

Morfología: del léxico a la sintaxis oracional*

Olga Batiukova

Brandeis University, Computer Science Department
Volen Center for Complex Systems
Brandeis University
415 South Street, Waltham, MA 02453 (USA)

Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Filología Española
Facultad de Filosofía y Letras
Campus de Cantoblanco
28042 Madrid (España)

volha.batsiukova@uam.es

Resumen

El objetivo general de este trabajo es estudiar la formación de palabras desde la perspectiva de la semántica léxica. La teoría que se utiliza para este propósito es el Lexicón Generativo, que permite captar los aspectos composicionales del significado léxico en varios niveles (estructura eventiva, estructura argumental y estructura de *qualia*). Se propone que los afijos poseen un significado léxico infraespecificado y relacional, y que este se concretiza dependiendo del significado de la base de la derivación y del contexto sintáctico en el que se inserta el derivado. Se demuestra que las variaciones del significado del sufijo causativo *-iza(r)* se deben a que diferentes roles de la estructura de *qualia* del tema del predicado se someten al ligamiento selectivo.

Palabras clave:

Derivación, Lexicón Generativo, estructura eventiva, estructura argumental, estructura de *qualia*, ligamiento selectivo, composicionalidad, verbalización, *-iza(r)*

Abstract

The general aim of this paper is to study word formation from the perspective of lexical semantics. The theory used for that purpose is the Generative Lexicon, a framework that allows to grasp the compositional aspects of lexical meaning at various levels (event structure, argument structure and qualia structure). It is argued that the affixes have an underspecified relational meaning that is made specific depending on the meaning of the derivational base and the syntactic context in which the derived word is immersed. It is shown that the meaning variations of the causative suffix *-iza(r)* are due to the fact that different qualia structure roles undergo selective binding within the theme of the predicate.

Key words:

Derivation, Generative Lexicon, event structure, argument structure, qualia structure, selective binding, compositionality, verbalization, *-iza(r)*

Tabla de contenidos

1. Introducción
2. El Lexicón Generativo
3. Presentación de datos: lo que sabemos sobre *-iza(r)*
4. Tratamiento teórico de *-iza(r)*
 - 4.1. Propuestas anteriores
 - 4.2. Tratamiento de *-iza(r)* en términos del LG
5. Datos para una investigación futura
6. Conclusiones

* Este trabajo ha sido financiado por un contrato de investigación postdoctoral del Ministerio de Educación y la Universidad Autónoma de Madrid y por el proyecto de investigación “*Principios universales y variación en el proceso de extensión metafórica. Un nuevo concepto de diccionario de expresiones idiomáticas con verbos de movimiento*” (Comunidad de Madrid/Universidad Autónoma de Madrid).



1. Introducción

Este trabajo se inscribe en la línea de los estudios morfológicos que investigan la formación de palabras desde el punto de vista de la semántica léxica, un aspecto importante de la derivación que, junto con sus características propiamente sintácticas, gramaticales y fonológicas, permite dar cuenta de la creatividad de los procesos morfológicos que esta subsume. Se trata de un área que cuenta con no pocos estudios descriptivos (para el español, véase, por ejemplo, Rainer 1993, Almela 1999 y Varela Ortega 2005, por citar algunos), pero cuyo tratamiento dentro de una teoría unificada de la semántica léxica es bastante más limitado: la mayoría de los trabajos solo suelen aludir a su lado más sintáctico o formal, como el cambio categorial o la repercusión en la estructura argumental del predicado. Un factor importante que explica la reticencia ante la posibilidad de un estudio sistemático de la semántica de la derivación son las numerosas restricciones de tipo fonológico y morfológico que se imponen durante la creación de palabras nuevas, así como la inevitable presencia de la lexicalización, que hace que lo que un día fuera producto de un proceso transparente y regular se vuelva opaco con el tiempo (sobre todo de cara al contenido) y que las palabras morfológicamente complejas no puedan ser analizadas a partir del significado de sus partes constituyentes, el afijo (o afijos) y la base.

Dicho eso, no podemos descuidar el aspecto semántico de la derivación si pretendemos dar respuestas a las cuestiones básicas que la morfología plantea, como la relación forma-contenido a nivel subléxico (especialmente, teniendo en cuenta los casos en los que no existe una correspondencia unívoca entre ambos), la proyección de información morfológica en niveles estructurales superiores (el léxico, el sintáctico y el pragmático) y, en definitiva, su lugar dentro del modelo general del lenguaje.

Rochelle Lieber, que precisamente adopta esta perspectiva en el estudio de la formación de palabras en inglés (cfr. Lieber 2004) y en cuya visión general de las características semánticas de la derivación se inspira en medida no despreciable el presente trabajo, sugiere que una teoría de descripción léxico-semántica que quiera dar cuenta de distintas facetas de la derivación ha de poseer las siguientes propiedades:

- en primer lugar, tiene que estar basada en el mecanismo de la descomposición que, para la autora, presupone la existencia de un número reducido de primitivos o átomos semánticos (rasgos) de granularidad (tamaño o abarque semántico) adecuado para el tratamiento del significado de palabras complejas;

- dicha teoría tiene que estar concebida desde la semántica *léxica* frente a la semántica tal y como se manifiesta en los niveles estructurales superiores (sintagmas, oraciones, proposiciones, etc.);

- debe ser aplicable al estudio semántico de todas las categorías léxicas;

- ha de dar cuenta del significado de unidades léxicas morfológicamente complejas en los mismos términos en los que analiza el significado de las unidades léxicas simples.

Como veremos a continuación, Lieber (2004) acaba adoptando para su estudio representaciones léxico-semánticas de estilo jackendoffiano, basadas en unos rasgos léxico-semánticos primitivos de significado abstracto que repercuten en la sintaxis.

Por las razones que se explicarán en seguida, yo, en cambio, recorro a un modelo diferente (no solo en algunos aspectos básicos de su concepción y arquitectura general, sino también en su realización concreta), el *Lexicón Generativo* (cfr. Pustejovsky, 1995 y los trabajos posteriores). Para empezar, el *Lexicón Generativo* (LG) es, efectivamente,

un modelo semántico-sintáctico concebido desde el nivel léxico, en el que reside su fuerza generativa. Como tal, se ha aplicado a la descripción de numerosos fenómenos del nivel léxico y, como podremos comprobar, cuenta con instrumentos que pueden dar cuenta de la faceta semántica de la derivación.¹ Sí recurre a la descomposición, pero se trata en todo caso de descomposición parcial, que permite sortear los efectos adversos relacionados precisamente con la noción de primitivo: falta de criterios fiables y consistentes para identificarlos y justificar su pertinencia lingüística, incertidumbre en cuanto al nivel último de la descomposición, escasa manejabilidad debida a la acumulación de gran número de elementos primitivos en el proceso del análisis, etc. El tratamiento de la composicionalidad dentro del LG se hace sin necesidad de recurrir a elementos primitivos, puesto que: 1. se dispone de varios niveles de representación, tanto limítrofes con el nivel sintáctico (estructura argumental, estructura eventiva) como propiamente léxicos (estructura de *qualia* que, como veremos, engloba informaciones semánticas muy detalladas), 2. prevé, además, la existencia de varios mecanismos generativos que relacionan las estructuras entre sí (coerción, co-composición y ligamiento selectivo), 3. postula que las unidades léxicas son básicamente *infraespecificadas*, solo parcialmente determinadas semánticamente a priori, lo que las capacita para intervenir en diferentes contextos sintácticos y modificar su interpretación según el contexto (comportamiento que se conoce como polisemia lógica o estructural).

