

Estudio lexicográfico para el tratamiento automático de la lengua: diccionario bilingüe francés-español de los sustantivos predicativos de las <ayudas económicas>

El objetivo de nuestro trabajo de investigación es la elaboración de un diccionario electrónico bilingüe (francés-español) de los sustantivos predicativos de las <ayudas económicas>, que permita el tratamiento automático de los textos de este campo de especialidad.

Tradicionalmente, la descripción de las lenguas de especialidad se ha reducido a la terminología, acordando una gran prioridad (casi exclusividad) a los sustantivos, sin prestar atención a la articulación de éstos con el resto de elementos de la frase. Este tipo de trabajo es poco útil desde un punto de vista del tratamiento automático de la lengua.

Para que un ordenador sea capaz de reconocer y de generar textos, necesita una descripción de la lengua completamente explícita y coherente desde el punto de vista morfológico, sintáctico y semántico. No es suficiente con las reglas generales de la gramática, la morfología y la sintaxis. Es necesario hacer una descripción fina de todas las propiedades lingüísticas de cada palabra. Estas descripciones serían formateadas en léxicos, de ahí la importancia de los diccionarios electrónicos.

Nuestro principal propósito es la inscripción del sustantivo dentro del marco de la frase, y poder así predecir, de manera automática, las colocaciones verbales. Esta investigación se sitúa pues en un cruce de caminos entre la lingüística, la informática y la inteligencia artificial

1. Marco teórico

El marco teórico en el que se inscribe nuestro trabajo es esencialmente el método de las clases de objeto, desarrollado en el laboratorio LDI¹, aunque también con una importante influencia de la Teoría Sentido-Texto (especialmente el *Dictionnaire Explicatif et Combinatoire*² y el *Lexique Actif du Français*³).

¹ *Lexiques, Dictionnaires, Informatique* (UMR 7187, CNRS-Université Paris 13).

² DEC (Mel'čuk, Igor (ed.), 1984-19994. *Dictionnaire explicatif et combinatoire du français contemporain*, Montréal, 4 vol.).

³ LAF ((Mel'čuk, Igor/Polguère, Alain (ed.), 2007. *Lexique actif du français*, Bruxelles, 1vol.).

Este enfoque, además de dar cuenta de una manera fina, rigurosa y sistemática de los hechos de la lengua, se adapta perfectamente a las especificidades de la herramienta informática.

Pasaremos ahora a hacer un breve resumen de las nociones de base de la teoría de las clases de objetos.

1.1. *El predicado*

El modelo de las clases de objetos postula que una frase está constituida por un predicado, unos argumentos y unos actualizadores.

Un predicado es una relación entre varias entidades (los argumentos). Esta relación se representa de la manera siguiente:

$$F(x)$$

F representa la función o relación (el predicado) y X es la variable (el/los argumento/s).

Por ejemplo, en la frase simple *Luis come una manzana* el predicado verbal *comer* establece una relación entre dos elementos: el que come (*Luis*) y el que es comido (*una manzana*).

El predicado puedes ser un verbo, como acabamos de ver en el ejemplo precedente, pero también puede aparecer en la frase bajo la forma de:

- un nombre : *Luis brinda ayuda a Mario ;*
- un adjetivo : *Luis es feliz ;*
- una preposición : *El libro está sobre la mesa.*

Un predicado debe ser definido por su serie de argumentos más larga. Para delimitar esta serie hemos de ser capaces de distinguir un argumento de un circunstancial. La diferencia reside en que el argumento es inducido por el propio significado del predicado y el circunstancial no.

1.2. *La frase*

El esquema de la frase elemental es, entonces, el siguiente:

Predicado (arg1, arg2, arg3...)

Y en el caso de nuestro ejemplo anterior sería:

comer (Luis, manzana)

El paso de esta noción abstracta de relación entre dos elementos a una frase real implica dos operaciones:

- la linearización : el orden de los argumentos es fundamental para determinar el significado. *Luis* satura la posición del primer argumento y *manzana* satura la del segundo ;

- la actualización : consiste en la expresión del tiempo y del aspecto para los predicados y la determinación para los argumentos.

