

Los verbos de conocimiento en español: caracterización sintáctica¹

Susana Comesaña
Universidade de Vigo

RESUMEN

Este artículo intenta una caracterización sintáctica del grupo de verbos conocidos como 'verbos de conocimiento'. Se ha estudiado un conjunto de verbos que presentan una serie de rasgos sintácticos comunes que los determinan como grupo y condicionan además sus posibles acepciones. Partimos de la consideración de que los esquemas sintácticos condicionan el sentido de los lexemas implicados en la comunicación, por lo que la elección de estructuras sintácticas determinadas respondería a una intención comunicativa también específica.

Palabras clave: verbos de conocimiento, esquemas sintácticos, prototipo, valencia

ABSTRACT

The aim of this paper is to offer a syntactic characterization of so-called 'cognition verbs'. The basis for this analysis is the assumption that such a set of verbs share a number of syntactic features that define them as a cluster, which, furthermore, condition their possible meanings. Our point of departure is the idea that the syntax of a construction has consequences for the interpretation of the lexical items involved in the communicative act, which implies that the election of a given syntactic structure obeys a specific communicative goal.

Key words: cognition verbs, syntactic structures, prototype, valency

Data de Aceptación: xuño de 2000

1 Una versión preliminar de este trabajo fue presentada como comunicación en el XIII Encuentro de AJL (Asociación de Jóvenes Lingüistas) de Salamanca en 1998. Quisiera agradecer las observaciones y comentarios recibidos de los miembros del tribunal de mi tesina de licenciatura, los doctores Carmen Cabezas, Antonio Rifón, José Antonio Romero, y Eduardo Varela; y muy especialmente de Javier Pérez Guerra y de mi director de tesis José M^a García-Miguel.

0. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objeto analizar el conjunto de verbos conocido como de “opinión y conocimiento”; se apuntarán similitudes y diferencias con otros grupos, con el fin de llevar a cabo la caracterización sintáctica del que nos ocupa. Hemos adoptado la denominación “opinión y conocimiento” propuesta por Willems porque nos parece el apelativo más clarificador y el que con más exactitud define el sentido prototípico de estos verbos. Willems, clasifica los verbos franceses *penser, savoir, juger, croire, ignorer, estimer, présumer, imaginer*, etc como verbos “d’opinion et de connaissance” e incluye estos en el grupo de verbos que tienen como completiva la construcción *que*+indicativo [Willems 1981:210]².

El conjunto manejado es el de los verbos *calcular, considerar, creer, encontrar, entender, estimar, imaginar, juzgar, opinar, pensar, presumir, sospechar, suponer, hallar y conjeturar* (los dos últimos con ciertas restricciones)³. Todos ellos han sido estudiados con la intención de especificar rasgos sintácticos comunes que los determinen como grupo y condicionen sus posibles acepciones; siempre bajo la consideración de que la elección de estructuras sintácticas determinadas responde a una intención comunicativa específica por cuanto los esquemas sintácticos condicionan el sentido de los lexemas implicados en la comunicación⁴.

- 2 Ejemplo de otras caracterizaciones propuestas son las de Cano Aguilar, que incluye en el grupo de “verbos de percepción intelectual” los verbos estativos que suponen una actitud o posición por parte del sujeto ante lo percibido (*creer, suponer, considerar, imaginar, sospechar* y *calcular*) [Cano 1981:183, 184]. Halliday sitúa los verbos ingleses *think, know, understand* en el grupo “cognition verbs” [Halliday 1985:118]. Beth Levin denomina “Declarativos” (“Declare Verbs”) a un grupo de verbos ingleses en el que incluye *adjudge, assume, believe, find, judge, suppose, think, adjudicate, avow, confess, declare, fancy, presume, warrant, profess, prove*, etc. [Levin 1993:182]. Weber y Bentivoglio por su parte, caracterizan a los verbos españoles *creer* y *pensar* como “verbos de cognición”, indicando además otros verbos que se incluirían en el grupo de *pensar*: *saber, entender, esperar, imaginar, suponer*, etc. [Weber y Bentivoglio 1991].
- 3 Habiendo revisado los diccionarios y los autores que se han ocupado del tema recogidos en la bibliografía, concluimos que el grupo de verbos de conocimiento en español está formado por un conjunto de elementos que reúnen unas mismas características sintácticas coincidiendo su esquema sintáctico prototípico y presentan además el mismo significado en determinados contextos manteniendo una relación paradigmática con el sentido de ‘mantener una opinión’. Según estos presupuestos, verbos como por ejemplo *acusar, criticar, censurar, aprobar*, apuntados por Cano como valorativos, u otros varios que también podrían ser considerados valorativos (sopesar, valorar, etc.), quedarían excluidos del grupo porque no toman el sentido de ‘mantener una opinión’ ni presentan las mismas características que los demás del grupo. Así, podríamos presentar un ejemplo en el que los verbos tomen el sentido de ‘mantener una opinión’, “*El comisario Flores cree (considera, piensa, opina, sospecha,...) que Toribio murió de una sobredosis (LABERINTO 106)*”; y comprobar como el mismo ejemplo con otros verbos que no son los que consideramos de ‘opinión y conocimiento’ no mantiene ya el mismo sentido, “**El comisario Flores aprueba (critica, censura, valora,...) que Toribio murió de una sobredosis*”.
- 4 Para este supuesto básico, tomamos como referencia a Rojo [1979], García-Miguel [1995 a y b], y también en cierto modo algunos presupuestos de lingüística cognitiva (Langacker [1987:12] por ejemplo afirma que “grammar is simply the structuring and symbolization of semantic content”). García-Miguel [1995 a:37] sostiene que “resulta viable concebir los esquemas clausales como modos de representar sintácticamente las relaciones semánticas existentes entre predicado y actantes y, en consecuencia, entender que los esquemas sintácticos, en tanto que moldes organizativos, son relativamente independientes de los elementos léxicos que los integran”.

