

## Cartografía de la estructura sintáctico-semántica de los elementos espaciales

Juan Romeu (CCHS-CSIC)<sup>1</sup>

juanromeux@hotmail.com

---

### 0. Cuestiones preliminares y objetivos

- (1) a. El lápiz está {en/\*a} la mesa  
b. El lápiz está {en/a} el borde de la mesa
- (2) a. La caja está más {abajo/\*debajo}  
b. La tienda está más {allá/\*allí}
- (3) a. Juan fue {a/\*en} la biblioteca  
b. Juan entró {a/en} la biblioteca

1. ¿Cuál es la diferencia entre *a* y *en* en español?

→ Aunque ambos comparten algunos rasgos, *a* lexicaliza un rasgo que *en* no puede

2. ¿En qué se diferencian elementos como *abajo* y *debajo* o *allá* y *allí*?

→ Elementos como *abajo* o *allá* lexicalizan el mismo rasgo que *a* frente a elementos como *debajo* o *allí*..

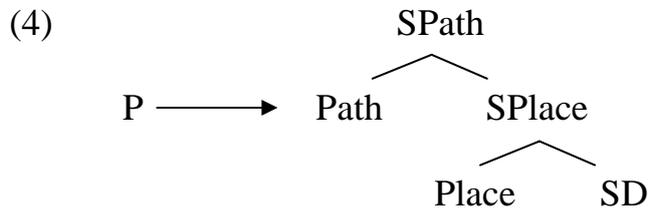
3. ¿Por qué *en* puede aparecer en contextos direccionales con verbos como *entrar*?

→ Verbos como *entrar* lexicalizan el mismo rasgo que *a*.

---

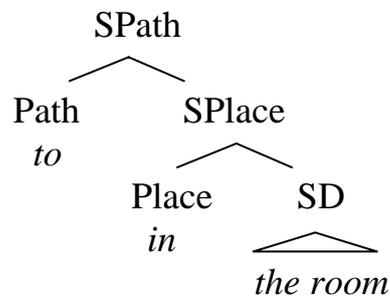
<sup>1</sup> La investigación que subyace a este trabajo ha sido parcialmente financiada mediante el proyecto FFI2009-07114 del Ministerio de Ciencia e Innovación y por la beca JAE Predoc del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

## 0.1. *Path* (Trayecto) y *Place* (Lugar)



Jackendoff (1983)

(5) John went into the room:



→ ¿Qué ocurre con casos complejos?:

(6) The boat drifted from back behind the hill  
El barco fue.a.la.deriva desde atrás detrás la colina  
(Svenonius 2010)

→ ¿Cómo se pueden explicar pequeños contrastes?:

(7) a. Juan fue {hasta/a} la pared  
b. Juan bailó{hasta/\*a} la pared

## 0.2. Objetivo:

- Encontrar una estructura universal fina que pueda explicar cómo funcionan los elementos espaciales en español y en las demás lenguas

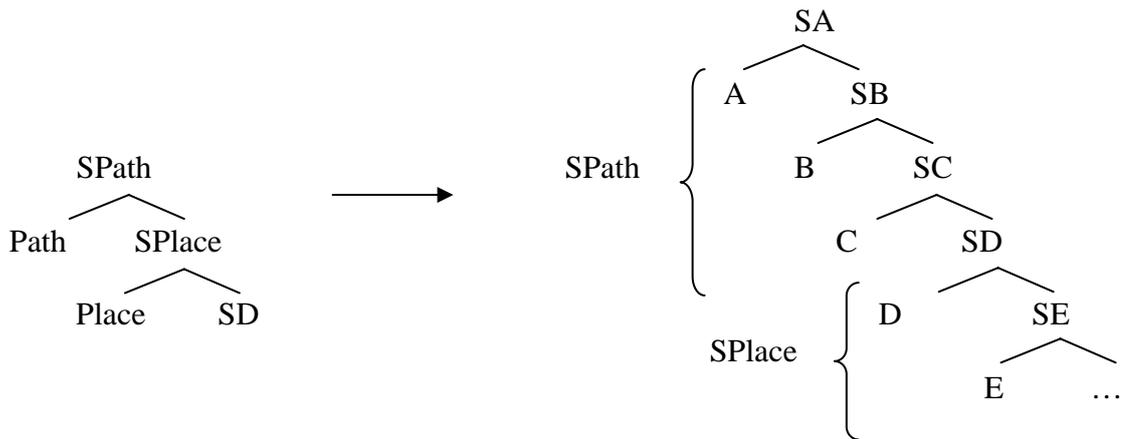
## Estructura de la charla

1. Introducción: Cartografía y Lexicalización
2. La estructura: *Fondo-AxPart-Place-Terminal-p-Set-Map-proc*
3. *AxPart* y *Terminal*: *a/en; abajo/debajo; aquí/acá, allí/allá*

