato sobre esta cuestión). Así, los predicados de (1) aparecerían en el léxico acompañados de las redes temáticas que se mencionan a su derecha:

(1)a. *comer*: < Agente, Paciente >
b. *guardar*: < Agente, Paciente, Locación >
c. *temer*: < Experimentante, Tema >
d. *llegar*: < Tema >

La hipótesis de que los papeles temáticos se asignan bajo rección, y en condiciones de 'hermandad' estructural, permite anticipar de una manera bastante sencilla la distribución de los argumentos inherentes en las posiciones o funciones gramaticales básicas. Hay, en efecto, varias investigaciones recientes que dan sentido a esta suposición. Tomando ideas de Marantz (1984) y de Levin y Rapaport (1986), diremos que un predicado (típicamente, un verbo) puede asignar papel temático de tres maneras: **directamente, indirectamente** o en combinación con los otros elementos del SV, a través de la regla de **predicación**.

Más explícitamente, si adoptamos la suposición de que un verbo puede asignar por sí solo, como máximo, un papel temático tendremos que requerir que algunos de los papeles temáticos escogidos por el verbo sean otorgados a sus argumentos (característicamente los SSNN) por medio de otros asignadores; esta función la realizarán las preposiciones. Así las cosas, **argumento directo** de un verbo será el que reciba papel temático del verbo mismo e **indirecto** el que lo tenga con la mediación de una preposición; en estos dos casos parece correcto afirmar que estamos frente a "argumentos internos" del V (en el sentido de Williams, 1980) puesto que ambos coaparecerán con el núcleo verbal dentro de su misma proyección. El argumento que recibe papel temático por medio del proceso de predicación se suele llamar **argumento externo** (cf. Williams, 1980 y Zubizarreta, 1987) o más estrictamente **argumento indirecto externo**. En las tres situaciones

que acabamos de definir, el verbo o el SV **rigen**, en el sentido técnico de rección que propone la teoría RL, el argumento al que asignan papel temático.

Obsérvese, no obstante, que al afirmar que se puede asignar papel temático por medio de la regla de predicación estoy suponiendo (cf., en el mismo sentido Zubizarreta, 1987) que este principio se aplica, al menos para el enlace de los argumentos, en la estructura-P. Este inconveniente no trivial –puesto que contradice la hipótesis clásica de que la relación de predicación se establece en la estructura-S– se elimina, sin embargo, si adoptamos la propuesta realizada recientemente por Fukui (1986) y Koopman, Sportiche (1988), entre otros, de que la posición canónica del sujeto en la estructura P es la de especificador de V", esto es, que el sujeto se genera en el interior del SV. Con esta suposición como punto de partida y si convenimos, asimismo, que la gramática sólo puede proyectar ramificaciones binarias, las tres formas de proyección que acabo de mencionar se deducirían del requisito de hermandad que mencionaba más arriba. En efecto, habría una relación temática y una relación gramatical hermana de X^0, otra hermana de X' y otra correspondiente a la proyección máxima, en la que el argumento externo es hermano de su predicado.

En cualesquiera de las dos posibilidades que acabo de mencionar (respecto a las cuales no me pronunciaré en estas páginas), las tres formas básicas de asociar papeles temáticos con posiciones o funciones gramaticales se pueden deducir de la relación de rección, unida a la restricción de tener, a lo sumo, un argumento directo. En la oración (2), cuyo núcleo es un verbo de la clase de los de 'trasmisión física' o 'cambio de posición' (cf. Levin, 1985), cuyos miembros seleccionan típicamente tres argumentos: Agente, Paciente y Meta o destinatario, se ilustran las tres formas de enlace o asociación aludidas:

(2) El presidente regaló un coche al diputado

Agente	Paciente	Meta
A. externo	**A. directo**	**A. indirecto**

Si se postula, por último, que la manifestación configuracional típica de los **argumentos no inherentes** o **adjuntos** es siempre un

sintagma preposicional <SP>, que no da lugar a una función gramatical, parece que se habrá previsto la realización sintáctica de las funciones gramaticales básicas. (3) es una versión extendida de (2), en la que concurre también un argumento adjunto:

(3) El presidente regaló un coche al diputado sin malas intenciones
Adjunto = SP

2.2. *Problemas que subsisten tras la formulación de las reglas básicas de enlace*

Tras la formulación de estas reglas básicas de enlace, son muchos los problemas empíricos que quedan pendientes. Una pregunta que se suscita de inmediato, por ejemplo, es por qué en numerosos casos en que el verbo toma un único argumento interno éste no se realiza de manera directa sino que requiere ser regido por una preposición. Me refiero a los verbos de exclusivo régimen preposicional como los que se enumeran a continuación:

(4) *abstenerse de, acordarse de, constar de, atenerse a, abundar en, jactarse de, arrepentirse de, carecer de, redundar en, abogar por*, etc.

Lo interesante para una teoría de la proyección como la que aquí concebimos –en la que la noción de función semántica o papel temático desempeña una función central–, será comprobar si en casos como éstos el verbo tiene una selección semántica sustancialmente distinta de la que presenta cuando realiza como directo a su primer argumento interno.

Resulta enigmático asimismo por qué en algunos casos un mismo verbo parece admitir la libre elección entre una proyección con argumento directo y otra con uno indirecto. Tengo aquí presentes formas como *pensar una palabra* y *pensar en una palabra, soñar un hecho horrible* y *soñar con un hecho horrible* para las que sería de dudosa credibilidad la afirmación de que se trata de dos verbos distintos.

Alternancias como las que acabo de indicar pueden ser significativas para discernir el papel que el Caso desempeña en los procesos de enlace de los argumentos, pero podrían también indicar que hay otros factores concurrentes cuyo papel no se ha esclarecido aún de la manera debida (cf. en este sentido Demonte, 1989).

Por otra parte, un conjunto muy limitado de los verbos que seleccionan dos argumentos internos parece poder optar también libremente entre la realización de cada uno de ellos bien como directo o como indirecto. El ejemplo clásico es (5a) frente a (5b):

(5)a. Juan cargó trigo en el camión.
b. Juan cargó el camión con trigo.

La naturaleza tan restringida de esta alternancia, el hecho de que afecte a tan pocos verbos, sugiere que debe estar temáticamente constreñida pero hace pensar, a su vez, que puede tratarse de una estructura marcada.

Una cuestión emparentada con la anterior, y de interés para la gramática comparativa, es la de por qué el español, a diferencia del inglés, no tiene alternancias como las que acabo de describir en las construcciones llamadas de "doble objeto". Quiero decir que, mientras en inglés alternan *Mary gave a book to John* con *Mary gave John a book*, el castellano no presenta esta misma variación, aunque tiene otras que no aparecen en aquella lengua. Tal vez esta diferencia tenga que ver con la manera como ambas lenguas realizan la "incorporación nominal".

De manera similar, existen unos pocos verbos de dos argumentos (uno externo y otro interno) que parecen admitir la variación libre entre estas dos posiciones. Es el caso de:

(6)a. Las malas noticias abundan en este periódico
b. Este periódico abunda en malas noticias

La comprobación de estas alternancias en la estructura argumental plantea como primera pregunta general la de si hay algún principio o restricción del cual se deduzcan. La propuesta que debatiré en las

páginas que siguen es la de que las realizaciones directas o indirectas de los argumentos internos, así como algunas de las alternancias antes enumeradas, se pueden predecir con relativa sencillez si se formulan restricciones sobre la proyección que hagan uso de escalas o jerarquías temáticas. Mi suposición es que estas restricciones constriñen la realización sintáctica tanto del argumento externo como de los argumentos internos.

3. *La proyección sintáctica del argumento externo. Transitividad y destransitivización.*

3.1. *Transitividad. Clases de estructuras transitivas y el papel de las jerarquías temáticas en su proyección.*

Comenzaré por algunas consideraciones acerca del vocabulario teórico y el marco conceptual con el que operamos. Una primera observación pertinente es la de que si bien en mis generalizaciones y reglas empleo las denominaciones tradicionales de los papeles temáticos, hago mía, no obstante, una concepción relativizada de ellos: concretamente, no los considero entidades teóricas primitivas sino que, en la línea de Jackendoff (1983,1987), Tenny (1987) y Pustejovsky (1988) supongo que se derivan de una semántica de los eventos, así como de una semántica conceptual (cf. Jackendoff, 1983 y Hale y Keyser, 1986) de las que se deducen, de una parte, las propiedades aspectuales de algunos papeles temáticos y, de otra, la aparente ambigüedad temática de ciertas posiciones sintácticas. No obstante, en este trabajo seguiré considerando que, a pesar de su carácter derivado, los papeles temáticos son pertinentes para el establecimiento de funciones gramaticales básicas.