I. CARACTERÍSTICAS SINTÁCTICAS GENERALES

Atendiendo a su **valencia sintáctica**, los verbos de conocimiento suelen ser biactanciales, esto es, su valencia cuantitativa supone dos actantes obligatorios; respecto a la valencia facultativa, los actantes opcionales pueden incrementarse hasta tres. Por valencia sintáctica entendemos el número de entidades participantes (actantes) implicadas en la exposición de un proceso expresado con un determinado verbo. Verbo y actantes suponen el núcleo de la predicación fuera del que quedan los circunstanciales (indicaciones de las circunstancias de lugar, tiempo, etc en que se desarrolla el proceso), considerados en este sentido elementos marginales. “El número de actantes depende fundamentalmente de cuál sea el verbo elegido. Cada verbo lleva asociado un número de lugares vacíos que serán ocupados por los actantes” [García-Miguel 1995 a:20]. Los circunstanciales por el contrario tienen que ver más bien con el proceso general, independientemente del verbo particular. Respecto a la distinción entre actantes obligatorios y opcionales, los actantes obligatorios son aquellos que parecen ser indispensables para completar el sentido del verbo, mientras que los opcionales son simplemente facultativos; “la eliminación de un actante opcional puede provocar un cambio perceptible de significado, en cualquier caso mayor que el que se produce cuando suprimimos un circunstancial” [García-Miguel 1995 a:24]. Con todo, “los resultados no siempre son uniformes. Existe en definitiva una gradación entre lo más nuclear y lo más periférico. Basándonos sólo en la intuición, puede existir un amplio acuerdo en lo que puede estar implicado por cada verbo; pero no se puede decir que existan criterios operativos claros para delimitar actantes de circunstanciales” [García-Miguel 1995 a:30]⁵.

En la tabla exponemos el número de ejemplos registrados en la base de datos⁶:

	Construcciones monoactanciales	Construcciones biactanciales	Construcciones triactanciales
CALCULAR	6	25	1
CONSIDERAR	0	100	127
CREER	68	1657	50
ENCONTRAR	5	442	100
ENTENDER	72	391	8

5 Para el concepto de valencia vid. por ejemplo Busse, W. y Vilela, M. [1986] o Somers, H. L. [1987] y una panorámica global del tema en el capítulo I de García-Miguel, J. M. [1995 a].

6 Como base para este estudio contamos con los ejemplos recogidos en las obras indicadas en la bibliografía, aunque tampoco hemos dejado de incluir ejemplos propios cuando creemos que alguna construcción posible no es contemplada en el corpus que manejamos. No obstante, la mayor parte de los ejemplos y las frecuencias de uso que se especifican han sido extraídos de la Base de Datos Sintácticos del Español Actual (BAD-SEA), que consta de un total aproximado de 160.000 cláusulas analizadas sintácticamente, cláusulas procedentes de 34 textos (ensayo, narración, lengua oral y prensa procedentes de España e Hispanoamérica) que componen el Archivo de Textos Hispánicos de la Universidad de Santiago (ARTHUS).

	Construcciones monoactanciales	Construcciones biactanciales	Construcciones triactanciales
ESTIMAR	1	27	18
IMAGINAR	5	93	32
JUZGAR	5	24	5
OPINAR	1	40	53
PENSAR	89	1294	25
PRESUMIR	5	21	1
SOSPECHAR	12	81	3
SUPONER	21	219	12
Totales⁷	290	4414	435
%	5,6	85,8	8,4

Monoactancial: No, no creo (LABERINTO 231,1)

Biactancial: Moncho opina que debería vender esa propiedad (CINTA 9,18)

Triactancial: Nadie te considera viejo (HISTORIAS 15,11)

7 Los verbos *hallar* y *conjeturar*, si bien aparecen registrados entre los del grupo ‘verbos de conocimiento’, no son incluidos en el cómputo de datos ni en los porcentajes, el primero por no contar con ningún ejemplo en la BADSEA y al segundo por contar con sólo seis casos. Esto en principio no sería óbice para considerarlos verbos de conocimiento e incluirlos como tales, pero creemos que además la acepción de ‘mantener una opinión’ para estos dos verbos está hoy día prácticamente perdida. El verbo *hallar* puede presentar el mismo significado que los demás verbos del grupo pero no tenemos ningún caso en la BADSEA. Los ejemplos con los que contamos, presentan todos el otro sentido posible para este verbo, el de ‘encontrar’, como por ejemplo *Halló un estuche de cuero repleto de doblones* (TERNURA 105). Sin embargo Cuervo recoge ejemplos donde el sentido es el de ‘creer, opinar’ con el esquema SUJ-PRED-CDIRcl. (en la BADSEA no se registran casos tampoco con esta estructura): *Hallo por mi cuenta que el sin juicio y el encantado es usted* (CUERVO). También Cano apunta el sentido de ‘considerar, juzgar’ para el verbo *hallar*: *Hallo que todo está por hacer* (CANO 159). Por su parte María Moliner sostiene que “lo mismo que *encontrar*, se emplea este verbo a veces para referirse a la actitud mental de la persona a quien le parece cierta cosa (lo cual no es exactamente opinar o creer); pero el D.R.A.E. no recoge esta acepción en ninguno de los dos verbos, y los gramáticos discuten su legitimidad”.

Por todo esto, podríamos concluir que esta acepción del verbo *hallar*, aunque en algún momento pudo resultar normal, está hoy día prácticamente en desuso.

Conjeturar no se incluye tampoco en el cómputo total porque en la BADSEA tenemos sólo seis ejemplos con este verbo y ninguno presenta la estructura SUJ-CDIRcl., ni el significado de ‘mantener una opinión’.

Muy probablemente *hallar* y *encontrar* compartiesen en principio un mismo significado, el de ‘hallar algo que se busca’, restringido el uso de *hallar* al habla culta y el de *encontrar* a la vulgar. En un momento posterior, *hallar* tomaría el sentido de ‘creer, considerar’ (por *hallar* que algo es de alguna manera= creer, opinar) en el habla culta y de ahí pasaría *encontrar* a tomar este mismo significado en el habla vulgar. Así Corominas señala que *encontrar* “[h. 1200, Libre dels tres Reys d’Orient], en el sentido debilitado de mero sinónimo de ‘hallar’ no parece haber sido frecuente en la Edad Media” [Corominas 1980:183]. El verbo empleado a nivel culto (*hallar*) tiende a perderse y hoy está casi extinguido, mientras que el verbo más ‘vulgar’ (*encontrar*) se extendería ocupando también el campo de uso culto.