Una de las principales dificultades a las que se enfrenta el tratamiento automático de las lenguas naturales es la polisemia. Para solventar este problema, la teoría de las clases de objetos considera la frase como unidad mínima de análisis, ya que el contexto lingüístico elimina la ambigüedad, es decir, que es el contexto lingüístico el que determina el significado. Para ejemplificarlo, observemos las tres frases siguientes que ilustran los diferentes significados de *descendre*:

- *Luc descend les escaliers* ('bajar')
- *Luc descend le criminel* ('matar')
- *Luc descend deux bouteilles de vin* ('beber')

De tal modo, en nuestra descripción de la lengua, y en consecuencia en la elaboración de un diccionario electrónico, no podemos separar el léxico (las entradas del diccionario), la sintaxis (la combinatoria) y la semántica (el resultado de los elementos léxicos organizados de una manera determinada dentro del marco de la frase). Estos tres niveles están agrupados bajo la noción de 'empleo': el empleo de una palabra dentro de una frase.

1.3. El empleo

« Un emploi de prédicat est constitué de l'ensemble des propriétés qui sont spécifiques de ce prédicat »⁴. Estas propiedades son las siguientes:

- un esquema de argumentos: la esfera de argumentos regida por el predicado en cuestión ;
- un significado: la definición del esquema de argumentos despeja toda ambigüedad en el significado ;
- una forma morfológica: los predicados pueden tener variantes morfológicas⁵ ;
- una actualización: la inscripción del esquema de argumentos dentro del discurso; los determinantes actualizan los argumentos; en cuanto a los predicados, la actualización depende de su naturaleza morfológica: los predicados verbales son conjugados y los predicados nominales y adjetivales son actualizados por los verbos soporte ;
- un sistema aspectual: las diferencias aspectuales ayudan a diferenciar empleos ;
- unas transformaciones: como la tematización, la pronominalización, la pasivación, etc. ;
- un campo de especialidad: las palabras pueden adoptar significados diferentes en función del campo de especialidad en el que son utilizadas ;
- un nivel de lengua: el predicado puede ser definido por el nivel de lengua que le caracteriza⁶.

Así, la descripción de la lengua en términos de empleo resuelve el problema de la polisemia.

⁴ Gross (2010, 108).

⁵ Se trata de los predicados polimórficos. Por ejemplo, *dese-* : *Luis desea regresar a su país*; *Luis alberga el deseo de regresar a su país*; *Luis está deseoso de regresar a su país*.

⁶ Es una propiedad a tener en cuenta, por ejemplo, en la traducción.

1.4. La clase de objeto

En un nivel inmediatamente superior a los empleos, se sitúan las clases de objeto. « Une classe d'objets est un ensemble de substantifs, sémantiquement homogènes, qui détermine une rupture d'interprétation d'un prédicat donné, en délimitant un emploi spécifique »⁷. Una clase de objeto es, pues, un conjunto de empleos que operan las mismas restricciones sintáctico-semánticas.

Las clases de objetos están organizadas jerárquicamente en hiperónimos e hipónimos⁸. Ya se habían elaborado anteriormente organigramas léxicos de dependencia hiperonímica e hiponímica⁹. La novedad que aportan las clases de objetos es el método de elaboración de esta clasificación jerárquica y, en consecuencia, sus resultados y aplicaciones. Se trata de un método rigurosamente lingüístico, ya que tiene en cuenta las definiciones nocionales y el comportamiento sintáctico-semántico de los empleos. Además, recordemos que la descripción en clases de objetos está basada en la observación en el corpus de las construcciones sintácticas y de las combinaciones léxicas posibles.

Las clases de objetos son pues descriptores sintáctico-semánticos, es decir, exclusivamente lingüísticos adecuados a las especificidades y a las limitaciones de la máquina.

2. Elaboración de los diccionarios

Una vez descrito el marco teórico, pasamos a explicar las tres grandes etapas que hemos seguido en el proceso de elaboración de nuestros diccionarios. La primera etapa ha consistido en identificar los sustantivos predicativos de las <ayudas> basándonos en su significado tal como está especificado en las obras lexicográficas. Seguidamente hemos elaborado una tabla de análisis adaptada al marco teórico en el que se inscribe este trabajo y la hemos aplicado a todos los sustantivos seleccionados en la etapa anterior. En último lugar, hemos establecido las relaciones de equivalencia entre los sustantivos predicativos de ambas lenguas.

