Análisis y procesamiento de las diátesis de los verbos de cambio en gallego

José Luis Aguirre Moreno
Universidade de Vigo
jlagui@uvigo.es

Resumen: Partiendo de la hipótesis de que el significado de los lexemas determina sus características sintácticas, y en concreto, de que los verbos englobados en un grupo semántico deben participar en las mismas alternancias, comparamos el comportamiento diatético de los verbos de cambio en inglés con el de sus equivalentes en gallego. A la luz de los resultados obtenidos, proponemos una tipificación de las diátesis de los verbos de cambio en gallego, así como la codificación de esta información en el léxico de una manera estructurada y no redundante, mediante la implementación de una red léxica con herencia múltiple en el lenguaje formal DATR. Asimismo, aportamos algunas reflexiones acerca de la viabilidad de la caracterización de los verbos mediante su clasificación en clases según criterios semánticos y sintácticos.

Palabras clave: diátesis, clases de verbos, verbos de cambio, semántica, gallego, DATR.

1. Introducción

En nuestro estudio partimos de la clasificación de los verbos ingleses propuesta por Levin (1993). Esta clasificación se basa en la hipótesis de que los verbos que comparten ciertos componentes de significado presentan un comportamiento sintáctico similar, es decir, participan en las mismas estructuras sintácticas, principalmente en las alternancias de diátésis. Del mismo modo, los verbos que participan en las mismas alternancias de diátesis deben tener unas características semánticas en común. De acuerdo con ello, se trata de determinar qué componentes de significado son relevantes para agrupar los lexemas, de modo que, al construir un léxico, la información que se debe especificar en cada palabra se reduzca a su significado idiosincrático, y el resto se pueda deducir de la pertenencia del lexema verbal a uno u otro grupo.

Algunos autores niegan la validez de este enfoque. Por ejemplo, Rosen (1996) defiende que la agrupación de los verbos en clases tiene un valor puramente descriptivo, no explicativo. Según esta autora, el modelo de agrupación en clases no es capaz de predecir el comportamiento sintáctico de los verbos, pues no explica el que verbos semánticamente similares presenten distintas alternancias, o que muchos verbos varíen su comportamiento según el contexto en que se encuentren. Como alternativa, propone un modelo en el que la participación en las distintas alternancias sintácticas depende de la estructura eventual de la oración, y en el que tal información no está incluida en el léxico.

Por otro lado, otros autores, aunque parten del enfoque propuesto por Levin (1993), según el cual tratan de obtener generalizaciones lingüísticas que permitan agrupar los lexemas (principalmente los verbos) en clases para predecir su comportamiento sintáctico, han criticado algunos aspectos de la clasificación ofrecida en dicha obra. Por ejemplo, Vázquez y Martí (2000) defienden que en Levin (1993), en primer lugar, no se definen las clases según los criterios aducidos en la introducción, pues muchos grupos verbales se crean por criterios puramente semánticos, que después se dividen en subgrupos más pequeños de forma artificial para hacer coincidir sus diátesis; y que, en segundo lugar, no se especifican los componentes de significado por los que se realizan las agrupaciones.

En este trabajo, tomamos uno de los grupos propuestos en Levin (1993), el de los verbos de cambio de estado, y analizamos el comportamiento de sus equivalentes en gallego. Con ello pretendemos, por un lado, aportar datos acerca de la verificación de la hipótesis mencionada, en la que se relaciona el significado de los verbos y sus alternancias de diátesis, y, por otro, obtener una clasificación verbal que permita representar y codificar la información acerca de las alternancias de diátesis de una forma estructurada y no redundante.