Los **esquemas sintácticos**⁸ en los que aparecen los verbos del grupo coinciden:

SUJ: Una muchacha no mayor de catorce años, que ya presume (CAIMAN 21)

SUJ-CDIR: Mamá consideraba que eso era simplemente lo correcto (SUR 29)

SUJ-SUPL: Entienden muchísimo de toros (MADRID 92)

SUJ-CMOD: Me consta que opina igual que yo (HOMBRE 70)

SUJ-CDIR-PVOC DIR: Juzgué preferible no proseguir el diálogo (LABERINTO 29)

SUJ-CDIR-SUPL: Nadie puede sospechar nada de una baronesa (ZORRA 22)

SUJ-CDIR-CIND: No es fácil creer esto a un hombre como tú (COARTADA 62)

SUJ-CDIR-CMOD: Lo entiende todo al revés (MADRID 405)

El **esquema** sintáctico más frecuente (**prototípico**)⁹ para estos verbos es SUJ-CDIRcl., es decir, transitivos con complemento clausal. Es con esta estructura con la que los verbos llegan a ser casi equivalentes o sinónimos, ya que se establece una relación paradigmática con el sentido de ‘mantener una opinión’ (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”)¹⁰:

- (1) a. Juzgará (creerá, pensará, supondrá, etc) que el rayo ha desbaratado su propósito (RATON 85)
- b. Juzgará (#creerá, pensará, supondrá, etc) tus palabras

Todos los verbos admiten y tienen como más frecuente (con amplia diferencia) el **modo indicativo** en la cláusula CDIR. Esto es señalado también por Weber y Bentivoglio (1991) y considerado por Dominique Willems (1981) la característica que permite agrupar estos verbos “d’opinion et de connaissance” en un grupo diferenciado. No obstante, aunque notoriamente menos frecuente, el modo subjuntivo es aceptado también por estos verbos aunque no esté exigido por la negación. Levy Podolsky (1983) defiende que los verbos *pensar*, *creer*, *considerar*, *juzgar*, *imaginar* y *suponer* rigen indicativo y admiten subjuntivo en casos de

8 Las abreviaturas que aparecen en el texto tienen las siguientes equivalencias: +anim.: Animado; -anim.: No animado; BADSEA: Base de datos sintácticos del español actual; CDIR: Complemento directo; CIND: Complemento indirecto; cl.: Cláusula; CMOD: Complemento Modal; CPREP: Complemento Preposicional; f. n.: Frase nominal; f. adj.: Frase adjetiva; ind.: Indicativo; nocl.: No cláusula; PRED: Predicado; PVOC DIR: Predicativo del Complemento directo; PVOSUJ: Predicativo del Sujeto; subj.: Subjuntivo; SUJ: Sujeto; SUPL: Complemento Preposicional Suplemento; V.: Verbo.

9 Respecto a la noción de prototipo Kleiber señala que “son application, dans la version étendue, à la notion de sens premier ou emploi premier, dont dérivent les autres, se trouve facilitée par son acception courante de modèle premier à partir duquel sont réalisés les autres” [Kleiber 1990: 170]. Para el proceso de transformación del concepto de prototipo vid. también Taylor [1989] o Tsohatzidis [1990].

10 Guillén Sutil, como una de las conclusiones a su trabajo sobre los verbos *creer* y *pensar*, sostiene que estos dos verbos “sólo coinciden en el valor de ‘opinar’, presentando la combinatoria sintagmática V+que+Or” [Guillén Sutil 1990:227]

negación; sin embargo podemos apuntar ejemplos en los que el subjuntivo no es necesariamente introducido por negación:

- (2) a. Supongamos que fuera un genio (BAIRES 457)
 c. He entendido muy bien que no trataras de encontrarme (JOVENES 159)
 d. Entiendo que deslumbrara a mi mujer (PASAJERO 041)

La **completiva de infinitivo** como CDIR es también posible para todos los verbos del grupo siempre que los sujetos sean correferenciales. Levin (1993) considera la admisión de completiva de infinitivo como la característica distintiva de los “Declare Verbs”, puesto que las demás características apuntadas por la autora se dan también en el grupo “Dub Verbs”. Según Levin, si el verbo admite completiva en infinitivo, éste será un verbo de conocimiento; de no ser así, se tratará de un verbo apelativo (“Dub verb”). Esta característica expuesta por Levin es indicada también por Willems para distinguir el grupo de “opinion, connaissance” de otros grupos: los verbos de conocimiento alternan la estructura de completiva de indicativo con completiva de infinitivo. Así y todo, Willems [1981:210] no se muestra tan tajante al establecer las diferencias y admite que a veces la construcción de infinitivo resulta difícil o forzada como en los verbos *stipuler*, *postuler*, etc. Levy Podolsky hace referencia también a la posibilidad de admitir un complemento infinitivo. Así, distingue entre *pensar*, *creer* y *considerar*, que sí admiten infinitivo y los demás verbos del grupo que nos ocupa, que no lo admiten. Si bien es cierto que la frecuencia de complemento infinitivo es más elevada en estos tres verbos, en los restantes también podemos encontrar ejemplos aunque más escasos:

- (3) a. Yo imaginaba poder encontrarla (SUR 50)
 b. Cualquier caballerosidad con el enemigo [...] supondría ofender y escarnecer (RATON 160)

Levin incluye los verbos de conocimiento en el grupo “Verbs with Predicative Complements”. Efectivamente, todos los verbos admiten un PVO de su complemento directo (**PVOC DIR**):

- (4) a. Me crees capaz (HOMBRE 68)
 b. Considérame egoísta (LABERINTO 72)
 c. Hay base para suponerme mínimamente interesado (RATON 187)
 d. Estima prioritario lograr una organización óptima (2VOZ 23,1,5,18)

Así y todo, en algunos verbos resulta desacostumbrada y extraña esta construcción, véase a modo de ejemplo el verbo *pensar*, del que sólo encontramos un caso:

- (5) ¿Tan viejo me piensas? (SONRISA 246)

De *opinar*, *calcular* y *conjeturar* no encontramos ni un solo caso. *Conjeturar* parece ser un verbo fuera de uso hoy día, de ahí que dispongamos de sólo seis ejemplos en la BADSEA. Sea como sea, Cuervo registra un ejemplo que podríamos considerar dentro de esta estructura:

- (6) Me ha sido necesario buscar la verdad con poca luz, ó conjeturarla de lo más verosímil (CUERVO 384)