2.1. Recolección de palabras

Nuestro trabajo ha versado únicamente sobre el vocabulario del francés de Francia y del español de España.

Dentro de la nomenclatura de estos diccionarios encontramos tanto palabras de la lengua general (*propina*, *limosna*) como términos de lenguas de especialidad (*renta agraria*). Consideramos que la discriminación tradicional entre lengua general y lengua de especialidad no está fundamentada de un punto de vista lingüístico. Una

⁷ Gross (2008, 121).

⁸ Los hiperónimos son sub-clases que permiten un análisis más fino de las restricciones de selección.

⁹ Por ejemplo, WordNet, FrameNet, etc.

lengua de especialidad no es más que el uso de una lengua natural para dar cuenta de conocimientos especializados¹⁰. Por eso decidimos describir conjuntamente, con los mismos útiles de análisis, todas estas palabras.

De este modo, en el proceso de recolección de palabras para el diccionario utilizamos fuentes de diferente naturaleza, como bases de datos de palabras¹¹, diccionarios de lengua general¹², diccionarios especializados¹³, diccionarios combinatorios y de relaciones léxicas¹⁴ y sitios web especializados.

2.2. *Elaboración y aplicación de una tabla de análisis*

Los criterios para la elaboración de una tabla de análisis han sido seleccionados por su compatibilidad con los principios de análisis del método de las clases de objetos. Hemos seleccionado dos tipos de propiedades: configuracionales y combinatorias. Respecto a las primeras, hemos tenido en cuenta el número de argumentos, su modo de estructuración en la frase y su naturaleza¹⁵. En cuanto a las propiedades combinatorias¹⁶, hemos extraído los verbos soporte y los verbos predicativos apropiados seleccionados por los sustantivos predicativos¹⁷.

Así, hemos aplicado esta tabla de manera sistemática a toda nuestra lista de sustantivos predicativos, observados en contexto, es decir, dentro del marco de la frase. Este estudio sistemático nos ha permitido, por una parte, separar los diferentes empleos de una palabra en entradas independientes en el diccionario, y, por otra parte, agrupar bajo una misma clase de objeto todos los empleos que comparten el mismo esquema argumental y que seleccionan las mismas colocaciones verbales.

2.3. *Correspondencias entre las entradas de ambos diccionarios*

En las dos primeras etapas de elaboración de los diccionarios hemos estudiado los sustantivos predicativos de cada lengua de manera independiente. No es hasta el último momento cuando relacionamos estas dos descripciones que hemos elaborado.

Evidentemente, las correspondencias se han establecido entre los sustantivos predicativos y no entre los colocativos, siendo condición *sine qua non* que ambos empleos compartan la misma clase de objeto. Estas permiten que cada colocación

¹⁰ Lerat (1995).

¹¹ FRANTEXT para el francés y CREA para el español.

¹² Por ejemplo, el *DRAE* y el *PRob*.

¹³ Por ejemplo, el *Dictionnaire des assurances sociales* y el *Dictionnaire économique et financier*.

¹⁴ Por ejemplo, el diccionario REDES y el *Dictionnaire des combinaisons des mots* de Dictionnaires Le Robert.

¹⁵ Estas propiedades están relacionadas con la operación de linearización evocada anteriormente.

¹⁶ Propiedades relacionadas, en este caso, con la operación de actualización.

¹⁷ La parte de las propiedades combinatorias está fuertemente inspirada del trabajo de Inès Sfar y Taoufik Massoussi (2009).

sea reconocida en la lengua de origen y generada en la lengua de destino por su diccionario correspondiente.

No se trata pues de un diccionario bilingüe, sino de dos diccionarios monolingües coordinados.

3. Descripción de los diccionarios

Nuestros diccionarios contienen 22 campos. Pasemos pues a describir cada uno de ellos.

3.1. La entrada

Cada entrada corresponde a un empleo predicativo diferente. Hasta ahora los diccionarios contienen 750 entradas para el francés y 200 para el español¹⁸.