Para comprender lo que acabo de afirmar veamos las definiciones de dos funciones semánticas básicas para nuestro análisis, las de Agente y Paciente. Llamaré **Agente** al argumento que designa al realizador directo, animado o inanimado, de la acción que el verbo menciona o a la causa voluntaria o involuntaria de la misma. Asumo, pues, en alguna medida, la concepción de Jackendoff (1972) de que la propiedad fundamental de una parte importante de los verbos activos es llevar

asociada una subfunción semántica de CAUSA; cuando el verbo contiene esta subfunción, prototípicamente, pero sólo prototípicamente, el Agente o Actor es el argumento de CAUSA que es un individuo. Podemos decir, con palabras de Culicover (1987) que el Agente es aquel elemento "que desempeña un papel causal 'sobresaliente' en la realización del evento" (1987:77). Así las cosas, en cualquiera de las oraciones de (8) el papel temático correspondiente al sujeto es el de Agente:

(7)a. La niña rompió la taza.
b. La pintora pintó una acuarela.
c. El martillo/el viento rompió la ventana.[2]
d. Juan corrió los cien metros.
e. El río da sus aguas al mar.

Llamaré **Paciente**, a su vez, a tres subclases de Objetos: al "objeto afectado" en el sentido de Anderson (1977), Jaeggli (1986) y Rizzi (1986),[3] al objeto "efectuado", esto es al argumento factitivo que designa el resultado de la acción o proceso mencionado en el verbo (como

[2]Desde Fillmore (1968) esta oración se toma como un ejemplo clásico en favor de la idea de que los argumentos 'instrumentales' pueden desempeñar la función de sujeto. Como hace notar Marantz (1984) (siguiendo una sugerencia de D. Carter) el significado de los sintagmas encabezados por *con* varía grandemente dependiendo de la relación que se establezca entre el verbo y la preposición. Así, en las oraciones que siguen el instrumento se interpreta, respectivamente, como 'agente intermediario' y como 'instrumento facilitador':
(i) John opened the door with a key
(ii) John examined the corp with a microscope
Marantz señala también que sólo los instrumentos que son agentes intermediarios pueden aparecer en la posición de sujeto. De acuerdo con esta observación, incluiremos a estos instrumentales entre nuestros agentes.

[3]Jaeggli (1986) y Rizzi (1986) –siguiendo a Anderson (1977)– recurren a la noción de 'papel temático afectado', más específicamente 'Tema afectado', para designar a una clase de argumentos a la cual se pueden aplicar ciertos procesos sintácticos que son inaplicables a los portadores de papeles temáticos no afectados. Así, sólo los objetos directos afectados son susceptibles de pasivización en los SSNN del inglés (cf. *Rome's destruction* frente a **John's sight*), de formar, también en esta lengua, construcciones medias (cf. *John photographs easily* frente a **John sees easily*) o de ser un sujeto nulo con interpretación arbitraria en ciertas construcciones del italiano (cf. *Gianni rende <pro felici>* frente a **Gianni vede <pro felici>*). Esta subclase de papeles temáticos se puede definir de una manera aproximada afirmando que un argumento tiene un papel temático afectado cuando el verbo que lo escoge designa un proceso o estado que puede cambiar su estatus, sus propiedades o su locación.

en el ejemplo < 3b >) y al "objeto que se desplaza", o Tema en sentido estricto según la tipología de Gruber (1965)-Jackendoff (1972).[4]

Conviene hacer notar que al englobar bajo la denominación de Paciente a estas tres clases de objetos estamos haciendo nuestra la hipótesis de Tenny (1987 y 1988) de que el argumento interno directo lleva asociadas propiedades aspectuales específicas, porque "mide en el tiempo el evento descrito por el verbo" (1988:4); con otras palabras, los elementos que delimitan la referencia del objeto directo también delimitan las dimensiones de la acción descrita por el verbo que rige a ese objeto. Al establecer su medida, en algunos casos se delimita el acontecimiento, se señala su fin en el tiempo, como en *cantar una canción* frente a *cantar*; y es en estas circunstancias cuando hablamos de objeto afectado o efectuado. Los verbos que toman un objeto en movimiento (un Tema), como *guardar*, *meter* o *deslizar*, son verbos que describen un acontecimiento no-limitado, en estos casos (cf. Tenny, 1988:5) el segundo argumento interno requerido por ellos (la Meta o la Locación) establece precisamente la propiedad que delimita dicho evento. El rasgo o la función **delimitadora**, pues, correspondiente a una semántica eventiva, sirve para unificar a las tres clases de objetos antes mencionadas.

La precisión que acabamos de establecer es paralela y subsume parcialmente, por otra parte, a la hipótesis de Culicover y Wilkins (1984) (retomada por Jackendoff, 1987) de que existen papeles temáticos de dos rangos, unos relacionados con la grada ['tier'] de la acción, otros vinculados con la del movimiento y la locación. El Tema, sería, en la grada del movimiento, el correspondiente del Paciente en la de la acción. Se necesitaría recurrir a las dos nociones porque ciertos verbos eligen sólo argumentos de una de las dos escalas: *llegar*, por ejemplo, sería un verbo que sólo selecciona argumentos de la grada del movimiento, específicamente, un Tema. En contrapartida, otros verbos escogen simultáneamente papeles temáticos de las dos gradas: *deslizar*, por ejemplo, asocia un argumento con una doble función

[4]Recuérdese que para Jackendoff el tema es el objeto que se mueve cuando el verbo pertenece a la clase de los de movimiento. Esta definición aprehende muy bien la naturaleza del paciente de los verbos de transmisión o cambio como *regalar*, *dar*, *comprar*, *vender*, etc. que son también, en alguna medida, objetos afectados.

semántica: lo que "se desliza" es a la vez Paciente y Tema. El sujeto de *Juan recibió un libro* es Meta en la percepción de una transferencia y Agente en la escala de la acción. Con estas distinciones a nuestras espaldas, me interesa ahora pasar revista, de una manera esquemática, a la exhaustiva clasificación de los verbos transitivos del español desarrollada por Cano Aguilar (1981). Distingue este autor once clases semánticas de verbos transitivos que se enumeran, describen y ejemplifican someramente a la izquierda en el cuadro de (8); a la derecha se indica el marco temático al que corresponden, en conformidad con las definiciones que acabamos de introducir:

(8)

(a) **Verbos de acción resultativa** **<Ag./Causa - O.efectuado>**
'Hace trajes y abrigos'
'Velázquez pintó "La rendición de Breda"'

(b) **Verbos de carácter causal** **<Ag./Causa - O.efectuado>**
'Juan nos causó disgustos'
'Ron provocó una pelea'

(c) **Verbos de modificación** **<Ag./Causa - O.afectado>**
'Arregló un trozo'
'El golpe hirió al niño'

(d) **Verbos de objeto afectado** **<Ag./Causa - O.afectado>**
'El pianista emocionó al público'
'El granjero ató los pollos'

(e) **Verbos de movimiento** **<Ag./Causa - O. desplazado>**
'Luis puso una manzana en la cesta' **<Fuente O. afectado>**
'Cargó sacos en el barco'
'Izad la bandera'
'Deslizó el revólver en mi bolsillo'

(f) **Verbos con objeto de lugar** **<Agente - Locación extensa>**
'El forastero atravesó el pueblo' **Tema**
'Corrió los cien metros'
'Subió los escalones de uno en uno'

(g) **Verbos de posesión** **<Agente - O. desplazado>**[5]
'Luis tiene una finca en Avila' **Locación**
'Reserva un puesto para él'
'La víctima recibió tres balazos'

Hasta aquí, las subclases definidas por Cano Aguilar se pueden caracterizar todas ellas como agrupadoras de verbos que designan **actividades físicas**. Las que mencionaremos a continuación, por el contrario, se refieren a acciones que no son estrictamente físicas (aunque tengan soporte en la estructura biológica). En español y en la mayoría de las lenguas que se conocen (cf. Levin, 1985), los verbos que designan **actividades cognitivas** (sean éstas lingüísticas, proposicionales o perceptivas) se caracterizan por pertenecer sintácticamente al patrón de los de Agente-Paciente: con otras palabras, son verbos transitivos. Esta propiedad es coherente con la tipología de objetos que establecíamos más arriba, en efecto, el objeto de los verbos de actividad cognitiva alude al producto de tales actos: un **percepto** en el caso de los verbos de percepción como *oler* o *mirar*, una **proposición** cuando el verbo es de actitud proposicional como *decir, pensar, saber* o *ignorar*. En el marco de análisis que previamente hemos establecido, resulta atinado afirmar que el paciente de estos verbos tiene el carácter de **objeto efectuado**. Estos dos grandes subgrupos, por otra parte, se consideran a veces como unitarios y algunos gramáticos hablan de un subconjunto de verbos de "percepción intelectual", englobando en ella a formas como *creer, suponer* o *sospechar*.