El problema con *opinar* y *calcular* es el mismo que el de *pensar*: se trata de verbos que sólo admiten CDIR clausal, es decir, no admiten CDIRnocl., sea animado o inanimado. Por tanto, tampoco aceptan la estructura SUJ-CDIR-PVOC DIR, puesto que en esta estructura el CDIR no puede ser nunca clausal. Sin embargo, estos verbos tienen otras formas de expresar características de algo, no mediante predicativo sino mediante una completiva de tipo ecuacional:

- (7) a. Considera positivos los resultados (2VOZ 32,5,0,1)
 b. Considera que los resultados son positivos
 c. *Opina (calcula, piensa) positivos los resultados
 d. Opina (calcula, piensa) que los resultados son positivos
- (8) a. Opinan que la inteligencia es un estorbo (HISTORIAS 26)
 b. Consideran que la inteligencia es un estorbo
 c. *Opinan (calculan, piensan) la inteligencia un estorbo
 d. Consideran (calculan, piensan) la inteligencia un estorbo

Levin [1993:183] apunta como una de las características distintivas de los verbos de conocimiento en inglés, la imposibilidad de la construcción con **doble objeto**, esto es, con CDIR y CIND. En español esta característica también es en principio pertinente pues aunque encontramos en la BADSEA algunos casos de esta estructura, el número de ejemplos es muy pequeño por lo que no resulta significativo (35 casos), y además, y sobre todo, porque estos ejemplos resultan extraños dado que el CIND es bastante atípico, incluso podría discutirse su carácter de complemento indirecto¹¹. El esquema SUJ-CDIR-CIND de los verbos de conocimiento no tiene las mismas características que adopta típicamente esta construcción en español [agente (SUJ), paciente (CDIR), receptor (CIND)]. Aquí el CIND no es un receptor, pues no es totalmente pasivo; el CIND en estos casos tiene una cierta agentividad pues es el ele-

11 Parece que este peculiar sentido del CIND en estructuras con verbos de conocimiento, viene dado precisamente por la presencia de dichos verbos, es decir que “el carácter del verbo que funciona como predicado, es un factor que participa en la determinación de la realidad denotada por el CIND en cada caso concreto” [Vázquez Rozas 1995:77]

mento que ‘motiva’ (activa) el proceso y en último término la causa de que el proceso se desarrolle y el beneficiario de la ‘acción’¹²:

- (9) a. Al homeópata no le creo ni medio (BAIRES 483)
 b. No es fácil creer esto a un hombre como tú (COARTADA 62)
 c. No le entiendes ni siquiera las preguntas (MADRID 415)

II. ESQUEMAS Y SUBESQUEMAS

Si partimos de la consideración de que las diferentes estructuras sintácticas suponen una significación determinada para los lexemas implicados en la construcción¹³, debemos admitir que las acepciones del grupo de verbos estudiados están condicionadas en gran medida por el esquema sintáctico en el que aparece el verbo en cuestión. También es cierto que hay un sentido abstracto prototípico¹⁴ para cada esquema sintáctico, respecto al cual se construyen todos los demás sentidos puntuales y específicos que se puedan admitir para esa estructura, de manera que el sentido de las cláusulas en las que intervienen verbos de conocimiento girará en torno al sentido central o prototípico de la construcción patrón o más común para estos verbos.

El patrón dominante para estos verbos es: F. Nom. (SUJ)+ V cognitivo + Cláusula (CDIR), esto es, construcción con cláusula completiva. En estas construcciones el sentido central o prototípico es la expresión de percepciones u opiniones ante informaciones dadas acerca del mundo. Levy Podolsky, en su estudio sobre las completivas objeto en español argumenta que “mientras el verbo de la completiva predica algo sobre el mundo, a través del verbo principal el sujeto está expresando, dando su opinión, su percepción o su reacción a lo que se predica en la completiva” y añade que “el significado de la clase de los verbos que aceptan completiva es justamente el de verbos de comunicación, de percepción, de opinión o reacción a un hecho” [Levy Podolsky 1983:128]. Por tanto, parece que los verbos de percepción, opinión, comunicación o reacción a un hecho, siguen generalmente una misma construcción sin-

12 Se trata de CIND un tanto peculiares que han sido caracterizados por más de un autor. Fernández Ramírez reconoce en español un ‘dativo commodi o incommodi’ que sería el que “menciona a la persona con la cual el enunciado verbal establece una relación de signo favorable o desfavorable” [Fernández Ramírez 1987:37]. Alcina y Bleuca entre los casos especiales de dativo señalan el ‘dativo de relación’ caracterizado como “la persona para la que es válido lo que el verbo enuncia” [Alcina y Bleuca 1975:868]. E. García considera el CIND como un elemento con ‘actividad mínima’ (“less active”, situado en una escala de actividad por encima del CDIR) y que por tanto puede mantener, en casos como este, una cierta actividad como motivador del evento, constituyendo el “motivating beneficiary” [García 1975:274,279]. García-Miguel defiende que “el CIND puede entenderse como ‘agente potencial’ y en ciertas predicaciones es la entidad que motiva el proceso”, y es que “el CIND, que no es agente porque este papel está reservado al sujeto entre los participantes centrales, posee siempre una mayor capacidad de control potencial sobre el proceso que el CDIR” [García-Miguel 1995b:51], porque “the non-actantial character of these IOs (not needed for the occurrence of the event) is compensated by their discursive prominence as a reference-point” [García-Miguel 1999]

13 vid. supra. nota 4.

14 vid. supra. nota 9.

táctica, la completiva, con la que expresan una valoración sobre algún hecho. Lo significativo en este caso es que dentro de este grupo los verbos de conocimiento se distinguen por no asumir responsabilidad sobre la verdad de lo valorado por el sujeto.