¿Cómo podríamos aplicar estas premisas sobre la estructura del léxico a la formación de palabras? Sin adentrarnos de momento en el análisis de morfemas concretos, esbozamos las vías para su definición léxico-semántica. Sabemos que el problema específicamente léxico de la polisemia estructural se agrava más aún si hablamos de la morfología: parece imposible muchas veces definir cuál es la aportación semántica de un morfema derivativo ya que el significado final de cada palabra o grupo de palabras afijadas es diferente en mayor o menor medida. Esta característica de los morfemas derivativos es perfectamente acorde con su naturaleza relacional, su dependencia de las bases a las que se agregan. Nuestro punto de partida (también el de Lieber 2004, que se inspira en el LG en parte) es que los morfemas poseen un significado básico, abstracto e infraespecificado y que la interpretación de palabras afijadas resulta de la integración del contenido de la base y el contenido del afijo, evitando así tener que multiplicar las entradas léxicas para cada realización del afijo. Esas posibles interpretaciones no son ilimitadas, y se basan en y se restringen por la información contenida en las entradas léxicas de ambos elementos iniciales (la estructura de *qualia*, la estructura argumental y la estructura eventiva). En el curso de la exposición seguiremos el proceso de la derivación desde su principio, dando cuenta de la sintaxis interna de las palabras y viendo como esta repercute en su sintaxis externa, es decir, su comportamiento en el nivel sintáctico (dentro de un predicado).

En el siguiente apartado (§2) revisaremos brevemente las nociones del LG que nos servirán para el análisis morfológico planteado; el apartado 3 se centrará en la presentación de los datos para el análisis (el afijo *-iza(r)* en español y su descripción); el apartado 4 revisa algunos de los tratamientos teóricos existentes de *-iza(r)* y propone un enfoque alternativo, enmarcado, como hemos dicho, dentro de la teoría del LG; el apartado 5 reúne cuestiones y datos que se podrían estudiar desde el enfoque propuesto y que marcan el futuro desarrollo de este estudio, y el apartado final resume las conclusiones de este trabajo.

¹ Véase, por ejemplo, Batiukova (2006, cap. 2), que estudia la derivación aspectual morfológica del ruso aplicando la noción de estructura subeventiva tal y como se concibe en el LG.

2. El Lexicón Generativo

Como hemos dicho en el apartado anterior, el Lexicón Generativo contempla el nivel léxico como el elemento creativo, verdaderamente generativo del lenguaje, que cuenta con niveles de representación y mecanismos propios que permiten no solo describir el léxico en toda su riqueza, sino también explicar su conexión con la sintaxis y, como veremos, la morfología.

No es nuestro objetivo dar una descripción detallada de esta teoría aquí (remitimos al lector a los trabajos de Pustejovsky citados en la bibliografía y otros estudios que revisan su modelo, como el resumen en De Miguel en prensa); únicamente expondremos aquellos aspectos suyos que serán relevantes para la presente exposición.

Los niveles de representación que conforman el Lexicón Generativo son:

1. *La estructura argumental*: informa sobre el número y tipo (semántico y sintáctico) de los argumentos de un predicado;

2. *La estructura eventiva*: define las características aspectuales del predicado en términos de subeventos -partes o fases de un evento complejo que, dependiendo del contexto, pueden verse focalizadas y en consecuencia realizadas sintáctica y semánticamente-.

3. *La estructura de qualia*: es la parte “más léxica”, por así decirlo, de este modelo. Contiene informaciones prototípicas asociadas con las entidades, eventos y propiedades denotadas por las palabras. Estas informaciones constituyen la sintaxis básica del significado léxico (en el sentido de indicaciones estructurales que permiten interpretarla), unos parámetros que lo definen y lo restringen. Estos parámetros son cuatro:

–*rol agentivo*: alude a una serie de factores implicados en el origen o la creación de una entidad o un evento (como el creador, el artefacto, la clase natural y la cadena causal). El rol agentivo tendría el valor ‘construir’ para el sustantivo *casa* y estaría asociado al primer subevento de eventos causativos: *romper x*, por ejemplo, se compone de un primer subevento agentivo relacionado con el acto de romper y uno segundo asociado con el estado resultante de ‘estar roto (x)’;

–*rol constitutivo*: engloba informaciones sobre la constitución interna de un todo único, cualquiera que sea su tipo semántico (en el caso de una entidad u objeto se referiría a sus partes constituyentes, como ‘sótano, tejado, ventanas, etc.’ para *casa*, y en el caso de un evento a los subeventos que lo configuran);

–*rol formal*: codifica los rasgos distintivos -especialmente de una entidad- en términos de orientación espacial, tamaño, forma, dimensionalidad, color, etc., y también su relación con otros elementos dentro del mismo dominio, equivalente a la relación taxonómica ‘es un’ (ISA), por ejemplo: *una casa es un edificio*. En el caso de eventos aludiría al subevento resultante, un nuevo estado, como en el ejemplo de ‘estar roto’ para *romper* supra;

–*rol télico*: recoge las informaciones acerca del propósito y la función de una entidad o un evento: el evento de *leer*, por ejemplo, estaría en relación télica con el sustantivo *libro*.²

Los niveles de representación se relacionan mediante unos mecanismos generativos, que permiten explicar cómo se generan significados nuevos en el proceso

² La cuarta estructura, la *estructura de herencia léxica* o la *estructura de tipos léxicos*, explica cómo se relacionan las palabras entre sí en el diccionario, principalmente en términos de tipos semánticos integrados dentro de una taxonomía. Nótese que esta información se incluye asimismo dentro del rol formal de la estructura de *qualia*.

de combinación de palabras dentro de un predicado. Los mecanismos de selección (que, como sabemos, determinan las propiedades de la estructura argumental) previstos en el LG son de dos tipos: los que tienen que ver con las restricciones que un predicado impone a sus argumentos y los que explican los casos en los que el argumento modifica la semántica del predicado selector (Pustejovsky 1995, 2006). Entre los mecanismos del primer tipo se encuentran:

-*Selección o selección pura*: el tipo que requiere el predicado se satisface plenamente por el argumento: si *construir* selecciona como sus objetos directos sustantivos de tipo ‘construcción, edificio’, *Juan está construyendo una barraca* será un caso de selección³;

-*Coerción (cambio de tipo denotado)*, que tiene lugar cuando el predicado impone un determinado tipo a su argumento. Dentro de la coerción se destacan, a su vez, dos subtipos:

-*explotación (subselección o ligamiento selectivo)*: cuando un componente determinado del significado del argumento es seleccionado. Si *construir* se combina fácilmente con *hospital* es porque este nombre puede ser categorizado, entre otras cosas, como ‘edificio’ (aunque también es de tipo ‘institución sanitaria’);

-*introducción*: cuando el predicado ‘envuelve’ el argumento con un tipo por él exigido. Si oímos una frase como *Tardó dos años en construir la antorcha*, bien puede pareceros que no tiene sentido, a no ser que asumamos que *la antorcha* es el nombre de un edificio.