2. Las alternancias de diátesis

Siguiendo a Moreno (1991), entendemos por diátesis la lista de los argumentos subcategorizados por un verbo, en la que se especifica para cada argumento la función sintáctica y la función semántica que desempeña. Asimismo, la voz es un fenómeno gramatical que consiste en un cambio de la diátesis habitual o no marcada de un verbo, que se realiza mediante un cambio morfológico. Por ejemplo, el verbo *pintar* en (1a) exige un sujeto con el papel semántico de *agente* y un objeto con el papel semántico de *paciente*; el verbo *aumentar*, sin embargo, exige un sujeto con el papel semántico de *paciente* (1b); alternativamente, *aumentar* puede participar en una diátesis diferente, como en (1c), donde su sujeto presenta el papel de *causante* y su objeto el papel de *paciente*. También se puede cambiar la diátesis de un verbo mediante el uso de una voz distinta, es decir, con un cambio morfológico, como en (1d), donde al emplear la voz pasiva el sujeto pasa a tener un papel de paciente y el complemento preposicional un papel de agente.

(1) a. Marina pintó un cuadro.
b. Los precios aumentaron.
c. La demanda aumentó los precios.
d. El cuadro fue pintado por Silvia.

El primer problema que nos surge con estas definiciones es la falta de acuerdo sobre la enumeración y definición de los distintos papeles temáticos. En el párrafo anterior reflejamos la denominación empleada por Moreno (1991). Sin embargo, a la hora de adoptar un modelo de definición de los papeles temáticos, hemos escogido el propuesto por Dowty (1991). En este modelo los papeles temáticos no se conciben como categorías cerradas y delimitadas, sino que existen dos papeles prototípicos o protopapeles (protoagente y protopaciente), y los argumentos presentan un mayor o menor de grado de pertenencia a ellos, según presenten un número mayor o menor de propiedades características de un protopapel u otro.

Definimos alternancia de diátesis como un par de esquemas de diátesis relacionados en los que puede participar un verbo de forma alternativa. En nuestra investigación determinamos que son tres las alternancias de diátesis relevantes para la caracterización de los verbos de cambio. En el siguiente cuadro (Figura 1) las describimos de una manera resumida. Indicamos para cada alternancia las diátesis que la constituyen, y para cada una de éstas la abreviatura por la que nos referiremos a ellas de aquí en adelante. Describimos las diátesis mediante un esquema que representa su estructura básica[1]. Indicamos el tipo de constituyente que puede ir en cada posición y un índice para reconocer los cambios de posición de los constituyentes en las alternancias. Entre paréntesis se indica para cada argumento, en primer lugar, la función sintáctica que desempeña y, en segundo lugar, su papel semántico. Se muestra entre corchetes la estructura interna de los constituyentes cuando ésta es relevante.

NÚM.	ALTERNANCIA	ABREVIATURA	ESTRUCTURA
1	Causativa / Anticausativa	C	SN_1(Suj-Protoag) V SN_2 (Obj-Protopac) O Goberno abaratou a gasolina
		A	SN_2(Suj-Protopac) V A gasolina abaratou
2	Causativa / Media	C	SN_1(Suj-Protoag) V SN_2 (Obj-Protopac) O lume carbonizou os corpos
		M	SN_2(Suj-Protopac) V se Os corpos carbonizáronse
3	De sujeto instrumento	I	SN_2(Suj-Protopac) V SP[prepos. SN_3(Instr)] Amansou ó cabalo con caricias
		S	SN_3(Suj-Instr) V SN_2 (Obj-Protopac) As caricias amansaron ó cabalo

Figura 1.

En cuanto a la alternancia de sujeto instrumento, observamos que presenta ciertas dificultades para su caracterización y delimitación. Se distinguen dos tipos de instrumentos: los instrumentos capacitadores y los instrumentos intermediarios. Participan en esta alternancia los verbos que pueden aparecer con un instrumento intermediario. No obstante, resulta difícil determinar la participación de los verbos en esta alternancia con criterios exclusivamente léxicos. Siguiendo a Schlesinger (1989), defendemos que ello depende de ciertas restricciones que se aplican en el nivel semántico de la oración. La principal restricción es la de intencionalidad (*deliberation constraint*), según la cual si la acción exige demasiada intencionalidad el instrumento no puede convertirse en agente. Así, *o lapis* en (2a) funciona como instrumento, pero no es aceptable en (2b).

(2) a. O lapis escribe (deprisa).
b. *O lapis escribe un poema.