	Nº de Ejemplos	%
SUJ-CDIRcláusula	2928	57,1
SUJ-CDIRno cláusula	1067	20,8
SUJ-SUPL	403	7,8
SUJ-CMOD	16	0,3
SUJ-CDIR-PVOC DIR	324	6,3
SUJ-CDIR-SUPL	74	1,4
SUJ-CDIR-CIND	35	0,6
SUJ-CMOD-SUPL	3	0,05
SUJ	270	5,2

Es una constante en los ejemplos de todos los verbos estudiados que el actante sujeto tenga la característica + animado y aparezca como 1ª persona de singular¹⁵, característica adecuada a verbos que designan 'procesos mentales'¹⁶. Los ejemplos de sujeto inanimado son escasos y en este caso el sujeto suele, mediante un proceso metonímico, estar próximo a la animación: suele ser un nombre de institución o colectivo El gobierno iranio no cumplió su promesa de juzgar a los diplomáticos (TIEMPO 101,1), o bien referir partes del cuerpo Al fin la cabeza entiende la intención (MIRADA 64). Estas características del actante sujeto se repiten en todos los esquemas de los verbos estudiados, ya sean mono-, bi- o triactanciales.

	SUJ+animado	SUJ-animado
CALCULAR	32	0
CONSIDERAR	203	28
CREER	1784	4
ENCONTRAR	643	22
ENTENDER	481	3
ESTIMAR	33	6
IMAGINAR	130	0
JUZGAR	47	3
OPINAR	100	0
PENSAR	1387	6
PRESUMIR	27	0
SOSPECHAR	94	3
SUPONER	150	104
Totales	5111	179
%	96,6	3,3

15 Para las implicaciones de la 1ª persona singular vid. infra. nota 19 y el artículo de Helmbrecht [1999].

16 Muchos autores son los que incluyen verbos como *think* y *know* en los procesos mentales: Danes [1987:113] habla de 'mental possession', Bolkestein [1990:81] de 'Verbs of mental activity' y Halliday distingue entre tres subtipos de procesos: affection, perception y cognition dentro del grupo 'mental processes' [Halliday 1985:116-118].

En consecuencia, exponemos el esquema patrón o prototípico (más frecuente) para estos verbos:

- Valencia, los actantes son dos: A1, A2.
- Esquema sintáctico, A1 se corresponde con la función de Sujeto y la clase Frase Nominal; A2 se corresponde con la función Objeto (CDIR) y la clase Cláusula (introducida por *que*)¹⁷ [en segundo orden de frecuencia, el Objeto puede ser un Clítico]. Además, el verbo de la cláusula Objeto es generalmente una forma finita de modo indicativo.
- Respecto al esquema semántico, A1 coincide con el Experimentador y A2 con el Fenómeno Experimentado¹⁸. El Experimentador es generalmente animado y el Fenómeno Experimentado inanimado (lo que resulta consecuente con su carácter de meta-fenómeno). Por otra parte, la información ‘nueva’ es introducida por el Objeto mientras que la conocida o ‘dada’ es aportada por el Sujeto. [En el caso de que el Objeto sea un clítico la información ‘dada’ corresponde a éste.]

- (10) a. Creía que su plata lo hacía intocable (CRONICA 115)
 b. Pero otras cuatro no lo creyeron cierto (CRONICA 34)

Así, en el primer ejemplo, la completiva en función de objeto “que su plata lo hacía intocable” aporta la información nueva; mientras que en el segundo ejemplo, en que el objeto es un clítico “lo”, éste remite a información ‘dada’ o ya conocida.

De esta manera, el esquema característico o dominante de los verbos de conocimiento podría presentarse de la siguiente forma:

Actantes	A1	A2
	Sujeto	Objeto (C Dir)
	F. Nom.	Cláusula (“que....”)
Esquema sintáctico		Verbo en indicativo
		Tiempo finito
		[o Clíticos]

17 Carmen Cabeza argumenta que “los objetos que tienen dimensiones son aludidos sólo por frases, y las entidades de orden superior por frases o por cláusulas [...], se pueden observar ciertos indicios de una correlación entre la expresión de entidades de segundo orden por medio de frases, y de la referencia a entidades de tercer orden a través de cláusulas con *que*” [Cabeza Pereiro 1997:57]

18 El término *Experienter* según Fillmore designa un ente animado y consciente que expresa un proceso mental [Fillmore 1971:42]. Halliday [1985:117], por su parte, denomina estos participantes con los términos *Senser* y *Phenomenon*. Dik [1989] considera que el rasgo \pm experiencia no es distintivo en estos casos y por tanto defiende que para el actante sujeto de los verbos de conocimiento la denominación de *Posicionador* sería más exacta que la de *Experimentador*. El Fenómeno Experimentado es generalmente una entidad abstracta no adscrita a coordenadas espacio-temporales, Lyons las denomina ‘entidades de tercer orden’ [Lyons 1985:388].

	Experimentador	Fenómeno Experimentado
Esquema semántico	+ Animado	- Animado (metafenómeno)
		Información nueva
		[Clíticos: Información dada]
		Sujetos no correferenciales

Después de haber expuesto el esquema sintáctico semántico más frecuente para los verbos de conocimiento, pasamos a exponer y analizar las distintas estructuras en que pueden aparecer estos verbos. Estas podrían dividirse en: monoactanciales, biactanciales y triactanciales.

El esquema biactancial SUJ-CDIRcláusula, es como hemos visto, el esquema patrón o dominante para los verbos de conocimiento en español y se corresponde con el significado de “mantener una opinión” (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”), por tanto éste es el sentido prototípico o central y las demás acepciones suponen sentidos periféricos de los verbos de conocimiento.

Un caso singular es el de las estructuras en estilo directo, esta estructura es prácticamente equivalente al esquema prototípico, con la diferencia de que el actante CDIR no aparece en esta estructura como cláusula introducida por *que* sino precediendo al verbo de conocimiento que se incluye tras una pausa señalada por coma, para indicar la no responsabilidad del hablante sobre la veracidad de lo expuesto como opinión. Como ya hemos apuntado, la estructura patrón o típica para los verbos de conocimiento es SUJ(información dada)-Vconocimiento-CDIR(información nueva), incluidos todos los actantes en una curva entonacional única. En el caso que nos ocupa, el orden es el inverso: primero tenemos un enunciado que aporta información nueva y a continuación, y separado por comas, otro enunciado (SUJ-V) que constituye la no responsabilización del hablante con la verdad de la información expuesta al principio. En este caso, la curva entonacional no es única sino que aparece separada por pausa (la coma). Los verbos de conocimiento serían en estos ejemplos para Weber y Bentivoglio [1991:206,207] vallas o cercas (“hedges”)¹⁹ a la información precedente, con los que

19 Algunos autores han llegado a hablar incluso de gramaticalización de estos verbos y el estilo directo ha sido presentado como ejemplo para argumentar esta hipótesis, pues es en esa construcción donde parece más patente su supuesto carácter de modalizadores oracionales. La idea de gramaticalización de los verbos de opinión (particularmente de *think* y *guess*) es desarrollada por extenso en el artículo de Thompson y Mulac “A quantitative perspective on the grammaticization of epistemic parentheticals in English” [1991]; artículo que citan Ungerer y Schmid [1996:257] para apoyar la idea de que una expresión como ‘yo pienso’ es un tipo de comentario adicional, comparable a un adverbio como ‘quizás’.