## 1. Introducción

### 1.1. Cartografía

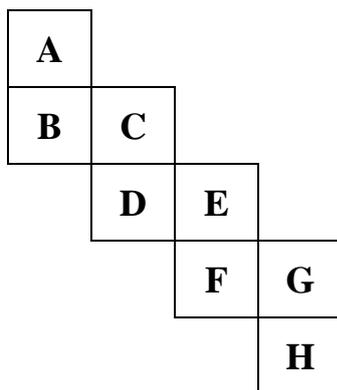
(8)



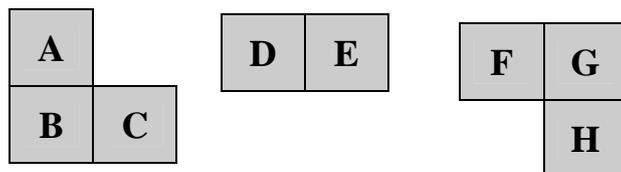
Koopman (2000), Svenonius (2010),  
Den Dikken (2010), Pantcheva (2011)

### 1.2. Lexicalización

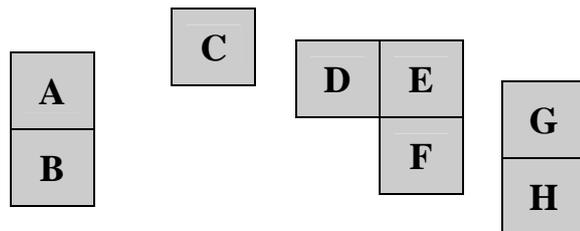
(9)



**Inglés:**

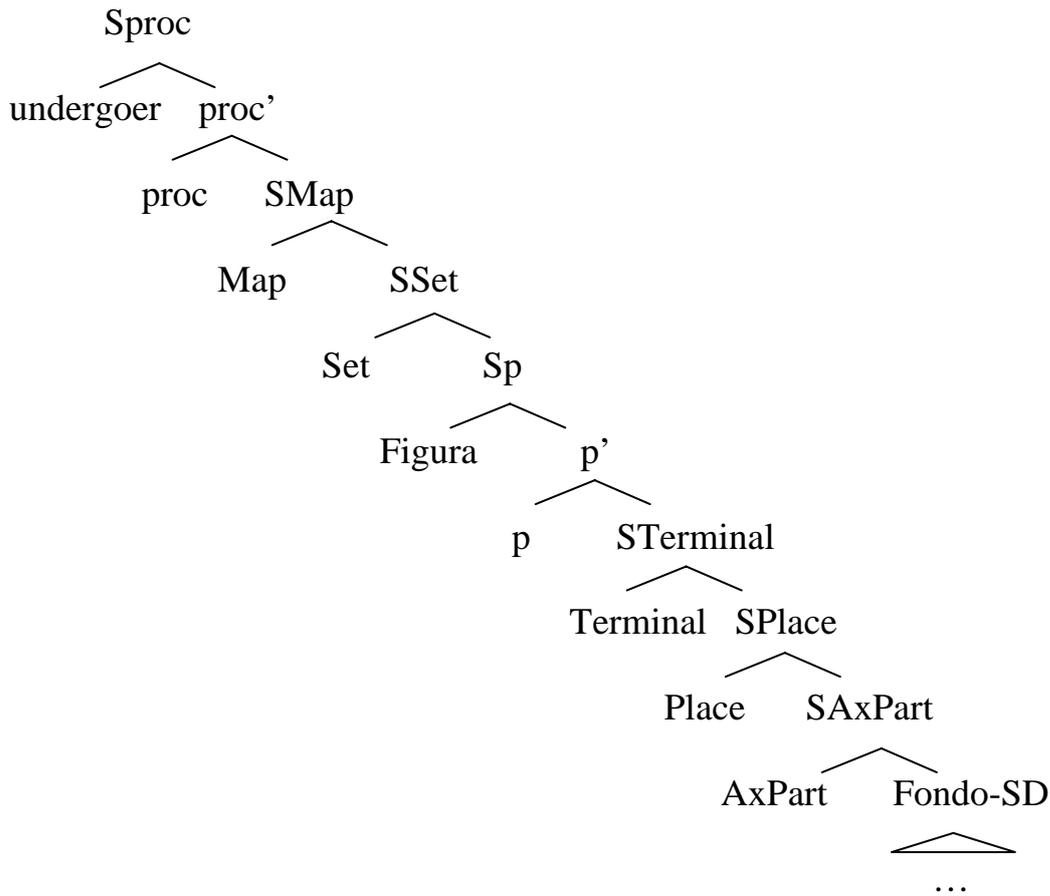


**Español:**



## 2. La estructura

(10)



