

La generación del significado en contexto

Inés Kuguel*

UNGS

Resumen

En este artículo se aborda la ambigüedad de significado, un tema central de la semántica léxica, desde la perspectiva del modelo del Léxico Generativo, focalizando en la problemática del valor terminológico de las unidades empleadas en textos de la especialidad. Mediante el análisis de datos del castellano, intentamos mostrar cómo los mecanismos de generación propuestos por Pustejovsky (1995 y ss.) no solo resultan útiles para sistematizar la influencia del contexto en el significado léxico de la unidad, sino que además permiten dar cuenta de la activación del significado especializado de las unidades léxicas con valor terminológico.

El análisis de la unidad *bacteria*, basado en el estudio de un corpus de textos especializados en contaminación hídrica, pone de manifiesto el modo en que la coerción de tipo –en este caso, aquella que opera sobre el rango de las unidades léxicas– genera tipos instrumentales sobre la base de clases naturales, mediante la imposición de qualia télicos introducidos mediante predicados intencionales.

Los resultados de la investigación presentada evidencian que la configuración semántica del léxico especializado en ecología refleja una estructura conceptual que surge de relacionar entidades y eventos naturales con cualidades y eventos funcionales. De allí que se pueda afirmar que el área temática tratada a nivel textual no solo condiciona sino que también es reproducida en la estructura semántica de las unidades léxicas especializadas.

Palabras clave: semántica léxica, terminología, texto especializado, Léxico Generativo

* Inés Kuguel es profesora en Letras de la UBA y traductora literaria y técnico-científica de inglés del I.E.S. en Lenguas Vivas "J. R. Fernández", y se desempeña como profesora adjunta en el área de lingüística del Instituto de Desarrollo Humano de la Universidad Nacional de General Sarmiento. Ha participado en diversos proyectos de investigación relativos a la lexicología y la lexicografía hispánica y ha dictado cursos de posgrado en terminología tanto en universidades argentinas (Córdoba y Comahue) como extranjeras (Málaga, Concepción). Actualmente, investiga sobre temas de semántica léxica, comunicación especializada y terminología y co-dirige un proyecto de investigación sobre neología en la prensa escrita. Su tesis doctoral, en curso, se centra en la configuración semántica de la terminología del medio ambiente.

Dirección electrónica: ikuguel@ungs.edu.ar

Abstract

This paper deals with meaning ambiguity –a main subject in lexical semantics– from the perspective of the Generative Lexicon theory, focusing on the problem of the terminological value of lexical units employed in specialized texts. By analyzing data in Spanish, we try to show that the generative devices proposed by Pustejovsky are a useful means not only to systematize the influence of context on lexical meaning but also to count for the activation of the specialized meaning of terms.

The analysis of the unit *bacteria*, based on the study of a corpus of texts specialized in water pollution, is used to explain the way in which type coercion –in this case, the one operating only on the rank of the lexical items– generates instrumental types out of natural kinds, via telic qualia imposed by intentional predicates.

The results of the research presented in this article prove that the thematic area dealt with at a textual level not only determines the semantic structure of the terminological units used in scientific discourse but also it is reflected in that structure, thus giving place to the specific semantic configuration of terms.

Key words: lexical semantics, terminology, specialized text, Generative Lexicon

1. Introducción

Considerada en contexto, la unidad léxica *organismo* puede denotar un ser vivo (1), el cuerpo humano (2), una creación humana abstracta (3), una creación humana concreta (4) o un conjunto de objetos (5).

- (1) algunos organismos sobreviven también a dosis débiles de radiación
- (2) el delicado organismo del niño convaleciente
- (3) de todos los organismos sociales, el más determinado por sus partes negativas es la burguesía
- (4) llegó hasta las puertas mismas del organismo gubernamental
- (5) ve una ciudad, un organismo hecho de estatuas, de templos, de jardines

Uno de los temas centrales de la semántica léxica es dar cuenta de la clase de ambigüedad de significado presentada en los ejemplos (1) a (5). Para ello, si se parte de una concepción del lenguaje como monomórfico, cada unidad léxica tendrá un único tipo semántico y una única denotación, y la ambigüedad se explicará mediante un listado de entradas: *organismo*¹, *organismo*², etc. Otra postura, la contraria, es partir de un lenguaje fuertemente polimórfico, según el cual no existe nada inherente al lenguaje que restrinja el significado de las palabras en contexto.