Pero las acciones que van más allá del campo de lo físico, esto es, las que designan actividades que tienen lugar en el interior del sujeto, no son solamente cognitivas; pueden aludir también a acontecimientos que corresponden al campo de las emociones. La gramática ha hablado desde siempre de verbos psicológicos para designar acciones o procesos como *amar, temer* o *desdeñar*. En estas construcciones lo que cambia fundamentalmente es la naturaleza del agente del acto designado por el verbo, que de ser instigador o realizador

[5] Es ciertamente dudoso que los verbos de posesión, en especial *tener*, escojan el papel temático de Agente, a menos que entendamos que se realiza una extensión metafórica de ciertas nociones temporales y espaciales al campo de la acción.

pasa a quedar involucrado en la acción, a estar afectado por ella. A ese tipo de actor involucrado y afectado es al que se suele llamar **Experimentante**. Con estas nuevas precisiones a nuestras espaldas, podemos concluir la revisión de la tipología de Cano Aguilar y su reducción a un conjunto reducido de marcos temáticos.

(8) (Continuación)
(h) **Verbos que indican actitud <Ag./Causa - O.efectuado>**
'El jefe me impidió irme'
'El médico me prohibió que beba'
'Le rogué hacerlo'
(i) **Verbos de percepción <Ag./Experim.- O.efectuado>**
'Sentí unos pasos en la escalera'
'No lo he visto/mirado antes'
(j) **Verbos de voluntad, <Ag./Experim.- O.efectuado>**
emoción o sentimiento
'Y yo que te quiero tanto'
'España desea el desarrollo'
'Los empleados temen un asalto'
(k) **Verbos de comunicación verbal <Agente - O.efectuado>**
'Dije que volvería'
'Han anunciado que mañana hará mal tiempo'
'Los periódicos silenciaron la noticia'

Si nuestra reducción ha sido correcta, el complejo panorama de la transitividad sintáctica parece que se puede subsumir en un esquema temático muy simple. Esta reducción es la que subyace a las generalizaciones de (9) y (10) que constriñen la proyección sintáctica de una parte importante de los verbos de dos y tres argumentos:

(9) Los verbos que proyectan la posición del argumento externo enlazan en ella, en primer lugar, al Agente y, en su defecto, al Experimentante, en los demás casos el enlace es libre.[6]

[6]En estas generalizaciones hago uso de las nociones de 'proyección'<projection> y 'enlace' <linking> en el mismo sentido en que las emplea Safir (1987). En efecto, ambas nociones aluden al hecho de que los argumentos se asocian con funciones gramaticales, pero un argumento

(10) Los verbos que enlazan un argumento externo proyectan al Paciente como argumento directo interno o, en su defecto, una Locación extensa. En los demás casos, el enlace es libre.

Las generalizaciones (9) y (10) no son nada más que una versión algo más refinada y motivada de lo que podríamos denominar la hipótesis mínima o no marcada sobre el enlace de los papeles temáticos en la sintaxis. En efecto, por distintos que sean los marcos generales y los objetivos últimos que los definan, una generalización descriptiva que no han puesto en cuestión los recientes estudios sobre el léxico es que los verbos del esquema Agente-Paciente son uniformemente transitivos y que el argumento Agente es el que se proyecta como externo (o como especificador de "X"), al menos en la estructura-P[7] (cf. Marantz, 1984, Levin, 1985 y Baker, 1987, entre otros). Paralelamente, desde Fillmore (1968), se ha afirmado que el Agente ocupa el primer lugar en la jerarquía de papeles temáticos que es operativa en la proyección de los argumentos hacia la posición de sujeto de la oración (cf. Jackendoff, 1972 y Belletti y Rizzi, 1987). Tanto Fillmore (1968) como Belletti y Rizzi (1987) colocan al Experimentante como segundo miembro entre los elementos de esa escala.

En suma, las generalizaciones (9) y (10) dan cuenta del patrón de transitividad que hemos desarrollado en (8) y podemos decir que son descriptivamente adecuadas. Desde un punto de vista teórico, por otra parte, ponen de relieve el hecho de que las jerarquías entre papeles temáticos son operativas no sólo para el enlace del sujeto gramatical, de los argumentos externos, sino también para el enlace del objeto o argumento interno. Ahora bien, si estas generalizaciones

estará enlazado sólo si en la estructura-P aparece un constituyente en la posición sintáctica correspondiente. Estará proyectado si tan sólo no es sintácticamente inerte en esa misma estructura, como sucede con los argumentos 'implícitos'. Dado que en este trabajo no hablaremos de argumentos implícitos –y puesto que todo argumento enlazado está proyectado pero no viceversa– emplearemos de manera indistinta enlace y proyección.

[7]Se ha afirmado también que el papel temático de Agente está presente en la estructura-S de las oraciones pasivas, y en la posición externa. No obstante, para que esta hipótesis se pueda sustanciar hace falta suponer que la morfología pasiva tiene propiedades argumentales. Los hechos de control, entre otros, permiten afirmar que esta suposición es bastante verosímil (cf. Demonte, 1986 y los trabajos que allí se mencionan).

sólo fueran capaces de anticipar los hechos de (8) tendrían un interés escaso para la hipótesis que aquí se pretende sustentar: la de que las estructuras-P pueden deducirse parcialmente de enunciados sobre marcos temáticos, ya que, en efecto, los verbos de dos y tres argumentos dan lugar a un complejo de estructuras sintácticas que excede con mucho el de las oraciones transitivas Sujeto - Verbo - Objeto directo.

En lo que queda de este trabajo trataremos precisamente de ese vasto territorio no cubierto por las generalizaciones anteriores. Lo interesante del caso será que, en bastante medida, un conglomerado de hechos en apariencia diversos se puede deducir de manera sencilla bien como restricciones bien como extensiones de (9) y (10). En lo que a extensiones respecta, veremos que existen varias alternancias en estructura argumental que se siguen de la existencia de (9) y (10). Por lo que concierne a las restricciones, se verá que una vez que (9) y (10) quedan establecidas, es posible entonces elaborar una subteoría de la proyección idiosincrásica o temáticamente constreñida. Esta subteoría hará un empleo crucial de la noción de caso inherente.

3.2. *Consecuencias de la generalización (9).*

3.2.1. *Dos subclases de verbos emotivos y de percepción.*

Entre los verbos que corresponden al esquema sintáctico de la transitividad existen dos clases, la de los verbos de percepción y la de los emotivos, que se caracterizan por distribuir a sus miembros en dos redes temáticas: <Agente - Paciente> y <Experimentante - Paciente>. La clase de los verbos de percepción ha sido estudiada por Rogers (1971) y por Cano Aguilar (1981: cap.II,10) para el español, a la segunda me refiero en Demonte (1985).

La distribución que mencionábamos es fácil de ilustrar y se explica bien desde un punto de vista intuitivo: hay, por así decirlo, una forma de la percepción y de las emociones en las que el sujeto es más activo o participa más con su voluntad en el acto en cuestión y otra en la que la participación ocurre sin que él la busque expresamente. El contraste se ilustra en (11) y (12).

(11) **Verbos de percepción**

(a) <**Agente - O.efectuado**>: *escuchar*, *mirar*, *olfatear*, *degustar*, *palpar*, *tocar*, *observar*, etc.
(b) <**Experimentante - O.efectuado**> : *oír*, *ver*, *oler*, *sentir* (táctilmente), *percibir*, etc.

(12) **Verbos emotivos**

(a) <**Agente - O.afectado**> : *asustar, aburrir, aterrorizar, divertir*, *horrorizar*, *irritar*, *sorprender*, *enfadar*,etc.
(b) <**Experimentante - O.afectado/Tema**>: *temer, amar, odiar, admirar*, *desear*, *detestar*, etc.[8]

3.2.1.1. Existen varias pruebas sintácticas y semánticas que corroboran que la distinción que acabamos de realizar es significativa desde un punto de vista lingüístico. Así, por ejemplo, sólo los verbos semánticamente activos pueden utilizarse en forma imperativa ya que no se puede ordenar la realización de un acto involuntario. Los verbos de (11a) y (12a) (cf.13) se comportan de manera homogénea en esta prueba, frente a los de (11b) y (12b) (cf. (14):

(13)a. ¡Mira esa estrella![9] / ¡Escucha este movimiento!
b. ¡No asustes a los niños! /¡Enfádate!
(14)a. *¡Ve este cuadro! / *¡Siente esta tela!
b. *¡Teme a los fantasmas! / *¡Odia a los mosquitos!

3.2.1.2. La prueba anterior, como es bien sabido, se propuso inicialmente (cf. Lakoff, 1970) para distinguir los verbos activos de los estativos. No examinaré aquí si las dos subclases que estamos analizando

[8]Existe una tercera clase de verbos psicológicos, a la que corresponde típicamente *gustar*, que también selecciona el esquema temático 'Experimentante-Tema'. No las consideramos en esta sección, no obstante, porque poseen una propiedad que las diferencia nítidamente de las dos subclases que aquí nos conciernen, la de tener destematizada la posición del argumento externo (cf. Belletti y Rizzi, 1987).

