

TRATAMIENTO COGNITIVO DE LOS MODIFICADORES TEMPORALES CUANTIFICATIVOS COMBINADOS CON EL PRETÉRITO PERFECTO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL¹

López-Varela Azcárate, Isabel

*Universidad Europea de Madrid, Departamento de Filología Moderna,
Edificio C, Campus Universitario, 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid,
Telno: (91) 6167400/629, Fax: (91) 6167568, e-mail:
i.varela@ing.fil.uem.es*

(Recibido Febrero 1998; aceptado Marzo 1998)

BIBLID [1133-682X (1997-1998) 5-6; 267-295]

Resumen

Los usos de los modificadores temporales adquieren un carácter especial al tratarse de grupos o sintagmas que cumplen funciones diversas, como indicar duración, frecuencia o simplemente una posición determinada en el tiempo. De esta forma, se puede construir un criterio unificador que recoja todas estas posibilidades en inglés y en español, y así facilitar una clasificación apropiada para codificar los parámetros que forman parte en la construcción cognitiva de cada uno de estos modificadores temporales asociados al Pretérito Perfecto. Nuestro interés se centra principalmente en el diseño cognitivo de estos modificadores temporales, especialmente el de los que indican cuantificación, y en las interacciones que causan en los distintos verbos conjugados en Pretérito Perfecto. En primer lugar, definiremos la semántica apropiada para esta codificación y posteriormente someteremos a un análisis estadístico todos los datos con el paquete SPAD. Este método de análisis facilita una aplicación directa en la lingüística computacional al codificar los procesos cognitivos presentes en la interacción de dichos modificadores temporales con el Pretérito Perfecto.

¹ Las abreviaturas que se van a emplear a lo largo del presente estudio son: LLC (London-Lund Corpus); CCM (Corpus de la Ciudad de Madrid); SPAD (*Système Portable pour L'analyse des Données*)

Palabras clave: cognitivo, lingüística computacional, modificador temporal frecuentativo, modificador temporal cardinal, Pretérito Perfecto

Abstract

The meanings of the temporal modifiers get an specific treatment as being groups with different functions: durativity, frequency or mean a concrete point in time. Accordingly, a unified criterium with multiple possibilities can be drawn in English and Spanish, and thus, obtaining an appropriate classification to encode the parametres which take part in the cognitive construction of each temporal modifier associated to the Present Perfect. Our interest is mainly focus on the cognitive design of these modifiers, especially those which involve quantification, and on the interactions with the Present Perfect. We will define the appropriate semantics to this codification and we will analize the data estatistically with SPAD. This method implies a direct application to computational linguistics by encoding the cognitive processes between the temporal modifiers an the Present Perfect.

Key words: cognitive, computational linguistics, frequency modifier, cardinal modifier, Present Perfect

Résumé²

L'emploi des modificateurs temporels acquiert un caractère particulier quand il s'agit de groupes ou syntagmes qui s'appliquent à des fonctions diverses, telles qu' indiquer la durée, la fréquence ou tout simplement une position déterminée dans le temps. Ainsi, on peut construire un critère unifiant qui groupe toutes ces possibilités en espagnol et en anglais et, de cette façon, fournir une classification appropriée pour codifier les paramètres qui s'intègrent dans la construction cognitive de chaque modificateur temporel associé au Passé Composé (Present Perfect). Nous rapportons notre intérêt sur la construction cognitive de ces modificateurs temporels et, tout en particulier, sur celle de ceux qui indiquent la quantification, ainsi que sur les interactions qui se produisent dans les divers verbes conjugués au Passé Composé. Dans un premier temps, nous établirons la sémantique appropriée dans cette codification et, ensuite, nous ferons subir toutes les données à une analyse statistique avec le paquet SPAD. Cette méthode d'analyse fournit une application directe en linguistique computationnelle puisqu'elle codifie les processus cognitifs existants dans l'interaction des modificateurs temporels en contact avec le Passé Composé.

Mots clés: cognitif, linguistique computationnelle, modificateur temporel de fréquence, modificateur temporel cardinal, passé composé (Present perfect).

Sumario

0. Introducción 1. Cuantificación cardinal y frecuentativa 2. Adverbios-Q' cuantificadores generalizados 3. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la izquierda y de carácter negativo con otras variables de análisis 4. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la derecha y de carácter débil con otras variables de análisis 5. Relación de los modificadores temporales generalizados crecientes por la izquierda y de carácter débil con otras variables de análisis 6. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la

² Agradezco a la Dra. Paloma Garrido Iñigo su inestimable ayuda al traducir este resumen al francés.

izquierda y de carácter positivo con otras variables de análisis 7 Relación de los modificadores temporales cardinales con otras variables de análisis 8 Conclusión.

0. Introducción

Dentro de la oración gramatical, los elementos cumplen unas determinadas funciones sintácticas que se van conectando. Estos elementos estudiados de forma aislada son de muy diversa índole. En nuestro caso particular, estos elementos son invariables en la oración y su principal función es la de modificar a otros elementos en su significado temporal, concretamente a la acción determinada por el tiempo verbal. Por lo tanto, estamos ante una variedad de modificadores temporales llena de posibilidades en cuanto a la realización gramatical se refiere. Su uso resulta casi obligado cuando el sujeto de la oración se refiere a un suceso determinado, como en el caso de (1) y (2),

- (1) (LLC/25512)
<[a](#)> I don't do and what I I mean I I can only do this when I just have the odd moment you know but I **haven't walked** through it for instance *on Wednesday afternoon* - is that ((a)) time when the library is rather heavily used
- - -
- (2) (CCM/13298)
<H Inf. B>--Sí, la que ponen.
<H Inf. A>--¡Ah!, ¿la que **hemos visto** *esta mañana* anunciada en...?
<H Inf. B>--Sí, en el cartel.

Los usos de los modificadores temporales adquieren un carácter especial al tratarse de grupos o sintagmas que cumplen funciones diversas, como indicar duración, frecuencia o simplemente una posición determinada en el tiempo. De esta forma, se puede construir un criterio unificador que recoja todas estas posibilidades en inglés y en español, y así facilitar una clasificación apropiada para codificar los parámetros que forman parte en la construcción cognitiva de cada uno de estos modificadores temporales asociados al Pretérito Perfecto.

Nuestro interés, por tanto, se centra principalmente en el diseño cognitivo de estos modificadores temporales, especialmente el de los que indican cuantificación, y en las interacciones que causan en los distintos verbos conjugados en Pretérito Perfecto. De esta forma y en primer lugar, definiremos la semántica apropiada para codificar los parámetros que forman parte en la construcción cognitiva de los modificadores temporales cuantificativos asociados al Pretérito Perfecto, para posteriormente someter a un análisis estadístico todos los datos con el paquete SPAD. En el análisis de los dos corpus de datos (LLC y CCM) con un total de ejemplos de 2.477, hemos observado que

la presencia de los modificadores temporales en combinación con el Pretérito Perfecto es bastante elevado. De hecho, el 40,73% de los ejemplos de los corpus de datos llevan modificador temporal, frente al 59,27% que no llevan modificación temporal. Autores como Chafe (1973:264-266) distingue la presencia/ausencia³ de los modificadores temporales según la situación en la que se profiere el mensaje. Su teoría resalta la relevancia del modificador temporal en la mente del hablante y oyente durante todo el proceso de comunicación. El alcance del elemento adverbial va más allá del tiempo físico o real, sobre todo cuando va precediendo la información, como en

- (3) (LLC/19648)

<c> now I've now I've lost it
 what have you lost my dear
<c> much to my shame - my Bluff Your Way in Music - - -

- (4) (CCM/4524, 4526, 4529)

<H Inf>--Iba al Ramiro de Maeztu, pero como *este año* le han quedado cuatro, como te digo, y no admiten ni con dos, lo hemos tenido que cambiar de colegio; y va a un colegio de por ahí que no es ni siquiera reconocido, pues es que al... el día cinco de octubre, ponte a buscar un colegio reconocido, o sea, ha sido la faena del siglo, pero en fin; bueno y ahora perdóname ...

En ambos casos, el alcance del modificador temporal es relevante en cada uno de los ejemplos. Tanto en el ejemplo (3) de LLC, donde la acción de perder *what have you lost* sigue modificada por el uso del modificador temporal *now*, y en los sucesivos ejemplos de CCM ilustrados en (4) afectados, todos ellos, por el mismo modificador temporal *este año*, la información es reciente y por lo tanto se retiene en la memoria superficial del oyente y del hablante.