Históricamente, la tendencia predominante de la semántica de base composicional ha sido adoptar la primera concepción, esto es, tratar la ambigüedad como un listado de múltiples entradas léxicas. Sin embargo, una representación enumerativa de este tipo no puede dar cuenta del uso creativo de las palabras, ya que no permite caracterizar todos los posibles significados de las palabras en contexto. Tampoco puede expresar las relaciones entre los sentidos ni las múltiples realizaciones sintácticas semánticamente relacionadas entre sí que un sentido puede tener.

Así, en *organismo*, el sentido de ‘entidad formada por partes’ se encuentra tanto en (5) –“un organismo hecho de estatuas”– como en (2) –*organismo* como cuerpo humano–; a su vez, en (1) y (2) *organismo* denota una entidad natural, a diferencia de (4) y (5), en los que la unidad refiere a un objeto creado por el hombre. En (3), por su parte, el significado de *organismo* es una entidad abstracta, por oposición a todos los demás ejemplos, en que se remite a un objeto físico concreto. Finalmente, el tipo de significado que tiene *organismo* en (1), se distingue respecto de los demás ejemplos por tratarse de un sentido específico, propio de las ciencias naturales.

El modelo teórico que adoptamos para tratar estos casos es el del Léxico Generativo. Según esta perspectiva, Pustejovsky (1995a y b) propone partir de un lenguaje débilmente o semi polimórfico –un término medio entre uno monomórfico y otro fuertemente polimórfico–, en el que los significados se encuentran determinados léxicamente, pero no dependen enteramente de cuestiones pragmáticas. En esta concepción, entonces, todos los ítems léxicos son semánticamente activos y las operaciones que determinan los tipos léxicos operan bajo restricciones bien definidas. Este sistema, que supone una entrada léxica rica, permite dar cuenta no solo de la ambigüedad, sino también de la multiplicidad de sentidos que se pueden generar en contexto.

Esta entrada “amplia” del modelo generativo contempla la descomposición del significado léxico de acuerdo con cuatro niveles de representación: el número y tipo de argumentos lógicos que tiene la palabra (estructura argumental), el tipo de evento particular asociado a una palabra (estructura eventiva), el modo en que una palabra se relaciona globalmente con otros conceptos en el léxico (estructura de herencia léxica) y los cuatro aspectos esenciales mediante los que entendemos una palabra en una cierta lengua (estructura de qualia).

Desde el punto de vista conceptual, los cuatro qualia –formal, constitutivo, agentivo y télico– constituyen el elemento abstracto del vocabulario que distingue tipos semánticos según los diferentes grados de complejidad, tal como esta queda determinada por la constitución semántica interna de las unidades (Busa et al. 2001). Es este el nivel de representación que focalizamos en este trabajo, puesto que nos centraremos en el modo en que los valores de los qualia ponen de manifiesto la influencia del contexto en

la configuración semántica de las palabras. En tal sentido, este artículo tiene por objeto no solo mostrar cómo el modelo del Léxico Generativo (Pustejovsky 1995 y ss.) permite dar cuenta del significado léxico que surge del contexto sino también demostrar que la integración de este modelo con un modelo discursivo que dé cuenta de las múltiples dimensiones de los textos (Ciapuscio 2003, Ciapuscio & Kuguel 2002, Heineman & Viehweger 1991) permite explicar los factores pragmáticos que determinan la configuración semántica del léxico especializado.

Los datos que presentamos, que surgen de los resultados de una investigación realizada a partir del estudio del léxico en un corpus de textos de ecología¹, pretenden explicar cómo los mecanismos de generación del significado responden a y reflejan factores macroestructurales, vinculados con aspectos situacionales y funcionales del discurso. De este modo, se expone el análisis de la unidad *bacteria* como un caso representativo, a partir del cual se postulan una serie de conclusiones relativas a la semántica léxica, en general, y a la terminología, en particular.

2. Los mecanismos de generación del significado

2.1 La co-composición y el ligamiento selectivo

El significado de una unidad léxica puede surgir de la interacción entre los constituyentes de una frase, como sucede en la co-composición. Este mecanismo es el que permite explicar, por ejemplo, que *escribir* denote un evento de creación en (6) y no en (7).

- (6) escribió un libro de cocina macrobiótica
- (7) escribieron toda la pared con aerosol

En efecto, en el significado de *libro*, el quale agentivo, es decir el aspecto semántico que identifica un conjunto de eventos individuales involucrados en el origen o la causa de la entidad denotada, contempla el escribir como la acción que da lugar al objeto libro:

- (8) **libro** QUALE AGENTIVO = artefacto (*escribir, libro*).