**Fondo:** da regiones a partir de entidades, permitiendo que una entidad pueda establecer una relación locativa (eigenplace en Wunderlich 1991)

**Ax(ial)Part:** da una sublocación relacionada con otra a partir de vectores

**Place:** da una locación final

**Terminal:** da la posibilidad de que dos locaciones participen en un mismo evento.

**p:** crea un subevento en el cual la Figura se relaciona con una locación

**Set:** da una serie de puntos con transiciones mínimas entre ellos. Los puntos extremos de esa serie serán el origen y la meta.

**Map:** asocia una serie concreta de puntos sobre al menos dos puntos

**proc(eso):** especifica la naturaleza del cambio o proceso y permite que una entidad que sufre el cambio o proceso (*undergoer*) aparezca en la estructura (tomado de Ramchand 2008:40)

### Posibles combinaciones de ítems léxicos y rasgos:

- El ítem léxico siempre lexicaliza el rasgo semántico
- El ítem léxico puede lexicalizar un rasgo si algún elemento lo requiere (coerción)
- El ítem léxico no puede lexicalizar el rasgo semántico
- El ítem léxico es compatible con un determinado rasgo en la estructura, aunque no lo lexicaliza
- El ítem léxico necesita que aparezca un determinado rasgo en la estructura.

→ Variación entre lenguas y entre hablantes de una misma lengua.

Distinction entre Figura y Fondo en Talmy (1975 y siguientes trabajos):

Figura: es la entidad cuya situación espacial se está describiendo

Fondo: lugar con el que la Figura establece la relación espacial

- (11) a. Juan está en Barcelona  
b. Juan fue a Barcelona

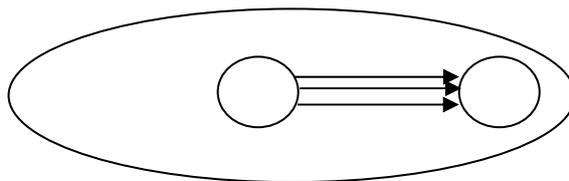
→ Figura = Juan  
Fondo = Barcelona

### 3. *Axpart* y *Terminal*

***Axial Part***: da una locación relacionada con otra a partir de vectores

→ *Axial Part* (Svenonius 2006, basado en Jackendoff 1996 y Marr 1982)

(12)



***Terminal***: da la posibilidad de que dos locaciones participen en un mismo evento

→ De coincidencia Central vs. Terminal (Hale 1986, Hale & Keyser 2002)

(13)



#### 3.1. *a/en* en construcciones locativas

- Casos locativos con *a* en español

- (14) a. El lápiz está {en/\*a} la mesa  
b. El lápiz está {en/a} el borde de la mesa

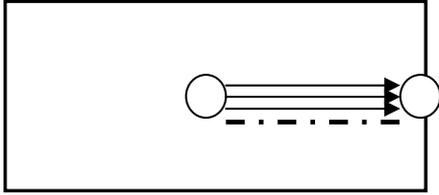
- (15) Otros: lado, límite, margen, fondo, término, vera, entrada, salida, frente, norte, derecha...

(Fábregas 2007)

→ *a* es una preposición locativa en español (Fábregas 2007, Real Puigdollers 2010) vs. Demonte 2011 para quien *a* es una preposición direccional.

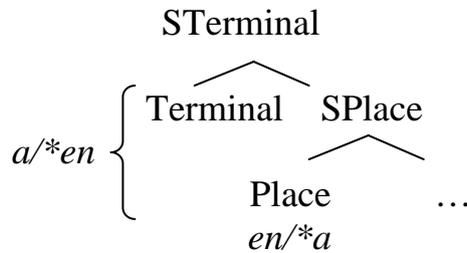
- Fábregas 2007:178: La preposición locativa *a* denota una relación especial donde la Figura está en contacto con (al menos) un punto del límite del Fondo.