Por el contrario, la ausencia de un modificador temporal, remarca en muchos casos lo que Chafe denomina experiencia temporal, típico de un uso no-genérico del Pretérito Perfecto.

- (5) (LLC/6879)

I was not at the Byzantine conference - well you know my pals at the Byzantine conference of course saw you there W W Skeat - that's **fascinated** me you know ((of)) W W Skeat no is he still kw alive -

³ La terminología empleada por Chafe (+ADV/-ADV), así como sus deducciones están basadas en la teoría de Wunderlich (1970). Seiler (1977:432-448) desarrolla esta idea con más detenimiento. En nuestro caso nos puede aportar información justificando la falta de modificador temporal en algunos casos del Pretérito Perfecto.

(6) (CCM/3500)

<H Inf>--Pues a mí concretamente el casamiento de Jacqueline me **ha parecido** pues bastante normal, ya que es una mujer como otra cualquiera y... por tanto, pues debe buscar el... una satisfacción para ella.

en ambos contextos el uso del Pretérito Perfecto no solo se refiere a los actos de fascinar a alguien *that 's fascinated me* o de parecerle a alguien *me ha parecido*, sino que también está referido a otro evento, consecuencia de la acción anterior. En conclusión, el Pretérito Perfecto relacionaría la acción indicada por este tiempo verbal con su consecuencia. Si consideráramos estas acciones como ejemplos de Pretérito Perfecto no-genérico sin especificar el tiempo, éstas se interpretarían como iterativas.

Ahora bien, el problema radica en medir hasta qué punto los modificadores temporales interfieren en el uso del Pretérito Perfecto; para lo cual, excluimos de el análisis aquellos ejemplos en los que el Pretérito Perfecto es genérico, ya que resultaría irrelevante para este cálculo.

Muchos autores han realizado su propio diseño de clasificación semántica para los modificadores temporales. Las distintas necesidades en la elaboración de clasificaciones semánticas apropiadas para un análisis exhaustivo han intentado siempre ir en una misma dirección: unificar estos elementos de la forma más concreta posible sin perder ni una sola de sus características y matices, en muchos casos decisivos para estudiar a fondo las modificaciones que producen en el mensaje. A la hora de escoger un criterio de análisis cognitivo que se ajuste a nuestras pretensiones, valoramos principalmente la posibilidad de descodificar los valores semánticos inherentes de forma clara y concreta. Así pues, consideramos que un análisis formalista donde estén ampliamente considerados los distintos matices de los modificadores temporales, es el más apropiado en este caso. Tomamos como modelo la clasificación de Vidal (1992:241-249) desarrollada sobre la idea original de Lewis (1975) y Barwise & Cooper (1981); considerando principalmente, en nuestro caso, aquellos aspectos pertinentes en el uso combinado de este tipo de modificadores temporales con el Pretérito Perfecto:

- Estructura profunda: cuantificadores temporales, localización y duración temporal.
- Cuantificación de los modificadores temporales: cuantificación absoluta, diádica y presuposicional.

La incorporación de un análisis de la cuantificación absoluta (en el caso de la cuantificación temporal), diádica (en el caso de la localización temporal) y presuposicional (al hablar de la duración temporal), nos ayuda a perfilar los distintos matices que en algunos casos pueden solaparse, como es el caso del modificador temporal *siempre/always, nunca/never* y *algunas veces/sometimes*, cuyos valores en la estructura profunda coinciden siendo de carácter variable.

Muchos modificadores temporales no sólo se utilizan para denotar la localización o la duración de un evento, sino que, en un 11,67% de los casos en los que aparece el Pretérito Perfecto con modificador temporal en ambos corpus unidos (CCM y LLC), lo encontramos en combinación con modificadores temporales que expresan la repetición o la frecuencia del evento.

- (7) (LLC/1671)
<A> - no just a bit sniffy cos I'm - I am cold and I'll be all right *once I've warmed up* - do I look as though I've got a cold
- (8) (CCM/889)
<H Inf>--Sería una gran cosa que lo **he pensado muchas veces**; pero, no sé hasta qué punto realizable, porque... ahora, este curso, concretamente, tengo bastantes asignaturas por trabajar, dudo que las pueda sacar todas en junio,

En ambos ejemplos se nos da información sobre la cuantía de la acción, sin indicar el grado de dicha cuantía. Así mismo, el contenido de estos cuantificadores está restringido a los casos concretos en los que se realiza la acción del verbo.

1. Cuantificación cardinal y frecuentativa

Al hablar de cuantificación, muchos autores como Partee (1984) coinciden en afirmar que la cuantificación del modificador temporal se asemeja a la cuantificación nominal. Como ya hemos señalado, Lewis (1975) fue el primero en afirmar que en muchas ocasiones la cuantificación temporal equivale a una cuantificación sobre casos, es decir, en los ejemplos,

- (9) (CCM/2261)
para... para cualquier tipo de estudio, qué es lo que se pretenda... y como fin, que es como yo lo estoy haciendo, me **ha gustado siempre** mucho, me resulta muy interesante, sobre todo me gusta mucho la Lingüística.
- (10) (LLC/1404)
 m well I don't know much about ((him really)) **I've never read** any I notice it says four publications down there I don't know what they are one of them is on Afghan in

(11) (CCM/348)

<H Inf>--Sí; primero conocí a una chica, era procedente de Córdoba, una chica muy simpática; guardo muy buen recuerdo de ella. Le **he escrito** *algunas veces*, pero no me ha contestado;

podemos parafrasear la modificación temporal con una expresión como

(9) me ha gustado *en la mayoría de los casos* mucho

(10) *en ningún caso* he leído

(11) le he escrito *en algunos casos*

Teniendo en cuenta esta observación y persiguiendo nuestra idea primaria de encontrar un sistema que descodifique el significado de tales modificadores temporales, cabría preguntarnos ¿cuál sería la forma lógica apropiada para expresar la cuantificación temporal? Åqvist, Hoepelman & Rohrer (1980) desarrollan un sistema de formalización basado en la lógica de primer orden, donde están implicadas dos condiciones: condición-origen y condición-referencial⁴. Considerando el ejemplo:

(12) (CCM/14261)

captar perfectamente la forma de hablar de cada uno. --Mira, eso, ¿tú no **has hecho** *muchas veces* con un cassette, de sorpresa, *cuando hay alguna reunión familiar o de amigos*? ¡Ay!, nosotros lo hemos hecho, y luego te lo pasas bomba.

Podemos formular las siguientes condiciones:

(12a) x es un día y tu has hecho (grabado) con un cassette, de sorpresa,

cuando hay una reunión familiar o de amigos en x

(12b) x es un día y hay alguna reunión familiar o de amigos en x

Ambas condiciones poseen una variable libre (x) determinando una serie de conjuntos; por un lado, el conjunto formado por *los días que tu has hecho (grabado) con un cassette, de sorpresa, cuando hay una reunión familiar o de amigos*, y por otro, el conjunto formado por *los días que hay una reunión familiar o de amigos*. De esta manera, medimos el modificador temporal *muchas veces* afirmando que existe un número de casos favorables de que se de el primer conjunto (es decir, *que se grabe la*

⁴ La terminología original de la teoría de Åqvist, Hoepelman & Rohrer (1980) es de *target* para lo que hemos denominado condición-origen y *reference* para la condición-referencial.

cassette) condicionados por la posibilidad de que se produzcan los casos del segundo conjunto (*cuando hay reunión familiar o de amigos*). Con el fin de generalizar los conjuntos anteriores, Åqvist, Hoepelman & Rohrer (1980) sugieren asociar a las condiciones anteriormente citadas el operador-lambda⁵ (λ), para abstraer la propiedad general o relación que todos los elementos de cada uno de los conjuntos comparte. Por lo tanto, las condiciones serían:

- (12c) $\lambda x: x \text{ es un día y tu has hecho (grabado) con un cassette, de sorpresa, cuando hay una reunión familiar o de amigos en } x$
(12d) $\lambda x: x \text{ es un día y hay alguna reunión familiar o de amigos en } x$

donde (12c) es el λ -predicado de la condición-original y (12d) es el λ -predicado de la condición-referencial. De esta forma, podemos determinar los conjuntos de días con la variable (x) de las condiciones (12a) y (12b).