En (7), en cambio, *escribir* no se interpreta como un evento de creación, puesto que *pared* no contiene este evento en su origen, sino que su rol agentivo vincula al nombre con la acción de *construir*.

- (9) pared QUALE AGENTIVO = artefacto (*construir, pared*).

La co-composición surge de una relación de tipo bidireccional en la que todas las categorías gramaticales –y no solo los verbos– son consideradas como componentes activos en la frase y, por lo tanto, aportan información semántica crucial.

Otro de los mecanismos que generan significado en contexto es el ligamiento selectivo. Mediante esta operación semántica, un ítem léxico opera sobre un quale de otra unidad sin cambiar su tipo. Así, en el caso de la palabra *cuchillo*, por ejemplo, que denota un objeto concreto creado por el hombre, el contexto sintáctico puede operar sobre sus distintos modos de ser, esto es, sobre sus qualia.

- (10) un cuchillo de acero inoxidable
 (11) un cuchillo grande
 (12) un buen cuchillo
 (13) un cuchillo chino

En (10), el complemento preposicional refiere al modo material del objeto, es decir, al quale constitutivo; en (11), en cambio, el adjetivo liga el rol formal al predicar acerca del tamaño de la entidad. En (12) el quale ligado es el télico, puesto que el adjetivo hace referencia a la función del objeto denotado, y (13) es un ejemplo de cómo una predicación –en este caso el adjetivo *chino*– puede referir al quale agentivo: “un cuchillo hecho por chinos”.

Pustejovsky (1998) plantea que todas las palabras presentan cierto grado de sub-especificación, o sea, que se comportan en cierta medida como unidades “livianas” y que esto es esencial en el proceso de composición por el cual el significado se termina de completar en contexto. En el caso de *organismo* esto se advierte claramente, puesto que es justamente una palabra genérica que denota una clase muy inclusiva, que, por ende, se emplea mayormente para designar conceptos superordinados.

En los ejemplos (1) a (5), se puede observar que los distintos sentidos complementarios de *organismo* se generan por ligamiento selectivo. En (1), el verbo *sobrevivir* refiere al rol formal de *organismo*, imponiendo una interpretación del nombre como ‘ser vivo’. En (2), (3) y (5), las predicaciones *del niño*, *sus partes* y *hecho de estatuas* refieren, en todos los casos, al quale constitutivo, generando el significado de ‘entidad conformada por partes’. En (4) *llegar hasta* liga un rol formal según el cual *organismo* es entendido como un locativo, en (3), en cambio, *social* liga el quale formal de modo que el nombre se interpreta como una entidad abstracta.

Ahora bien, ¿cómo se explica el significado específico que tiene *organismo* en

(1)? Su estudio en los textos de ecología mencionado más arriba (en los que tiene una alta frecuencia de aparición) nos ha permitido postular el valor terminológico que *organismo* adquiere en ecología, más en particular, en el área temática de la contaminación hídrica. En efecto, de los contextos sintácticos de *organismo* analizados, surge que su quale agentivo actualiza siempre el valor de 'entidad natural'², que el rol formal tiene el valor de 'objeto físico' y que existen distintos tipos de patrones sintácticos que son empleados para ligar el quale constitutivo, el quale télico y especificar aún más el formal. La configuración semántica propuesta es, entonces, la siguiente:

(14) *organismo*

Q. AGENTIVO = entidad natural (*existir, organismo*)

Q. FORMAL = objeto físico [...]

Q. CONSTITUTIVO = [...]

Q. TÉLICO = [...]

Esta representación postula que en el corpus trabajado la unidad léxica *organismo* activa siempre el sentido de objeto físico natural y que puede actualizar sentidos surgidos de una mayor especificación del rol formal (como en 15) o del constitutivo (como en 16).

(15) organismos microscópicos/ mesosaprobios

(16) organismos sin clorofila/ que integran el medio acuático

En suma, el estudio de este tipo de unidades en contexto permite apreciar muy claramente cómo el entorno sintáctico opera cerrando ciertos componentes del significado y dejando otros subespecificados. De hecho, en un trabajo anterior hemos indagado cómo el grado de especificación del significado léxico se vincula con los niveles situacional y funcional de los textos de especialidad en los que estas unidades son empleadas (cfr. Kuguel 2004). Además, esta clase de análisis permite extraer ontologías locales, esto es, jerarquías que capturan subdominios de objetos relacionados dentro del contenido de un corpus particular (Johnston *et al.* 1995: 71). De este modo, contextos como los expuestos en (15) y (16) permiten relevar taxonomías organizadas a partir de la especificación de los roles formal y constitutivo de *organismo*, que sugieren que en este campo científico estas entidades se estructuran conceptualmente a lo largo de esos dos ejes.

