



GIGRALEX:
Grupo de investigación en
Gramática y Léxico
(Universidade de Vigo)

José M. García-Miguel

<gallego@uvigo.es>

GIGRALEX



- Grupo de lingüistas
(Lingüística General y Lingüística Española)
- Objetivos primarios:
 - descriptivos y teóricos
 - más investigación básica que aplicada a corto plazo
 - más análisis 'manual' que análisis automático
- Trabajo continuado en *Lingüística de Corpus*, con resultados directa o potencialmente aplicables a todo tipo de aplicaciones en PLN

GIGRALEX



Lenguas con las que trabajamos (ahora):

- Español
- Variación tipológica
(estructuras gramaticales de lenguas 'raras')

GIGRALEX



Principales campos de trabajo:

- Sintaxis
 - Semántica
 - Lexicografía
 - Morfología
-



Necesitamos corpora con anotaciones más ricas:

- Dependencias sintácticas
- Roles temáticos
- Relaciones léxicas
 - sinonimia, hponimia, hiperonimia
- Polisemia
 - *Volvió a casa /*
Volvió la luz/
Se volvió loco
- Alternancias sintáctico-semánticas
 - *Ronaldinho regresó al equipo titular /*
El regreso de Ronaldinho al equipo titular
 - *Los comerciantes han subido los precios*
Los precios han subido



Principal proyecto actual

ADESSE =

"Base de datos de verbos, alternancias de diátesis y esquemas sintáctico-semánticos del español" (HUM2005-01573)

Es una ampliación de **BDS** (*Base de datos sintácticos del español actual*) en la cual estamos intentando integrar información semántica

Semántica



- Semántica = conceptualización = conocimiento
 - Problema:
Identificación de equivalencias totales o parciales de significado
-



- Existen en diversas lenguas proyectos que desarrollan recursos semánticos y anotación semántica de corpus.
 - Algunos proyectos en los que nos hemos inspirado (pero de los que NO hemos copiado ni la estructura ni el diseño)
 - **FrameNet**: red semántica de marcos conceptuales
 - **PropBank**: banco de relaciones semánticas predicado-argumentos
 - **WordNet**: red de relaciones léxicas basada en synsets
-

Sintaxis



BDS:

- Corpus anotado sintácticamente
- Dependencias sintácticas verbo – argumentos
 - Patrones de 'subcategorización'
 - VOLVER: San a Lin ['alguien vuelve a algún lugar]
 - DAR: San Din Ian ['alguien da algo a alguien']
- Problema:
Equivalencias parciales de significado entre construcciones alternativas

Predicados y argumentos



- *Rijkaard* [0] *sustituyó a Xavi* [1] *por Deco* [2]
- *Rijkaard* [0] *sustituyó a Xavi* [1]
- *Deco* [2] *sustituyó a Xavi* [1]
- La sustitución de Xavi [1] por Deco [2]

→ roles semánticos ['temáticos']

Lexicología



- **Sinonimia, hiponimia, hiperonimia, ...**
 - [→ equivalencias semánticas en IR / MT]
 - [→ ontologías]
 - agrupación semántica de entradas léxicas (clases)
 - VOLVER → Desplazamiento
 - VER → Percepción
 - DECIR → Comunicación
- **Polisemia** [→ desambiguación (WSD)]
 - Ambigüedad léxica: *volver1* – *volver2* – *volver3*
 - Ambigüedad construccional: *X sustituye a Y*

Polisemia léxica



VOLVER – 1	(DESPLAZAMIENTO)	
1.1	Ir de nuevo al lugar donde se ha estado	463
1.2	[Met] Retornar a un estado o actividad anterior	107
1.2.1	[Met] Recobrar el sentido o la conciencia	3
1.3	[Met] Sobrevenir, ocurrir algo de nuevo	37
VOLVER – 2	(ORIENTACIÓN)	
2.1	Cambiar la orientación del cuerpo	204
2.2	[Met] Cambiar de opinión y poner[se] en contra	2
2.3	Cambiar la orientación de un objeto	2
VOLVER – 3	(CAMBIO DE ESTADO)	
3.0	Cambiar el estado o aspecto, transformar	126

Léxico: verbos de percepción



- Generales:
 - *Advertir, notar, percibir, detectar, percatarse, reparar*
- Según sentido utilizado:
 - *Ver, mirar; oír, escuchar; oler; saborear, (tentar)*
- Maneras de ver (o de oír, ...):
 - *Contemplar, observar, atisbar, avistar, avizar, divisar, entrever, escrutar, escudriñar, ojear, otear, presenciar, visionar, vislumbrar; examinar, espiar, explorar, fijarse, inspeccionar, registrar, remirar, revisar, vigilar;*
- Causativos de percepción (y transmisión de conocimientos)
 - *Mostrar, enseñar, exhibir, descubrir, presentar, revelar, ocultar, camuflar; manifestar, exponer, exteriorizar, insinuar,*

Morfología



- Morfología flexiva
 - Ej: *vuelvo / volvemos / volvió*
 - importante en procesos de lematización, identificación de rasgos gramaticales y en **sintaxis**
- Morfología derivativa
 - volver – vuelta, vender – venta, percibir – perceptor – percepción, caer – caída, regresar - regreso*
 - importante en procesos que requieren/buscan equivalencias de significado léxico (IR)
 - la caída de las ventas

En GIGRALEX disponemos de una amplia base de datos de morfología derivativa (derivados morfológicos, relaciones derivativas, afijos derivativos) que nos permitirá conectar papeles semánticos asociados a verbos con papeles semánticos asociados a nombres

Polisemia y colocaciones



(Una línea de investigación que hemos iniciado hace poco)

- *Volver a casa* [→ Volver-1]
Volver la cabeza / los ojos [→ Volver-2]
Volver(se) loco [→ Volver-3]

- *Levantar piedras*
Levantar la mano
Levantar sospechas