Además, ese alto nivel de gramaticalización está íntimamente relacionado con la prevalencia de construcciones con primera persona de singular en las que aparecen estos verbos. Noonan sostiene que con un SUJ de primera persona, el hablante puede manifestar gradualmente su acuerdo con lo expresado en el complemento de diferentes maneras: por medio de verbos (“e.g. be certain versus be possible, believe versus doubt), negation, or by means of adverbials, for instance: *I sort of believe that the Mets will win (but I'm not certain) [...]* *It's certain that Hugh will be defeated, It's possible that Perry will lose*” [Noonan 1985:114]. Helmbrecht [1999:295] es también de la opinión de Noonan pero además señala que “The speaker tends to set himself or herself as the deictic center of the world. This is reflected in the split person marking discussed above and in the speaker-centered grammaticalized perspective in the deictic systems of the languages of the world”

el hablante elimina su responsabilidad sobre la veracidad de lo dicho. Las funciones semánticas serían las mismas que en el esquema dominante, esto es, SUJ experimentador y CDIR fenómeno experimentado:

- (11) a. Ya basta con la verdadera, creo (GLENDA 071)
 b. Creo que ya basta con la verdadera

De los esquemas periféricos, el más frecuente es el triactancial SUJ-CDIR-PVOC DIR que presenta también el sentido de ‘mantener una opinión sin responsabilizarse de la verdad de ésta’ (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”). Las características de los actantes coinciden con las del esquema prototípico: el SUJ es el experimentador animado y el grupo CDIR-PVOC DIR constituye el fenómeno experimentado. En este caso, el CDIR es la entidad acerca de la cual se establece una consideración (es por tanto un elemento no clausal \pm animado) y el PVOC DIR es la consideración establecida (generalmente una frase adjetiva o similar). Aunque el CDIR casi nunca es en este esquema una cláusula (2,4%), podría decirse sin embargo que el conjunto CDIR+PVOC DIR forma un elemento equivalente a una cláusula; se trata de lo que se conoce como ‘cláusulas reducidas’ (“small clauses”). Es decir que cuando el fenómeno experimentado del esquema prototípico tiene la característica de consistir en una opinión acerca de alguien, la expresión de esa opinión es susceptible de presentarse dentro de dos esquemas sintácticos distintos: SUJ(experimentador)-CDIRcláusula(fenómeno experimentado), o SUJ(experimentador)-CDIR+PVOC DIR(fenómeno experimentado):

- (12) a. Estima prioritario lograr una organización óptima (2VOZ 23,1,5,18)
 b. Estima que lograr una organización óptima es prioritario
 c. Los consideraban excéntricos (DIEGO 130)
 d. Consideraban que eran excéntricos

El esquema SUJ-CMOD²⁰ es un esquema periférico que presenta el mismo sentido de ‘mantener una opinión’ (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”). Este esquema biactancial difiere del esquema prototípico en que incluye un actante CMOD en lugar de CDIR. Igual que en el esquema central (SUJ-CDIR) los participantes implicados en el proceso son dos, pero aquí el actante CDIR es sustituido por CMOD, de manera que en principio parece introducirse la forma en que se opina en lugar de la opinión: SUJ(experimentador)-CMOD(forma en que se experimenta). En realidad, este CMOD casi

20 Consideramos, siguiendo a Rojo, el actante CMOD como un complemento nuclear por cuanto su eliminación provoca la aparición de una secuencia agramatical o altera la estructura de la cláusula. Además, de entre los complementos adverbiales (conmutables por un adverbio) puede distinguirse el complemento adverbial modal (CMOD) porque conmuta con adverbios modales como *así, bien, mal*, etc. [Rojo 1990].

siempre es equivalente a un CDIR(fenómeno experimentado) pues aparece sustituyendo a un elemento que ya es conocido porque ha aparecido con anterioridad en el contexto. Por tanto, el CMOD suele ser un défctico que introduce información ‘dada’:

- (13) a. Así opina Su Eminencia (COARTADA 44)
- b. Opina igual que yo (HOMBRE 70)
- c. Erni opina igual (CINTA 102)

- (14) a. Rostand piensa como vos (HISTORIAS 21)
- b. Pensaba que ese dato podía cooperar en la interpretación (BAIRES 62)
- c. Rostand piensa como vos, que ese dato puede cooperar en la interpretación

- (15) a. Gente que piensa y actúa así (SUR 32)
- b. Hay muchos sevillanos que piensan así como usted (SEVILLA 263)
- c. ¿Puede usted pensar de esa manera? (SUR 104)
- d. Hay gente que piensa de distinto modo que yo (MADRID 41)

La estructura SUJ-CDIR-SUPL²¹ es también un esquema periférico con el sentido de ‘mantener una opinión’ (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”) pero sólo en el caso de que el CDIR sea, como en el esquema prototípico, clausal. Por tanto, con este esquema SUJ-CDIR-SUPL pueden darse dos casos: uno, en que el actante CDIR es cláusula o clítico, y entonces el estado de cosas presentado por los verbos de conocimiento es básicamente el mismo que en el esquema central, puesto que se mantiene el esquema básico (SUJ-CDIRcl.); la única divergencia consiste en que a los participantes experimentador (SUJ) y fenómeno experimentado (CDIR) se añade un tercer actante que es simplemente el referente de la opinión (SUPL). De manera que los participantes implicados en el proceso son tres: el actante SUJ es el experimentador, el CDIR el fenómeno experimentado supone la ‘opinión’ emitida por el SUJ, y el SUPL es meramente un referente, la entidad a la que se refiere esa opinión. Así, este esquema y el prototípico guardan muchas equivalencias:

- (16) a. ¿Qué opinas sobre el boom? (MADRID 295)
- b. Opinaban de los demás: <son burgueses> (DIEGO 130)

- (17) a. ¿Y qué piensas tú de ella? (HOMBRE 016)
- b. ¡Qué estará pensando este señor de nosotros! (PASAJERO 50)
- c. Averigüe sin lugar a dudas lo que verdaderamente piensan de usted (PAISAJES 93)

21 El término Suplemento ha sido tomado de Alarcos [1990]

- (18) a. Qué entiende de sus fronteras en el sur (BAIRES 73)
 b. Chomsky no dilucida lo que entiende por <representación> (LING 48)

El otro caso que puede darse con este esquema es que el actante CDIR no sea clausal. Entonces, el proceso presentado por los verbos de conocimiento ya no coincide con el prototípico; ya no se trata de la presentación de una opinión y los participantes implicados no mantienen las características de SUJ(experimentador)-CDIR(fenómeno experimentado).