Los cuantificadores temporales que convierten un predicado en un λ -predicado, están convirtiendo un predicado no inherente en un predicado inherente. Por el contrario, si el cuantificador se aplica a un predicado de nivel individuo o inherente lo que hace es convertirlo en un predicado que se aplica a clases de individuos, lo que hemos denominado λ -predicado.

Hemos pasado de los conjuntos (12a) y (12b) a los tipos de conjunto (12c) y (12d) mediante el operador λ . Ahora bien, tomando como punto de partida el λ -predicado (predicado no-inherente o clase de individuo), podemos convertirlo en un predicado inherente a un individuo mediante un operador abstracto G de generalización⁶.

Ya hemos visto como la cuantificación sobre casos de la cuál hemos partido al comienzo de este apartado, nos ha llevado a abstraer en tipos de conjuntos los distintos cuantificadores temporales. Este es el punto de partida en la elaboración de criterios formales de análisis. Ahora bien, en los ejemplos (9), (10) y (11), además de esta teoría de casos implícita en cada uno, podemos distinguir existir un paralelismo entre (9) y (11) (*me ha gustado en la mayoría de los casos mucho/en ningún caso he leído*), frente a (10) (*le he escrito en algunos casos*). Esta distinción se debe a que en los primeros

⁵ Empleamos el operador lambda (λ) para generalizar la propiedad de cada elemento de los conjuntos mencionados. Según Allwood, Andersson & Dahl (1982), considerado desde el punto de vista de la lógica de segundo orden, este operador se referiría la propiedad que cada elemento tiene por pertenecer al conjunto. Bajo nuestro punto de vista, la lógica de primer orden, empleamos este operador para denominar la expresión predicativa individual derivada de cada uno de los conjuntos.

⁶ Hemos visto que la cuantificación temporal equivale a la cuantificación nominal por la cuantificación sobre casos. Ahora bien, Carlson (1977) opina que los cuantificadores temporales son verdaderamente temporales si se combinan con predicados no-inherentes (los llamados λ -predicados para nosotros), por el contrario equivaldrían a una cuantificación nominal.

ejemplos la cuantificación es relativa, mientras que en el último ejemplo, ésta es absoluta (Vidal, 1992:242). La cuantificación absoluta viene dada por el cardinal del cuantificador temporal, como en los ejemplos (13) y (14).

- (13) (LLC/5118)

<a> ((it's the)) **first time I've tried** it in this house actually - - **first time I've seen** a tape with m - a what you call them a signal level it's that's almost like

- (14) (CCM/8108)

Bueno, hay un profesor que es el que me ha dicho que usted, que se le **ha nombrado tres veces**, yo como secretario del tribunal le he nombrado?. --?Pues sí, ciertamente, soy yo?. --?¿Quiere usted examinarse?? --

donde los cardinales *first* y *tres* constituyen el conjunto de todas las posibilidades de que esa acción se realice en ese intervalo de tiempo. Este tipo de cuantificación absoluta nos la encontramos en ambos corpus juntos en un total de 10,89%. Sin embargo, la cuantificación relativa que se da en los ejemplos (15) y (16), depende del operador abstracto G de generalización, como veremos a continuación. El porcentaje de la cuantificación relativa es de un 10,78% en la unión de ambos corpus de datos.

- (15) (LLC/5793)

<c> do you feel that in those narrow rooms that you feel the walls coming in rather I think I would **I've never worked** for long periods in these ((surroundings))

- (16) (CCM/8647)

Lo **he conocido ya siempre** en plan de..., de estar en casa. Luego, después lo nombraron diputado en el año diez para... defender la Ley de Escuadra, ¿tú no conocías eso?

2. Adverbios-Q: cuantificadores generalizados

En el apartado anterior justificábamos la necesidad del operador G de generalización. Este operador, basado en la teoría de los cuantificadores generalizados (GQT), es el que permite clasificar los cuantificadores frecuentativos, denominados también Adverbios-Q⁷. La teoría GQT se debe a Barwise & Cooper (1981), diseñada

⁷ La teoría original de los Adverbios-Q como modelo de adverbios de cuantificación fue desarrollada en la tesis doctoral de Henriette de Swart (1991) (cf. Vidal 1992).

sobre el formalismo de Montague. Vidal (1992:214-218) desarrolla los puntos esenciales de esta cuantificación aplicándolo principalmente a los sintagmas nominales. Como nuestro interés se centra en obtener una clasificación de modificadores temporales que puedan explicar el proceso cognitivo existente en las conexiones temporales en combinación con el Pretérito Perfecto, ajustaremos esta explicación a nuestros ejemplos concretos.

Observando los modificadores temporales como en (17) y (18),

- (17) (LLC/6942)
he said ((and)) hit him with his walking stick and walked off (laughs -) I don't know I've this **has always appealed** to me as an attitude
- (18) (CCM/7)
Madrileño de veintitrés años; **ha residido siempre** en Madrid excepto tres años en Valencia y cinco meses en Inglaterra. Se ha educado en colegios religiosos.

cabría preguntarnos si el conjunto que representa cada tipo de cuantificador es igual en ambos casos. Como ya hemos dicho en el apartado anterior, la cuantificación de este tipo de modificadores temporales es relativa, y esta relatividad es la base para establecer una serie de propiedades matemáticas.

Tomamos como punto de partida el cuantificador *siempre/(always)* del ejemplo (18). En él, definimos el conjunto de las eventualidades E (sin considerar la *Aktionsart*), formado por la presuposición de *<el> ha residido*, y E' es el conjunto de las eventualidades en que *<el> ha residido en Madrid*. El adverbio-Q de cuantificación, pone en relación estos dos conjuntos E y E', SIEMPRE EE' (siempre que *<el> ha residido*, se cumple que *<el> ha residido en Madrid*). Esta condición es cierta si $E \subseteq E'$, por lo tanto la interpretación de este ejemplo es:

$$\{e | \langle EL \rangle HA RESIDIDO (e)\} \subseteq \{e' | \langle EL \rangle HA RESIDIDO EN MADRID (e')\}^*$$

En el caso del ejemplo (17) la interpretación sería paralela a la fórmula:

$$\{e | THIS HAS APPEALED (e)\} \subseteq \{e' | THIS HAS APPEALED TO ME (e')\}$$

* El conjunto formado por las eventualidades presupuestadas E, donde una de las eventualidades e cumple la condición de haber residido (e), está contenido o es igual al conjunto de las eventualidades E', donde uno de los elementos e' es tal que cumple la condición de haber residido en Madrid (e')

Este mismo razonamiento es extensivo para todos los cuantificadores temporales de tipo frecuentativo, pudiendo entonces asociar cada uno de ellos a su clase correspondiente. Reformulándolos obtendríamos, en los ejemplos anteriores,

$$\text{||always /siempre||} (A) = \{X \subseteq E \mid A \subseteq X\}^9$$

El ejemplo (19) y (20),

(19) (CCM/11149)

<H Inf. A>--No, siempre he sido muy escurridizo. Y *nunca* me he... me **he metido** en nada... relacionado con esto.

(20) (LLC/831)

I've been able to ((i)) to get hold of and look at closely **they've never committed** themselves to anything- and any

los podemos reformular, para (19) de la forma¹⁰,

$$\{e \mid \text{ME HE METIDO EN ALGO } (e) \} \cap \{e' \mid \text{ME HE METIDO EN ALGO RELACIONADO CON ESTO } (e')\} = 0^{11}$$

y para (20),

⁹ El conjunto de situaciones A donde se da ('siempre'), está integrado en el conjunto E de eventualidades presupuestarias *ha residido en Madrid*; es decir, que cualquier eventualidad de que <*e*> *ha residido siempre*, se presupondrá que ésta será el que <*e*> *ha residido en Madrid*, o lo que es lo mismo, <*e*> *ha residido siempre en Madrid*, donde *siempre* es el cuantificador perteneciente al conjunto E' (*ha residido*), A es el conjunto de situaciones donde se da la cuantificación, X es un conjunto de variables cualquiera, y E es el conjunto de eventualidades presupuestadas (*ha residido en Madrid*).

¹⁰ En esta reformulación, consideramos la oración en afirmativa. El objetivo es doble, por un lado y desde un punto de vista lógico, el hecho de considerar la relación entre ambos conjuntos de forma afirmativa no interfiere en la formulación matemática (si $\alpha \Rightarrow \beta \Leftrightarrow \neg\alpha \Rightarrow \neg\beta$), sin embargo, a nosotros nos simplifica el razonamiento. Por otro lado, esto nos permite demostrar, como pudiera pensarse, que el cuantificador *nunca* no es opuesto a *siempre*.