(16)



→ *AxPart* crea dos locaciones y *Terminal* necesita dos locaciones → *Terminal* puede estar presente cuando hay *AxPart* en construcciones locativas

(17)



- (18) a. Asturias está más {a/\*en} el norte
- b. Asturias está {en/\*a} el maravilloso norte de España

(12b) El lápiz está en el borde de la mesa

(19)



→ En estos casos no se establece una relación estructural en el evento entre la subparte y el Fondo. Lo que antes era la subparte ahora se considera un Fondo independiente.

(20) Asturias está {en/\*a} la parte norte de España

→ *a* (obligatoriamente) lexicaliza *Terminal* en español

→ *en* no puede lexicalizar *Terminal* en español.

### 3.2. *abajo/debajo, atrás/detrás, aquí/acá...*

#### 1. *debajo/abajo*

- ¿Pueden tener complemento?

- (21) a. La caja está debajo (de la mesa)  
b. La caja está abajo (\*de la mesa)

- Cuantificación y medida:

- (22) a. La caja está más {abajo/\*debajo}  
b. La caja está justo {debajo/\*abajo}  
c. La caja está {abajo/\*debajo} del todo

- En contextos direccionales:

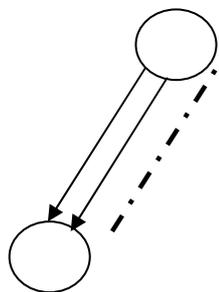
- (23) Los niños han ido {abajo/#debajo}

- (24) a. Los niños corrieron hasta {abajo/#debajo}  
b. Los niños corrieron montaña {abajo/\*debajo}

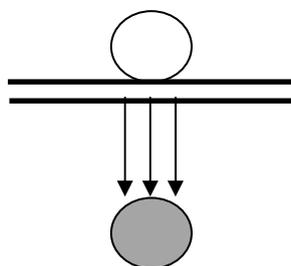
- (25) Juan se metió {debajo/\*abajo}

- (26) Juan miró {abajo/debajo}

- (27) *abajo*:



- debajo*:



*abajo* → *AxPart* + *Terminal*

*debajo* → solo *AxPart*

## 2. aquí/allí; acá/allá

- (28) La casa está {allí / # allá}
- (29) a. La casa está más {allá/\*allí}  
b. La casa está justo {allí/\*allá}
- (30) a. Juan fue hacia {allá/allí}  
b. Juan fue para {allá/#allí}
- (31) Juan vino {aquí/#acá}

*aquí/allí* → solo *AxPart*  
*allá/acá* → *Terminal* + *AxPart*

	<i>AxPart</i>	<i>Place</i>	<i>Terminal</i>
<i>en</i>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>
<i>debajo</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>x</b>
<i>abajo</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>aquí/allí</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>x</b>
<i>acá/allá</i>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<i>a</i>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

### 3.3. *a/en* in directional constructions

→ *a* (obligatoriamente) lexicaliza *Terminal* en español

→ *en* no puede lexicalizar *Terminal* en español.

- Si la direccionalidad implica que la Figura se mueve de un sitio a otro y *Terminal* codifica que hay dos puntos en el evento, entonces la direccionalidad necesita *Terminal*:

- (32) a. Juan fue {a/\*en} su casa → solo direccional con *a*, en ningún caso locativa  
 b. Juan corrió {a/en} su casa → direccional con *a*, locativa con *en*  
 c. Juan bailó {en/\*a} su casa → solo locativa, con *en*  
 d. Juan se sentó {en/\*a} su casa → solo locativa, con *en*

→ como *a* lexicaliza *Terminal* puede combinarse perfectamente con verbos direccionales; *en* no puede ni siquiera ser coercionado.

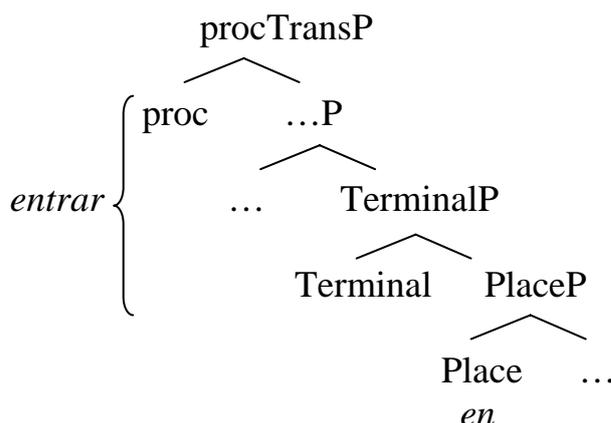
Verbos direccionales: verbos que lexicalizan *procTrans* y, por tanto, obligatoriamente necesitan al menos dos locaciones en el evento → *Terminal*

