

Clases semánticas de adjetivos: Aplicaciones para la traducción automática español – francés

Àngels CATENA RODULFO
Universitat Autònoma de Barcelona

0. Introducción

Los avances en el tratamiento automatizado del lenguaje natural han puesto de manifiesto la necesidad de desarrollar herramientas lexicográficas capaces de tratar el significado, que sean complementarias respecto a otros métodos de procesamiento básicamente cuantitativos. En efecto, la aplicación del conocimiento lingüístico al desarrollo de sistemas informáticos capaces de reconocer y generar lenguaje humano en todas sus formas, parece indisociable de un modelo lingüístico que tenga la semántica como piedra angular de la formalización. Un diccionario electrónico que reúna, en forma de una base de datos, las características sintácticas y semánticas de las unidades léxicas es, pues, un recurso lingüístico indispensable para la automatización de la lengua.

El presente artículo se sitúa dentro de esta perspectiva y pretende dar cuenta del trabajo lexicográfico llevado a cabo con el propósito de elaborar un diccionario electrónico de los adjetivos simples del español que contenga la información lingüística necesaria para la construcción de sistemas de traducción automática español-francés.

Los contenidos teóricos sobre los que se apoya nuestro trabajo no se inscriben dentro de un único modelo formal sino que derivan de tres modelos distintos. En primer lugar, nuestra concepción lexicográfica es deudora de los trabajos realizados en el seno del *LADL*¹ (Gross, 1975 y 1986) en la medida en que se trata de construir un léxico-gramática cuyas entradas remiten a una frase y no a una palabra aislada, pues cada predicado se define por el esquema de argumentos que le es propio. Por otro lado, el

¹ *Laboratoire d'Automatique Documentaire et Linguistique, Université Paris 7*

enfoque teórico del *LLI*² (Gross,1995; Le Pesant, Mathieu-Colas, 1998) toma como punto de partida la noción de *classe d'objets*. Las clases de objetos añaden una homogeneidad semántica a la homogeneidad sintáctica del léxico-gramática en la medida en que existe una correlación entre el dominio argumental de un predicado y su significado: cada esquema de argumentos determina una serie de propiedades lingüísticas y da cuenta de la polisemia de los predicados. Por último, la teoría Sentido-Texto (Mel'čuk, 1996 y 1997), mediante el concepto de *funciones léxicas*, nos da las herramientas que nos permitirán formalizar las relaciones léxicas que atañen a la categoría adjetiva.

1. ¿Qué es un adjetivo?

Basándonos en las distintas clases de dependencias lingüísticas propuestas por Mel'čuk (2000), consideraremos que el adjetivo se define a partir de los siguientes criterios: en primer lugar, admite la posición epíteto (*una posible victoria, la mesa roja, el viaje presidencial, etc.*) y en segundo lugar, se caracteriza por depender morfológica y sintácticamente del nombre mientras que su comportamiento semántico es inverso, es decir, el nombre depende semánticamente del adjetivo, puesto que el adjetivo es el predicado. En los casos en los que el adjetivo es un actante semántico del nombre (como, por ejemplo, en *el viaje presidencial*), el adjetivo depende del nombre desde el punto de vista morfológico, sintáctico y semántico³.

Dentro de esta categoría gramatical distinguimos los comportamientos lingüísticos de tres grupos de adjetivos⁴: los predicados de estados y propiedades (*la mesa es roja, una suave toalla, se ha vuelto muy cruel, etc.*), los adjetivos que vehiculan significados gramaticales⁵ (*una remota probabilidad, su antiguo novio, la repisa superior, una franca mejoría, etc.*) y los adjetivos denominales o deverbales que mantienen una relación predicado-argumento con el nombre (*el viaje presidencial, gestión escolar, empresas exportadoras de cacao, etc.*).

² *Laboratoire de Linguistique Informatique*, Université de Paris XIII.

³ Sin embargo, en la sintaxis de superficie, el adjetivo no es un actante sintáctico del nombre sino un modificador.

⁴ Además, a nivel grafemático, un adjetivo puede ser simple (*rojo, presidencial...*) o compuesto (*de buen humor, duro de mollera...*).

⁵ Cf. Blanco (en prensa) y Catena (2006).

En este artículo nos ocuparemos de los adjetivos del primer tipo, es decir, los adjetivos predicativos que denotan estados o propiedades y que pueden reagruparse dentro de clases semánticas en función de sus propiedades lingüísticas.

Con el objetivo de ilustrar la descripción de las clases semánticas de predicados adjetivos, presentaremos a continuación un primer grupo de adjetivos modificadores de nombres concretos (*Nconc*) que denotan percepciones gustativas y un segundo grupo de adjetivos modificadores de nombres humanos (*Nhum*) cuyo significado denota la manera de ser o de actuar de los individuos.