[9]Todos los analistas coinciden en observar que entre los verbos de percepción hay algunos que pueden tener un empleo neutro o no marcado entre las dos acepciones. La forma no marcada suele ser la más incluida: quien mira o escucha ve u oye pero no viceversa; en definitiva, sólo los verbos con sujeto Experimentante pueden representar a veces a los de la clase Agentiva.

se corresponden biunívocamente con esta distinción, señalaré solamente que, de hecho, no tendría que ser así ya que el contraste activo - estativo alude directamente a las propiedades del proceso o acontecimiento designado por el verbo y no a los actores del mismo. Lo que sí parece claro es que los verbos que toman Agente son redundantemente activos, mientras que los de estado interior podrían ser indistintamente activos o estativos dependiendo de la naturaleza del proceso descrito. Hago esta salvedad para que tomemos con un grano de sal el contraste que a continuación establezco relativo al comportamiento de estas dos variantes de los verbos psicológicos y de percepción en las construcciones de tiempo presente continuo, a las que se considera un buen diagnóstico para reconocer a las construcciones activas. Obsérvese que, *grosso modo*, esta prueba pone de manifiesto nuevamente que hay una diferencia entre las dos subclases que nos conciernen:

(15)a. Estoy mirando este cuadro con mucha atención.
b. Creo que te estoy aburriendo.
(16)a. *Estoy viendo este cuadro con mucha atención.
b. *Estoy amando a mi hija con gran intensidad.

Las oraciones (15), frente a las de (16), muestran también que los verbos de las subclases agentivas son compatibles con adverbios que indican participación voluntaria: *con mucha atención, deliberadamente, con sumo interés*, etc mientras que los de sujeto Experimentante no mejoran porque se les añadan tales adverbiales.

3.2.1.3. Una parte importante de los verbos transitivos participan en los procesos (probablemente léxicos) de formación de verbos medios y en la sección 3.2.2. de este trabajo nos ocuparemos con algún detalle de tales construcciones y de su relación con nuestras generalizaciones (9) y (10). Ahora bien, con independencia de cuáles sean las variantes que deban establecerse entre los verbos medios, todas ellas tienen en común el que son fruto de un proceso que afecta al argumento externo –éste desaparece o se convierte en argumento implícito con significado arbitrario– y que parece referirse sólo al papel temático de Agente.

Los ejemplos de (17) y (18) muestran que nuestros verbos agentivos y de sujeto Experimentante de nuevo van desemparejados en lo que respecta a su posibilidad de formar construcciones medias:

(17)a. Esta tela se toca bien (i.e. se puede tocar).
b. Los niños se asustaron (solos).
(18)a. *Esta tela se siente bien.
b. *Estos niños se quieren (solos).

3.2.1.4. Habiendo justificado que los verbos de percepción y los emotivos se subdividen en agentivos y de experiencia interior, podemos ahora preguntarnos cuál es la relación de estos hechos con las generalizaciones (9) y (10). Lo interesante, en efecto, es que los verbos activos sólo admiten particiones como las que hemos puesto sobre el tapete. Con otras palabras, no existen predicados que, por ejemplo, posean una variante con un argumento externo agentivo y otra con un locativo.

Este hecho sugiere que los dos elementos de la jerarquía son muy próximos cognitivamente y que, por ello, una generalización significativa lingüísticamente sólo podrá construirse con esos miembros: tal jerarquía no es, en suma, una lista que enumera todos los papeles temáticos en orden de prelación -como proponía, por ejemplo, Fillmore (1968)- sino una relación entre pares de papeles temáticos. Más importante aún es el hecho, que elaboraremos en la sección 4, de que variantes como las que acabamos de señalar se encuentren también en la proyección del argumento interno directo, esto es, que pacientes y locativos (los dos elementos de la jerarquía de (10)), puedan encontrarse en algunos casos en aparente libre variación en la posición del objeto directo (recuérdese (5)).

3.2.1.5. En sentido similar, una predicción directa de las generalizaciones (9) y (10) es que cuando los verbos no correspondan al esquema Agente - Paciente podrán optar libremente entre realizar sus argumentos externa o internamente. Un ejemplo en favor de esta su-

posición lo proporciona la alternancia que ilustrábamos en (6) y que repetimos a continuación:

(6)a. Las malas noticias abundan en este periódico.
b. Este periódico abunda en malas noticias.

Abundar es un verbo que selecciona dos argumentos locativos que, por lo tanto, no entran en la jerarquía temática que interviene en el enlace de los argumentos externos; por esta razón cualquiera de los dos puede aparecer en la superficie como sujeto de esa predicación.

3.2.2. *La generalización (9) y los procesos de destransitivización.*

3.2.2.1. *Dos clases de oraciones 'medias'.*

Keyser y Roeper (1984) discuten exhaustivamente las diferencias entre dos clases de oraciones inglesas, las ergativas y las medias, que se ilustran, respectivamente, en (19) y (20):

(19)a. The wind closed the door
b. The door closed
(20)a. He bribed a government official.
b. Government officials bribed easily.

En dicho análisis se ponían de relieve las diferencias léxicas, sintácticas y semánticas que parecen existir entre las dos construcciones. Fagan (1988), sin embargo, argumentará posteriormente que la diferencia fundamental entre estas dos construcciones es de naturaleza semántica. Las construcciones ergativas, en efecto, describirían acontecimientos específicos mientras que las medias serían enunciados genéricos, y en relación con ello surgirían las diferencias de distribución entre ambas construcciones.

Volviendo a quienes primero postulan estas diferencias, recordemos que, tras examinar su desigual aparición en contextos sintácticos, Keyser y Roeper (1984) habían concluido que las construcciones ergativas son sintácticamente intransitivas mientras que las medias serían

transitivas. Más precisamente, el movimiento que conlleva la externalización del argumento interno en las construcciones ergativas, según estos autores, tiene lugar en el léxico, y estas oraciones llegan al componente sintáctico ya en su forma intransitiva. Las medias, en cambio, emergerían del léxico con la posición externa vacía (destematizada, por medio de un proceso léxico) y el objeto en su posición original. La formación de oraciones medias sería, pues, un proceso sintáctico similar al que tiene lugar en las construcciones pasivas estándar.

No entraré aquí a fondo en el debate acerca del carácter léxico o sintáctico de las construcciones de (19) y (20) pero permítaseme sí señalar que en el trabajo antes mencionado de Fagan (1988) se presentan pruebas muy convincentes en favor del carácter léxico de ambos procesos y, en particular, elementos de juicio que indican que los *tests* mediante los cuales Keyser y Roeper fundamentan las diferencias entre ambas construcciones no son siempre definitivos. En lo que sigue de esta subsección daré por supuesto, sin nueva justificación, que el análisis de Fagan es correcto y que las dos construcciones se forman en el léxico.

En el español existen naturalmente construcciones equivalentes a las de (19) y (20) y tales formaciones son una subparte del vasto conjunto de las construcciones con *se* de las lenguas románicas. Las examinaré a continuación y les daré la misma denominación que reciben sus equivalentes inglesas si bien soy consciente de que algunos gramáticos de estas lenguas ponen en cuestión la denominación de "oración media" (cf. Lázaro Mora, 1983) y sé también que las oraciones medias del inglés tienen importantes puntos de contacto con las pasivas léxicas o pasivas con *se* de nuestras lenguas. Más precisamente, en nuestra tradición gramatical se suele denominar medias a las construcciones ergativas de Keyser y Roeper; así, Alcina y Blecua (1975)dicen que medias son las oraciones en las que la acción se realiza y ocurre en el sujeto.[10] Por su parte, las llamadas por Keyser y Roeper oraciones medias son parte de las construcciones de agente indeterminado, de las que constituyen una parte sustancial las pa-

[10] Alcina y Blecua 1975, p. 912

sivas reflejas. Mi razón pues para mantener la denominación de los lingüistas norteamericanos es que con ella ciño más los fenómenos a los que quiero aludir.

Son varias las subclases de verbos transitivos que dan lugar a oraciones ergativas o incoativas con *se* en español.[11] Entre ellos pueden destacarse verbos de movimiento o "cambio de posición" como

(21) *levantarse, acostarse, cerrarse, abrirse, hundirse, moverse, deslizarse, inclinarse, doblarse, torcerse*, etc.

verbos de "cambio de estado material", esto es, verbos que toman un paciente cuya condición física cambia tras la realización de la acción:

(22) *disolverse, licuarse, fundirse destruirse, quebrarse, congelarse, derretirse, arreglarse, desgarrarse, quemarse*, etc.[12] y, por último, una subclase importante de los verbos de "cambio psicológico":

(23) *alegrarse, irritarse, asustarse, atemorizarse, emocionarse, enojarse, aterrarse*, etc.