- *entrar en/entrar a*

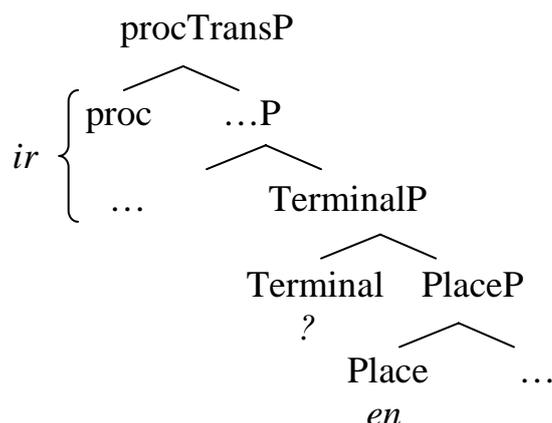
- (33) Juan entró {a/en} la biblioteca

→ *entrar* puede lexicalizar una parte más baja en la estructura:

- (34) *entrar*:



- ir*



#### 4. Conclusiones

→ Las diferencias mínimas entre construcciones espaciales se deben explicar por medio de los distintos rasgos que los ítems léxicos pueden lexicalizar.

→ Por tanto, los ítems léxicos se diferencian según los rasgos que lexicalizan o pueden lexicalizar.

→ Es importante encontrar pruebas muy finas para poder determinar qué rasgos hay en una determinada estructura y qué ítems léxicos los están lexicalizando

→ Una estructura muy fina donde cada proyección sintáctica corresponde a un rasgo semántico es la mejor manera de llegar a un análisis preciso.

## 5. Principios que se deben asumir:

- Todas las lenguas tienen la misma estructura  
→ **Universalidad** (Chomsky's 2001 Uniformity Principle, Cinque 1999)
- Todo rasgo semántico debe corresponderse con una proyección sintáctica  
→ **Isomorfismo sintáctico-semántico** (Svenonius 2010)
- No todas las proyecciones deben estar presentes siempre, pero siempre que aparecen deben respetar el mismo orden  
→ **Laissez-faire** approach (Starke 2004)
- Los ítems léxicos pueden lexicalizar trozos de la estructura y la lexicalización es postsintáctica  
→ **Phrasal spell-out** (McCawley 1968, Starke 2001, Fábregas 2007, Svenonius 2010, Pantcheva 2011) e **inserción tardía** (Starke 2011)
- Toda proyección debe ser lexicalizada por algún ítem léxico  
→ **Exhaustive Lexicalization Principle** (Fábregas 2007)

### 5.1. (Algunas) Ventajas:

- Se puede llegar a la estructura universal de dos maneras: semántica y sintácticamente.
- A la hora de establecer la estructura no hay restricciones configuracionales sin una razón semántica. Como la estructura se construye independientemente de los ítems léxicos existentes en una lengua, estos no confunden.
- Permite dar mejor cuenta de la variedad entre lenguas y entre hablantes de una misma lengua.
- El resultado es más acertado, pese a la posible complicación de llegar a una estructura fina.

### 5.2. Cuestiones a tener en cuenta:

- ¿Se puede obtener el significado a partir de la estructura o se trata verdaderamente de un rasgo semántico codificado en una proyección sintáctica independiente?
- ¿Se puede obtener el significado del contenido enciclopédico de los diferentes ítems léxicos?
- ¿Hay evidencias morfológicas de que un rasgo está presente? ¿Es necesario que las haya para poder decir que un ítem léxico está lexicalizando una determinada proyección?

## Appendix

	<i>AxPart</i>	<i>Place</i>	<i>Terminal</i>	<i>p</i>	<i>Set</i>	<i>Map</i>	<i>proc</i>
<i>en</i>	0	X	0		0		
<i>debajo</i>	X	X	x		0		
<i>abajo</i>	X	X	X		0		
<i>a</i>		X	X		0		
<i>hasta</i>		X	X		X		
<i>entrar</i>		X	X			X	(t)
<i>ir</i>						X	(t)
<i>correr</i>					X	X	p/t
<i>bailar</i>					X	X	p
	<i>AxPart</i>	<i>Place</i>	<i>Terminal</i>	<i>p</i>	<i>Set</i>	<i>Map</i>	<i>proc</i>