Las entradas comprenden tanto palabras simples como compuestas. Estas últimas plantean un problema de análisis específico al soporte informático: para un sistema informático una palabra es una serie de caracteres entre dos espacios. Es necesario pues anotar esos espacios que no representan rupturas sintácticas.

Los sustantivos de ayudas financieras a menudo aparecen en el discurso bajo forma de un acrónimo. Para que la máquina no se bloquee ante estos, hemos considerado necesario incluirlos en la descripción del empleo.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Nom	Catégorie grammaticale	Classe d'objet	N0	N1	N2	N3	N4	N5	Acronyme	espagnol
13ème mois	nf	aide financière: prime	coll_h	à <	de <m	p o	r	d		extra / extraordinaria / paga extra / paga extraordinaria
allègement fiscal	nm	aide financière: décompte	coll_h	à <	de <m	s ur	r	d		desgravación fiscal
allègement fiscal	nm	aide financière: décompte	coll_h	à <	de <m	s ur	r	d		desgravación fiscal
allocation chômeurs âgés	nf	aide financière: allocation régulière	coll_h	à <	de <m	p o	p r	ACA		subsidio por desempleo

3.2. La categoría gramatical

Indicación sobre la parte del discurso a la que pertenece la entrada y el género. Algunas entradas comprenden también indicaciones del número del sustantivo por ser palabras usadas exclusivamente o generalmente en plural.

¹⁸ En un principio, este estudio iba a versar exclusivamente sobre el francés y para ello analizamos unas 900 palabras. Posteriormente, pensamos extender este estudio al español, con el objetivo de establecer correspondencias entre ambas lenguas. Comenzamos con una pequeña muestra de unas 200 palabras en español para verificar si obtendríamos resultados satisfactorios, antes de emprender un estudio más vasto.

3.3. La clase de objeto

La clasificación de los sustantivos predicativos en clases de objetos es un trabajo ímprobo, ya que hay que estudiar cada empleo de manera independiente, verificar en el contexto el esquema de argumentos y localizar las colocaciones verbales que le acompañan. Esta tarea no puede ser informatizada. Hasta el momento, solo el cerebro humano está capacitado para determinar si un elemento forma parte o no de una clase de objeto determinada.

La clase <aide financière> está organizada en las siguientes subclases¹⁹:

- <aide financière: allocation ponctuelle> *aide á la reprise ou á la création d'entreprise, aide hospitalière*;
- <aide financière: allocation régulière > *subsidio por desempleo / allocation de chômage*;
- <aide financière: allocation régulière> bourse d'enseignement> *beca de doctorado / bourse de thèse*;
- <aide financière: allocation viagère> *jubilación / retraite*;
- <aide financière: avance> *avance, anticipo*;
- <aide financière: commission illicite> *sobre / enveloppe*;
- <aide financière: compensation>: *indemnización por despido procedente / indemnité légale de licenciement*;
- <aide financière: décompte> *deducción fiscal / abattement fiscal*;
- <aide financière: donation> *limosna / aumône*;
- <aide financière: emprunt>²⁰ *emprunt, emprunt national*;
- <aide financière: prêt> *microcrédito / microcrédit*;
- <aide financière: prime> *extraordinaria / 13^{ème} mois*;
- <aide financière: subvention> *subvención / subvention*.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Nom	Catégorie	Classe d'objet	N0	N1	N2	N3	N4	Domaine		espagnol
abattement	nm	aide financière: décompte	coll_hum <vendeur>	à <hum, coll_hum.acheteur>	de <montant, partie_montant>	sur <dette_N1>		commerce		deducción
allocation de recherche	mf	aide financière: allocation régulière: bourse d'enseignement	coll_hum <État, CNRS>	à <hum:doctorant>	de <montant>	pour <période_tps>	pour \vinf <but.acté tudiant>	enseignement		beca de investigación
assurance automobile	mf	aide financière: compensation	coll_hum <compagnie d'assurances>	à <hum.assuré, tiers>	de <montant>	pour \vinf, N <cause:act, état, évén>		assurances		seguro de coche

3.4. El esquema de argumentos

La descripción del esquema de argumentos se encuentra distribuida en los siguientes campos:

¹⁹ Mantenemos el metalenguaje en francés, porque así ha sido utilizado en los diccionarios.