2. Adjetivos modificadores de *NConc*

De manera intuitiva, podemos considerar que los siguientes adjetivos denotan propiedades relativas al sabor de un alimento: *la sopa es dulce, picante, agria, mentolada, deliciosa, exquisita, rica...* Algunos nombres poseen una alta probabilidad de ocurrencia en un contexto dado por lo que pueden ser elididos sin alterar el sentido de la frase (Harris, 1976). En el ejemplo anterior, este nombre apropiado puede ser *gusto* o *sabor* (*el sabor de la sopa es dulce, picante, delicioso, exquisito...*). El nombre apropiado *sabor* mantiene una relación meronímica con el nombre *sopa* y rechaza las construcciones con determinante indefinido sin modificador (*?la sopa tiene un sabor*). Sin embargo, al lado de los adjetivos propuestos, pueden aparecer otros adjetivos que *a priori* no pertenecen a la misma clase semántica, como es el caso de *sorprendente* (*el sabor de la sopa es sorprendente*). Ello nos lleva a buscar otras propiedades que nos permitan delimitar de manera más clara los integrantes de esta clase semántica. Un criterio posible es la posibilidad para los primeros de aparecer junto al verbo *estar* (*la sopa está dulce, picante, deliciosa, exquisita...*) mientras que otros adjetivos como *sorprendente* son incompatibles con este verbo (*?la sopa está sorprendente*). El estudio de los marcadores de intensidad demuestra que existen dos comportamientos distintos dentro del grupo de adjetivos citados anteriormente: por un lado, algunos de ellos rechazan la combinación con otros adjetivos intensivos (*un marcado sabor dulce, un sabor ácido intenso* vs *?un marcado sabor exquisito, ?un sabor delicioso intenso*), la yuxtaposición con el atenuativo *ligeramente* (*un sabor ligeramente mentolado* vs *?un sabor ligeramente rico*) o la combinación con adjetivos evaluativos (*un desagradable*

sabor dulce vs ?*un desagradable sabor exquisito*). A su vez, los adjetivos que rechazan este tipo de construcciones, son susceptibles de modificar un nombre abstracto (*la cena es deliciosa* vs ?*la cena es dulce*) o aparecer en enunciados holofrásticos (*¡Delicioso!* vs ?*¡Picante!*) Todo ello nos conduce a separar los adjetivos de <percepción: sabor> (*dulce, mentolado, picante, amargo...*) de los adjetivos de <apreciación: sabor> (*delicioso, exquisito, rico...*). Una descripción completa de dichas clases semánticas debe dar cuenta de las propiedades sintácticas compartidas por un conjunto de adjetivos semánticamente homogéneos.

3. Adjetivos modificadores de *Nhum*

Analicemos ahora otros adjetivos como los del siguiente ejemplo: *Juan es abierto, sociable, extrovertido, imprudente, atrevido, frívolo, hospitalario, afectuoso, cariñoso...* Se trata, como hemos señalado, de adjetivos que denotan la forma de ser o de actuar de un individuo. Todos ellos pueden aparecer con un complemento de rasgo humano (*Juan es abierto con la gente, Juan es atrevido con su jefe, Juan es afectuoso con Ana*). Ahora bien, los adjetivos como *abierto, sociable* o *extrovertido* seleccionan un complemento humano de tipo genérico (*Juan es sociable con la gente, con las mujeres* vs ?*Juan es sociable con su jefe*). Además, adjetivos como *afectuoso, cariñoso, hospitalario*, etc., a diferencia de los anteriores, admiten la construcción *Nhum tratar a Nhum* (*Adv + de manera Adj + con Nabst*): *Juan trató a Ana afectuosamente, de manera afectuosa, con afecto* vs **Juan trató a los invitados sociablemente, de manera sociable, con sociabilidad*). En lo tocante al aspecto, ambos grupos seleccionan un espacio discursivo temporal distinto (*Ayer, en las fiestas Juan fue muy afectuoso* vs ?*Ayer en la fiesta, Juan fue muy abierto*). Por consiguiente, distinguiremos los adjetivos de <actitudes> (*afectuoso, hospitalario, cariñoso...*) de los adjetivos de <carácter>⁶ (*sociable, abierto, extrovertido...*). Veamos, para finalizar, qué sucede con los adjetivos restantes. Si bien aparecen junto a un complemento de rasgo humano, como los predicados de <actitudes> (*Juan es atrevido con su jefe*), se diferencian de estos últimos porque sus correlatos morfológicos nominales pertenecen a lo que denominamos *noms*

⁶ Los nombres de las clases semánticas cumplen una función nemotécnica y en ningún caso se tiene en cuenta el contenido nocional que poseen desde el punto de vista psicológico.

de qualité (audacia, imprudencia, atrevimiento...)(Flaux y Van de Velde, 2000), por lo que los adjetivos correspondientes pueden calificar al individuo y al acto en sí (*hacer esto es muy imprudente por su parte* vs *?hacer esto es muy afectuoso por su parte*). Vemos, pues, que existe otro conjunto de adjetivos con un significado y un comportamiento homogéneo que reagrupamos dentro de la clase semántica <comportamiento> (*prudente, atrevido, audaz...*).