[X] = el ítem léxico siempre lexicaliza el rasgo

[x] = el ítem léxico podría lexicalizar el rasgo en caso de coerción

[0] = el ítem léxico nunca lexicaliza el rasgo

t = procTrans → cambio de estado (transición) obligatorio

p = proc(eso)

## References:

- Beavers, John. 2008. On the nature of goal marking and delimitation: Evidence from Japanese. *Journal of Linguistics* 44: 283–316.
- Chomsky, Noam. 2001. Derivation by phase. In Michael Kenstowicz (ed.), *Ken Hale: A Life in Language*. Cambridge: MIT Press, 1–52.
- 2002. *On Nature and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cinque, Guglielmo. 1999. Adverbs and functional heads. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Demonte, Violeta. 2011. Los eventos de movimiento en español: construcción léxico-sintáctica y microparámetros preposicionales. In Juan Cuartero Otal, Luis García Fernández & Carsten Sinner (eds.), *Estudios sobre perífrasis y aspecto*. München: peniope, 16-42.
- Den Dikken, Marcel. 2010. On the functional structure of Locative and Directional PPs. In Guglielmo Cinque and Luigi Rizzi (eds.), *The cartography of Syntactic Structure, vol.6*. Oxford: Oxford University Press, 74-126.
- Fábregas, Antonio. 2007. An Exhaustive Lexicalisation Account of Directional Complements. *Nordlyd: Tromsø Working Papers on Language & Linguistics* 34(2): 165-199.
- Gawron, Jean-Mark. 2006. Generalized paths. In Effi Georgala & Jonathan Howell (eds.), *Proceedings of SALT XV CLC*, Ithaca, NY.
- Hale, Ken. 1986: Notes on World View and Semantic Categories: Some Warlpiri Examples. In Pieter Muysken & Henk van Riemsdijk (eds.), *Features and Projections*. Dordrecht: Foris, 233-254.
- Hale, Ken & Samuel J. Keyser. 2002. *Prolegomenon to a theory of argument structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackendoff, Ray. 1983. *Semantics and cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- 1990. *Semantic structures*. Cambridge: MIT Press.
- 1996. The proper treatment of measuring out, telicity, and perhaps even quantification in English. *Natural Language and Linguistic Theory* 14: 305–354.
- Koopman, Hilda. 2000. Prepositions, postpositions, circumpositions and particles: The structure of Dutch PPs. In Hilda Koopman (ed.), *The syntax of specifiers and heads*. London: Routledge, 204–260.
- Marr, David. 1982. *Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*. New York: W.H. Freeman.
- McCawley, James D. 1968. Lexical insertion in a transformational grammar without Deep Structure. In Bill J. Darden, Charles-James N. Bailey and Alice Davidson (eds.), *Papers from the fourth regional meeting of the Chicago Linguistic Society*. Chicago: University of Chicago.
- Nam, Seungho. 1995. *The Semantics of Locative PPs in English*. Phd dissertation, UCLA.
- Pantcheva, Marina. 2011. *Decomposing Path. The nanosyntax of Directional Expressions*. PhD dissertation, Tromsø University.
- Ramchand, Gillian. 2008. *Verb Meaning and the Lexicon: A First Phase Syntax*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Real Puigdollers, Cristina. 2010. A microparametric approach on goal of motion constructions: properties of adpositional systems in Romance and Germanic. *Catalan Journal of Linguistics* 9: 125-150.
- Starke, Michal. 2001. *Move Reduces to Merge: A Theory of Locality*. PhD dissertation, University of Geneva.
- 2004. On the inexistence of specifiers and the nature of heads. In Adriana Belletti (ed.), *Structures and Beyond: The Cartography of Syntactic Structures, vol. 3*. New York: Oxford University Press, 252–268.
- 2011. Towards elegant parameters: Variation reduces to the size of lexically stored trees. Transcript from a talk at Barcelona Workshop on Linguistic Variation in the Minimalist Framework.
- Svenonius, Peter. 2006. The emergence of axial parts. In Peter Svenonius & Marina Pantcheva (eds.), *Nordlyd, Tromsø. Working Papers in Language & Linguistics: 33.1, Special Issue on Adpositions*. Tromsø: Tromsø University, 49-77.
- 2010. Spatial P in English. In Guglielmo Cinque and Luigi Rizzi (eds.), *The cartography of Syntactic Structure, vol.6*. Oxford: Oxford University Press, 127-160.
- Wunderlich, Dieter. 1991. How do prepositional phrases fit into compositional syntax and semantics?. *Linguistics* 29: 591-621.