Por ello, incluimos esta alternancia en la descripción de los verbos de cambio en gallego, pues ayuda a caracterizarlos y clasificarlos, pero asumiremos que la prueba definitiva de la inclusión de un lexema verbal en esta clase es su participación en la diátesis causativa / anticausativa, ya sea esta última mediante la voz activa o la voz media.[2]

3. Estudio de los verbos de cambio

La fase inicial de nuestro trabajo ha consitido en hallar equivalentes de traducción para el gallego de los verbos listados en el apartado 45 (*Verbs of Change of State*) de Levin (1993). Estudiamos el comportamiento de 229 verbos con respecto a las tres alternancias que hemos definido más arriba. En la siguiente tabla mostramos los resultados obtenidos en cuanto al número de verbos que participa en las distintas alternancias.

¿Alternancia causativa/ anticausativa?	Diátesis	Alternancias	Número de Verbos
NO	A	-	24
	C	-	9
	IS	3	15
SI	CA	1	9
	CAIS	1,3	58
	CM	2	16
	CMIS	2,3	82
	CAMIS	1,2,3	16
TOTAL			229

Figura 2.

Podemos comprobar que el 79 % de los verbos estudiados presenta el comportamiento diatético esperado, pues participan en la diátesis causativa / anticausativa, ya sea ésta última mediante la voz activa o la voz media. Sin embargo, una parte significativa de estos verbos, el 21 %, tiene un comportamiento diatético diferente. Esto sugiere que tal vez la relación entre grupos semánticos y alternancias verbales no sea tan estrecha como se mantiene en la hipótesis de partida. Por ello resulta de interés analizar con mayor detenimiento las razones por las estos verbos muestran un comportamiento diferente al de la mayoría.

En primer lugar, observamos que muchos de estos verbos son los equivalentes de los incluidos en el subgrupo 45.5 (*Verbs of Entity-Specific Change of State*) en Levin (1993). En esta obra se les caracteriza como no participantes en la alternancia causativa / anticausativa. Sin embargo, en nuestro estudio hemos revisado su comportamiento y hemos comprobado que muchos de estos verbos en inglés en realidad sí presentan esta diátesis. Ahora bien, respecto a sus equivalentes en gallego, vemos que unos participan en la alternancia y otros no. Por todo ello, para nuestra clasificación prescindimos de la creación de este tipo de subgrupo creado *a priori*, que no parecen mostrar unas características diatéticas coherentes, y nos limitamos a asignar a cada lexema verbal al subgrupo que le corresponde de acuerdo con las alternancias de diátesis que comparte con otros verbos.

Otro tipo de verbos que difieren del comportamiento característico de los verbos de cambio es el de aquellos que sólo pueden formar parte de la diátesis anticausativa. Analizándolos con más detalle, podemos subdividirlos en 4 subtipos, según el mecanismo lingüístico mediante el que expresan la diátesis causativa: 1. Por oposición léxica, como *brotar / plantar*. 2. Mediante perífrasis verbal, habitualmente la perífrasis *hacer que* + *infinitivo*. 3. Los que participarían en la alternancia sólo en cierta acepción restringida, como *ascender*. 4. Los que presentarían la alternancia o no según la traducción que escojamos, como *conxelar / xear (congelar / helar).*

Podemos encontrar una explicación al primer tipo de excepciones en Rosen (1996), donde se defiende que la causativización de estos verbos se ve *bloqueada* por la existencia de un lexema causativo más específico. El subtipo más numeroso es el número 2. No obstante, no hallamos en estos verbos ninguna característica semántica que los diferencie del resto de los verbos de cambio. En cuanto al tipo número 3, debemos hacer notar que no añade ningún dato clarificador, pues la clasificación verbal de la que partimos tiene en cuenta solamente el sentido central de cada verbo. El subtipo número 4, aunque con un número reducido de lexemas, incluye algunos ejemplos que contradicen la hipótesis que aúna semántica y alternancias diatéticas. Por ejemplo, la traducción alternativa del verbo inglés *sink* como *naufragar* o *afundir* da lugar a dos lexemas que presentan un comportamiento diatético diferente, aún cuando sus características semánticas son muy parecidas, como podemos ver en (3):

(3) a. O barco afundiuse a causa do mal tempo.
b. O barco naufragou a causa do mal tempo.
c. A tormenta afundiu o barco.
d. *A tormenta naufragou o barco.