2.2 La coerción de tipo

La perspectiva generativa adoptada aquí, según la cual el significado léxico se termina de constituir en su interacción con el contexto, resulta del todo coherente con los lineamientos de la teoría comunicativa de la terminología (Cabré 1999, 2000, 2001, 2003), según la cual los términos son unidades léxicas del lenguaje natural cuya especificidad es de índole semántica. Según Adelstein & Cabre (2002), esta especificidad responde a la combinatoria sintáctica y al tipo textual, que constituyen los factores gramaticales y textuales que activan el valor terminológico en el léxico.

Hasta aquí hemos visto dos de los factores gramaticales que operan en la generación del significado –tanto el especializado como el no especializado. En lo que sigue nos centramos en un tercer mecanismo, la coerción, que nos servirá para relacionar los factores gramaticales con los discursivo-textuales.

En la coerción, el entorno sintáctico “fuerza” la modificación del tipo semántico. Este tipo de procesos (llamados *type shifting* en inglés) ha sido muy trabajado en relación con el aspecto léxico, por ejemplo, de las formas nominales (cfr. Bosque 1999):

- (17) un café
- (18) poco pollo

Así, en (17), el nombre continuo *café* recibe una interpretación discontinua –‘una taza de café’– en virtud del cuantificador *un*. En (18), por su parte, se da la transformación inversa: *pollo* se interpreta como un nombre continuo – la sustancia comestible de la que está hecho el animal.

Al proponer la coerción como un mecanismo generativo, Pustejovsky profundiza en este tipo de procedimientos, extendiendo su alcance, y define la coerción de tipo como una operación semántica que convierte una expresión al tipo esperado por la función gobernante. En Pustejovsky (2001) se postulan diversas clases de coerción según el tipo de modificación que el contexto opera en la unidad coercionada. Así, si consideramos que el léxico se organiza conceptualmente en tres dominios básicos –entidades, eventos y cualidades–, subtipificados según dos rangos –natural o funcional–, la coerción puede influir tanto en el nivel del dominio como del rango.

- (19) empezar el libro
- (20) disfrutar las flores
- (21) arrojar una piedra
- (22) una buena piedra

En (19) y (20), por ejemplo, los verbos *empezar* y *disfrutar* coercionan una interpretación de evento para las entidades *libro* y *flores*. En (19) *empezar el libro* se interpreta como *empezar a leer o escribir el libro*, y en (20), el verbo *disfrutar* nos lleva a entender la frase como *disfrutar oliendo o mirando las flores*. En (21) y (22), en cambio, el contexto no altera el dominio de *piedra*, pero sí genera sentidos que modifican su rango de natural a funcional. Así pues, en ambos casos el contexto impone un quale télico al nombre. En (21) la predicación *arrojar* genera una descripción funcional: la piedra tiene alguna función al ser arrojada, y en (22) la predicación evaluativa *bueno* supone el uso de la piedra con algún fin que, en este caso, es juzgado como bueno.

3. *La generación del significado en contexto:* *bacteria como indicador de contaminación*

Lo visto hasta aquí muestra que hay aspectos del significado que no son fijos necesariamente todo el tiempo y que son lo suficientemente flexibles como para permitir una recategorización en determinados contextos. En este sentido, mientras que en (17) y (18), la alternancia continuo-discontinuo está estabilizada al punto de que es reconocida como un caso de polisemia recurrente³, no ocurre lo mismo en “Sale un arroz con calamares para la mesa tres”, ya que en este caso *arroz* adquiere un significado discontinuo particular (‘un plato de arroz’), en un contexto específico⁴.

Según nuestra hipótesis los significados especializados generados en el discurso científico presentan una estabilidad intermedia entre estos dos extremos, i.e., la ambigüedad complementaria y la creación de un significado idiosincrásico. Por un lado, existen condiciones pragmáticas de activación de este tipo de significado, que dependen del grado de especialización de los textos, y que explican que se trate de componentes del significado léxico, solo disponibles para los hablantes especialistas, no adquiridos espontáneamente. Por otro lado, la posibilidad de recuperar ontologías locales a partir del análisis de corpora pone en evidencia que existe una regularidad de activación de tales significados que va más allá de la creación esporádica en un contexto particular.