Como vemos, la información semántica en la que se basan los mecanismos de selección proviene, a su vez, de la estructura de *qualia*: el valor ‘edificio, construcción’ se codifica en el rol formal de la estructura de *qualia* de los sustantivos *barraca* y *hospital*. Este último, además, se caracteriza como ‘institución sanitaria’ en el rol formal (por eso se dice que representa un *tipo semántico complejo*, igual que *juego*, que es un evento y un objeto físico).

El mecanismo de selección que resulta en la modificación de los rasgos del predicado selector se llama *co-composición*. Este mecanismo se activa cuando coinciden parcialmente los valores codificados en la estructura de *qualia* del predicado y el argumento. Un ejemplo es la combinación del verbo *pintar* con dos diferentes tipos de objetos, compárese *pintar un cuadro* con *pintar una pared*. En el primer caso *pintar* se interpreta como un verbo de creación con objeto efectuado, porque *cuadro* contiene el valor ‘pintar’ en el rol agentivo de su estructura de *qualia*, y en el segundo es un verbo de cambio de estado, pero no de creación, simplemente porque las paredes no se crean pintándolas.

Supra hemos aludido muy de pasada a la relación entre la estructura de *qualia* y la estructura eventiva, al asociar el primer subevento del evento representado por el verbo *romper* con el rol agentivo y el segundo subevento (estado resultante ‘estar roto’) con el rol formal. Sintácticamente, se suele relacionar el argumento agente con el subevento causativo, y el objeto del predicado con el subevento estado resultante (es lo que se conoce como *identificación del evento*, véase, por ejemplo, Kratzer 1996, y Van Hout 2000). Efectivamente, parece que el objeto, cuando es delimitado (tético, cuantizado), condiciona la lectura tética del evento codificado por el predicado, compárese los casos de (1):

³ Estrictamente hablando, sería un caso de *acomodación (accommodation)*, cuando el requisito semántico del predicado se satisface por el tipo heredado por el argumento: *construir* acepta *barraca* porque el tipo semántico que esta hereda es ‘construcción’.

- (1) a. Rompí el libro {hace una hora, en 5 minutos}.
b. Rompí papel {durante horas, cuando era pequeño}.

Podríamos decir que el objeto directo delimitado *el libro* en (1a) favorece la visualización del evento télico en su totalidad (tanto el proceso de romper como su resultado), mientras en (1b) el objeto directo expresado por el nombre de sustancia *papel*, no delimitado, hace que el evento se interprete como procesual o iterativo, dejando la fase resultativa sin realizar.

La interacción entre la información codificada en la estructura argumental, la estructura eventiva y la estructura de *qualia* será la clave para describir la aportación semántica del prefijo *-iza(r)* en español y sus consecuencias sintácticas.

3. Presentación de datos: lo que sabemos sobre *-iza(r)*

Como hemos anticipado, este estudio se centra en un solo sufijo del español, *-iza(r)*, pero nuestro objetivo es ampliarlo al uso del mismo sufijo en otras lenguas (se usa extensamente como *-ize* en inglés, *-izzare* en italiano, *-isieren* en alemán, *-iz-* en ruso, etc.) y a otros afijos. La elección de *-iza(r)* no ha sido azarosa. Tuvimos que pensar en primer lugar en un proceso morfológico suficientemente productivo y que permita minimizar los efectos de las restricciones de naturaleza fonológica o morfológica así como de la lexicalización, y que deje ver con claridad los aspectos composicionales de su significado. En este sentido, la sufijación en español es el proceso de derivación más rentable. Por otro lado, la verbalización resulta sumamente atractiva para nuestros propósitos porque implica cambios tanto gramaticales como semánticos que requieren la integración de varios tipos de información proporcionada por las entradas léxicas del sufijo y la base (argumental, aspectual, etc.). Finalmente, entre los sufijos verbales *-iza(r)* es uno de los más productivos y más recientes; su aportación semántica es claramente identificable y regular, a pesar de las posibles interpretaciones polisémicas. Todo eso garantiza su capacidad generativa.

Lo que se suele decir sobre *-iza(r)* en estudios morfológicos descriptivos (cfr. Pena 1993, Serrano-Dolader 1999, y Rainer 1993, entre otros) es que es un sufijo de significado básicamente causativo, que selecciona bases adjetivas y, en menor medida, sustantivas.

Entre los adjetivos, *-iza(r)* selecciona preferentemente bases de los siguientes tipos morfológicos:

- deverbales en *-ble* (*contabilizar, sensibilizar*, etc.), e *-il* (*movilizar, volatilizar*);
- denominales en *-(a)ico* (*hebraizar, judaizar*), *-il* (*hostilizar, civilizar*), *-al* (*actualizar, centralizar*), *-ar* (*familiarizar, secularizar*) y *-(a/i)no* (*castellanizar, divinizar*);
- simples: *amenizar, suavizar, tranquilizar*, etc.

Entre los sustantivos, las bases morfológicas elegidas por *-iza(r)* son:

- las de origen griego en *-ma* (*climatizar, traumatizar*), *-ta* (*despotizar, profetizar*), *-ía* (*agonizar, sincronizar*) y *-sis* (*analizar, hipnotizar*);⁴
- bases simples: *martirizar, escandalizar, horrorizar*, etc.

En algunos estudios se alude al carácter culto o científico-técnico de las formaciones con *-iza(r)* (Rainer 1993, Rebollo Torío 1991), pero también es cierto que

⁴ Aunque en estos casos no siempre es fácil determinar si el verbo de deriva de la base sustantiva o adjetiva (véase Serrano-Dolader 1999).

muchas de ellas forman parte del léxico cotidiano, no marcado con respecto a su dominio de uso: compárese *vectorizar*, *modelizar*, *reinicializar* (términos que se utilizan en entornos informáticos) con *colonizar*, *civilizar* o *neutralizar*.

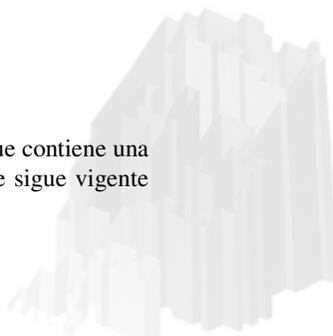
Si nos preguntamos qué cambios supone el paso de una categoría nominal a una verbal, seguramente lo primero que nos vendrá a la cabeza es que los verbos, a diferencia de los nombres, poseen la categoría de aspecto, sea esta morfológicamente explícita o no. De hecho, las características aspectuales o eventivas de la sufijación verbal han sido estudiadas extensamente: Pena (1993), por ejemplo, establece las dimensiones aspectuales que determinan la oposición de los sufijos verbales *-ea-*, *-a-*, *-iza-*, *-ifica-*, y *-ec-*: la dimensión “intensión-duratividad” (que se realiza como “iteratividad” o “frecuentatividad”) caracteriza *-ea-* (en *bracear*, *cojear*, *agujerear* y otros) como el término no marcado frente a los demás sufijos, y la dimensión “causatividad” se codifica preferentemente por *-iza-* e *-ifica-* (en *dosificar*, *edificar*, *mortificar*, etc.).