²⁰ Esta clase no existe en español, ya que esta lengua no dispone de un sustantivo predicativo con el esquema de argumentos de la clase <emprunt>: N0: deudor / N1: acreedor, como sí que existe en francés *faire un emprunt*.

- [N0] corresponde a la posición de sujeto ;
- [N1] corresponde a la posición de primer complemento ;
- [N2], [N3], [N4] corresponden a las posiciones del segundo, tercer y cuarto complementos respectivamente²¹.

Los argumentos de cada empleo son descritos desde un punto de vista morfológico, sintáctico y semántico. Así, en la descripción del esquema de argumentos se especifica:

- la construcción: el modo de estructuración de los argumentos respecto al empleo predicativo; el predicado está definido por su serie más larga de argumentos²² ;
- la distribución morfo-sintáctica: se describe el tipo de construcción que ocupa las posiciones argumentales (GN, completiva o infinitivas) ;
- la distribución sintáctico-semántica: las particularidades semánticas de los argumentos (clases o hiperclases).

A modo de ejemplo, observemos el esquema de argumentos de la clase <prêt>:

N0	N1	N2	N3	N4
hum <créancier>	a <hum, coll_hum:débiteur>	de <montant>	a, con <taux>	a <période_tps>

Para que un empleo de una palabra pertenezca a la clase <prêt> necesita un acreedor (N0), una persona o un colectivo de personas (N1) que pide(n) el préstamo, una cantidad de dinero (N2) concedida *a/con* una tasa de interés (N3) *a* un plazo de tiempo (N4).

A Nom	C Classe d'objet	D N0	E N1	F N2	G N3	H N4	I Domaine	K espagnol
crédit bancaire	aide financière: prêt	coll_hum <créancier:banque>	à <hum, coll_hum:débiteur>	de <montant>	à, avec <taux>	sur, pour <période_tps>	banque	crédito bancario
escompte	aide financière: décompte	hum, coll_hum <vendeur>	à <hum, coll_hum:acheteur>	de <montant, partie_montant>	sur <dettes_N1>		commerce	descuento / rebaja
golden parachute	aide financière: compensation	coll_hum <entreprise>	à <hum:travailleur:salarié:cadre dirigeant>	de <montant>	pour <cause:act, état, évén>		droit du travail	paracaidas dorado

3.5. El campo semántico

El campo semántico en el que una entrada determinada adquiere un significado determinado. Por ejemplo, *prima*, a parte del campo semántico del trabajo o de la economía, puede pertenecer al campo de la familia.

²¹ No hemos encontrado ningún sustantivo predicativo de <ayuda> que rijan más de 4 argumentos.

²² Esto no quiere decir que sea necesario saturar todas estas posiciones en el discurso.

A	C	D	E	F	G	I	K
Nom	Classe d'objet	N0	N1	N2	N3	Domaine	espagnol
prime	aide financière: décompte	hum, coll_hum <vendeur>	à <hum, coll_hum:acheteur>	de <montant, partie_montant>	sur <dette_N1>	commerce	prima
prime	aide financière: compensation	coll_hum	à <hum>	de <montant>	pour Vinf, N <cause:act,>	général	prima
prime	aide financière: prime	coll_hum	à <hum:travailleur, stagier>	de <montant>	pour Vinf <cause:servi>	finances / travail	prima
prime	aide financière: subvention	org_coll <Etat>	à <hum; org_coll:entreprise>	de <montant>	pour Vinf <but:project>	économie	prima

3.6. La correspondencia en el otro idioma

Como ya hemos señalado, las correspondencias se establecen entre los sustantivos predicativos y no entre sus colocativos. Para que pueda establecerse esta correspondencia, ambos sustantivos deben pertenecer a la misma clase de objeto y por ende, compartir el mismo esquema de argumentos. Recordemos que el significado de un predicado está determinado por el contexto lingüístico en el que aparece (su esquema de argumentos). Así, para poder establecer una relación de equivalencia entre dos predicados de ambas lenguas, la analogía ha de ser total en cuanto al número de argumentos y la naturaleza semántica de los mismos.