4. Estudio de otros posibles verbos de cambio

En Vázquez y Martí (2000) se defiende la inclusión en el grupo de los verbos de cambio en catalán de muchos verbos que en Levin (1993) están englobados en grupos diferentes. En nuestro estudio hemos analizado 71 de estos lexemas con respecto a las diátesis que presentan en gallego. Los resultados obtenidos no son demasiado distintos a los de los verbos de cambio en Levin (1993), pues el 67 % de ellos participa en la alternancia causativa / anticausativa o en la alternancia causativa / media. No obstante, si queremos probar la validez de la hipótesis que relaciona significado y alternancias de diátesis, debemos introducir ahora el primero de los criterios, es decir, los componentes de significado. Hasta ahora los hemos obviado porque partíamos de una clasificación previa en la que los verbos se caracterizaban por incorporar en su significado la noción de cambio de estado. En Vázquez y Martí (2000) se clasifican los verbos mediante tres criterios complementarios: los componentes de significado, las alternancias de diátesis y la estructura eventual. Según nuestra interpretación, lo que se postula en el modelo de clases verbales es que las diátesis de los verbos deben ser reflejo de sus componentes semánticos, y viceversa. El objetivo de este modelo es predecir las características sintácticas a partir de las semánticas, así que éstos no deben ser criterios complementarios, sino que han de presentar alguna relación directa y cuantificable.

En base a lo expuesto en el párrafo anterior, en nuestro estudio analizamos en un primer paso los otros posibles verbos de cambio exclusivamente desde la perspectiva de su comportamiento sintáctico. Una vez que hemos observado la existencia de un patrón determinado, como, por ejemplo, la participación de muchos de estos verbos en las tres alternancias características de los verbos de cambio, debemos comprobar si ello tiene reflejo en los componentes de significado, es decir, si comparten características semánticas con los originalmente englobados en el grupo de los verbos de cambio. Ello implica la necesidad de definir la noción de cambio de estado. Para algunos autores, como Dowty (1979), todos los eventos implican un cambio de estado, de una u otra forma. Por ejemplo, aprender algo tiene como resultado un estado, en el que se pasa a saber algo, o ir a un sitio tiene como resultado estar en ese sitio. Sin embargo, para poder realizar agrupaciones semánticas de los verbos hace falta una definición más restrictiva. De acuerdo con ello, en nuestro estudio entendemos por cambio de estado la modificación por el verbo de algún atributo del referente semántico correspondiente al argumento subcategorizado como protopaciente.

Aunando los criterios de comportamiento diatético y de noción de cambio de estado, comprobamos que el comportamiento de los verbos de este apartado es variado. Algunos verbos, como *limpar*, no participan en las diátesis características de los verbos de cambio, y en cambio sí incorporan en su significado la noción de cambio de estado. Otros verbos, como *incrustar*, sí participan en las alternancias de las que hablamos, pero, según nuestra interpretación, no presentan la noción de cambio de estado, sino la de movimiento. En (4a), la arena se sitúa en el zapato, y en (4b) las piedras son situadas en la corona (que es lo que en realidad cambia de estado). Por último, otro subtipo de verbos, como *baleirar (vaciar)* presenta las características que atribuimos a los verbos de cambio tanto en su comportamiento sintáctico como en la noción de cambio de estado que incorpora.

(4) a. Incrustóuselle unha area nun zapato.
b. Mandou incrustar máis de cen pedras na coroa.

5. Clasificación y representación formal

Proponemos la existencia de cinco subclases dentro de los verbos de cambio en gallego, tantas como combinaciones de diátesis hemos hallado, y que responden a las siguientes abreviaturas: CA, CAIS, CM, CMIS, CAMIS. Asimismo, proponemos la representación de esta información en el léxico de una manera estructurada y mínimamente redundante. Para ello realizamos una implementación en el lenguaje formal DATR (Evans y Gazdar 1996). Este lenguaje ha sido específicamente diseñado para la representación de la información léxica. Permite representar tal información mediante estructuras de rasgos y organizarla a través de una red de nodos con herencia múltiple no monotónica. Cada nodo equivale a una palabra, un lexema o un grupo de lexemas. En el siguiente cuadro (Figura 3) mostramos la red de nodos que construimos para la representación de las diátesis de los verbos de cambio.