Nuestro diccionario de adjetivos simples del español comprende en la actualidad alrededor de 9.000 unidades léxicas distribuidas en clases semánticas (Catena, 2006).

4. Equivalentes de traducción

El interés de este tipo de descripción lingüística para un sistema de traducción automática español – francés reside, principalmente, en la posibilidad de desambiguar los predicados adjetivos ya que cada clase semántica contiene un único significado para las formas predicativas polisémicas. En ocasiones, el rasgo semántico del primer argumento es suficiente para desambiguar el predicado y atribuirle un equivalente de traducción al francés:

templado/G :A41/T :E/C :<carácter : general>/N0 :Hum/Fr :modéré

templado/G :A41/T :E/C :<parámetro: temperatura>/N0 :Conc/Fr :tiède

templado/G :A41/T :E/C :<clima>/N0 :Loc/Fr :tempéré

roñoso/G :A41/T :E/C :<enfermedad: animal>/N0 Anl/Fr:galeux

roñoso/G :A41/T :E/C :<carácter : general>/N0 :Hum/Fr :radin

roñoso/G :A41/T :E/C :<estados: limpieza>/N0 :Conc/Fr :crasseux

recio/G :A41/T :E/C :<apariencia física>/N0 :Hum/Fr :corpulent

recio/G :A41/T :E/C :<dimensión: grosor>/N0 :Conc/Fr :épais

Sin embargo, con frecuencia, son las clases semánticas las que nos permiten distinguir las formas polisémicas cuyo primer argumento es del mismo rasgo sintáctico-semántico:

torpe/G:A41/T:E/C:<actividades: propiedad física>/N0:Hum/Fr:maladroit

torpe/G:A41/T:E/C:<habilidad>/N0:Hum/N1:en Abst/Fr:mauvais

descuidado/G:A41/T:E/C:<indumentaria: general>/N0:Hum/Fr:négligé

descuidado/G:A41/T:E/C:<mental: distracción>/N0:Hum/Fr:distrain

descuidado/G:A41/T:E/C:<actividades>/N0:Hum/Fr:négligent

encerado/G:A41/T:E/C:<tratamiento>/N0:Conc/Fr:ciré

encerado/G:A41/T:E/C:<color: tono>/N0:Conc/Fr:cireux

Precisemos que, si bien nuestro diccionario contiene únicamente formas simples, el equivalente de traducción puede tener una morfología distinta (*ayuno/G:A41/T:Estado/C:<estado físico: externo>/N0:Hum/Fr:à jeun*). Otras veces, la morfología del adjetivo español contiene derivatemáticos semánticos que no siempre pueden traducirse en la lengua de llegada siguiendo el mismo procedimiento morfológico, lo cual exige expresar léxicamente dichos significados gramaticales (*futbolero/G:A41/T:E/C:<tendencias>/ N0:Hum/Fr:qui aime le football*). Los límites de este tipo de equivalencias traductológicas aparecen con los términos culturales cuya traducción exige una glosa explicativa del término o un préstamo en L2 (*flamenco/G:A41/T:E/C:<apariencia física>/ N0:Hum/Fr:personne bien en chair qui a le teint rose et lisse*). En consonancia con estos ejemplos, se encuentran los adjetivos cuyo equivalente de traducción difiere en lo tocante a las informaciones de tipo diastemático. Este es el caso de predicados marcados desde el punto de vista diacrónico, diatextual, diatópico, diaconotativo, etc. (*franchute/G:A31/T:E/C:<origen: país>/ N0:Hum/R :peyor/Fr:français*).

Precisemos, que el diccionario bilingüe puede definirse como un sistema de diccionarios monolingües coordinados (Blanco, 1999; 2000), de tal manera que el equivalente de traducción al francés de una unidad léxica funciona como un puntero hacia el diccionario monolingüe en L2, donde se encontrarán – dentro de un marco teórico-metodológico equivalente - las informaciones lingüísticas necesarias para la actualización de la forma francesa en un contexto dado. Así, por ejemplo, el predicado *enamorado* se actualiza con el verbo *estar* en español y con *être* su equivalente francés (*être amoureux*). Sin embargo, éste último admite el soporte incoativo *tomber*, mientras que el predicado español vehicula morfológicamente la incoatividad (*enamorar*). Lo mismo ocurre con la clase de los <sentimientos: humores>, cuyo soporte apropiado para el valor incoativo es *ponerse* (*ponerse triste, contento, celoso...*), a diferencia de lo que ocurre con los equivalentes franceses (**se mettre triste, content, gai...*). Respecto a la