En nuestro caso, el análisis de los textos científicos pertenecientes al área temática de la contaminación hídrica nos permite afirmar que el rasgo de ‘indicador’ constituye un componente de significado con valor especializado, que se activa mediante el mecanismo de coerción, en una serie de nombres que denotan entidades de clase natural. A su vez, el análisis del corpus pone de manifiesto que este valor terminológico es reconocible y se puede relevar a partir de elementos contextuales que son, justamente, los que intervienen en la coerción de tipo que lo generan.

Presentamos a continuación el análisis del nombre *bacteria*, mediante datos

relevados de nuestro corpus, a modo de caso representativo del grupo de los ‘indicadores de contaminación’.

- (23) En ningún caso se encontró la presencia de bacterias coliformes fecales y *Escherichia coli*, por lo que se puede deducir que en las muestras analizadas no hay contaminación de tipo fecal. (Texto 4)

De (23) se puede inferir que *bacteria* denota un tipo de entidad que sirve como índice de contaminación. ¿Cómo surge este significado? En primer lugar, a partir del mecanismo de ligamiento selectivo: se ligan los qualia agentivo, constitutivo, formal y télico con valores que complementan el significado de clase natural de la entidad, constituyéndose la siguiente configuración:

- (24) *bacteria*
 Q. AGENTIVO = entidad natural
 Q. CONSTITUTIVO = parte_de
 Q. FORMAL = objeto físico
 Q. TÉLICO = actividad típica

En (25), se ejemplifica el contexto del que da cuenta la estructura de qualia de (24): el adjetivo *acuático* liga el rol constitutivo, mediante el cual *bacteria* es interpretado como una sustancia contenida en el agua, y *transformación* y *realizan* son las formas eventivas naturales que describen la actividad típica de estas entidades.

- (25) La *transformación* de materia orgánica en inorgánica reutilizable la realizan las bacterias y hongos *acuáticos*. (Texto 6)

Ahora bien, además de esta clase de proposiciones naturales (construidas a partir de la combinación de entidades naturales con eventos y cualidades naturales), encontramos una serie de contextos en los que se produce una coerción del rango de la unidad léxica, que son los que dan lugar al significado especializado ‘indicador’ ilustrado en (23) más arriba y en (26)-(33) a continuación.

- (26) *Se observa* que la no potabilidad de las muestras se debe fundamentalmente a la presencia de Bacterias Mesofilas Totales y *Pseudomonas*. (Texto 4)
 (27) Para evaluar el estado sanitario de las aguas *se realizó el recuento* de bacterias (grupo coliforme) en Agar Chromocult. (Texto 2)

- (28) Cuando se busca medir la contaminación por desechos cloacales *se hacen censos* de bacterias coliformes al microscopio. (Texto 6)
- (29) Para el análisis bacteriológico se realizaron las siguientes determinaciones: *recuento* de bacterias aerobias mesofilas en agar nutritivo. (Texto 4)
- (30) Además *se observa* un *notable incremento* del número de bacterias entre los sitios a) y b). (Texto 2)
- (31) El *fuerte incremento observado* de la carga de bacterias de origen fecal podría adscribirse al funcionamiento no satisfactorio de la planta de tratamiento. (Texto 2)
- (32) El *incremento* de las bacterias de origen fecal pone en duda la eficiencia del proceso de tratamiento de los efluentes cloacales. (Texto 2)
- (33) Un organismo indicador clásico es la bacteria *Escherichia coli*. La presencia de esta especie en un cuerpo de agua *indica* contaminación con materia fecal humana, ya que solo se reproduce en el tracto digestivo del hombre. (Texto 6)

En los ejemplos (26)-(31) una serie de eventos realizados sea como verbos (*se observa, se realizó el recuento y se hacen censos*) sea como nombres deverbales (*recuento*) introducen una descripción funcional al imponer un quale télico intencional: el nombre deviene objeto de análisis de un evento con agente humano. Por otro lado, en (30)-(33) la intencionalidad es generada por predicaciones evaluativas, que se plasman como adjetivos (*notable, fuerte*) o como nombres deverbales (*incremento*).

Al agrupar los contextos de aparición según clases semánticas (Saint-Dizier 1995) tenemos que en el caso de *bacteria* el quale télico (34) surge por el mecanismo de coerción ejercido por predicaciones que suponen un agente humano, en contextos en los que el nombre es tema tanto de eventos intencionales del tipo 'analizar' como de predicaciones evaluativas. De este modo, la introducción del quale télico coerciona un subtipo diferente de concepto, de manera que el nombre es interpretado como un instrumento natural⁵.