Desde el punto de vista de la estructura eventiva, la causación se plasma en la adición de un subevento adicional, causativo, al evento modificado, que presupone asimismo la adición de un argumento adicional al predicado, el de causante: compárese nuestro causativo morfológico (2a) con el causativo analítico en (2b).

- (2) a. a es *secular* → b *secular-iza* a Los liberales secularizan la enseñanza
b. a es *secular* → b *hace que a sea secular* Los liberales hacen que la enseñanza sea secular

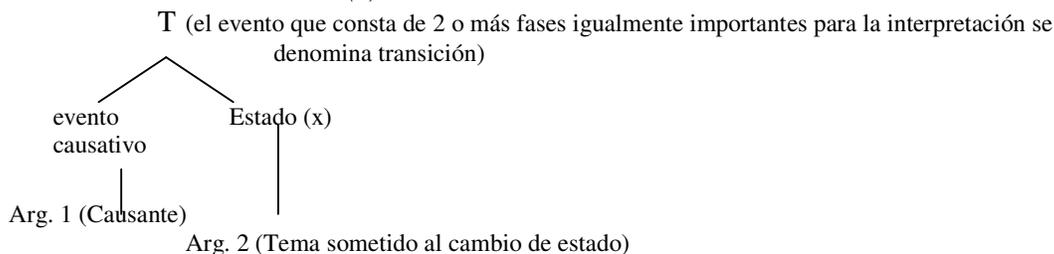
Para poder completar el esquema eventivo, vamos a intentar caracterizar semánticamente las bases a la que se añade *-iza(r)*. Hemos dicho antes que nuestro sufijo se añade a bases adjetivales y sustantivas, ¿podríamos hacer uso del contenido semántico asociado a cada una de ellas? Es ciertamente problemático en el caso de los sustantivos, que pueden aludir prácticamente a cualquier tipo de concepto susceptible de ser nombrado, sea este una objeto (*casa*), una propiedad (*blancura*) o un evento (*reunión*). En el caso de los adjetivos parece más fácil, porque suelen denotar propiedades, sean estas internas al objeto modificado (adjetivos calificativos) o externas a él, provenientes de las relaciones que el objeto establece con otras entidades (adjetivos relacionales). Si una propiedad se caracteriza como un estado en términos eventivos, entonces añadiéndole un subevento causativo obtenemos una estructura parafraseable como ‘causar devenir x’,⁵ donde x es el estado resultante codificado inicialmente por el adjetivo. Integrando la estructura eventiva con otras informaciones sobre las propiedades de *-iza(r)* mencionadas hasta ahora obtendríamos la siguiente entrada léxica:

⁵ Equivalente de ‘cause become x’ del inglés. La fórmula española es de Bosque (1976), que contiene una interesante discusión acerca de la conveniencia de la descomposición causativa, tema que sigue vigente desde la época de la semántica generativa.



(3) Entrada léxica de *-iza(r)*

a. Estructura eventiva de *iza(r)* causativo



b. Sintaxis

[[_]_{A o N} -iza(r)]_V

c. Semántica

“causar devenir [_]_{A o N}”

De hecho, esta interpretación es la más frecuente. Basta con echar una ojeada al Diccionario académico o cualquier otro⁶ para encontrar ejemplos como *lexicalizar*, *legalizar*, *labializar* (*palatalizar*, *velarizar*), *formalizar*, *normalizar*, *profesionalizar*, *liberalizar*, *neutralizar*, *inmortalizar*, *impermeabilizar*, *estabilizar*, *flexibilizar*, *agilizar*, *esterilizar*, *minimizar*, *optimizar*, *carbonizar*, *vulgarizar*, *armonizar*, *militarizar*, *suavizar*, *españolizar* (y los de la misma serie: *sovietizar*, *hebraizar*, *grecizar*, *arabizar*, *africanizar*, etc.) y muchísimos otros.

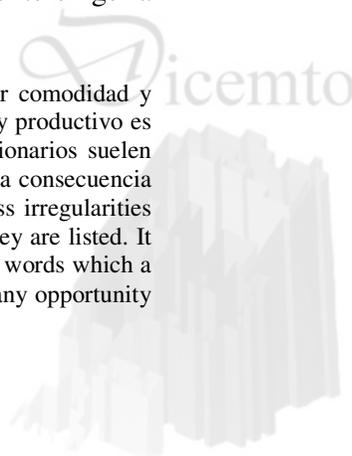
Sin embargo, los datos parecen sugerir que los verbos con *-iza(r)* también pueden tener otras interpretaciones (Rainer 1993, Plag 1999 y Lieber 2004), entre ellas:

- la *ornativa* (proveer de x; hacer que x forme parte de algo): *caramelizar*, *señalizar*, *ejemplarizar*, *eterizar*
- la *locativa* (hacer que algo vaya a x): *exteriorizar*, *hospitalizar*, *memorizar*
- la *simulativa* (actuar a la manera de x): *gorgorizar*, *despotizar*
- la *realizativa* (*performative*) (hacer x): *ironizar*, *teologizar*
- la *incoativa* (convertirse en o hacerse x): *crystalizar*

Todas estas interpretaciones se diferencian en mayor o menor medida de la básica, causativo-resultativa. Las diferencias semánticas hablan por sí mismas, tampoco faltan las sintácticas: por ejemplo, los usos simulativo, realizativo e incoativo se asocian con la estructura sintáctica intransitiva (muchos de los ejemplos de estos usos corresponden a las bases nominales).

Llegados a este punto, podemos decir que el tratamiento semántico de *-iza(r)* no se puede basar en las características eventivas o categoriales solo, y obviamente exige la introducción de matices semánticos más finos que el de ‘propiedad’.

⁶ Yo me he servido del “Diccionario inverso” de Bosque y Pérez Fernández (1987) por comodidad y también del DRAE. Téngase en cuenta, de todas maneras, que al tratarse de un sufijo muy productivo es imposible que todas sus realizaciones estén registradas en ningún diccionario. Los diccionarios suelen incluir formaciones más o menos estabilizadas, muchas veces lexicalizadas precisamente a consecuencia de su uso extendido. Véase a este respecto la cita de Aronoff (1976: 19): “[...] the gross irregularities which words in the dictionary exhibit are due to their persistence, to the mere fact that they are listed. It seems reasonable to assume that such gross irregularities are not characteristic of the new words which a speaker makes up; simple because they have not existed long, these words have not had any opportunity to become fixed in some idiosyncrasy”.



4. Tratamiento teórico de *-iza(r)*

4.1 Propuestas anteriores

Veamos primero qué soluciones semánticas existen para la polisemia de *-iza(r)*. Las propuestas de Plag (1999) y Lieber (2004) coinciden en recurrir a representaciones léxico-semánticas al estilo de Jackendoff y Levin - Rappaport Hovav, pero con algunas diferencias.