En primer lugar, definimos en DATR un nodo para cada una de las construcciones sintáctico-semánticas participantes en las alternancias, sea diátesis o voz. En el nodo describimos la lista de funciones semánticas subcategorizadas por el verbo (content args), los constituyentes sintácticos en los que se materializan (subcat) y, en el caso de la voz, las características morfológicas de la construcción (mor). Por ejemplo:

D_Causativa:

<content args> == protoagente, protopaciente

<subcat> == np, np

En segundo lugar, definimos nodos para las alternancias que reciben por herencia las características de las diátesis componentes, por ejemplo:

A_Caus_Antic:

<caus> == D_Causativa:<>

<antic> == D_Anticaus:<>.

En tercer lugar, se establecen los nodos para los subgrupos de verbos de cambio, de acuerdo con las alternancias identificadas:

Cl_Vcambio_CMIS:

<diathesis_1> == A_Caus_Antic:<>

<diathesis_2> == A_Suj_Instrum:<>.

Finalmente, se codifica en los nodos para los lexemas verbales la especificación de la clase verbal de la que hereda, además del resto de propiedades léxicas, que quedan fuera del alcance de este trabajo:

AMANSAR:<> == Cl_Vcambio_CAIS.

CALMAR:<>== Cl_Vcambio_CAMIS.

De ese modo, para cada lexema sólo es necesario especificar el subgrupo verbal al que pertenece, y a través de los mecanismos de la herencia recibirá las propiedades que le corresponden, obteniéndose para cada entrada léxica un resultado como el siguiente:

CALMAR:

<diathesis_1 caus content args> = protoagente, protopaciente

<diathesis_1 caus subcat> = np, np

<diathesis_1 antic content args> = protopaciente

<diathesis_1 antic subcat> = np

<diathesis_1 vmedia content args> =

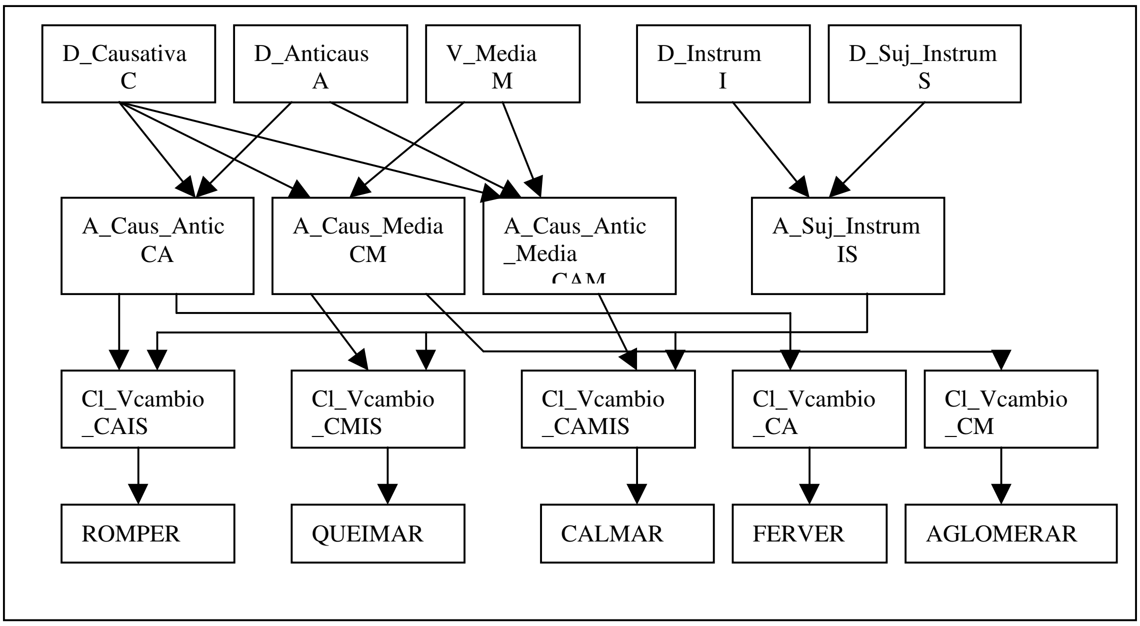

Figura 3.