Todos los verbos transitivos que poseen una variante ergativa, como puede verse, son verbos de cambio o, más estrictamente, verbos que llevan asociada la función semántica de CAUSA; por eso, las formas de (21)-(23) se suelen denominar también realizaciones anticausativas de los correspondientes verbos transitivos. Esa denominación resume asimismo otra importante característica de estas formas con *se*: el que en esas construcciones el argumento externo de la forma correspondiente transitiva es completamente inerte, tanto desde el punto

[11] Por lo que sé, Otero (1973) es el primer intento de proporcionar una explicación de esta subclase de las oraciones con *se* del español.

[12] A esta subclase pertenecen también numerosos verbos ergativos que no manifiestan a través del *se* su paso a la variante anticausativa, pero que semánticamente son claramente ergativos. Me refiero a verbos como *hervir* (*Juan hirvió la leche - La leche hierve a cien grados*), *engordar* (*El granjero engordó los pollos - Los pollos engordaron*) o *subir* (*Los comerciantes suben los precios - Los precios suben cada día más.*)

de vista sintáctico como semántico. Para decirlo de una manera informal, en las formaciones ergativas con *se* no hay un causante de la acción sino que la acción tiene su sede en el argumento externo.[13] Sintácticamente ello se manifiesta en que el sujeto de la construcción ergativa no controla al PRO sujeto de una construcción final como la de (24):

(24)a. *El buque se hundió <para PRO cobrar el seguro> (compárese con 'La empresa hundió el buque para PRO cobrar el seguro)

b. *María se asustó <para PRO preocupar a su madre> (compárese con 'El hermano mayor asustó a la niñita para PRO preocupar a su madre').

Si aceptamos con Williams (1981) que las reglas léxicas pueden realizar operaciones diversas sobre los papeles temáticos, tales como borrarlos, añadirlos, exteriorizarlos, interiorizarlos, etc. podemos ofrecer la siguiente caracterización del proceso léxico que tiene lugar en las construcciones donde participan los verbos de (21)-(23):

(25) Elídase el papel temático externo y exteriorícese el papel temático directo.

La clase de las construcciones que denominábamos medias incluye numerosas formaciones con verbos no causativos como muestran las oraciones de (26):

(26)a. Este cuadro se describe sin grandes palabras.

b. Esa versión del concierto se escucha con gran interés.

c. Esta habitación se barre fácilmente.

d. Esta letra se lee bien.

e. Un teorema tan complejo no se descubre sin gran esfuerzo.

[13] S. Fernández Ramírez (1986) también alude a esta pérdida del significado causativo: "...frente a la construcción activa que fraguan las lenguas indoeuropeas sobre el mismo esquema sintáctico: *Me sorprende la verdad*, con sujeto de cosa (o de persona) y complemento de persona, se produce la forma reflexiva *Me sorprendo* en la que aparece el fenómeno del acto psíquico considerado en sí mismo y sin mención o con mención ulterior de la causa 'Fernández Ramírez 1986, p. 401'.

pero algunas de las subclases que originan las construcciones ergativas, concretamente la de los verbos de cambio de estado físico, también permiten la formación con *se* medio:

(27)a. Este preparado se funde con facilidad. (i.e. Uno funde este preparado con facilidad).
b. Este telón se levanta sin demasiado esfuerzo.

Más específicamente, de las tres clases de verbos que mencionábamos antes sólo los de cambio psicológico son incompatibles con el sentido que aquí nos concierne:

(28)a. *Los niños se asustan con facilidad.
b. *Las empleadas se aterrorizan sin demasiado esfuerzo.

No me extenderé aquí en la causa de las diferencias que acabo de indicar, que podrían tener que ver con las propiedades del *se* como absorbedor de caso, lo que sí parece claro, no obstante, es que el espectro semántico de las construcciones medias (y de sus semejantes, las pasivas con *se*) es más extenso que el de las ergativas. La propiedad más claramente identificable de estas construcciones es que ellas son posibles sólo cuando la predicación permite una interpretación genérica: en efecto, todas las oraciones de (26) se glosan adecuadamente por medio de una paráfrasis con *Uno.*

Siguiendo a Fagan (1988) (que adopta a su vez ideas de Francks, 1985 y Rizzi, 1986) diré que las oraciones medias son una manifestación más de un proceso léxico de "genericización" que afecta a los argumentos externos y que, específicamente, asigna a éstos una interpretación arbitraria. La regla que da origen a la interpretación arbitraria tiene la forma siguiente según Fagan (1988):

(29) Asígnese interpretación *arb* al papel temático externo.

No discutiré aquí la cuestión suscitada por Fagan de si con la intervención de esta regla el papel temático *se satura* y por ello no puede volver a proyectarse en la sintaxis, pero debe observarse, no obstante,

que las estructuras de control no son posibles con las oraciones medias (cf. 30) mientras que sí coaparecen con las pasivas léxicas (cf. 31):

(30)a. *Este cuadro se describe para PRO complacer a los turistas.
b. *La habitación se barre para PRO agradar a mamá.
(31)a. Se hundió el buque (i.e. alguien hundió el buque) para PRO cobrar el seguro.
b. Se licuó el metal para PRO empezar el experimento.

Por lo que parece, el *se* de la construcción pasiva no es tan inerte sintácticamente como el de las formaciones medias, pero no proseguiré aquí con esta cuestión.

¿Qué relación guardan los dos procesos léxicos de destransitivización con el esquema propuesto hasta el momento de para la proyección de la estructura temática? Creemos que la relevancia de estos procesos para la generalización (9) es total. En efecto, si pasamos revista a nuestro paradigma de estructuras de transitividad en (8) y nos preguntamos si todas ellas son posibles en los dos procesos que acabamos de caracterizar, veremos que sólo un subgrupo de las estructuras de (8) no es compatible ni con la formación ergativa ni con la media. Este subgrupo es el que contiene los predicados que toman un papel temático externo no-Agente, bien sea un Experimentante (cf. (32a-e)) bien un Locativo (cf. 32f):

(32)a. *Esta noticia se teme mucho.
b. *La música se adora sin grandes problemas.
c. *Los hermanos se desprecian no fácilmente.
d. *Los hijos se aman intensamente.
e. *Este cuadro se ve fácilmente.
f. *Esta biblioteca se tiene con facilidad.

Obsérvese, asimismo, que la correlación significativa es la que se establece entre destransitivización y operación sobre el papel temático de Agente. Con otras palabras, no se trata de que todo *se* sea un representante del Agente sino que es una manifestación, en estas construcciones, de una operación léxica que ha tenido lugar sobre ese papel temático. En efecto, las construcciones impersonales transitivas son

posibles con todos lo verbos del paradigma de (8), incluidos los que seleccionan un Experimentante o un Locativo en la posición externa:

(33)a. Se teme la llegada de los marcianos.
b. Aquí se pintará el mural.
c. A los hijos se los quiere mucho.
d. Ese cuadro no se ve.

Por consiguiente, la generalización (9) anticipa los dos procesos léxicos de destransitivización en tanto en cuanto éstos, para formularse adecuadamente, tienen que hacer mención explícita del primer elemento de la jerarquía temática de (9). Proponemos, entonces, (34) como versión definitiva de las dos reglas de destransitivización que hemos discutido en este apartado:

(34)a. (cf. (25)) Elídase el papel temático externo primero en la jerarquía temática y exteriorícese el papel temático directo.
b. (cf. (29)) Asígnese *arb* al papel temático externo primero en la jerarquía temática.

4. *Cosecuencias de la generalización (10): sobre ciertas alternancias en el interior del SV.*

4.1. *¿Hay construcciones aplicativas en español?*

De manera similar a como ciertos verbos alternan entre realizar su argumento externo bien como Agente o como Experimentante, los dos elementos de la jerarquía temática de (10), parecería que Pacientes y Locativos pueden alternar también en la posición de argumento directo, el ejemplo clásico es el de (5), que repetimos como (35); (36)-(38) son ejemplos similares:

(35)a. Luisa cargó (las) uvas en el camión.
b. Luisa cargó el camión con uvas.
(36)a. Pepe grabó/imprimió su nombre en la piedra.
b. Pepe grabó/imprimió la piedra con su nombre.

(37)a. Pedro untó mantequilla en el pan.
b. Pedro untó el pan con mantequilla.
(38)a. Juan esparció arena por el suelo.
b. Juan esparció el suelo con arena.

Este tipo de alternancia, que tiene una extensión muy limitada en las lenguas romances, se encuentra en numerosas lenguas y parece estar restringida a clases semánticas de verbos bastante coherentes. Según Levin (1985) los verbos ingleses que participan en esta alternancia son de tres tipos: (a) verbos de **distribución** como *load, cram, spray, smear, stuff, pile*, etc, (b) verbos de *fijación* como *emboss, embroider, engrave, imprint, inscribe*, etc. y (c) verbos de *creación* como *carve, build, make, grow, fashion, create*, etc. Tenny (1987) y (1988) argumenta que la limitación a estas subclases de verbos obedece precisamente a restricciones que impone la estructura aspectual.