Para Plag (1999) todas las interpretaciones del equivalente inglés de *-iza(r)* se pueden deducir de la representación en (4):

$$(4) \text{ CAUSE } ([\underline{\quad}]_i, [\text{GO } ([\text{Property, Thing }] \text{ Theme/Base}; [\text{TO } [\text{Property/Thing } \cdot] \text{ Theme/Base}])])$$

Según (4), el evento causativo (el subrayado indica que es opcional, lo que permite explicar la existencia de lecturas incoativas, como *crystalizar*) hace que la propiedad o entidad denotada por la base “se ponga en movimiento”, metafóricamente hablando, o se convierta en el primero o el segundo argumento de la función GO (el segundo argumento estaría asociado, dentro de GO, con otra función, TO). Los usos ornativos serían los que relacionan la base con GO: *caramelizar* se parafrasearía como ‘el caramelo GO TO (va a) algo (un objeto, un tema)’. La interpretación locativa sería diferente porque asociaría la base con TO: *hospitalizar* viene a significar ‘algo (el tema) GO TO (va a) el hospital’. La ambigüedad de casos como *automatizar* -que puede significar bien que el tema adquiere la propiedad de ser automático o bien que recibe dispositivos automáticos, que se convierten en una parte suya- recibe igualmente una explicación inmediata: la primera interpretación sería resultado de la asociación de automático o autómatas con TO (‘el tema GO TO automático’), y en la segunda la misma base estaría asociada con GO (‘los dispositivos automáticos GO TO el tema’).

Sin embargo, el mismo tratamiento da resultados poco convincentes cuando intenta explicar el uso simulativo y el realizativo. Incluso si permitimos que la función TO sea omitida de forma aleatoria en el uso realizativo y la representación de *ironizar*, por ejemplo, sea algo como CAUSE ([Agente], [GO [ironía] Base]), todavía quedaría por reflejar el hecho de que se trata de un evento de creación (la ironía se produce o se crea). Y desde luego que sería totalmente incompatible con el significado de los ejemplos simulativos una paráfrasis como ‘déspota GO tema’, sencillamente porque ni el déspota se mueve a ningún sitio mientras despotiza ni la propiedad de ‘ser despótico’ se convierte en la propiedad del tema (un pueblo despotizado no se convierte en un pueblo déspota).

En el modelo de Lieber (2004), los afijos poseen un significado estructural abstracto, codificado mediante rasgos semánticos primitivos que, a su vez, se integran en representaciones léxico-semánticas. El significado inherente de *-ize* sería el siguiente:

$$(5) [+dynamic ([\text{volitional} - i], [j])] ; [+dynamic ([i \dots], [+dynamic, +IEPS ([j \dots], [+Loc ([\dots])])]), <base_k>]$$

La paráfrasis de esta representación sería aproximadamente “[i hace algo a j] de manera que [i causa que j se haga k / vaya a k]”. Vemos que hay dos subeventos (separados por punto y coma), el sujeto del primero ha de ser volitivo (ejemplos como *The cold crystallized the water* son semánticamente anómalas en inglés, según la

autora). Los rasgos semánticos de [dynamic] y [IEPS] (este último abreviatura de “Inferable Eventual Position or State”) caracterizan eventos dinámicos (es decir, excluyen los estados), caracterizados por un cambio de estado (que subsume también cambio de locación) que se realiza de forma gradual. A consecuencia de un proceso de co-indexación, en cuyos detalles no nos vamos a detener ahora, la base del derivado ocupa la posición de uno de los argumentos del sufijo si sus rasgos semánticos no son incompatibles. Como normalmente la posición de sujeto está ocupada ya por un sujeto volitivo, y la del segundo argumento por la entidad que se somete al cambio de estado, la base se coloca en el argumento de destino (caracterizado como [+Loc]), que representa el estado o la locación final. Las dos interpretaciones resultantes son, entonces, la resultativa y la locativa:

- (6) a. *purificar*
-iza(r): [+dynamic ([_{volitional-i}], [j])] ; [+dynamic ([i...], [+dynamic, +IEPS ([j...], [+Loc ([...])])]), <base_k>]
puro [-dynamic ([k])]
- b. *hospitalizar*
-iza(r): [+dynamic ([_{volitional-i}], [j])] ; [+dynamic ([i...], [+dynamic, +IEPS ([j...], [+Loc ([...])])]), <base_k>]
hospital [+material ([k])]

En el caso de la interpretación ornativa, según Lieber, la co-indexación funciona de manera diferente porque las bases no suelen denotar un estado o una locación, sino entidades abstractas (*energía* para *energizar*) o sustancias químicas⁷ (*éter* para *eterizar*). Como estas propiedades semánticas no son compatibles con las que requiere *-ize* para su argumento de destino, la base ocupa la posición de tema transferido:

- (7) *energizar, eterizar*
-iza(r): [+dynamic ([_{volitional-i}], [j])] ; [+dynamic ([i...], [+dynamic, +IEPS ([j...], [+Loc ([...])])]), <base_k>]
energía [-material ([j])]
éter [+material ([j])]

Hasta aquí, todo bien. El problema surge con los mismos usos para los que Plag no encontró explicación coherente dentro de sus representaciones léxico-semánticas, el simulativo y el realizativo. Lieber los trata como casos de extensión paradigmática, impuesta por razones pragmáticas: no son valores paradigmáticos de *-ize*, pero como el inglés no tiene un afijo especial que permita crear verbos con estos significados (‘actuar como x’ y ‘hacer x’, respectivamente), *-ize* los acoge en su paradigma extendido. En ambos casos se omite el segundo subevento dando lugar a una configuración procesual, y la base ocupa la posición de tema (argumento no volitivo) para los derivados realizativos y la de sujeto para los simulativos:

- (8) *ironizar, despotizar*
extensión de *-iza(r)*: [+dynamic ([_{volitional-i}], [j])] ;
ironía [-material ([j])]
déspota [+material, dynamic ([i])]

⁷ Nótese, sin embargo, que los nombres de algunas sustancias químicas dan lugar a propiedades con ellas relacionadas, como *ácido*, que se usa como sustantivo y adjetivo.



La interpretación de *ironizar* sería, entonces, ‘hacer ironía’, y la de *despotizar* ‘déspota-hacer’, equivalente, según se afirma, a ‘actuar como un déspota’.

Consideramos que el defecto más considerable del análisis de Lieber consiste en su incapacidad de tratar todos los usos de *-iza(r)* de forma unificada (independientemente de que un proceso como la extensión paradigmática pueda darse en realidad).

Nuestra propuesta se basará en los rasgos semánticos propios de la estructura eventiva y la estructura argumental (necesarios independientemente en otros niveles de análisis, incluido el léxico y el sintáctico) y, de manera crucial, recurriremos a la estructura de *qualia* para codificar el significado tanto de las bases como de las formas verbales derivadas y explicar el “traspaso” o “filtrado” de la información semántica de unas a otras.