A	C	D	E	F	G	I	K
Nom	Classe d'objet	N0	N1	N2	N3	Domaine	espagnol
subside	aide financière: allocation régulière	hum, coll_hum	à <hum, coll_hum>	de <montant>	pour <période_tps>	protection sociale	subsídio
subvention	aide financière: subvention	coll_hum	à <hum, coll_hum>	de <montant>	pour Vinf <but:projectac>	culture / politique économique	subvención
retraite progressive	aide financière: allocation régulière	coll_hum <Etat>	à <hum:travailleur:salarié:temps partiel:senior>	de <montant>	pour <période_tps>	protection sociale	jubilación flexible / jubilación parcial

3.7. Verbos soporte activos y pasivos

La definición de las clases de objetos está basada esencialmente en el esquema de argumentos de cada predicado. Los verbos soporte activos y pasivos, por su parte, nos han ayudado a afinar esta primera clasificación. En ocasiones, predicados que compartían el mismo esquema de argumentos, no compartían, sin embargo, los verbos que los actualizan. No podemos pues definir estos predicados dentro de la misma clase de objeto, sino que pertenecen a clases diferentes.

Los verbos soporte activos toman como sujeto el argumento N0 y como primer complemento el argumento N1, mientras que los verbos soporte pasivos toman como sujeto N1 y como primer argumento N0.

A	C	K	M	N
Nom	Classe d'objet	espagnol	Verbes supports actifs	Verbes supports passifs
assurance-incendie	aide financière: compensation	seguro de incendio	accorder, allouer, verser	bénéficier de
allocation de chômage	aide financière: allocation régulière	paro / prestación contributiva / prestación	accorder, attribuer, donner, octroyer, offrir, payer, verser	avoir, bénéficier de, jouir de, obtenir, percevoir, recevoir, toucher
bourse	aide financière: allocation régulière: bourse	beca	accorder, attribuer, offrir, proposer, verser	bénéficier de, décrocher, être muni de, être titulaire de, jouir de, obtenir, percevoir, recevoir, toucher, voir

3.8. *Verbos soporte aspectuales*

Los sustantivos predicativos de las ayudas son sustantivos de <acción>. Entre todas las posibilidades aspectuales, hemos elegido las más fructíferas y pertinentes para los predicados de <acción> y más específicamente para la clase de las <ayudas económicas>. De este modo, nuestros diccionarios contienen actualizadores aspectuales referidos al progreso de la acción (aspectos incoativo, progresivo y terminativo) y a su frecuencia (aspectos iterativo e iterativo-intensivo).

El aspecto inherente de los sustantivos predicativos determina los actualizadores que estos van a seleccionar. Así, un sustantivo de la clase <aide financière: allocation ponctuelle>, cuyo aspecto inherente es puntual, es incompatible con los actualizadores aspectuales de tipo incoativo.

A	C	O	P	Q	R	S
Nom	Classe d'objet	Verbes supports aspectuels : incoatif	Verbes supports aspectuels : itératif	Verbes supports aspectuels : itératif	Verbes supports aspectuels : progressif	Verbes supports aspectuels : terminatif
aide à la double résidence	aide financière: allocation régulière			augmenter, revaloriser	NIN0 conserver, garder	couper, suspendre
aide au développement	aide financière: prêt	NIN0 avoir accès à, conclure, contracter, prendre, recourir (à), souscrire (à)			débloquer, reconduire, renouveler	bloquer, suspendre. N1 acquitter, amortir, rembourser, solder
aide à l'embauche dans les TPE	aide financière: subvention		débloquer, reconduire	accroître, augmenter, majorer		suspendre, éliminer, supprimer, annuler

3.9. *Los operadores apropiados*

Los sustantivos predicativos pueden aparecer en posición de argumento dentro de frases complejas. En este caso, pues, estos sustantivos (predicados de 1^{er} orden) son seleccionados de manera apropiada por otros predicados de nivel superior (predicados de 2^o orden).

El estudio de las unidades léxicas en contexto nos ha permitido observar que existen ciertos verbos predicativos que acompañan frecuentemente a los sustantivos de <ayuda económica>, de ahí que los llamemos *apropiados*. Se trata de los verbos de <petición> (*pedir, solicitar*), los verbos de <puesta en marcha> (*instaurar*), los verbos de <denegación> (*rechazar, denegar*) y los verbos de <disminución> (*recortar, rebajar*).