- (19) a. Vos entendéis más de todo esto (COARTADA 62)
 b. El departamento de Enseñanza [...] estimó en un 32 por ciento el seguimiento en las escuelas privadas (1VOZ: 18,2,1,7)
 c. Nadie puede sospechar nada de una baronesa (ZORRA 22)

El esquema SUJ-CDIRnocl.-anim en algunos de estos verbos supone también un esquema periférico del central. Con complemento CDIR-animado hay una diferencia entre los verbos de un primer grupo (*considerar, creer, encontrar, entender, estimar, juzgar, opinar, pensar*) y los de un segundo (*calcular, imaginar, presumir, sospechar, suponer*). Los verbos del segundo grupo mantienen el estado de cosas prototípico de los verbos de conocimiento: alguien (SUJ, experimentador) presenta algo (CDIR, fenómeno experimentado); y el sentido de opinión (“Presentar algo (metafenómeno) no como cierto pero sí como probable”). En estos casos se produce un fenómeno de extensión de esa probabilidad y así cuando el CDIR es un ‘objeto’ y éste es una entidad de segundo orden, esto es, no material, el sentido pasa a ser “considerar probable la existencia de algo (entidad de segundo orden)” (vid. (20) infra). Los verbos del primer grupo presentan un estado de cosas que nada tiene que ver con el prototípico: se trata de un proceso en el que alguien (SUJ agente) ‘actúa’ (proceso mental) sobre algo (CDIR paciente afectado) (vid. (21) infra).

- (20) a. Presumí el feliz suceso (CUERVO 681)
 = Consideré probable la existencia del feliz suceso
 b. Yo imaginé, casi vi, un ademán despreciativo en el rostro de mi tía (SUR 66)
 = Yo consideré probable, la existencia de un ademán despreciativo en el rostro de mi tía
 c. Montesano sospechaba el comienzo (GLENDA 046)
 = Montesano consideraba probable la existencia del comienzo
 d. Se dirigía a mí [...] suponiendo algún rasgo enfermizo de mi mente (SUR 66)
 = Se dirigía a mí [...] consierando probable la existencia de algún rasgo enfermizo de mi mente
- (21) a. Consideró las diferencias entre ser hombre y ser mujer (JOVENES 43)
 b. Estaba considerando ya la posibilidad de abandonar la empresa (LABERINTO 237)

- c. Las historias del amigo Eric. Yo no las creí (ZORRA 41)
- d. Tantas ilusiones artísticas habían encontrado su eterno reposo (LABERINTO 134)
- e. He encontrado la catacumba (LABERINTO 241)

Las demás estructuras en que aparecen los verbos de conocimiento (SUJ-CDIRnocl, SUJ-CDIRnocl.-SUPL, SUJ-SUPL y SUJ) no mantienen equivalencias con el esquema prototípico en las características de los participantes; por tanto, los esquemas no seleccionan el sentido de 'mantener una opinión'. Nos planteamos si en estas estructuras estos verbos pueden considerarse 'verbos de conocimiento' o deberían incluirse bajo otras caracterizaciones (¿verbos de valoración, de reflexión, etc?).

III. CONCLUSIONES

Consideramos que el grupo 'verbos de conocimiento' es un conjunto definido de elementos léxicos de la categoría gramatical verbo que mantienen unas mismas pautas de comportamiento sintáctico-semánticas. Este grupo consta de los elementos *considerar, creer, encontrar, entender, estimar, imaginar, juzgar, opinar, pensar, presumir, sospechar* y *suponer* (también *hallar* y *conjeturar*, hoy prácticamente en desuso con esta acepción). Estos verbos coinciden en presentar típicamente eventos en los que alguien expone algo (metafenómeno) como una opinión, es decir, sin responsabilizarse de la veracidad de lo expuesto. Según esta característica, el esquema sintáctico-semántico prototípico del grupo es: SUJ(animado, experimentador)-CDIR(cláusula, fenómeno experimentado), que aporta el sentido de 'manifestar una opinión' ("Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad").

Este esquema, en tanto que prototípico para el conjunto 'verbos de conocimiento', constituye el esquema central en torno al cual se desarrollarán todos los demás, entendidos en este sentido como periféricos. Como esquemas periféricos, los verbos de conocimiento se incluyen en las estructuras SUJ-CDIR-PVOC DIR, SUJ-CDIR-SUPL, SUJ-CMOD y SUJ-CDIR-nocl. (éste último sólo en el caso de los verbos del segundo grupo).

Los demás esquemas en los que aparecen los verbos de conocimiento no son periféricos del sentido central porque no derivan de él ni mantienen con él coincidencias en el plano sintáctico-semántico. Por ejemplo, en la estructura prototipo SUJ-CDIR los mismos verbos no mantienen el significado prototípico en el caso de que el CDIR no sea una cláusula. Así "*Creo que esto no se hace así*" mantiene el sentido apuntado ('mantener una opinión sin asegurar la veracidad de ésta' "Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad"), mientras que "*Creo todo lo que dice*" no conserva el mismo sentido sino que el significado es el de 'admitir como verdadero' ("Aceptar como cierto algo que le es comunicado por otros"):

- (22) a. Creyó que él se había equivocado de fecha (CRONICA 15)
- b. Sus verdades.... Nunca las creeré (PASAJERO 077)