4.2 Tratamiento de *-iza(r)* en términos del LG

Es significativo que para Lieber (2004) el locus de *qualia* se encuentra fuera del *esqueleto semántico* de la definición de los afijos derivacionales, que codifica, como hemos dicho, los aspectos estructurales, sintácticamente relevantes, de su significado. *Qualia* forma parte del *cuerpo* de la definición que reúne informaciones no estrictamente lingüísticas, las que tienen que ver con nuestro conocimiento cultural y nuestra experiencia en el mundo real. Como para la autora el significado de los afijos derivativos no tiene cuerpo, solo esqueleto (opinión que compartimos), el acceso a las informaciones contenidas en la estructura de *qualia* queda bloqueado.

Sin embargo, necesitamos disponer de un instrumento que posibilite un análisis más detallado tanto de la base de la derivación como del mismo sufijo y los argumentos que el verbo derivado atraerá dentro del predicado. No en vano se señala en algunos estudios sobre el léxico (cfr. Busa *et al.*, 2001) que cualquier cosa puede servir de vínculo entre dos entidades, pero la naturaleza exacta de este vínculo solo se puede definir si se sabe qué son estas entidades. En este sentido, el objetivo de nuestro análisis en lo que sigue consiste en demostrar que el recurso a *qualia* como principio estructurador de la semántica nominal y verbal se hace necesario si queremos alcanzar generalizaciones más abarcadoras que las que se han hecho hasta ahora.

Pero empecemos desde el principio. Hemos mencionado que las bases que selecciona *-iza(r)* suelen ser adjetivales y sustantivas. En cuanto a las clases semánticas de adjetivos, parece haber tanto adjetivos calificativos (*suavizar, agilizar, agudizar, minimizar, profundizar, etc.*) como relacionales (estos son la mayoría: *politizar, normativizar, nacionalizar, maternizar, mineralizar, etc.*). Se suele señalar que los adjetivos calificativos denotan una sola propiedad (la de ser *suave, ágil, profundo, etc.*), a diferencia de los relativos (*mineral* puede significar ‘perteneciente a un grupo de sustancias inorgánicas’, en el caso de *sustancia mineral*, por ejemplo, o ‘que contiene sustancias minerales’ en el caso de *agua mineral*). Si asumimos (como hacen Demonte 1999 y Pustejovsky 2000) que los adjetivos funcionan como argumentos de la estructura de *qualia* de los nombres a los que modifican, entonces todas estas características semánticas de los adjetivos quedan explicadas.

(9) a. adjetivos calificativos

EQ=	mente ágil, aguda
	constitutivo=
	formal= ágil, aguda
	télico=
	agentivo=

EQ=	<i>tela suave</i>	constitutivo=	
		formal=	<i>suave</i>
		télico=	
		agentivo=	

b. adjetivos relacionales

EQ=	<i>agua mineral</i>	constitutivo=	<i>mineral</i>
		formal=	
		télico=	
		agentivo=	

EQ=	<i>sustancia mineral</i>	constitutivo=	
		formal=	<i>mineral</i>
		télico=	
		agentivo=	

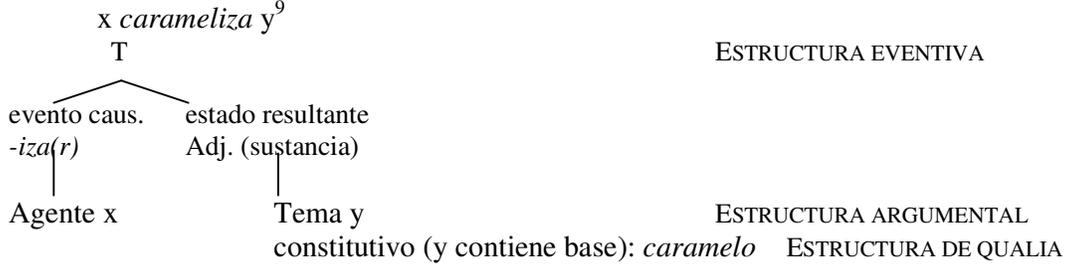
EQ=	<i>opinión pública</i>	constitutivo=	
		formal=	
		télico=	
		agentivo=	<i>pública</i> (i.e., generada por el pueblo)

EQ=	<i>servicio público</i>	constitutivo=	
		formal=	
		télico=	<i>público</i> (destinado para el pueblo)
		agentivo=	

Los adjetivos calificativos, como vemos, expresan los valores típicamente codificados por el rol formal (tamaño, forma, color, dimensionalidad, etc.), mientras el significado de los adjetivos relacionales no se limita al rol formal y parece que depende en exclusiva del sustantivo modificado. Podemos decir, en términos del Lexicón Generativo, que el adjetivo calificativo seleccionado por el sustantivo siempre satura el rol formal de este a consecuencia del ligamiento selectivo, y que el adjetivo relacional satura uno de los roles del sustantivo, dependiendo del significado de este. En principio, un adjetivo relacional podría saturar cualquiera de los roles de *qualia* del sustantivo selector, lingüísticamente no hay nada que impida que cualquiera de los tipos de relación entre dos entidades previstos por la estructura de *qualia* se vea materializado en la relación de la entidad denotada por el sustantivo selector y el sustantivo del que ha derivado el adjetivo relacional. De hecho, así lo demuestra la masiva polisemia de los adjetivos relacionales, incluso cuando estos modifican el mismo sustantivo: *teólogo cristiano* puede ser un teólogo que profesa el cristianismo (*cristiano* como valor del rol formal de *teólogo*) o que lo estudia (*cristiano* como rol télico de *teólogo*); en el ejemplo inglés tan citado de *criminal lawyer* se daría el mismo tipo de polisemia.⁸ Es

⁸ Dicha combinación en español no es ambigua, puesto que existe un adjetivo diferente para una de las acepciones: abogado *criminalista*.

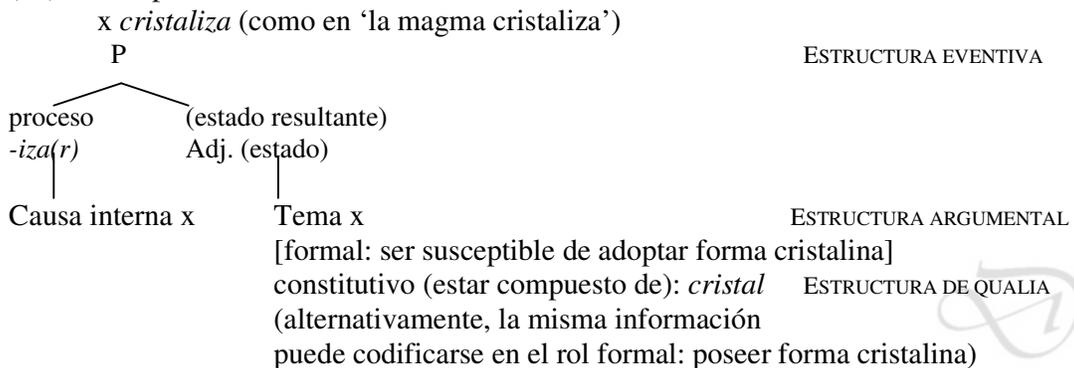
c. interpretación ornativa



Parece que nuestra predicción sobre la estructura de *qualia* de los adjetivos calificativos se cumple: tanto en el caso de *suavizar* como en el de *agilizar*, *dinamizar*, *agudizar*, *minimizar* y muchos otros la información que sigue siendo “visible” después de la sufijación es la del rol formal: una propiedad es transmitida al tema. La situación con los adjetivos relacionales es más interesante: también ellos dan ejemplos de ligamiento del rol formal (como en *democratizar*), y cuando surgen otras interpretaciones, como la constitutiva (por ejemplo, en *metalizar* en el sentido de ‘recubrir o impregnar de metal’), se percibe como base (al menos semánticamente) el sustantivo del que se derivó el adjetivo relacional (*metal* → *metálico*). Ambas interpretaciones, sin embargo, están relacionadas: al hacer que una sustancia sea parte del tema, las propiedades de dicha sustancia se transfieren al tema convirtiéndose en sus propiedades y saturando por tanto su rol formal. Este tipo de ambigüedad (parte de / propiedad de) se observa también en *fertilizar*, *automatizar*, *computerizar*, *electrizar*, *energizar*, *industrializar*, *militarizar*, y *motorizar*, entre otros.