A	C	U	T	U	V	W
Nom	Classe d'objet	Opérateurs appropriés : verbes de <demande>	Opérateurs appropriés : verbes de <mise en place>	Opérateurs appropriés : verbes de <refus>	Opérateurs appropriés : verbes de <diminution>	
apport	aide financière: donation: général	demander, solliciter		NON! refuser	réduire	
bakchich	aide financière: prime	demander, exiger, réclamer, solliciter	créer, instaurer, instituer			
subvention	aide financière: subvention	demander, réclamer, solliciter	voter	limiter, plafonner, réduire, refuser, retirer		

* * *

El interés de esta descripción no reside únicamente en su aplicación al tratamiento automático de las lenguas naturales, sino en el estudio mismo de la lengua; la reflexión que este estudio nos lleva a hacer sobre el comportamiento sintáctico-semántico de las unidades léxicas analizadas.

En cuanto al tratamiento automático, hemos podido verificar que esta descripción de la lengua ayuda a resolver los problemas de la polisemia y de la fijación. Además de permitir el tratamiento automático de la sinonimia, la derivación, la anáfora, la metáfora y la paráfrasis.

Como resultado obtendremos una herramienta útil para la documentación automática, la extracción o localización de información, la clasificación y categorización de documentos, la ayuda en la redacción, etc.

En cuanto a las perspectivas para mejorar estos diccionarios, la descripción de los adjetivos apropiados a estos predicados nominales podría ayudarnos a afinar la clasificación en clases de objetos. Sin embargo, esto podría plantear problemas para establecer las correspondencias de sustantivos en ambas lenguas. Cuanto más fina es la clase, más difícil es encontrar su clase correspondiente en la otra lengua.

Referencias bibliográficas

- Bernard, Yves/ Colli, Jean-Claude/ Lewandowski, Dominique, 1975. *Dictionnaire économique et financier*, Paris, Éditions du Seuil.
- Bosque, Ignacio/ Maldonado, Concepción, 2004. *REDES. Diccionario combinatorio del español contemporáneo*, Madrid, SM.
- CREA : *Corpus de Referencia del Español Actual*. <www.rae.es>.
- DRAE = Real Academia Española, 2001. *Diccionario de la Real Academia Española*, Madrid, Editorial Espasa Calpe, 2vol.
- FRANTEXT, ATILF - CNRS & Université de Lorraine. <www.frantext.fr>
- Grezka, Aude/ Buvet Pierre-André, 2007. «Élaboration d'outils méthodologiques pour décrire les prédicats du français», *Linguisticae Investigationes* 30, n° 2, 217-245.
- Gross, Gaston, 2008. «Les classes d'objets», *LALIES* 28, 111-165.
- Gross, Gaston, 2010. «La notion d'emploi dans une grammaire de prédicats», *Cahiers de lexicologie* 96, 97-115.
- Le Fur, Dominique, 2007. *Dictionnaire des combinaisons des mots: les synonymes en contexte*, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Le Pesant, Denis/ Mathieu-Colas, Michel, 1998. «Introduction aux classes d'objets», *Langages* 131, 6-33.
- Lerat, Pierre, 1995. *Les langues spécialisées*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Mel'čuk, Igor, 1997. *Vers une linguistique Sens-Texte: leçon inaugurale*, Paris, Collège de France.
- Mel'čuk, Igor/ Class, André/ Polguère, Alain, 1995. *Introduction à la lexicologie explicative et combinatoire*, Bruxelles, Éditions Duculot.
- PRob = Rey Debove, Josette/ Rey, Alain, 2011. *Le nouveau Petit Robert*, Paris, Dictionnaires Le Robert.
- Sournia, Jean-Charles, 1973. *Dictionnaire des assurances sociales*, Paris, Maison et Cie Éditeurs.
- Sfar, Inès/ Massoussi, Taouffik, 2009. «Description des prédicats nominaux : de la langue générale aux langues spécialisées», *Neophilologica* 21, 62-81.