- (34) *bacteria* Q. TÉLICO = analizar (*humano, bacteria*) / evaluar (*humano, bacteria*)

Lo expuesto para *bacteria* se verifica también en las otras unidades léxicas nominales de nuestro corpus que denotan sustancias contenidas en el agua:

- (35) Las concentraciones de metales disueltos *encontradas* en el agua del río *superaron ampliamente* los límites para la protección de la vida acuática. (Texto 1)
- (36) En las curvas correspondientes al *cadmio*, *se observa* una clara *disminución* de metal en el sobrenadante. (Texto 2)

- (37) Especies de **fitoplancton**, *usadas en pruebas* biológicas, se adaptan tras unos días o semanas a los contaminantes. (Texto 5)
- (38) Se utilizaron *censos* de **algas** en varios tramos del Río Reconquista y del río Luján : en el primer trabajo se reproducen listas de **algas**, cada una de las cuales *indica* un determinado tipo de contaminación. (Texto 6)

En los ejemplos (35)-(38), las entidades naturales contenidas en el agua que se encuentran actualizadas con el valor terminológico de 'indicadores' son *metal*, *cadmio*, *fitoplancton* y *alga*. Los predicados del tipo 'analizar' que se emplean son los verbos *encontrar*, *observar*, *usar en pruebas* y el nombre eventivo *censo*. Las predicaciones evaluativas se realizan mediante el verbo *superar*, el deverbial *disminución* y el adverbio *ampliamente*. Finalmente, en (38) el significado especializado de estos nombres aparece explicitado al emplearse el verbo *indicar* referido a las algas.

4. Los condicionamientos pragmáticos de la generación del significado en contexto

Lo que ocurre en el nivel gramatical tiene su causa, de origen pragmático, en el modo en que se configuran los niveles superiores del texto. En el caso tratado, por los interlocutores (nivel situacional) y por las funciones predominantes (nivel funcional). En efecto, los roles adoptados por destinador y destinatario de los textos, así como la finalidad que guía la comunicación entre ellos no solo condicionan la posibilidad de generación del significado especializado de los ítems analizados sino que determinan la cantidad de información presupuesta.

Esto explica el nivel de presuposición en el ejemplo 23, (que reproducimos abajo), en el que el significado de 'indicador' de *bacterias* se da como información conocida.

- (23) En ningún caso se encontró la presencia de **bacterias** coliformes fecales y *Escherichia coli*, por lo que se puede deducir que en las muestras analizadas no hay contaminación de tipo fecal. (Texto 4)

Lo mismo ocurre en el ejemplo (32), y en (35) y (36) respecto de *metal* y *cadmio*. Esto se debe a que estas concordancias fueron extraídas de los textos 1, 2 y 4 de nuestro corpus, producidos por especialistas en limnología⁶ y destinados a pares, y en los que la función informativa se centra sobre todo en el tipo y la cantidad de sustancias indicadoras, que son lo nuevo para el destinatario y lo necesario para lograr la meta directivo-demostrativa de estos textos.

Los mismos parámetros textuales dan cuenta del fenómeno inverso: la explicitación del valor terminológico en los ejemplos (33) y (38), ambos transcritos del texto 6, caracterizado como el menos especializado del corpus, y que presenta el mayor grado de asimetría entre los interlocutores: productor especialista en limnología y destinatario docente de biología de escuela media.

5. Conclusiones

En este artículo hemos abordado la ambigüedad de significado, un tema central de la semántica léxica, desde la perspectiva del modelo del Léxico Generativo, focalizando en la problemática del valor terminológico de las unidades empleadas en textos de especialidad. Mediante el análisis de datos del castellano, intentamos mostrar cómo los mecanismos de generación propuestos por Pustejovsky (1995 y ss.) no solo resultan útiles para sistematizar la influencia del contexto en el significado léxico de la unidad, sino que además permiten dar cuenta de la activación del significado especializado de las unidades léxicas con valor terminológico.

El análisis de la unidad *bacteria*, basado en el estudio de un corpus de textos especializados en contaminación hídrica, puso de manifiesto el modo en que la coerción de tipo —en este caso, aquella que opera sobre el rango de las unidades léxicas— genera tipos instrumentales sobre la base de clases naturales, mediante la imposición de qualia télicos introducidos por predicados intencionales. De este modo, *bacteria*, al igual que los otros nombres de clase natural que denotan sustancias contenidas en el agua, son recategorizados como instrumentos naturales.