La ‘marginalidad’ de estas variantes estructurales vendría a apoyar la convicción de que aunque no exista correspondencia exacta entre construcción y significado, la construcción sintáctica aporta un significado esquemático a la expresión, es decir, actúa en este sentido sobre los elementos léxicos implicados en la comunicación de tal manera que se selecciona una determinada acepción del verbo. Así, para los verbos de conocimiento existe un esquema prototípico o central con un significado esquemático, SUJexperimentador-CDIRcl.fenómeno experimentado, (“Presentar algo (metafenómeno) sin responsabilizarse de su veracidad”), respecto al cual se construyen todos los demás esquemas periféricos.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Española, R. (1984): *Diccionario de la lengua española*. Madrid, Espasa-Calpe.
- Alarcos, E. (1990): “La noción de suplemento”, en *Jornadas de Filología/Profesor F. Marsá*. Barcelona, Universitat de Barcelona, pp. 209-221.
- Alcina, J. y Blecua, J. M. (1975): *Gramática española*. Barcelona, Ariel.
- Bolkestein, A. M. (1990): “Sentential Complements in Functional Grammar”, en J. Nuyts y otros (eds.): *Layers and levels of representation in language theory*. Amsterdam, John Benjamins. pp. 71-100.
- Busse, W. y Vilela M. (1986): *Gramática de valências. Apresentação e esboço de aplicação à língua portuguesa*. Coimbra, Livraria Almedina.
- Cabeza Pereiro, M. C. (1997): *Cláusulas completivas en función de sujeto en español*. (Lalia, Series Maior, 4). Universidad de Santiago de Compostela.
- Cano Aguilar, R. (1981): *Estructuras sintácticas transitivas del español actual*. Madrid, Gredos.
- Corominas, J. y Pascual, J. A. (1980): *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Madrid, Gredos (1992 3ª ed.)
- Cuervo, R.J. (1886-1893): *Diccionario de construcción y régimen de la lengua castellana*. Bogotá, Reimpresión del Instituto Caro y Cuervo. 1953.
- Danes, F. (1987): “Sentence patterns and predicate classes”, en R. Steele y T. Threadgold (eds.): *Language Topics. Essays in Honour of Michael Halliday*. Amsterdam, John Benjamins. pp. 3-21.
- Dik, S. (1989): *The Theory of Functional Grammar. Part I: The Structure of the Clause*. Dordrecht, Foris.
- Fernández Ramírez, S. (1987): *Gramática española. 3.2. El pronombre, vol. preparado por J. Polo*. Madrid, Arco/Libros.

- Fillmore, C. J. (1971): "Some problems for Case grammar", en O'Brien, R. J. (ed.): *22nd Annual Round Table. Linguistics: developments of the sixties-viewpoints of the seventies (Monograph Series on Language and Linguistics 24)*. Washington D. C., Georgetown University Press, pp. 35-56.
- García, E. C. (1975): *The Role of the Theory in Linguistic Analysis. The Spanish Pronoun System*. Amsterdam, North-Holland.
- García-Miguel, J. M. (1995a): Las relaciones gramaticales entre predicado y participantes. Universidad de Santiago (Lalia, Series Maior, 2).
- (1995b): *Transitividad y complementación preposicional en español*. (Verba, Anexo 40). Universidad de Santiago de Compostela.
- (1999): "Grammatical relations in Spanish triactant clauses", en Leon De Stadler (ed.): *Issues in Cognitive Linguistics*. Paris, Mouton de Gruyter.
- Guillén Sutil, R. (1990): "Módulos de funcionamiento sintáctico lexemático de los verbos creer y pensar", en *Verba 17*. Universidad de Santiago de Compostela. pp. 211-227.
- Halliday, M. A. K. (1985): *An Introduction to Functional Grammar*. Londres, Edward Arnold, 1995 (2ª edición).
- Helmbrecht, J. (1999): "The typology of 1st person marking and its cognitive background", en Hiraga, M. et al. (eds.): *Cultural, Psychological and Typological Issues in Cognitive Linguistics*. Amsterdam, John Benjamins.
- Kleiber, G. (1990): *La sémantique du prototype. Catégories et sens lexical*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Langacker, R. W. (1987): *Foundations of Cognitive Grammar. Vol. I., Theoretical Prerequisites*. Stanford, Stanford University Press.
- Levin, B. (1993): *English Verb Classes and Alternations. A Preliminary Investigation*. London, The University of Chicago Press.
- Levy Podolsky, P. (1983): *Las completivas objeto en español. Estudio distribucional*. México, El Colegio de México.
- Moliner, M. (1966). *Diccionario de uso del español*. Madrid, Gredos.
- Noonan, M. (1985): "Complementation", en T. Shopen (ed.): *Language typology and syntactic description. Vol. II: Complex constructions*. Cambridge, Cambridge University Press. pp. 42-140.
- Rojo, G. (1979): "La función sintáctica como forma de significante", en *Verba 6*. Pp. 107-151.
- Rojo, G. (1990): "Sobre los complementos adverbiales", en *Jornadas de Filología/ Profesor F. Marsá*. Barcelona, Universitat de Barcelona. Pp. 153-171.
- Somers, H. L. (1987): *Valency and Case in Computational Linguistics*. Edinburgh, Edinburgh University Press.

- Taylor, J. R. (1989): *Linguistic categorization: Prototypes in Linguistic Theory*. Oxford, Clarendon Press.
- Thompson, S. y Mulac, A. (1991): "A quantitative perspective on the grammaticization of epistemic parentheticals in English", en Traugott y Heine (eds.): *Approaches to grammaticalization*. Amsterdam. pp: 313-330.
- Tsohatzidis, S. L. (ed.) (1990): *Meaning and Prototypes. Studies in Linguistic Categorization*. London & New York, Routledge.
- Ungerer, F. y Schmid, H. (1996): *An Introduction to Cognitive Linguistics*. London & New York, Longman (3ªed. 1997).
- Vázquez Rozas, M. V. (1995): *El complemento indirecto en español*. (Lalia, Series Maior, 1). Universidad de Santiago de Compostela.
- Weber, E. G. y P. Bentivoglio (1991): "Verbs of cognition in spoken Spanish: a discourse profile", en S. Fleischman y L. R. Waugh (eds.): *Discourse pragmatics and the Verb. The Evidence from Romance*. Londres, Routledge. pp. 194-213.
- Willems, D. (1981): *Syntaxe, lexique et sémantique. Les constructions verbales*. Gent, Rijksuniversiteit Gent.