¹¹ El conjunto formado por las eventualidades presupuestarias E, donde una de las eventualidades e cumple la condición de haberse metido en algo (e), no comparte ningún elemento con el conjunto de las eventualidades E', donde uno de los elementos e' es tal que cumple la condición de haberse metido en algo relacionado con esto (e').

$\{e \mid \text{THEY VE COMMITTED THEMSELVES } (e)\} \cap \{e' \mid \text{THEY VE COMMITTED THEMSELVES TO ANYTHING } (e')\} = \emptyset$

de donde abstraemos la clase de este cuantificador:

$$\text{``never /nunca''} (A) = \{X \subseteq E \mid A \cap X = \emptyset\}^{12}$$

Igualmente, el modificador temporal *algunas veces/sometimes*, también lo podemos formular siguiendo el mismo razonamiento. Considerando los ejemplos,

- (21) (CCM/484)
pero creo que no es la situación de angustia que *algunas veces se la ha calificado*, ¿no?, de llegar y decir que es horroroso, que la sensación de soledad es malísima, que no se puede casi vivir...
- (22) (LLC/31936)
<c> oh cos you've watched the all-in-wrestling sometimes have you

La reformulación adecuada sería en cada ejemplo,

$\{e \mid \text{SE HA CALIFICADO } (e)\} \cap \{e' \mid \text{SE HA CALIFICADO DE SITUACIÓN DE ANGUSTIA } (e')\} \neq \emptyset^{13}$
 $\{e \mid \text{YOU'VE WATCHED } (e)\} \cap \{e' \mid \text{YOU'VE WATCHED THE ALL-IN-WRESTLING } (e')\} \neq \emptyset$

Abstrayendo el cuantificador,

$$\text{``sometimes /algunas veces''} (A) = \{X \subseteq E \mid A \cap X \neq \emptyset\}^{14}$$

¹² El conjunto de situaciones A donde se da de forma (nunca), es tal que, cualquier situación de E (eventualidades presupuestarias) no se da de ninguna forma en A; es decir, no existe ningún elemento común a A y a X.

¹³ El conjunto formado por las eventualidades presupuestarias E, donde una de las eventualidades e cumple la condición de haberse calificado (e), comparte algún elemento con el conjunto de las eventualidades E', donde uno de los elementos e' es tal que cumple la condición de haberse calificado de situación de angustia (e').

¹⁴ El conjunto de situaciones A con la forma (algunas veces), es tal que, cualquier situación de E se da de alguna forma en A; es decir, existe algún elemento común a A y X.

Los ejemplos (23)/(24) y (25)/(26) ilustran cuantificadores como *a menudo/often* y *muchas veces/many times*. De esta forma quedan definidos los prototipos de todos los cuantificadores frecuentativos.

(23) (CCM/351)

Luego también conocí a otro compañero, ése vive aquí en Madrid. Le **he escrito más a menudo**, un chico ((previous word was split between pages in original))

(24) (LLC/15436)

<a> I've often wondered - I've often wondered whether ladies' graffiti and men's ((were the same sylls))

(25) (CCM/1763)

pega, es que tienen que existir y que además que..., yo le **he pedido** a Dios muchas veces que si vienen a la tierra que yo los vea, de verdad te lo digo...

(26) (LLC/34094)

<a> yes I've used her ghost story so many times you know the one about - the haunted house in - in Reigate

Reformulando los ejemplos (23) y (24) quedarían,

card ({e | HE ESCRITO (e)} ∩ {e' | LE HE ESCRITO (e')}) > card ({e | HE ESCRITO (e)} - {e' | LE HE ESCRITO (e')})¹⁵
card ({e | I' VE WONDERED (e)} ∩ {e' | I' VE WONDERED WHETHER LADIES' GRAFFITI AND MEN'S WERE THE SAME (e')}) > card ({e | I' VE WONDERED (e)} - {e' | I' VE WONDERED WHETHER LADIES' GRAFFITI AND MEN'S WERE THE SAME (e')})

y en el caso de los ejemplos (25) y (26),

¹⁵ Hay más elementos comunes a los conjuntos E y E' que la diferencia entre ambos; es decir, las posibilidades de que se produzca el haber escrito <a él>, es mayor que la de simplemente haber escrito.

$$\begin{aligned} \text{card}(\{e \mid \text{HE PEDIDO}(e)\} \cap \{e \mid \text{LE HE PEDIDO A DIOS}(e)\}) / \text{card}(\{e \mid \text{HE PEDIDO}(e)\}) &> n^{16} \\ \text{card}(\{e \mid \text{I' VE USED}(e)\} \cap \{e \mid \text{I' VE USED HER GHOST STORY}(e)\}) / \text{card}(\{e \mid \text{I' VE USED}(e)\}) &> n \end{aligned}$$

Abstrayendo los cuantificadores correspondientes:

$$\begin{aligned} \{\text{often} / \text{a menudo}\} (A) &= \{X \subseteq E \mid \text{card}(A \cap X) > \text{card}(A - X)\}^{17} \\ \{\text{many times} / \text{muchas veces}\} (A) &= \{X \subseteq E \mid \text{card}(A \cap X) / \text{card} A > n\}^{18} \end{aligned}$$

Observamos pues que estas expresiones abstraen los distintos tipos de cuantificadores frecuentativos. De esta forma podremos interpretar cada ejemplo mediante la estructura $Q EE'$ (donde Q es el cuantificador, E el conjunto de eventualidades presupuestarias y E' el conjunto de eventualidades). Pero, para que un cuantificador temporal sea lógico (es decir, considerado desde el punto de vista de la lógica formal), este ha de verificar las propiedades siguientes¹⁹:

1. **CONSERVATIVIDAD.** Esta propiedad viene definida matemáticamente como $Q AB \Leftrightarrow Q A(A \cap B)$. Si consideramos el ejemplo (18), el adverbio-Q se correspondería con *siempre*; A es un subconjunto del conjunto de eventualidades E y B es un subconjunto de E' que no coincide con la estructura focal de la frase o eventualidad presupuestaria; es decir, en nuestro ejemplo (18) A es *<el> ha residido* y B es *<el> ha residido en Madrid*. Por lo tanto, al aplicar el adverbio-Q a la relación AB (*<el> ha residido en Madrid*), esta propiedad asegura que también cuantifica a la relación entre que *<el> ha residido* (A) y que *<el> ha residido en Madrid* ($A \cap B$).

2. **EXTENSIÓN.** Esta propiedad se define como $D_E AB \Leftrightarrow D_{E'} AB$ (donde A y $B \subseteq E \subseteq E'$). Al aumentar el dominio de B (por ejemplo, añadiendo a (18) *<el> ha residido en Madrid y en Sevilla*), el cuantificador no se ve afectado por este aumento en

¹⁶ Los elementos comunes de haber pedido y haber pedido a Dios constituyen una parte determinada de haber pedido a Dios; es decir, que se ha pedido a Dios muchas más veces que cuando se ha pedido simplemente.

¹⁷ Las posibilidades de que el conjunto de situaciones A donde se da la eventualidad (a menudo) son mayores que la diferencia entre A y cualquier conjunto de eventualidades presupuestarias.

¹⁸ Las posibilidades de que el conjunto de situaciones A donde se da la eventualidad (muchas veces) son mayores que cualquier número real, por grande que éste sea.

¹⁹ El desarrollo de estas características paralelo al que Vidal (1992) realiza para los sintagmas nominales. Nuestra intención es ampliarlo al caso de los cuantificadores frecuentativos.

el dominio de E (conjunto de eventualidades); y seguiría cumpliéndose sin ningún tipo de modificación la fórmula del adverbio-Q en el ejemplo <el> ha residido siempre en Madrid y en Sevilla.

3. **CANTIDAD.** Sea M1 y M2 dos modelos que pertenecen a E1 y E2 respectivamente, donde E1 y E2 son dos conjuntos de entidades. Si F es una aplicación biyectiva de M1 a M2, $D_{E_1} AB \Leftrightarrow D_{E_2} AB$. Esto quiere decir, que si consideramos como M1 el ejemplo (18) <el> ha residido siempre en Madrid, y en M2 el ejemplo (17) *this has always appealed to me*; el cuantificador Q (*siempre/always*) depende exclusivamente del número de eventualidades.