Así pues, los valores actualizados en la configuración semántica del léxico especializado en ecología ponen de manifiesto una compleja estructura conceptual en la cual entidades naturales, eventos naturales y funcionales, y cualidades naturales y funcionales establecen entre sí relaciones de hiperonimia, de meronimia y causales.

De hecho, una consecuencia del análisis presentado, interesante para la extracción de ontologías de corpora textuales, es que la estructura de qualia determinada por los mecanismos generativos en el contexto opera produciendo una estructura de herencia proyectiva a partir de la cual estos nombres son categorizados dentro de la estructura lógico-conceptual como sustancias indicadoras.

Si se considera que la tarea del limnólogo consiste justamente en analizar el comportamiento de las sustancias contenidas en el agua con el fin de diagnosticar la contaminación, prevenirla e intervenir para preservar el recurso natural, resulta interesante advertir que la configuración semántica de las unidades terminológicas refleja parte de la estructura conceptual del campo científico. Por este motivo es que

podemos afirmar que el área temática tratada a nivel textual no solo condiciona sino que también es reproducida, a nivel microestructural, en la estructura semántica de las unidades léxicas especializadas.

Asimismo, el análisis presentado intenta esbozar una metodología de extracción de información semántica de corpora que se pretende provechosa no solo para el trabajo terminológico sino también para la enseñanza de la lengua. En efecto, consideramos que la sistematización de los contextos sintácticos que activan componentes de significado en contexto, así como su clasificación en clases semánticas pueden ser empleados no solo en aplicaciones lexicográficas sino en didácticas, en la medida en que permiten explicar cuestiones relativas a aspectos del significado del léxico útiles tanto para la comprensión de textos como para la producción escrita.

6. Bibliografía

- Bosque, I. 1999. "El nombre común", en Bosque, I. & Demonte, V. *Gramática Descriptiva de la Lengua Española*. España: Espasa, 3-75.
- Busa, F., Calzolari, N., Lenci, A. & Pustejovsky, J. 2001. "Building a Semantic Lexicon: Structuring and Generating Concepts", en Bunt, H., Mudkrnd, T. & Thijsee, E. (eds) *Computing Meaning*, Vol. II, Dordrecht: Kluwer, 29-51.
- Cabré, M. T. 1999. *La terminología. Representación y comunicación*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré, M. T. 2000. "Sur la représentation mentale des concepts: bases pour une tentative de modélisation", en Béjoint, H. & Thoiron P. (eds) *Le sens en terminologie*. Lyon: PUL, 20-39.
- Cabré, M. T. 2001. "Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica", en Cabré, M. T. & Feliú, J. (eds) *La terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica*, Barcelona: Institut Universitari de Lingüística aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré, M.T. 2003. "Teories of terminology", en *Terminology*, Vol. 9, N º2, 164-199.
- Cabre, M.T. & Adelstein, A. 2002. "The specificity of units with specialized meaning: polysemy as explanatory factor", en *D.E.L.T.A.*, Vol. 18, 1-25.
- Ciapuscio, G. 2003. *Textos especializados y terminología*. Institut Universitari de Lingüística Aplicada. [Serie Monografies, 6]
- Ciapuscio, G. & Kuguel, I. 2002. "Hacia una tipología del discurso especializado: aspectos teóricos y aplicados", en Fuentes Morán, M. T. & García Palacios, J. (eds.) *Texto, terminología y traducción*. Salamanca: Almar, 37-73.
- Heinemann, W. & Viehweger, D. 1991. *Textlinguistik. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer.
- Johnston, M., Boguraev, B. & Pustejovsky, J. 1995. "The Acquisition and Interpretation of Complex