Sintácticamente, estas formaciones se pueden asociar, en un primer análisis, a las construcciones inglesas llamadas de **dative shift** en las que un verbo transitivo de tres argumentos (usualmente del esquema Agente, Paciente, Meta/Benefactivo), que realiza al Agente como sujeto, alterna entre tomar al Paciente como objeto directo (y en este caso el otro argumento va precedido de las preposiciones usuales *to* o *for*) o hacer del Benefactivo/Meta su objeto. (39) y (40) son dos ejemplos clásicos:

(39)a. Elmer gave a porcupine to Hortense.
Elmer dio un puercoespín a Hortense.
b. Elmer gave Hortense a porcupine.
Elmer dio Hortense-(AC) un puercoespín.
(40)a. Elmer baked a cake for Hortense.
Elmer horneó una tarta para Hortense.
b. Elmer baked Hortense a cake
Elmer horneó Hortense-(AC) una tarta.

Mi conjetura, no obstante, es que los casos (35)-(38) no son de la misma naturaleza que los de (39)-(40). Para ser más estrictos, lo que sostienen la mayoría de los autores (pero cf. Levin, 1985 para

una opinión distinta) es que en los fenómenos de 'desplazamiento del dativo' no hay cambio alguno en la estructura argumental del verbo sino que sólo se modifica la expresión sintáctica de los argumentos por él seleccionados. Más aún, los casos de (39)-(40) forman parte probablemente del conjunto amplio de las construcciones "aplicativas", frecuentes en numerosas lenguas, en las que dan lugar a procesos de incorporación sintáctica. Baker (1987), en efecto, hace notar que las construcciones aplicativas son posibles cuando el SN relacionado semánticamente con el afijo aplicado lleva (en orden decreciente de generalidad y productividad) alguno de los siguientes papeles temáticos: dativo/meta, benefactivo/malefactivo, instrumental, locativo. Este autor no sugiere en ningún momento que haya un contraste semántico entre la construcción con sintagma proposicional y la que lleva incorporado el afijo.

En la medida en que la estructura argumental se mantenga intacta supondremos, pues, que la alternancia es resultado de la incorporación; éste es precisamente el análisis propuesto por Stowell (1981) para las construcciones de desplazamiento del dativo en inglés. Por similares que sean los casos de (35)-(38) a las alternancias antes mencionadas, lo que parece evidente, sin embargo, es que no pueden recibir un análisis en términos de incorporación ya que las dos supuestas variantes ni son semánticamente equivalentes ni presentan una marca morfológica o sintáctica de que esa incorporación haya tenido lugar. Si analizamos con algún detalle las oraciones de (35)-(38), por ejemplo, veremos que no son siquiera susceptibles de aparecer en los mismos contextos:

(41)a. Luisa cargó trigo en el camión durante media hora.
b. Luisa cargó el camión con trigo (*durante media hora).
(42)a. Pepe untó (*totalmente) mantequilla en el pan.
b. Pepe untó totalmente el pan con mantequilla.

El contraste de (41) apunta a una diferencia de carácter, por así decirlo, aspectual, entre las dos construcciones; el de (42) confirma la observación de Levin (1985) de que en estas construcciones el argu-

mento locativo recibe una interpretación holística cuando es el objeto de un verbo de distribución.

Lo que nos concierne ahora es aclarar la cuestión de la relación que existe entre estas alternancias y nuestra generalización (10). Se puede suponer, en efecto, que una de las razones que hace posible la existencia de hechos como los de (35)-(38) es la existencia misma de la jerarquía que forma parte de la generalización (10). Con otras palabras, puesto que pacientes y locaciones extensas son los candidatos prioritarios a ser argumentos directos del verbo, cuando un verbo posea ambos elementos en su estructura argumental tendrá libertad para enlazar a cualquiera de ellos como argumento directo. De qué manera cambia la estructura argumental tras la elección de una de esas opciones, qué clases de verbos permiten esta "libre" elección, y por qué estas construcciones tienen una naturaleza tan restringida, son varias de las cuestiones que quedan pendientes y que esperamos responder en otro momento.

4.2. *Los verbos de régimen preposicional: Un esquema temático idiosincrásico.*

4.2.1. *Dos clases de "suplementos".*

Los estudiosos de la gramática española, en particular a partir del trabajo de E. Alarcos (1968), han enumerado las construcciones de dos argumentos en las que el verbo rige una preposición: las denominadas de "suplemento".[14] Martínez García (1986) presenta una amplia

[14] No entraré aquí en el debate suscitado por I. Bosque acerca de la suposición de que el suplemento, por definición, alterna con el implemento. En efecto, según Alarcos (1968), bien decimos *Confió el niño a sus padres* bien tenemos *Confía en sus hijos*. Bosque (1983) pone de relieve que hay construcciones con objeto directo (implemento, en la terminología de Alarcos) en las que el verbo también rige una preposición. Es el caso de *Separa su vida pública de su vida privada* o *Desposeyó a sus padres de sus bienes*. En estas construcciones, por otra parte, no es posible omitir el SP sin incurrir en agramaticalidad. Si bien la argumentación y los datos de Bosque son completamente pertinentes respecto del marco de análisis y los objetivos del trabajo de Alarcos, mi impresión, no obstante, es que los predicados que Bosque analiza corresponden al esquema semántico de la transitividad, mientras que los que sólo toman suplemento son por naturaleza intransitivos. Son, eso sí, verbos que subcategorizan dos argumentos internos, uno de los cuales tiene que ser indirecto y si se los analiza con algo de cuidado se verá que casi todos ellos corresponden al esquema temático de los verbos transitivos de 'cambio de posesión' (como *dar*, *regalar* o *comprar*) o 'cambio de posición' (*guardar*, *poner*, *cargar*, etc.).

lista de oraciones pertenecientes a este esquema estructural, sobre la cual hemos construido, a la vez, nuestros ejemplos. Esta misma autora señala que los predicados en cuestión se agrupan en dos grandes sectores: los que requieren ir siempre acompañados del complemento preposicional (véase (43)) y los que en ciertas condiciones permiten elidir el suplemento (véase (44)):

(43)a. La reunión consistió en un encierro.
b. La afectada prorrumpió en sollozos.
c. El libro abunda en improperios.
d. Este capítulo consta de cinco partes.
e. La descripción del juez se atiene a lo sucedido.
f. Esta presentación adolece de múltiples defectos.
g. La disertación versa sobre el adjetivo.

(44)a. El jefe abusa de sus empleados.
b. Este autor discrepa de mis opiniones.
c. La universidad prescindirá de sus servicios.
d. La policía insistió en acompañarla.
e. Tu opinión no influirá en lo que yo haga.
f. El gato alardea de traje nuevo.
g. El nuevo texto incurre en los mismos defectos.

La primera conclusión que salta a la vista tras la lectura de las oraciones precedentes es que no hay un esquema semántico uniforme que permita predecirlas. Esto es nítido en los ejemplos de (43) donde los sujetos son generalmente nombres abstractos y la relación que establecen con su predicado es tan idiosincrásica que en casos como *abogar por*, *estribar en* o *prorrumpir en* sería incluso posible enumerar exhaustivamente la lista de posibles sujetos y/o de términos de la preposición. La situación es, en alguna medida, la inversa de la que caracterizábamos en relación con el esquema semántico-sintáctico de la transitividad. En el caso de los verbos de (44) el sujeto parece ser casi siempre un agente pero la singularidad temática se asienta en los argumentos internos.

Estos hechos tienen gran importancia y nos permitirán refinar el esquema de proyección del léxico en la sintaxis sobre el cual estamos

trabajando. En efecto, de lo que acabamos de señalar se sigue que las entradas léxicas correspondientes a los verbos que estamos considerando –a diferencia de las que pertenecen a los verbos transitivos del esquema Agente-Paciente– deberán incluir una referencia explícita al régimen preposicional de ellos. La pregunta que se puede formular ahora es si tal información tendrá la forma de los rasgos clásicos de subcategorización o si podemos concebir otro formalismo. De los datos anteriores, en efecto, se deduce que la información que tiene que mencionarse es mucho más que la relativa a la categoría sintáctica del elemento que debe coaparecer con el núcleo en su misma proyección, y mucho más también que la que le concerniría a una formalización en términos de papeles temáticos: ni el marco clásico de la subcategorización, ni las típicas representaciones semántico-funcionales, en suma, podrían dar cuenta de las construcciones de (43) y (44).

Obsérvese, en el mismo sentido, que en la mayoría de los casos anteriores no es posible definir una clase natural de preposiciones susceptible de aparecer en ese marco sintáctico, como sucede, por ejemplo, con los verbos transitivos de tres argumentos que expresan 'cambio de posición'. *Meter* o *guardar*, pongamos por caso, seleccionan tanto *en*, como *dentro* o *en el interior de*; *poner* selecciona tanto *en* como *sobre*, *encima de*, *debajo de*, etc, ;*estribar en* o *abogar por*, por el contrario, sólo van con una preposición. No se trata, pues, de 'realizaciones estructurales canónicas' de determinados marcos temáticos sino de realizaciones temáticas idiosincrásicas que dan lugar a preposiciones exclusivas.