4. **VARIACIÓN.** Su definición matemática es $\forall D_E \exists D_{E'} | E \subseteq E', A, B, C \subseteq E \text{ y } | D_E AB \wedge \neg D_{E'} AC$, y asegura que la relación entre A y B no sea trivial. Continuando con el mismo ejemplo (18), consideramos A y B como en los casos anteriores (<el> ha residido en Madrid) y un nuevo C con el significado en Sevilla. Esta propiedad garantiza que el dominio del adverbio-Q mantiene la relación entre A y B (<el> ha residido en Madrid) y no entre A y C (<el> ha residido en Sevilla).

Todos los adverbios-Q (cuantificadores frecuentativos) cumplen estas propiedades; sin embargo hay otra serie de características lingüísticas exclusivas de algunos cuantificadores. Por un lado podemos establecer una serie de relaciones entre los conjuntos de eventualidades E y los conjuntos de eventualidades presupuestarias E'. El dominio de estas relaciones puede variar modificando así el adverbio-Q, es decir, cuantificando la relación entre E y E', que en definitiva es el dominio antes mencionado.

Reconsideremos, pues, A y B como subconjuntos de E y E' ($A \text{ y } B \subseteq E \subseteq E'$) en el ejemplo (18). Podemos definir grados de cuantificación en el dominio de la relación AB ($D AB$), restringiendo o extendiendo en tal relación los subconjuntos A o B. De esta forma, estableceríamos una escala de dominios en dicha relación, clasificando así, el adverbio-Q que equivaldría a los casos en los que tal relación se produciría; es decir, estableciendo si el dominio de esta relación se extiende a la mayoría de los casos (*siempre*), algunos casos (*algunas veces*), ningún caso (*nunca*), etc. Este fenómeno es lo que se denomina monotonía en la teoría GQT, y se puede producir de forma creciente o decreciente por la izquierda (subconjunto A de la relación) o derecha (subconjunto B de la misma relación).

Así pues, establecemos la siguientes clasificación de adverbios-Q respecto a su **MONOTONÍA** (cuantificación sobre el dominio de la relación AB):

A. Monótono creciente por la izquierda. Es una extensión sobre el elemento A de la relación AB. Continuando con el ejemplo (18), supongamos que existiera un conjunto

A (*<el> ha vivido*)²⁰, tal que $A \subseteq A'$. Esto implicaría que el dominio de la relación A B es mayor, habiendo crecido por la izquierda. El significado del ejemplo *<el> ha residido en Madrid* (D AB) estaría contenido en el significado de *<el> ha vivido en Madrid* (D A' B); por ello, el haber residido no conllevaría todos los casos en los que se realiza la acción, sino en algunos de los casos. Este razonamiento coincide con el uso del cuantificador *algunas veces/sometimes*. Por lo tanto, la fórmula de los adverbios-Q crecientes por la izquierda sería: Si D AB y $A \subseteq A' \Rightarrow D A' B$. Adverbios-Q analizados como crecientes por la izquierda en el dominio de la relación AB serían (21) de CCM y (22) de LLC.

B. Monótono decreciente por la izquierda. Es, por el contrario, una restricción del elemento A en la relación AB. Supongamos esta vez que existiera el mismo conjunto A' (*<el> ha vivido*), pero que se de el caso de que $A' \subseteq A$. Esto implicaría que el dominio de la relación A B es menor. El significado del ejemplo *<el> ha vivido en Madrid* (D A' B) estaría contenido en el significado de *<el> ha residido en Madrid* (D A B); por ello, el haber residido conllevaría todos los casos en los que se realiza la acción a haber vivido (*siempre que <el> ha vivido, ha residido en Madrid*). Este razonamiento coincide con el uso del cuantificador *siempre/always*. Por lo tanto, la fórmula de los adverbios-Q decrecientes por la izquierda sería: Si D AB y $A' \subseteq A \Rightarrow D A' B$. Adverbios-Q analizados como decrecientes por la izquierda en el dominio de la relación AB de ambos corpus serían (17) y (20) en LLC y (18) y (19) en CCM.

C. Monótono creciente por la derecha. Al igual que en la monotonía creciente por la izquierda, existe una extensión sobre el elemento B de la relación AB. En el ejemplo (18), supongamos que existiera un conjunto B' (*<el> ha residido en España*), tal que $B \subseteq B'$. Esto implicaría que el dominio de la relación AB' es mayor, habiendo crecido por la derecha. El significado del ejemplo *<el> ha residido en Madrid* (D AB) estaría contenido en el significado de *<el> ha residido en España* (D AB'); por ello, el haber residido no conllevaría 'la mayoría de los casos' en los que se realiza la acción, sino 'en alguno que otro caso'. Este razonamiento coincide con el uso del cuantificador *alguna vez*. Por lo tanto, la fórmula de los adverbios-Q crecientes por la derecha sería: Si D AB y $B \subseteq B' \Rightarrow D AB'$. En el dominio de la relación AB, los adverbios-Q analizados como crecientes por la derecha serían (27) de CCM y (28) de LLC.

- (27) (CCM/826)
<H Enc>--Bien, ¿usted **ha** salido al extranjero *alguna vez*?

²⁰ Tomamos como ejemplo *haber vivido*, porque la acción de vivir se comprende como más amplia que la de residir.

(28) (LLC/16452)

(** and I gave him some supervision - but he disappeared - and then he came back again and then I think *some time* Tom's had something to do with him

D. Monótono decreciente por la derecha. Por último, también se da el caso de restricción del dominio AB por la derecha. Supongamos que existiera un conjunto B' (*<el> ha residido en Chamartín*), tal que $B' \subseteq B$. Esto implicaría que el dominio de la relación AB' es menor, habiendo decrecido por la derecha. El significado del ejemplo *<el> ha residido en Chamartín* ($D_{AB'}$) estaría contenido en el significado de *<el> ha residido en Madrid* (D_{AB}); por ello, el haber residido no conllevaría 'la mayoría de los casos' en los que se realiza la acción, sino 'en casi todos los casos'. Este razonamiento coincide con el uso del cuantificador *casi siempre o a menudo/often*. Por lo tanto, la fórmula de los adverbios-Q decrecientes por la derecha sería: Si $D_{AB} \text{ y } B' \subseteq B \Rightarrow D_{AB'}$. Ilustrando los adverbios-Q analizados como decrecientes por la derecha en el dominio de la relación AB, encontramos (24) del LLC y (23) del CCM.

Una vez que hemos visto como el dominio de una relación de conjuntos de eventualidades presupuestarias y eventualidades propiamente dicho aumenta o disminuye en alguno de esos conjuntos, pasamos a estudiar el **CARÁCTER** de los dominios en los adverbios-Q. Este concepto nace a raíz de considerar ejemplos como,

(29) (CCM/188)

Lo cogí con dos o tres dedos y me parece que ya, por definición, *siempre he volado* con la mano encima de la palanca. Nunca llegué a cogerla.

(30) (CCM/2599)

No creo, para mí, vamos, *nunca me he planteado*, vamos, no se me ocurre ir a una academia de corte y confección, ni de cocina ni cosas de éstas,

donde la monotonicidad es la misma en ambos casos (dominio decreciente por la izquierda), sin embargo es evidente que ambos adverbios-Q no significan lo mismo.

Considerando un subconjunto A de eventualidades tal que $A \subseteq E$, si DA está definido, entonces pueden ocurrir tres casos:

- i) $A \in DA$ (todos los elementos de A pertenecen al dominio de A)
- ii) $A \notin DA$ (ningún elemento de A pertenece al dominio de A)
- iii) $A \in DA$ y $A \notin DA$ (se dan algunos elementos que pertenecen y otros que no pertenecen al dominio de A)

Básicamente podemos distinguir dos tipos de carácter en los dominios de A (DA): fuerte en los casos (a) y (b), y débil en el caso (c). Definiendo matemáticamente cada uno de los posibles caracteres:

A. Carácter positivamente fuerte. Lo enunciamos de la forma: D es positivamente fuerte si $\forall M = \langle E, \sqsubseteq \rangle$ y $\forall A, A \subseteq E$. Si DA está definido $\Rightarrow A \in DA$. Es decir, para todo modelo que consta de un conjunto de eventualidades y un adverbio-Q, y que para todo subconjunto A de E, si el dominio de A está definido, todos los elementos de A pertenecen a ese dominio. Consideramos el ejemplo (29), donde M es *siempre he volado con la mano encima de la palanca*, A es *he volado* y DA es *he volado con la mano encima de la palanca*. De esta forma, el adverbio-Q *siempre* es positivamente fuerte puesto que cada vez que *he volado* (A) siempre ha sido *<he volado> con la mano encima de la palanca* (DA).

