

Gramática electrónica de los operadores verbales de primer nivel en español

Roser Palacios Porras
Laboratorio de Lingüística Informática
Dep. Filología Española
Universidad Autónoma de Barcelona

1. Introducción

Nuestro trabajo se integra en el proyecto de desarrollo de un Sistema de Diccionarios y Gramáticas Electrónicas del Español (SDGEE), iniciado en el Laboratorio de Lingüística Informática (en adelante, LaLI) de la Universidad Autónoma de Barcelona en 1986, bajo la dirección del Dr. Carlos Subirats. Nuestra investigación consiste en el estudio en el léxico de propiedades formales y semánticas de los operadores (cf. Harris 1982; 1991) verbales de primer nivel en español. Los resultados de nuestra investigación se incorporarán a la base de datos que se está desarrollando en el LaLI, y constituirán una subgramática que se incorporará como un nuevo módulo dentro del Sistema de Gramáticas Electrónicas del Español (SGEE). El SGEE es una base de datos en RDB con SQL, que corre en el sistema operativo VAX/VMS. La información lingüística de la base de datos del SGEE se encuentra en ficheros ASCII, y por lo tanto es independiente tanto del sistema operativo como de la base de datos que lo carga.

2. Desarrollo del proyecto

Partiendo del léxico de operadores verbales del Diccionario Electrónico de Formas Simples del Español (DEFSE), uno de los módulos constituyentes del Sistema de Diccionarios Electrónicos del Español (SDEE) (Subirats 1989, 1992, 1995), hemos empezado a construir una clase de operadores verbales (Harris 1991) integrada aproximadamente por 2.000 elementos léxicos, que van a constituir el objeto de estudio de nuestra investigación. Esta clase está formada por operadores de primer nivel, es decir, verbos que no admiten un operador entre sus argumentos; se trata, por lo tanto, de los verbos que no admiten una oración subordinada, como p. ej., *abrir*, *estrangular*, etc.

Hemos determinado las clases de dependencias, es decir, el régimen de los operadores verbales, o lo que es lo mismo, el requerimiento argumental. Así, el operador verbal *dormir* se incluye dentro de la clase de dependencia *On* porque exige un único argumento, p. ej., *Juan duerme*. Una vez determinadas las clases de dependencias, hemos establecido las estructuras de base de dichos

operadores. Así, el operador verbal *dormir* proyecta su requerimiento argumental en la estructura de base *N1 V*. La determinación de la estructura de base, es decir, la proyección lineal del operador, nos ha permitido separar operadores que pertenecen a la misma clase de dependencia. Los verbos *matar* y *carecer* son operadores de dos argumentos que pertenecen a la clase de dependencia *Onnn*; sin embargo, la estructura de base de *matar* es *N1 V N2*, p. ej., *Pedro mató un león africano*, y la estructura de base de *carecer* es *N1 V P N2*, p. ej., *Pedro carece de principios*. Así pues, hemos establecido, entre otras, las siguientes clases de operadores verbales de primer nivel:

<i>Requerimiento argumental</i>	<i>Ejemplo</i>	<i>Estructura de base</i>
<i>O</i>	llover	<i>V</i>
<i>On</i>	dormir	<i>N1 V</i>
<i>Onn</i>	matar	<i>N1 V N2</i>
	carecer	<i>N1 V P N2</i>
<i>Onnn</i>	nombrar	<i>N1 V N2 N3</i>
	regalar	<i>N1 V N2 a N3</i>
	tildar	<i>N1 V N2 de N3</i>

Asimismo, hemos establecido subclases de operadores en función de los marcadores de argumento, es decir, en función de las preposiciones que introducen los diferentes argumentos (por ejemplo: *absolver de*, *convertir en*). Esto nos ha permitido separar operadores como *absolver*, *convertir* o *dar*, cuyo requerimiento argumental es el mismo, es decir que pertenecen a la misma clase de dependencia (en este caso pertenecen a la clase *Onnn*), pero cuya estructura de base es diferente, constituyendo así tres subclases de operadores distintos:

<i>Onnn</i>	absolver	<i>N1 V a N2 de N3</i>
	convertir	<i>N1 V a N2 en N3</i>
	dar	<i>N1 V N2 a N3</i>

En tercer lugar, hemos determinado las propiedades de selección y transformacionales sobre las que estamos centrando nuestro estudio. Hemos aplicado el concepto de *entrada* de la gramática léxica del español (Subirats 1987) a la clase de verbos que estudiamos. Este primer análisis nos ha permitido separar operadores del mismo nivel con idéntico requerimiento argumental, en función del conjunto de propiedades formales distintas, que

estén asociadas a significados diferenciales. Esto es lo que nos ha permitido desdoblarse en nuestra gramática electrónica la forma morfofonológica *abandonar* en siete operadores distintos.

Cada uno de los operadores verbales determinados se incluirá en la base de datos, con la especificación de sus propiedades formales y de selección.

El estudio de los operadores verbales de primer nivel que estamos desarrollando se inserta dentro de una nueva línea de investigación que tiene aplicaciones en el ámbito del tratamiento automático de la lengua española, y más concretamente en el análisis sintáctico automático (cf. Johnson 1987). Asimismo, nuestro proyecto está contribuyendo al desarrollo de una teoría cuyo objetivo final es el tratamiento automático de la lengua española y el reconocimiento y análisis automático de oraciones del español.

La labor realizada en la determinación de los operadores de primer nivel extraídos del SDEE nos ha permitido abordar los problemas del estudio en el léxico de las propiedades formales y semánticas de dichos operadores.

Numerosas cuestiones inherentes al proceso de determinación de los operadores han sido abordadas mediante el estudio de propiedades transformacionales y de selección de algunos operadores. Dichas propiedades son revisadas y verificadas de una forma sistemática durante el proceso de selección de los operadores verbales que estamos utilizando para la realización de nuestra investigación.

4. Referencias

- HARRIS, Z. 1991. *A Theory of Language and Information. A Mathematical Approach*. Oxford: Clarendon Press.
- HARRIS, Z. 1982. *A Grammar of English on Mathematical Principles*. New York: John Wiley.
- JOHNSON, S.B. 1987. *An analyzer of the information content of sentences*. New York University, Computer Science Department, Tesis doctoral.
- SUBIRATS RÜGGERBERG, C. 1987. *Sentential Complementation in Spanish. A lexico-grammatical study of three classes of verbs*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.