Parece claro, tras estas consideraciones, que las entradas léxicas correspondientes a los verbos de (43) y (44) deberían contener información sobre caso inherente, puesto que el Caso es una condición para la visibilidad de las relaciones temáticas y es el caso inherente –a diferencia del estructural– el que pone de manifiesto las relaciones temáticas restringidas. Recordemos que un elemento A asigna caso inherente a un elemento B si y sólo si lo marca también temáticamente. Un predicado, pues, deberá marcar a un argumento con el rasgo de caso '+ Inherente' cuando la interpretación semántica de ese argumento esté estrechamente relacionada con las características intrínsecas de la acción descrita por ese predicado. Los argumentos

que no lleven ese rasgo (y que aquí caracterizamos en términos de papeles temáticos) participan en la delimitación de la acción descrita por el verbo, en la tipificación de ella.

Una posible formalización en esta línea es la propuesta por Belletti y Rizzi (1987) para los verbos psicológicos, que aquí haremos nuestra para la caracterización de los verbos de régimen preposicional:

(45) *abundar*: red Temática: < Tema - Loc. abstracta>
red de Caso : - *en* Oblicuo >

4.2.2. *Posiciones de sujeto tematizadas y destematizadas.*

Ahora bien, ¿todos los verbos de (43) y (44) son susceptibles del mismo análisis? ¿el que los sujetos de las oraciones de (44) tengan un papel temático uniforme mientras los de (43) sean impredecibles, es una mera casualidad o puede deducirse de alguna otra propiedad más básica? ¿en qué estriba esa asignación de caso inherente y cuáles son sus consecuencias? Responder a estas preguntas de una manera meticulosa nos obligaría a una larga digresión acerca de las consecuencias sintácticas y semánticas de la selección idiosincrásica -la que queda fuera de las generalizaciones (10) y (11)-, que no realizaremos aquí (pero cf. Demonte, 1989). Para sólo comenzar a responderla volvamos a la diferencia básica entre los ejemplos de (43) y (44), esto es, al hecho de que los primeros no pueden eludir nunca el complemento preposicional, cuando los segundos sí admiten su no mención en ciertas condiciones:

(46)a. - ¿La reunión consistió en un encierro?
-??No, creo que no consistió.
b. - ¿La tesis versa sobre el adjetivo?
-??Sí, creo que versa.
(47)a. - ¿Discrepa ese artículo de tus puntos de vista?
- Sí, creo que discrepa.
b. - ¿Incurre el nuevo texto en los mismos errores?
- No, creo que no incurre.

Creo que esta diferencia no es fortuita sino que puede vincularse a otra propiedad respecto de la cual ambos grupos parecen no ser convergentes. Como es bien sabido, los sintagmas que aparecen en la posición del argumento externo pueden ser "sujetos" desde la estructura-P o pueden serlo de manera derivada: porque se hayan desplazado a esa posición tras la aplicación de la regla "Muévase SN". Desde Burzio (1981 y 1986) se sabe, asimismo, que la diferencia entre estos dos tipos de estructuras se debe a que no en todos los casos los verbos asignan papel temático a la posición del argumento externo. Este lingüista, en efecto, formuló la generalización de que sólo los verbos que otorgan caso a su argumento interno asignan papel temático a la posición externa.

Esta generalización, que se estableció en principio para dar razón de las propiedades sintácticas de los verbos ergativos o inacusativos del italiano, se extendió luego, en el propio Burzio y en trabajos ulteriores (cf. Belletti, 1987 y 1988, y Roberts, 1987), al análisis de las oraciones pasivas, anticausativas, ergativas con caso partitivo y a otras estructuras con sujetos destematizados. Por lo que sé, no se ha examinado hasta ahora en qué medida la generalización de Burzio puede incluir a los verbos que no asignan caso al argumento interno porque lo rigen a través de una preposición.

Belleti y Rizzi (1987), en su importante trabajo sobre los verbos psicológicos, establecen unos *tests* o procedimientos de diagnóstico bastante nítidos para distinguir, en las lenguas romances, entre sujetos profundos y sujetos derivados. Si examinamos el comportamiento de nuestras oraciones de los grupos de (43) y (44) respecto de las pruebas establecidas por estos lingüistas, podemos afirmar que hay, en efecto, una importante diferencia entre ellas. Las de (43) tienen la conducta típica de las oraciones son sujetos derivados: no permiten que el *pro* de tercera persona del plural pueda tener una interpretación arbitraria (cf. (48)), ni aceptan que su sujeto superficial se incruste en una construcción causativa (cf. (49))-como ha mostrado Burzio (1986) sólo los sujetos profundos aceptan esta incrustación. Las oraciones del grupo de (44) –las que Martínez García (1986) caracteriza acertadamente diciendo que permiten la elisión del comple-

mento preposicional– sí que son viables en esos contextos, véanse, respectivamente, los ejemplos de (50) y (51):

(48)a. *Ayer, *pro* han abundado en improperios.[15]
b. *Aquí, *pro* prorrumpieron en sollozos.
c. *En esta clase, *pro* adolecen de múltiples defectos.
(49)a. *Esto ha hecho a los niños abundar más en las malas costumbres dietéticas.
b. *Esas concesiones han hecho adolecer de múltiples defectos a los empleados.
c. *Esas palabras hicieron prorrumpir en sollozos a las mujeres.
(50)a. Aquí, *pro* abusan de los empleados.
b. En este país, *pro* insisten en ser maleducados.
c. En la sentencia, *pro* no aluden a la sorpresiva visita del juez al detenido.
(51)a. Esa disposición hizo al jefe abusar más de sus empleados.
b. La aparición del alcalde hizo a los manifestantes insistir más en sus propuestas.
c. Esa crítica hizo incurrir en los mismos defectos al autor.

Si esta comprobación es atinada y si, como hemos indicado, los verbos de los paradigmas de (43) y (44) difieren en cuanto a las propiedades temáticas de sus sujetos, la entrada léxica de (45) podría tener que reformularse de las dos maneras siguientes para las dos clases de verbos que nos ocupan:

(52) *abundar*: red θ : < 0', Loc., abstracta Tema >
red Caso:< – – *en* Oblicuo >
(53) *depender*: red θ : < *Tema*, Origen >
red Caso: < - *de* Oblicuo >

[15] Naturalmente, todas las oraciones de (48) tienen una lectura gramatical en la que simplemente se ha elidido un sujeto definido de tercera persona del plural: *ellos*, como en *te llaman por teléfono* donde se puede querer decir que alguien desconocido te llama o que 'te llaman tus primos', por ejemplo. El diacrítico de agramaticalidad sólo significa, pues, que no es posible la interpretación de *pro* como arbitrario.

5. *Resumen y conclusiones*

El trabajo que hemos desarrollado se inscribe dentro de un programa más amplio cuyo objetivo es determinar el papel que la información sobre estructuras de papeles temáticos desempeña en la formación de las estructuras sintácticas. Lo que se demuestra y razona, en primer lugar, en las páginas precedentes es que las estructuras sintácticas transitivas corresponden a estructuras temáticas de Agente-Paciente donde el Agente puede alternar con el Experimentante y el Paciente con una locación –dando lugar en ambos casos a una jerarquía temática, relevante no sólo para la proyección sino para la configuración de diversos procesos léxicos (división entre verbos activos y estativos, formación de construcciones ergativas y medias) y para el establecimiento de alternancias en la estructura argumental. A estas estructuras sintácticas transitivas se contraponen las construcciones con verbos de régimen preposicional que se subdividen en dos grupos: el de los que asignan papel temático en la posición externa y el de los que no lo asignan. Dado el carácter idiosincrásico de esa relación temática, tal información podría tener que especificarse en cada entrada léxica en la forma de enunciados sobre Caso Inherente.

BIBLIOGRAFÍA

– ALARCOS, Emilio. 1968. *Estudios de Gramática funcional del español*. Madrid: Gredos.
– ALCINA FRANCH, Juan y Blecua, José M. 1975. *Gramática española*. Barcelona: Ariel.
– ANDERSON, Mona. 1977. "Transformations in Noun Phrases". Manuscrito inédito, University of Connecticut, Storrs.
– BAKER, Mark. 1987. *Incorporation. A Theory of Grammatical Function Changing*. Chicago: Chicago University Press.
– BELLETTI, Adriana. 1987. "Los inacusativos como asignadores de caso". En V. Demonte y M. Fernández Lagunilla (eds.). *Sintaxis de las Lenguas Románicas*. Madrid: El Arquero. Pp. 167-230.
– BELLETTI, Adriana. 1988. "The Case of Unaccusatives ". *Linguistic Inquiry* 18. 1-34.