B. Carácter negativamente fuerte. Igualmente lo enunciamos de la forma: D es negativamente fuerte si $\forall M = \langle E, \sqsubseteq \rangle$ y $\forall A, A \subseteq E$. Si DA está definido $\Rightarrow A \notin DA$. Es decir, para todo modelo que consta de un conjunto de eventualidades y un adverbio-Q, y que para todo subconjunto A de E, si el dominio de A está definido, ningún elemento de A pertenece a ese dominio. Consideramos el ejemplo (30), donde M es *nunca me he planteado ir a una academia de corte y confección*, A es *me he planteado* y DA es *me he planteado ir a una academia de corte y confección*. De esta forma, el adverbio-Q *nunca* es negativamente fuerte puesto que cada vez que *me he planteado <algo>* (A) nunca ha sido *<me he planteado> ir a una academia de corte y confección* (DA).

C. Carácter débil. Por último este tipo de carácter lo enunciamos de la forma: D es débil si $\forall M = \langle E, \sqsubseteq \rangle$ y $\forall A, A \subseteq E$. Si DA está definido $\Rightarrow A \in DA$ y $A \notin DA$. Es decir, para todo modelo que consta de un conjunto de eventualidades y un adverbio-Q, y que para todo subconjunto A de E, si el dominio de A está definido, algunos elementos de A pertenecen a ese dominio y otros no. Podemos considerar ejemplos como,

(31) (CCM/7805)

Yo lo **he notado muchas veces** --luego se la enseñaré a ustedes-- y es una verdadera maravilla.

donde M es *lo he notado muchas veces*, A es *he notado* y DA es *lo he notado*. De esta forma, el adverbio-Q *muchas veces* es débil puesto que *lo he notado* (A) *muchas veces* y no *lo que notado* (DA) otras muchas.

Por lo tanto, en ejemplos como (9), (15), (21), (24) y (28) los cuantificadores temporales de frecuencia se analizarían según su monotonicidad y carácter de la forma siguiente:

(9)' ... me **ha gustado siempre** mucho ... (CCM/2261)

es monótono decreciente por la izquierda y su carácter es positivamente débil.

Este tipo de modificador temporal constituye el 3,39% de los ejemplos en la unión de ambos corpus de datos.

- (15)' ... I've **never worked** for long periods ... (LLC/5793)
es monótono decreciente por la izquierda y su carácter es negativamente fuerte.

Ejemplos de este tipo constituyen el 4,44% en la unión de ambos corpus de datos.

- (21)' ... pero creo que no es la situación de angustia que *algunas veces* se la **ha calificado**, ... (CCM/484)

es monótono creciente por la izquierda y su carácter es débil.

Pertenecientes a este tipo de modificador temporal hemos obtenido en la totalidad de ejemplos de ambos corpus juntos el 1,90% del total.

- (24)' ... I've **often wondered** whether ladies' graffiti and men's ... (LLC/15436)

es monótono decreciente por la derecha y su carácter es también débil

Este tipo de modificador temporal constituye el 1,05% del total en la suma de ambos corpus.

- (28)' ... I think <at> *some time* **Tom's had** something to do with him. (LLC/16452)

es monótono creciente por la derecha y su carácter es también débil.

Los ejemplos de este tipo constituye el 1,69% de los ejemplos en la unión de ambos corpus de datos (CCM y LLC).

Tras el análisis estadístico de nuestros corpus de datos observamos aquellos modificadores temporales frecuentativos se comportan de manera diferente en LLC y CCM. El porcentaje de este tipo de modificadores temporales en combinación con el Pretérito Perfecto es semejante en ambos corpus, aunque ligeramente superior en el corpus inglés; sin embargo, no todas sus modalidades se comportan de manera parecida con respecto a las demás en los dos corpus. A continuación procederemos a resaltar cuales son los puntos principales que distinguen las modalidades de este tipo de modificadores temporales en cada corpus de datos.

3. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la izquierda y de carácter negativo con otras variables de análisis

Los porcentajes de esta modalidad en LLC y CCM son en el primer corpus del 4,59%, y en el segundo la mitad del anterior, un 2,36%. Las diferencias esenciales están en los siguientes puntos:

· Principalmente, la colocación de este modificador temporal con respecto al sintagma verbal tiene diferentes modalidades en ambos corpus. En LLC el 93,65% de los casos este modificador temporal está colocado en medio del sintagma, mientras que en CCM, la posición posterior al mismo es del 53,85% y la anterior es del 46,15%. Por ejemplo:

(32) (LLC/32395)

<a> yeah I've never made it to the Lake District ((and)) I've been everywhere else but - ((somehow)) every time it's ? made plans to go to the Lake District

(33) (CCM/2599)

No creo, para mí, vamos, *nunca me he planteado*, vamos, no se me ocurre ir a una academia de corte y confección, ni de cocina ni cosas de éstas,

(34) (CCM/2253)

latín no me **ha interesado** grandemente *nunca...* Ya desde el principio desde luego, desde primero, ya tenía una idea de hacer o Románicas o Clásicas.

· La variable que designa la oración también sufre comportamientos distintos. El 95,24% de ejemplos corresponde a oraciones afirmativas en LLC, sin embargo, en CCM son más relevantes las oraciones negativas con un 53,85% de ejemplos.

· El 20,63% de ejemplos corresponde a los procesos verbales del tipo perceptivo en LLC, en cambio en CCM no destacamos modalidad alguna en esta variable concreta.. Por ejemplo:

(35) (LLC/19344)

 but how can I I've listened to cos I listened to every single referendum programme I((‘ve)) **never heard** anybody debating crosses and ticks

· Por último, el caso contrario ocurre al observar la actitud del hablante. Mientras que en CCM la modalidad de inicio de una acción representa el 15,38% de casos, en LLC esta variable no resulta significativa.

4. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la derecha y de carácter débil con otras variables de análisis

Esta modalidad de los modificadores temporales frecuentativos no representan un porcentaje elevado en nuestros corpus de datos, sólo un 0,87% en LLC y un 1,27% en CCM. Por ello, no existen muchas variables con una alta probabilidad y por tanto los datos para describir este tipo de modificadores temporales disminuye considerablemente. No obstante, los siguientes puntos recogen los resultados básicos de nuestro análisis estadístico:

· La estructura sintáctica de este modificador temporal en LLC se comporta de una forma menos decisiva que en CCM. En el corpus inglés, los porcentajes se dividen en dos modalidades: por un lado, el 33,33% de los casos corresponde a un sintagma nominal definido, mientras que el 66,67% de los ejemplos se refiere a un sintagma adverbial. Por ejemplo:

- (36) (LLC/19558)
 yes exactly it's ((a)) very good ((little read)) ae actually as I've tried to tell you darling *all these times* in fact it's very succinct isn't it

- (37) (LLC/25569)
<c> ((sylls)) and *very often* dhi library copy **has** somehow **disappeared**

Sin embargo, en CCM, el 78,57% de casos viene representado por una estructura de sintagma nominal indefinido, como en el ejemplo:

- (38) (CCM/7805)
Yo lo **he notado muchas veces** --luego se la enseñaré a ustedes-- y es una verdadera maravilla.

· Algo semejante ocurre con la variable que determina la colocación del modificador temporal respecto al sintagma verbal. Las modalidades que colocan el modificador anteriormente o posteriormente al sintagma verbal en LLC toman porcentajes del 33,33% y 41,67% respectivamente. En CCM, este porcentaje se acumula en un 92,86% exclusivamente en una posición posterior al mismo. Ejemplos:

- (39) (LLC/15801)
<c> cos *usually* my difficulty **has been** that there isn't enough for me to do you know

- (40) (LLC/34094)
<a> yes I've used her ghost story *so many times* you know the one about - the haunted house in - in Reigate
- (41) (CCM/12789)
<H Inf. B>--Ya te puedes morir. Yo, yo en mi casa lo **he dicho muchas veces**, digo, mira, si yo no puedo salir, ni puedo hacer nada...