- Nominals”, en *Representation and Acquisition of Lexical Knowledge: Polysemy, Ambiguity and Generativity. Papers from the 1995 AAAI Symposium*. California: AAAI Press, 69-74.
- Kuguel, I. 2004. “El significado de los nombres genéricos en el léxico especializado”, en Faber, P., Jiménez Hurtado, C. & Wotjak, G. (eds.) *Léxico especializado y comunicación interlingüística*. Granada: Universidad de Granada y Universidad de Leipzig, Serie Granada Lingvistica.
- Pustejovsky, J. 1995a. *The Generative Lexicon*. Cambridge: The MIT Press.
- Pustejovsky, J. 1995b. “Linguistic constraints on type coercion”, en Saint-Dizier, P. & Viegas, E. (eds) *Computational Lexical Semantics*. USA: Cambridge University Press, 71-97.
- Pustejovsky, J. 1998. “The Semantics of Lexical Underspecification”, en *Folia Linguistica*, Vol XXXII/3-4, 323-347.
- Pustejovsky, J. 2001. “Type Construction and the Logic of Concepts”, en Bouillon, P. & Busa, F. (eds.) *The Syntax of Word Meaning*, Cambridge University Press, 91-123.
- Saint-Dizier, P. 1995. “Generativity, Type Coercion and Verb Semantic Classes”, en *Representation and Acquisition of Lexical Knowledge: Polysemy, Ambiguity and Generativity. Papers from the 1995 AAAI Symposium*. California: AAAI Press, 152-157.

Corpus textual

- Texto 1:** Castañé, P. M., Loez, C.R., Olguín, H.F., Puig, A., Rovedatti, M.G., Topalián, M.L. & A. Salibian 1998. “Caracterización y variación espacial de parámetros fisicoquímicos y del plancton en un río urbano contaminado (Río Reconquista, Argentina)”, en: *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 14 (2) 69-77. 4201 palabras.
- Texto 2:** Ceretti, H. Hughes, E. Ramírez, S. Vullo, D. L. & A. Zalts 2001. “Metales pesados y microbiota en un ambiente acuático natural, perturbado por actividades humanas”, ponencia presentada en la *III Jornada de Investigación de la Universidad Nacional de General Sarmiento*, Los Polvorines, Prov. Buenos Aires, 29 de noviembre de 2001. 4298 palabras.
- Texto 3:** García, M. G., Araoz M. M. y Del V. Hidalgo, M. 2000. “Contenido y distribución de metales pesados en las aguas subterráneas del S.E. de Tucumán”, en: Farfás, H., Pilán, M., Borsellino, M., Pece, F., Storniolo, A. & M. Mattar *Uso y preservación de los recursos hídricos den los umbrales del siglo XXI. Memorias del XVIII congreso nacional de agua*. Santiago del Estero: Instituto de Recursos Hídricos, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías, Universidad Nacional de Santiago del Estero, CD-Rom. 2438 palabras.
- Texto 4:** Panigatti, M. C., Griffa, C. & Boglione, R. 2000. “Evaluación de los niveles de contaminación en aguas subterráneas de la ciudad de Rafaela, Santa Fe”, en: Farfás, H., Pilán, M., Borsellino,

M., Pecc, F., Storniolo, A. & M. Mattar *Uso y preservación de los recursos hídricos en los umbrales del siglo XXI. Memorias del XVIII congreso nacional de agua*. Santiago del Estero: Instituto de Recursos Hídricos, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías, Universidad Nacional de Santiago del Estero, CD-Rom. 1553 palabras.

Texto 5: Margalef, Ramón 1983. “Contaminación o polución de los cursos de agua” (capítulo 16, 763-768) y “Ecosistemas forzados” (capítulo 18, 831-834, 849-867), en: *Limnología*. Barcelona: Omega. 15.478 palabras.

Texto 6: Foguelman, Dina. & Elizabeth González Urda 1994. “El ecosistema río” (capítulo 2, 77-96) y “Las aguas bajan turbias” (capítulo 4, 127-156), en: *El agua en Argentina*. Buenos Aires: Prociencia-Conicet. 9665 palabras.

Notas

¹ Véase “Corpus textual” en la bibliografía.

² Encontramos un único caso en que el contexto activa un quale agentivo ‘artefacto’, en *el organismo de las Naciones Unidas para la Infancia*, en el texto 6.

³ Se trata de los casos de parcelación o *grinding* y masificación o *packaging*.

⁴ Véanse los ejemplos citados por Bosque (1999) para el caso inverso de discontinuos recategorizados como continuos: “hay sofá para los cinco” o “demasiado garaje par tan poco coche”.

⁵ En Pustejovsky (2001) se ejemplifica este tipo de coerción con *hervir agua* y *tomar agua*. A diferencia de lo que ocurre con ‘libro’ en *empezar el libro*, ‘agua’ adquiere un valor intencional, introducido por un quale agentivo en *hervir agua* y uno télico en *tomar agua*. Para el resultado de este segundo tipo de coerción hemos elegido la denominación de “instrumento natural” siguiendo la de “artefacto natural”, que propone Pustejovsky para el primer caso.

⁶ Rama de la ecología que estudia las aguas no marinas.