linearización, algunos predicados adjetivos con un segundo argumento, seleccionan preposiciones distintas a las de su equivalente francés para introducir el complemento:

herido/G:A41/T:E/C:<sentim: figurado>/N₀:Hum/N₁:en Abst/Fr:blessé dans

herido/G:A41/T:E/C:<efísico: resultado >/N₀:Hum/ N₁:en Hum:pc/Fr:blessé à

Por último, y sin pretensión de exhaustividad, cabe resaltar el distinto comportamiento lingüístico, en lo que a las propiedades transformacionales se refiere, entre las clases semánticas de predicados de dos lenguas distintas. Así, por ejemplo, los predicados de <dimensión>, tanto en francés como en español, seleccionan un argumento que corresponde al valor numérico del parámetro (*la altura de la pared es de 2m; la hauteur du mur est de 2m*). No obstante, en francés, el valor numérico puede postponerse al adjetivo (*un mur haut de 2m*), lo cual es agramatical en español (**una pared alta de dos metros*). La posición del adjetivo es una cuestión central para la descripción de esta parte de la oración. Aparte de las posiciones relacionadas con la estructura comunicativa del enunciado, en una u otra lengua, o de la posición restringida de tipo colocacional de los adjetivos no predicativos, algunas clases semánticas permiten la anteposición y la postposición únicamente en una de las dos lenguas. Así, los adjetivos de <origen: ciudad> junto a un nombre locativo admiten la anteposición en español (*En una madrileña plaza, llamada Malasaña, es donde se reúnen todos los anarquistas, comunistas; viven en el londinense barrio de Notting Hill*) pero no así en francés (**une madrilène place, *le londonien quartier de Notting Hill*). Por último, hemos visto que los predicados de <actitudes> se caracterizan por aparecer en la construcción *NHum tratar Adv<actitudes> a Nhum* (*Juan trató a Ana afectuosamente*). Por su parte, los adjetivos franceses de la misma clase semántica son incompatibles con este tipo de construcciones (**Jean a traité Anne affectueusement*)

5. Conclusión

A modo de síntesis, señalemos que una vez establecidas las clases semánticas de adjetivos es posible atribuir a cada una de las entradas del diccionario un equivalente de traducción al francés, ya que las clases semánticas permiten eliminar la ambigüedad que deriva de la polisemia de los predicados. Por otra parte, hemos enfocado la lexicografía bilingüe como un sistema de diccionarios monolingües coordinados, es decir,

elaborados bajo los mismos criterios lexicográficos, de tal manera que el equivalente de traducción al francés deberá ser actualizado en la lengua de llegada, evaluando distintos aspectos de tipo discursivo además de las particularidades morfosintácticas del predicado en dicha lengua.

6. Bibliografía

- BLANCO, X. (1999) *Lexicographie bilingue français-espagnol et classes d'objets*, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra
- BLANCO, X. (2000) "Les dictionnaires électroniques de l'espagnol (DELASs et DELACs)", *Linguisticae Investigationes*, 23:2, pp.201–218
- BLANCO, X. (en prensa) "Adjectives as grammatical meanings", *Proceedings of the 1st Workshop in Contrastive Grammar*, Baptista, J., Català, D. (eds.)
- CATENA, A. (2006) *Contribución a la formalización del adjetivo para la traducción automática español – francés*, Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona
- FLAUX, N.; VAN DE VELDE, D. (2000): *Les Noms en français: esquisse de classement*, Ophrys, Paris
- GROSS, G. (1995) "Une sémantique nouvelle pour la traduction automatique : les classes d'objets", *La tribune des Industries de la Langue et de l'Information électronique* 17-18-19
- GROSS, M. (1975) *Méthodes en syntaxe*, Hermann, Paris
- GROSS, M (1986) *Grammaire transformationnelle du français 2 – Syntaxe du nom*, Cantilène, Paris
- HARRIS, Z. (1976) *Notes du cours de syntaxe*, Seuil, Paris
- LE PESANT, D. ; MATHIEU-COLAS, M. (1998) "Introduction aux classes d'objets", *Langages* 131
- MEL'ČUK, I. (1996) "Lexical Functions: A tool for the description of lexical relations in a lexicon", *Lexical Functions in lexicography and natural language processing*, pp.37-95, Leo Wanner (ed.)
- MEL'ČUK, I.(1997) *Vers une linguistique sens-texte*. Leçon inaugurale au Collège de France. Chaire internationale.

MEL'ČUK, I. (2000): "Dependency in Linguistics description" [on line] Publicación electrónica <http://www.olst.umontreal.ca>. Consultado el 10/03/2005