5. Relación de los modificadores temporales generalizados crecientes por la izquierda y de carácter débil con otras variables de análisis

Continuamos en una modalidad donde el porcentaje en ambos corpus sigue siendo muy bajo: 2,40% en LLC y 1,27% en CCM. Sin embargo, insistimos en resaltar los puntos más relevantes de nuestro análisis.

· El caso de la colocación de este modificador temporal obtiene porcentajes muy elevados aunque completamente distintos en LLC y CCM. La posición posterior al sintagma verbal representa el 71,43% de los casos en CCM, sin embargo en LLC es la colocación posterior al sintagma la que obtiene un porcentaje mayor (87,88%).

- (42) (LLC/33858)
<c> ((and)) she's much more relaxed I mean I've seen her *at times when she's been quite sort of - down hasn't she*

- (43) (CCM/3272)
<H Inf>--Pues sí, de toros puedo hablar no un rato, sino muchísimo, ya que he sido gran aficionado a la fiesta nacional, incluso la **he practicado en varias ocasiones**.

· La estructura sintáctica de este modificador temporal también toma modalidades distintas en cada corpus de datos. En LLC el 90,91% de los ejemplos tienen una estructura de sintagma adverbial, sin embargo, en CCM el 64,29% tienen una estructura de sintagma nominal definido y el 28,57% de sintagma preposicional.

· Los procesos verbales son relevantes en nuestro análisis, por tener distintas modalidades en cada corpus. En LLC el 39,39% son procesos perceptivos, mientras que en CCM, el 78,57% representa procesos de tipo material. Por ejemplo:

- (44) (LLC/31936)
<c> oh cos you've **watched** the all-in-wrestling *sometimes* have you

(45) (CCM/12133)

<H Inf. B>--No, yo enciendo la luz y así me entretengo y no es por la tila, porque otras veces que no había tila me **he tomado** pues no sé, o... té o agua sucia

- En el caso de la variable ORACIÓN, el 24,24% de los casos en LLC las oraciones son interrogativas, porcentaje bastante elevado si consideramos que en el global, las oraciones interrogativas representan el 8,81% de los ejemplos.
- Respecto a la variable ASPECTO, las modalidades difieren en cada corpus. En LLC el 69,70% de ejemplos correspondería a una visión durativa de la acción, mientras que en CCM, el 42,86% correspondería a una perspectiva de transición por parte del hablante:

(46) (CCM/12702)

<H Inf. A>--A mí me gusta mucho ir en el tren; yo **he ido algunas veces** a Navacerrada en el tren.

6. Relación de los modificadores temporales generalizados decrecientes por la izquierda y de carácter positivo con otras variables de análisis

Este tipo de modificador temporal frecuentativo tiene también porcentajes muy bajos en ambos corpus de datos. En LLC constituye el 1,75% y en CCM este porcentaje aumenta ligeramente a un 5,43%. Destacamos los puntos siguientes:

- En primer lugar, observamos que es de nuevo la variable que designa la colocación del modificador con respecto al sintagma nominal tiene comportamientos distintos en cada corpus. En LLC, la modalidad con un 95,83% de casos es la que designa la colocación de este modificador en medio del sintagma, frente al corpus español que reparte sus porcentajes en dos modalidades: el 56,67% corresponde a la posición posterior y el 43,33% a la anterior. Por ejemplo:

(47) (LLC/3229)

 no quite ((but I mean)) I've *always* led that sort of life

(48) (CCM/7)

Madrileño de veintitrés años; **ha residido siempre** en Madrid excepto tres años en Valencia y cinco meses en Inglaterra. Se ha educado en colegios religiosos.

(49) (CCM/188)

Lo cogí con dos o tres dedos y me parece que ya, por definición, *siempre he volado* con la mano encima de la palanca. Nunca llegué a cogerla.

- La variable que designa la predicción verbal (*Aktionsart*) también tiene una alta probabilidad en combinación con este tipo de modificador temporal, aunque las modalidades difieren en inglés y en español. En LLC el 33,33% de ejemplos corresponde a acciones de tipo estado, mientras que en CCM el 41,67% corresponde a procesos. Muy destacable son los porcentajes globales en cada caso, mientras que el global de la modalidad estado es un 9,40%, el porcentaje en LLC es elevadísimo. Lo mismo ocurre con la modalidad proceso, que tiene un porcentaje en el global de 7,70% frente al ya mencionado 41,67% en CCM.
- Otra variable representativa y relevante en nuestro análisis es la de los procesos verbales. En CCM esta variable no tiene una alta probabilidad en relación con el tipo de modificador temporal que venimos estudiando; sin embargo, en LLC, la modalidad atributiva alcanza un porcentaje del 20,83%, siendo el porcentaje global de 7,21%. Por ejemplo:

(50) (LLC/7909)

 that's what frightens the hell out of me - can't handle machines - it's become daily more deplorable

7. Relación de los modificadores temporales cardinales con otras variables de análisis

La última modalidad de los modificadores temporales frecuentativos representa unos porcentajes muy bajos en LLC y CCM. Mientras que en el corpus inglés este valor es del 1,31%, en el español disminuye hasta el 0,36%.

- La variable que designa la colocación del modificador temporal con respecto al sintagma verbal es interesante de mencionar, porque mientras que en CCM el 75% de los casos toma una modalidad de colocación posterior al sintagma, en LLC, el 55,56% corresponde a la modalidad anterior y el 44,44% a la posterior. Por ejemplo:

(51) (CCM/12635)

<H Inf. B>--A mí me da... a mí me da... un poco de miedo, desde... lo de este amigo mío, no he subido tanto, fíjate. Y este año... **he subido** nada más *dos veces*.

(52) (LLC/22433)

 and I don't I mean I don't care it doesn't make any difference to me whether they give it back or not but it's just annoying to think they've still got it because *that's the second time it's happened* to me

(53) (LLC/25506)

<a> I've walked through that library *three times* this term - and m it it is noticeable how enormous the number of unoccupied places is but I don't say in the English ((section)) - - now ? is there some particular peak time now what

· Los procesos verbales son relevantes en relación con este modificador temporal sólo en el corpus inglés, siendo procesos verbales de tipo perceptivo el 44,44% de los ejemplos.

(54) (LLC/26122)

 the the only time I've seen all my year present in one place *at one time* was ((sort of sylls)) about two papers in advance ((that sort of thing)) last summer

· La variable que designa la predicación verbal (*Aktionsart*) es relevante solamente en el corpus inglés, siendo su porcentaje de casos de un 61,11% como acciones puntuales.

· Por último, la visión que de la acción tiene el hablante, también se comporta de forma diferente en LLC y CCM. La modalidad que se identifica las acciones momentáneas representa el 44,44% de los ejemplos en LLC, frente al 75% de la modalidad que designa la transición de la acción en CCM. Por ejemplo:

(55) (LLC/35410)

<a> oh that's marvellous it's a sort of - ((sylls)) very anti-marriage in a way a terrifying play but I I've seen it *a couple of times* and this is about m - oh a a middle-aged man he's fortyish looking back on -

(56) (CCM/1626)

que dicho sea de paso está como una cabra..., yo **he ido** a su tertulia *una vez* este verano, a las once... es una tertulia muy interesante, se hace en el café Lion los martes a las once de la noche, claro, las niñas decentes no podemos ir allí...

8. Conclusión

De los apartados anteriores observamos que la influencia de los modificadores temporales combinados con el Pretérito Perfecto difiere en inglés y en español. Los

modificadores temporales frecuentativos tienen una mayor probabilidad en el corpus español que en el inglés, aunque en este último se compensa con la relevancia que toman variables como las que designan los distintos tipos de procesos verbales. De esta forma, podemos deducir las siguientes consecuencias en este estudio:

- El uso de los modificadores temporales condiciona las formas verbales, en nuestro caso el Pretérito Perfecto.
- El papel que desempeñan las variables facilita la desambigüación de los valores de las formas verbales que se hace en el análisis de cada lengua.

Favorece la comunicación de los resultados porque se localizan las variables que coinciden y difieren en cada lengua.

Se realiza el análisis de las formas verbales utilizando los mismos valores, preservando así el estudio contrastivo entre ambas lenguas.