- BELLETTI, Adriana y Rizzi, Luigi. 1987. "Los verbos psicológicos y la teoría temática". En V. Demonte y M. Fernández Lagunilla (eds.), *Sintaxis de las Lenguas Románicas*. Madrid: El Arquero. Pp. 60-122.
- BOSQUE, Ignacio. 1983. "Dos notas sobre el concepto de suplemento en la gramática funcional". *Dicenda* 2. 147-156.
- BURZIO, Luigi. 1981. *Intransitive Verbs and Italian Auxiliaries*. Tesis doctoral del MIT, Cambridge: Massachusetts.
- BURZIO, Luigi. 1986. *Italian Syntax. A Government and Binding Approach*. Dordrecht: Reidel (Reelaboración de Burzio. 1981).
- CANO AGUILAR, Rafael. 1981. *Estructuras Sintácticas Transitivas en el español actual*. Madrid: Gredos.
- CULICOVER., Peter . 1987. "On thematic relations". *MIT Working Papers in Linguistics* 9. 65-92.
- CULICOVER, Peter W. y Wilkins, Wendy. 1984. *Locality in Linguistic Theory*. New York: Academic Press.
- CHOMSKY, Noam. 1986. *Knowledge of Language. Its Nature, Origin and Use*. New York: Praeger.
- DEMONTE, Violeta. 1985. "Papeles temáticos y sujeto sintáctico en el sintagma nominal". *Rivista di Grammatica Generativa* 9-10. 265-331.
- DEMONTE, Violeta. 1986. "Predication and Passive". En I. Bordelois, H. Contreras y K. Zagona (eds.). *Generative Studies in Spanish Syntax*. Dordrecht: Foris. Pp.51-66.
- DEMONTE, Violeta. 1988. "Léxico y Configuración. Hacia una teoría de la proyección del léxico en la sintaxis". En C. Martín Vide (ed.). *III Congreso de lenguajes naturales y Lenguajes formales*. Barcelona: Universidad de Barcelona. Pp. 39-59.
- DEMONTE, Violeta. 1989. "Linking and Case. The case of prepositional verbs". En T. Morgan y Ch. Laeufer (eds.) *Selected Papers from the Linguistic Symposium on Romance Languages*. Amsterdan, John Benjamins.
- FAGAN, Sarah M.B. 1988. "The English Middle". *Linguistic Inquiry* 19. 181-203.
- FERNÁNDEZ RAMÍREZ, Salvador. 1986. *Gramática española. 4. El verbo y la oración*. Volumen ordenado y completado por Ignacio Bosque. Madrid: Arco.
- FILLMORE, Charles. 1968. "The Case for Case". En E. Bach y R. Harms (eds.). *Universals in Linguistic Theory*. New York: Holt. Pp.1-90.
- FRANCKS, S. (1985). *Matrices and Indices: Some Problems in the Syntax of Case*. Tesis doctoral. Cornell University, Ithaca, New York. Fukui, Naoki. 1986. *A theory of category projections and its applications*. Tesis doctoral del MIT: Cambridge, Massachusetts.
- GRIMSHAW, Jane. 1979. "Complement Selection and the Lexicon". *Linguistic Inquiry*. 10. 279-326.
- GRUBER, Jerry. 1965. *Studies in Lexical Relations*. Tesis doctoral del MIT, Cambridge: Massachusetts.

- HALE, Ken y Keyser, S. Jay. 1986. "Some transitivity alternations in English". *Lexicon Project Working Papers* 7. Cambridge (Mass): Center for cognitive science.
- JACKENDOFF, Ray. 1972. *Semantic Interpretation in Generative Grammar*. Cambridge: MIT Press.
- JACKENDOFF, Ray. 1983. *Semantics and Cognition*. Cambridge: MIT Press.
- JACKENDOFF, Ray. 1987. "The Status of Thematic Relations in Linguistic Theory". *Linguistic Inquiry* 18. 369-411.
- JAEGGLI, Osvaldo. 1986. "Passive". *Linguistic Inquiry* 17. 587-622.
- KAYNE, Richard. 1984. *Connectedness and Binary Branching*. Dordrecht: Foris.
- KOOPMAN, Hilda y Sportiche, Dominique. 1988. "Subjects". Manuscrito inédito, UCLA.
- KEYSER, Samuel J. y Thomas Roeper. 1984. "On the Middle and Ergative Constructions in English". *Linguistic Inquiry* 15. 381-416.
- LAKOFF, George. 1970. *Irregularity in Syntax*. New York: Holt.
- LÁZARO MORA, Fernando. 1983. "Observaciones sobre *se* medio". En *Serta Philologica F. Lázaro Carreter*. Vol. I. Madrid: Cátedra. Pp.301-308.
- LEVIN, Beth. 1985. "Lexical Semantics in Review: An Introduction". En B. Levin (ed.) *Lexical Semantics in Review. Lexical Project Working Papers* 1. 1-62.
- LEVIN, Beth y Malka Rapaport. 1986. "The Formation of Adjectival Passives". *Linguistic Inquiry* 17. 623-662.
- MARANTZ Paul. 1984. *On the Nature of Grammatical Relations*. Cambridge: MIT Press.
- MARTINEZ GARCÍA, Hortensia. 1986. *El Suplemento en Español*. Madrid: Gredos. Otero, Carlos. 1983. "Agrammaticality in Performance". *Linguistic Inquiry* 4. 551-562.
- PESETSKY, David. 1982. *Paths and Categories*. Tesis doctoral del MIT. Cambridge: Massachusetts.
- PUSTEJOVSKY, James. 1988. "The geometry of events". En C. Tenny (ed.). *Studies in generative approaches to aspect. Lexicon Project Working Papers* 24. Cambridge (Mass): Center for Cognitive Science. Pp.19-39.
- RIZZI, Luigi. 1986. "Null Objects in Italian and the Theory of *pro*". *Linguistic Inquiry* 17. 501-557.
- ROBERTS, Ian. 1987. *The Representation of Implicit and Dethematized Subjects*. Dordrecht: Foris.
- ROGERS, Andy. 1971. "Three Kinds of Physical Perception Verbs", en *Papers from the Seventh Regional Meeting Chicago Linguistic Society*. Chicago: CLS. 206-222.
- SAFIR, Ken. 1987. "The Syntactic Projection of Lexical Thematic Structure". *Natural Language and Linguistic Theory* 5. 561-602.
- STOWELL, Thimoty. 1981. *The origins of phrase structure*. Tesis doctoral del MIT. Cambridge: Massachusetts.

- TENNY, Carol. 1987. *Grammaticalizing aspect and affectedness.* Tesis doctoral inédita. MIT.
- TENNY, Carol. 1988. "The aspectual interface hypothesis: The connection between syntax and lexical semantics". En C. Tenny (ed.). *Studies in Generative approaches to aspect. Lexicon Project Working Papers* 24. Cambridge (Mass.): Center for cognitive science. Pp.1-18.
- ZUBIZARRETA, María Luisa. 1987. *Levels of Representation in the Lexicon and in the Syntax.* Dordrecht: Foris.
- WILLIAMS, Edwin. 1980. "Predication". *Linguistic Inquiry* 11. 203-238.
- WILLIAMS, Edwin. 1981. "Argument Structure and Morphology". *The Linguistic Review* 1, 81-114.

EN TORNO A LOS SUJETOS ARBITRARIOS: LA 2ª PERSONA DEL SINGULAR[1]

Ma. Lluïsa HERNANZ

Universitat Autònoma de Barcelona

1. *Introducción*

El propósito de este trabajo es doble: por un lado, aportar datos para un mejor conocimiento descriptivo de una construcción que ha sido poco explorada en español, y por otro, avanzar en la formulación de una solución general para el concepto de **sujeto arbitrario**.

La noción de "sujeto arbitrario" aparece estrechamente vinculada dentro de la GGT a la de *categoría vacía* y, más exactamente, a determinadas configuraciones sintácticas en las que las condiciones de tipo léxico –derivadas de la estructura temática de los predicados– que permiten rellenar un determinado hueco estructural con una categoría vacía parecen a veces entrar en conflicto con las posibilidades que ofrece el contexto para recuperar su contenido. En tales casos el elemento fonéticamente nulo adopta un valor no referencial de carácter indefinido, simbolizado por medio del índice "arbitrario" (**arb**). Esto es lo que ocurre, por ejemplo, en (1a), en donde la carencia de un SN antecedente en la oración principal capaz de erigirse

[1]Agradezco a R. Larson, L. Rizzi y E. Torrego sus útiles observaciones a una versión previa del presente artículo. Mi agradecimiento se hace igualmente extensivo a A. Bartra, J.M. Brucart, T. Espinal, J. Mascaró y G. Rigau, con los que comenté algunos puntos del mismo. Este trabajo ha sido financiado mediante una beca concedida por la *Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica*, CIRIT, de la Generalitat de Catalunya, y con una beca 2545/83 otorgada por la *Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica* del Ministerio de Educación y Ciencia de España.