En los casos de (11) el cambio de estado que se produce en el tema es desencadenado por un agente. Sin embargo, a veces el mismo tema puede ser la causa (interna) de su cambio del estado, siempre que tenga este potencial o propiedades necesarias (esta información podría estar codificada a nivel de *qualia* igualmente). Cuando esto sucede, surge la interpretación incoativa. Como la causa interna posee un grado de agentividad bastante bajo, la interpretación de cambio de estado degenera en un proceso incrementativo (compárese en (13) un cambio de estado genuino con un proceso incrementativo):

(12) interpretación incoativa



⁹ Esta sería la interpretación correspondiente a la única acepción que se da para *caramelizar* en el DRAE: “bañar de azúcar en punto de caramelo”. No obstante, basta con echar un vistazo rápido al CREA para comprobar que el significado de “convertir en azúcar” (que se analizaría como un caso de ligamiento selectivo del rol formal dentro de nuestro tratamiento) es también muy frecuente: *azúcar caramelizada*, *cebolla caramelizada*, etc.

Si tenemos razón en cuanto al funcionamiento del mecanismo de ligamiento selectivo de determinados roles de *qualia* dentro del derivado verbal, entonces es previsible que se den casos en los que la misma base pueda saturar roles de *qualia* diferentes del tema. Efectivamente, esto es lo que parece ocurrir en los casos ya mencionados de ambigüedad entre el rol formal y el constitutivo, como *automatizar* ('proveer de dispositivos automáticos' vs. 'hacer automático') y otros citados supra. Otro ejemplo de ligamiento de dos roles diferentes es el de *moralizar*, que significa 'hacer moral algo' en su interpretación formal y 'crear, defender o pronunciarse sobre preceptos morales' en su interpretación agentiva. La misma ambigüedad se observa en *poetizar* y *satirizar*. *Urbanizar* parece generar dos interpretaciones igualmente: una télica 'acondicionar (un terreno, una zona) para el uso urbano' y otra formal 'convertir en una urbe'.¹¹ Véase los ejemplos de algunos de estos usos ambiguos en (16):¹²

(16) a. *La repetición de un proceso subjetivo ligado a un movimiento termina por automatizar el movimiento de inhibición del proceso subjetivo.* (formal)

a'. *La domótica es [...] el diseño de sistemas para automatizar el hogar.* (constitutivo)

b. *Izquierda Unida, según él, es la única fuerza capaz de moralizar la deteriorada vida pública.* (formal)

b'. *El "régimen moral dominante" que rechazó el gesto de Madonna no es el resultado exclusivo de unas clases superiores siempre dispuestas a moralizar [...].* (agentivo)

c. *La concesionaria [...] se comprometía a urbanizar la plaza una vez concluido el aparcamiento.* (télico)

c'. *El criterio de no urbanizar la margen derecha del río Carrión tiene su origen en la costumbre de fomentar los asentamientos residenciales en zonas salubres y no inundables.* (formal)

En los ejemplos citados se observa como el contexto sintáctico (en primer lugar, las características del objeto directo) contribuye al significado del verbo desambiguándolo: si lo que se automatiza es un hogar estamos hablando de la introducción de dispositivos automáticos, y si es el movimiento, de una propiedad de este; la ausencia del objeto directo también es significativa, como en el caso de *moralizar*.

Debido al carácter infraespecificado del significado general de *qualia* (cada valor subsume un espectro de significados bastante amplio¹³), también podemos predecir diferencias de contenido aportado por el mismo rol al significado del verbo. Fijémonos en el rol constitutivo, por ejemplo. Si hablamos de *periodizar* o *atomizar*, la base (*período*, *átomo*) se interpreta como 'parte inherente o interna del tema' (*periodizar la historia* es 'dividirla en períodos', *atomizar una sustancia* es 'dividirla en átomos'). En el caso de *memorizar*, *categorizar* o *hospitalizar*, es el tema el que pasa a formar parte de algo (*la memoria*, *el hospital*). En *caramelizar* y *eterizar*, la base (*caramelo*, *éter*) se interpreta como algo que se le añade al tema. En el mismo sentido, se da a menudo un matiz de interpretación diferente (factitivo vs. atributivo o realizativo) en formaciones adjetivales que ligan el rol formal: *criminalizar* puede significar 'convertir en criminal, delincuente' o 'atribuir carácter criminal', en el primer caso el tema se convierte

¹¹ Otra interpretación posible de *urbanizar* es 'hacer urbano o sociable a alguien', pero este significado de *urbano* se diferencia del mencionado.

¹² Las oraciones están tomadas del CREA.

¹³ Muchos de ellos están incluidos en la llamada estructura de *qualia* extendida (véase Lenci *et al.* 2000).

efectivamente en *criminal* y en el segundo se le atribuye dicha propiedad sin que tenga que serlo en realidad.

Como hemos dicho, todas esas ambigüedades se deducen de forma natural de las propiedades del mecanismo de ligamiento selectivo: cualquier rol de la estructura de *qualia* del tema puede en principio ser saturado por el adjetivo o nombre base de la derivación. El ligamiento está restringido de tres maneras:

1. Por un lado, el tipo semántico de la base (compárese *mineral-mineralizar*, *tirano-tiranzar* y *átomo-atomizar*) predetermina la lectura en gran medida: si se trata de una propiedad que puede ser transferida, la lectura será resultativa con el rol formal del tema saturado (*mineral-mineralizar*); si se trata de una entidad que se puede interpretar como parte o contenedor de otra, surgirá la lectura resultativa o locativa con el rol constitutivo saturado (*memoria-memorizar*, *átomo-atomizar*); si la base es el nombre de un individuo que posee unas determinadas características (una manera específica de actuar), obtendremos una interpretación similitiva con el rol formal del agente saturado (*tirano-tiranzar*), etc.
2. Los argumentos con los que se combina el verbo derivado en el proceso de predicación también limitan las posibles interpretaciones (recuérdese los ejemplos de (16)).
3. Finalmente, como se trata de un proceso morfológico, el ligamiento se ve sujeto a la lexicalización, de manera que quedan fijadas solo algunas de las posibles interpretaciones, tanto de *qualia* diferentes como de valores diferentes del mismo rol de *qualia*.