- Este sistema de análisis puede ser extensible a otras lenguas para conseguir una tipología estandarizada que contemple las interacciones de estos modificadores temporales con el Pretérito Perfecto.
- El método de análisis se puede ir refinando con nuevos matices dependiendo de las necesidades.
- Hemos visto como el cálculo de valores temporales y aspectuales se amplia a todos los elementos de la frase considerandola en su conjunto, y no solo a la forma verbal.
- Los valores semánticos se atribuyen a toda la frase, facilitando las transformaciones mas complicadas, afectando incluso a los elementos morfosintácticos.
- Este desarrollo cognitivo conlleva a su vez un enfoque bastante formal de la lingüística, así se permite la codificación de la información temporal facilitando su uso para otros fines como el tratamiento en un ámbito puramente computacional.
- El método estadístico empleado refleja de manera más aproximada los resultados obtenidos a la realidad de la lengua hablada, objeto de nuestro estudio, y el contraste entre varias lenguas bajo una perspectiva más unificada. Esta consecuencia favorece la metodología de las lenguas además de aplicarse en otros muchos posibles campos.

Las aplicaciones de este estudio se orientan desde dos perspectivas: por un lado, forma parte de los ingredientes que un hablante debe tener para la elaboración de mensajes en una lengua determinada; por otro lado, se está determinando que estos factores son esenciales en las modernas aplicaciones lingüísticas dentro del campo de la lingüística computacional, traducción automática, etc.

Referencias

- ALLWOOD, J., ANDERSON, L.G. & DAHL, Ö. (1981), *Logic in Linguistics*, Cambridge, CUP.
- AQVIST, L., HOEPELMAN, J. & ROHRER, C. (1980), "Adverbs of frequency" en ROHRER, C. (ed.) *Time, Tense and Quantifiers*, Tübingen, Niemeyer.
- BARWISE, J. & COOPER, R. (1981), "Generalized quantifiers and natural languages", *Linguistics and Philosophy* 4, 2.
- CARLSON, G.N. (1977), *Reference to Kinds in English*, PhD diss., Amherst, University of Massachusetts.
- CARLSON, L. (1981), "Aspect and quantification" en TEDESCHI, P.J. & ZAENEN, A. (eds.) *Syntax and Semantics* (vol. 14), New York, Academic Press.
- CRESSWELL, M.J. (1973), *Logics and Languages*, London, Methuen.
- CRESSWELL, M.J. (1974), "Adverbs and events", *Synthese* 28, 455.
- CRESSWELL, M.J. (1977), "Interval semantics and logic words", en ROHRER, C. (ed.), *On the Logical Analysis of Tense and Aspect*, Tübingen, Gunter Narr.
- CRESSWELL, M.J. (1985), *Adverbial Modification: Interval Semantics and its Rivals*, Dordrecht, Reidel.
- CHAFE, W.L. (1973), *Meaning and the Structure of Language*, The University of Chicago Press.
- DE LA VEGA, M. (1992), *Introducción a la Psicología Cognitiva*, Madrid, Alianza Editorial.
- DE SWART, H. (1991), *Adverbs of Quantification: a generalized Quantifier Approach*, PhD diss., Gronigen, Rijksuniversiteit.
- DEAÑO, A. (1990), *Introducción a la Lógica Formal*, Madrid, Alianza.
- DIJK, T.A. VAN (1977), "Context & cognition: knowledge frames and speech act comprehension", *Journal of Pragmatics* 1, 211.
- DOWNING, A. (1995), "Discourse-Pragmatic distinctions of the Past-in-Present in English and Spanish", en BERRY, M., BUTLER, C., FAWCETT, R. & HUANG, G. (eds.), *Meaning and Form: Systemic Functional Interpretations*, New Jersey, Norwood, Ablex Publishing Corporation (Volume LVII in the Series Advances in Discourse Processes editado por R. O. Freedle).
- DOWNING, A. & LOPEZ-VARELA, I. (1993), "Estudio contrastivo del Pretérito Perfecto en dos corpus de lengua hablada", *XXIII Simposio de la Sociedad Española de Lingüística*.
- DOWTY, D.R. (1982), "Tenses, time adverbs and compositional semantics", *Linguistics and Philosophy* 5, 23.
- ENÇ, M. (1986), "Toward a referential analysis of temporal expressions", *Linguistics and Philosophy* 9.
- ESGUEVA, M. & CANTARERO, M. (eds.) (1981), *El Habla Culta de la Ciudad de Madrid: Materiales para su Estudio*, Madrid, C.S.I.C.

- ETXEVERRÍA MURGIONDO, J. & GARCÍA JIMENEZ, E. (1995), *SPAD.T* (programa de ordenador), Madrid, Ra-ma.
- FENN, P. (1987), *A Semantic and Pragmatic Examination of the English Perfect*, Tübingen, Gunter Narr Verlag.
- GAERDENFORS, P. (ed.) (1987), *Generalized Quantifiers. Linguistic and Logical Approaches*, Dordrecht, Foris.
- GAZDAR, G. (1979), *Pragmatics: Implicature, Presupposition and Logical Form*, New York, Academic Press.
- GROENENDIJK, J., JONGH, D.DE & et al., (eds.) (1986) *Studies in Discourse Representation Theory and the Theory of Generalized Quantifiers*, Dordrecht, Foris.
- HANSON, P. (ed.) (1992), *Information, Language and Cognition*, Canada, OUP.
- HEINÄMÄKI, O. (1974), *Semantics of English Temporal Connectives*, PhD diss., Bloomington, University of Texas at Austin.
- HENY, F. (1982), "Tense, aspect and time adverbials II", *Linguistics and Philosophy* 5, 109.
- HUANG, S.F. (1975), *A Study of Adverbs*, The Hague, Mouton.
- JACOBSON, S. (1981), *Preverbal Adverbs and Auxiliaries*, Stockholm, Almqvist and Wiksell.
- JAKENDOFF, R. (1983), *Semantics and Cognition*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
- JOHANSSON, S. (1982), *Computer Corpora in English Language Research*, Bergen, Norwegian Computing Centre for the Humanities.
- KORTMANN, B. (1991), *Free Adjuncts and Absolutes in English: problems of control and interpretation*, London, Routledge.
- KORREL, L. (1991), *Duration in English*, Berlin, Mouton de Gryter.
- KUNGE, J. (1987), "A formal representation of propositions and temporal adverbials", *Proceedings of the Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* 4th.
- LEWIS, D.K. (1975), "Adverbs of quantification" en KEENAN, E.L. (ed.), *Formal Semantics of Natural Language*, Cambridge, CUP.
- LÖBNER, S. (1986), "Quantification as a major module of natural language semantic", en GROENENDIJK, J., JONGH, D.DE & STOKHOF, M. (eds.), *Studies in Discourse Representation Theory and the Theory of Generalized Quantifiers*, Dordrecht, Foris.
- LÓPEZ-VARELA, I. (1991), *Estudio Semántico-pragmático del Pretérito Perfecto Inglés y su correlación en los Complementos Circunstanciales de Tiempo*, Trabajo de investigación, Departamento de Filología Inglesa, Universidad Complutense de Madrid.

- LÓPEZ-VARELA, I. (1997), *Tratamiento cognoscitivo de Pretérito Perfecto en inglés y en español. Estudio contrastivo de corpus hablado*, PhD diss., Facultad de Filología, Universidad Complutense de Madrid.
- MCCOARD, R.W. (1978), *The English Perfect: Tense-choice and Pragmatic Inference*, Amsterdam, North-Holland.
- PARTEE, B. (1984), "Nominal and temporal anaphora", *Linguistics and Philosophy* 7, 234.
- PARTE, B. (1990), "Adverbial quantification and event structure", *Berkeley Linguistic Society* 17.
- RICHARDS, B. (1982) "Tense, aspect and time adverbials", *Linguistics and Philosophy* 5, 59.
- RICHARDS, B. (1986), "Tense, temporal quantifiers and oblique contexts" en LEPORE, E. (ed.), *The Philosophy of Donald Davidson: A Perspective on Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford, Basil Blackwell.
- STEEDMAN, M.J. (1981), *The nature of temporal reference explains the variety of tenses, aspects and time adverbials*, Research Paper, Sloan Workshop, Ohio State University.
- SVARTVIK, J. & QUIRK, R. (eds.) (1980), *A Corpus of English Conversation*, CWK Gleerup Lund.
- VIDAL, J. (1992), *Bases para un Tratamiento Cognitivo de la información Temporal y Aspectual*, PhD diss., Facultat de Psicologia de la Universitat de Barcelona.