protopaciente
<diathesis_1 vmedia mor clit> = se
<diathesis_1 vmedia subcat> = np
<diathesis_2 instr_con content args> = protopaciente, instr
<diathesis_2 instr_con subcat> = np, pp_con
<diathesis_2 suj_instr content args> = protoagente, protopaciente
<diathesis_2 suj_instr subcat> = np, np.

6. Conclusiones y futuras líneas de investigación

La mayoría de los verbos de cambio en gallego presentan un comportamiento diatético coherente, según el cual las características semánticas de la clase tienen reflejo en sus características sintácticas. Sin embargo, un porcentaje significativo, aunque minoritario, de estos participa en diátesis diferentes, a pesar de compartir las características semánticas de la clase. Esto sugiere que, o bien la agrupación de los verbos en clases tiene un alcance limitado, insuficiente para predecir la información asociada a cada lexema con su sola pertenencia a una clase, o bien que los criterios por los que se han agrupado no son totalmente correctos. Por ello, nuestras futuras líneas de investigación se orientarán, por un lado, a ampliar el estudio a otros grupos verbales y, por otro, a la búsqueda de otros posibles criterios de clasificación que permitan aportar más datos sobre la relación entre sintaxis y semántica, con el objetivo de que se facilite la obtención y representación de información léxica.

7. Bibliografía

Castellón, I., Martí, M.A., Morante, R. y Vázquez, G. (1997). "Propuesta de alternancias de diátesis verbales para el español y el catalán", en *Revista de la SEPLN,* 21, pp. 31-48.

Cidrás, F. A. (1991). "As construccións pronominais en galego. Proposta de clasificación e caracterización", en M. Brea y F. Fernández (eds.). *Homenaxe ó profesor Constantino García. Tomo I*, pp. 101-125. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela.

Dowty, D. (1979). *Word Meaning and Montagne Grammar*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Dowty, D. (1991). "Thematic Proto-Roles and Argument Selection", en *Language*, 67 (3), pp. 547 - 619.

Evans, R. y Gazdar, G. (1996). “DATR: A Language for Lexical Knowledge Representation”, en *Computational Linguistics*, 22 (2), pp. 167-216.

Gómez Guinovart, J. (1998). "Representación del conocimiento léxico en el formalismo DATR: un tratamiento computacional de las alternancias diatéticas", en Fernández, J., Fernández, C., Marcos, M., Prieto, C. y Santos Río, L. (eds.). *Lingüística para el siglo XXI*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, vol.II, pp. 841-850.

Gómez Guinovart, J. y Aguirre, J. L. (1999). "Léxico y sintaxis en el procesamiento de las alternancias verbales", en Cruz, I. et al. (eds.). *La lingüística aplicada a finales del siglo XX: ensayos y propuestas.* Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá.

Levin, B. (1993). *English Verb Classes and Alternations*. Chicago: The University of Chicago Press.

Moreno Cabrera, J.C. (1991). *Curso universitario de lingüística general I: Teoría de la gramática y sintaxis general*. Madrid: Síntesis.

Rosen, S. T. (1996). "Events and verbs classification", en *Linguistics*, 34, pp. 191-223.

Schlesinger, I. M. (1989). "Instruments as agents: on the nature of semantic relations", en *Journal of Linguistics*, 25, pp. 189-210.

Vázquez, G. y Martí, M. A. (2000). "Els verbs de canvi d'estat", en *Els marges* (en prensa).

Vázquez, G., Fernández, A., y Martí, M. A. (1999). "Eventualities of Change", en *Journal of Linguistics* (en prensa).

---

[1] La notación de los esquemas es una adaptación del empleado en Castellón et al. (1997).

[2] Para una caracterización de las construcciones pronominales en gallego, véase Cidrás (1991).