5. Datos para una investigación futura

El análisis llevado a cabo en el §4 sugiere numerosas vías que se pueden seguir en un estudio futuro. Una de las más obvias consiste en aplicar el mismo tipo de tratamiento a otros afijos derivativos. Sería interesante, por ejemplo, comprobar qué diferencias se manifiestan en el comportamiento del mismo afijo en otras lenguas y en el de otros afijos sinónimos (como el causativo *-ifica(r)*).

Sería muy importante asimismo cotejar nuestro análisis con los datos sobre la frecuencia de uso de distintas interpretaciones de *-iza(r)*. Esperaríamos que una mayor frecuencia de uso de determinados derivados estuviera relacionada con un grado más alto de lexicalización y por tanto escasa ambigüedad semántica.

La hipótesis de que los formantes morfológicos ligan selectivamente los roles de *qualia* de la base debería ser contrastada sobre datos provenientes de otros procesos morfológicos, como formación de compuestos y prefijación. Así, el tema de formación de compuestos desde la perspectiva de *qualia* ha sido estudiado en Johnston y Busa (1999), que llegan, entre otras, a la conclusión de que dentro de los compuestos nominales el sustantivo modificador modifica (valga la redundancia) el rol télico, agentivo o constitutivo del núcleo. En italiano en cada caso se utilizará una preposición diferente para unir ambos sustantivos:

- | | | |
|------|---|--------------|
| (17) | a. <i>bread knife - cortello <u>da</u> pane</i> | télico |
| | b. <i>lemon juice - succo <u>di</u> limone</i> | agentivo |
| | c. <i>glass door - porta <u>a</u> vetri</i> | constitutivo |

Esta línea de investigación podría ser ampliada.



Los prefijos son otro campo de estudio muy atractivo. Como no suelen modificar la categoría léxica de la base, se trataría de indagar sobre las diferencias semánticas que se dan dentro de la misma categoría. La polisemia que se da en la prefijación con *-anti*, por ejemplo, podría ser otro fenómeno en el que intervienen *qualia*:

- (18) a. *Antimateria* un tipo de materia, pero con cualidades opuestas a las de la materia *anti-* modifica el rol formal de *materia*
b. *Antibalas* cuya función es prevenir el efecto de las balas *anti-* lleva implícita una función de anulación del rol télico de la base (que es ‘causar daño’)

6. Conclusiones

Creemos que el análisis ofrecido confirma lo acertado del enfoque enmarcado dentro de la teoría del Lexicón Generativo para el tratamiento de la morfología derivativa. No solo permite reflejar el proceso de combinación del afijo (*-iza(r)* en nuestro caso) con la base a nivel de estructura eventiva y argumental, sino también dar cuenta de la transformación semántica que se produce gracias a la introducción de la estructura de *qualia*. Hemos propuesto y esperamos haber demostrado que *-iza(r)* posee un significado infraespecificado causativo y que las posibles interpretaciones se obtienen mediante el proceso de ligamiento selectivo de los roles de la estructura de *qualia* del tema del verbo derivado y en función de las características semánticas de la base y el tema. Esto demuestra que el proceso de derivación morfológica es al menos parcialmente composicional, siendo atribuibles los efectos no composicionales a la lexicalización propia de la morfología derivativa.

7. Referencias bibliográficas

Almela, Ramón (1999). *Procedimientos de formación de palabras en español*. Barcelona: Ariel.

Aronoff, Mark (1976). *Word Formation in Generative Grammar*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Batiukova, Olga (2006). *Del léxico a la sintaxis: aspecto y qualia en la gramática del ruso y del español*. Colección digital “Tesis doctorales de la UAM”, no registro 000000015, <http://digitool-uam.greendata.es/>.

Bosque, Ignacio (1976). “Sobre la interpretación causativa de los verbos adjetivales”. En Víctor Sánchez de Zavala, ed., *Estudios de gramática generativa*. Barcelona: Labor Universitaria, 101-117.

Bosque, Ignacio y Manuel Pérez Fernández (1987). *Diccionario inverso de la lengua española*. Madrid: Gredos.

Busa, Federica *et al.* (2001). “Building a Semantic Lexicon: Structuring and Generating Concepts”. En Harry Bunt *et al.*, eds., *Computing Meaning*, vol. II. Dordrecht: Kluwer, 29-51.

De Miguel, Elena (en prensa). “La Teoría del Lexicón Generativo”. En Elena De Miguel, ed., *Lexicología*. Barcelona: Ariel.

Demonte, Violeta (1999). “El adjetivo: clases y usos. La posición del adjetivo en el sintagma nominal”. En Violeta Demonte e Ignacio Bosque, dirs., *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*, vol.I. Madrid: Espasa, 129-215.

- Johnston, Michael y Federica Busa (1999). "Qualia structure and the compositional inheritance of compounds". En Evelyne Viegas, ed., *Breadth and Depth of Semantic Lexicons*, Dordrecht: Kluwer, 167-187.
- Kratzer, Angelika (1996). "Severing the External Argument from the Verb". En Johan Rooryck y Laurie Zaring, eds., *Phrase Structure and the Lexicon*. Dordrecht: Kluwer, 109-137.
- Lenci, Alessandro *et al.* (2000). "SIMPLE: A General Framework for the Development of Multilingual Lexicons". *International Journal of Linguistics*, 13.
- Lieber, Rochelle (2004). *Morphology and Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pena, Jesús (1993). "La formación de verbos en español: la sufijación verbal". En Soledad Varela Ortega, ed., *La formación de palabras*, Madrid: Taurus Universitaria, 217-281.
- Plag, Ingo (1999). *Morphological Productivity: Structural Constraints in English Derivation*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Pustejovsky, James (1995). *The Generative Lexicon*. Massachusetts: MIT Press.
- Pustejovsky, James (2000). "Events and the Semantics of Opposition". En Carol Tenny y James Pustejovsky, eds., *Events as Grammatical Objects*. Stanford, California: CSLI Publications, 445-482.
- Pustejovsky, James (2006). "Type Theory and Lexical Decomposition". Manuscrito inédito. Waltham, Massachusetts: Brandeis University.
- Rainer, Franz (1993). *Spanische Wortbildungslehre*. Tübingen: Niemeyer.
- Rebollo Torío, Miguel A. (1991). "Izar". *Anuario de estudios filológicos*, Cáceres: Universidad de Extremadura, 405-411.
- Serrano-Dolader, David (1999). "La derivación verbal y la parasíntesis". En Ignacio Bosque y Violeta Demonte, dirs., *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*, vol. III. Madrid: Espasa, 4683-4756.
- Talmy, Leonard (2000). *Toward a Cognitive Semantics*. Massachusetts: MIT Press.
- Van Hout, Angeliek (2000). "Event Semantics in the Lexicon-Syntax Interface". En Carol Tenny y James Pustejovsky, eds., *Events as Grammatical Objects*, Stanford: CSLI Publications, 239-282.
- Varela Ortega, Soledad (2005). *Morfología léxica: la formación de palabras*. Madrid: Gredos.

