## ONOMÁZEIN Revista de lingüística, filología y traducción



### Las metáforas del tiempo en 3D en chino, español e inglés

The metaphors of time in 3D in Chinese, Spanish and English

#### Wei Xin (魏欣)

Universidad Shenzhen China

ONOMÁZEIN 53 (septiembre de 2021): 176-191 DOI: 10.7764/onomazein.53.09 ISSN: 0718-5758



**Wei Xin (魏欣):** Edificio Wenke, Instituto de Lenguas Extranjeras, Universidad Shenzhen, China. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4728-869X. | E-mail: profeweixin@szu.edu.cn



#### Resumen

Para la noción espacial, existen tres dimensiones: delante-detrás, arriba-abajo, izquierda-derecha. Y el concepto temporal está compuesto por el pasado, el presente y el futuro. En las lenguas del mundo es muy común que usemos los términos espaciales con el fin de expresar los conceptos temporales. En este estudio vamos a estudiar las manifestaciones lingüísticas de la metáfora EL TIEMPO ES ESPACIO de Lakoff (1980) en chino, en español y en inglés. Haremos comparaciones entre las expresiones espacio-temporales en estos tres idiomas para encontrar lo común y lo diferente entre ellos.

Palabras clave: metáfora; tiempo; espacio; 3 dimensiones; interlingüística.

#### **Abstract**

For the spatial notion, there are three dimensions: front-back, up-down, left-right. And the temporal concept is composed of the past, the present and the future. In the worlds' languages, it is very common for us to use spatial terms in order to express temporal concepts. In this study, we will study the linguistic manifestations of the metaphor THE TIME AS SPACE by Lakoff (1980) in Chinese, Spanish and English. We will make comparisons between spatio-temporal expressions in these three languages to find the common and the different between them.

**Keywords:** metaphor; time; space; 3 dimensions; interlinguistics.

#### 1. Introducción

¿Cómo entendemos y describimos el tiempo? Sabemos que cada segundo, cada minuto, cada hora y cada día transcurren una sola vez, es decir, no van a tener marcha atrás. Los filósofos también nos dicen que solamente podemos estar en un mismo sitio una única vez. A los lingüistas les interesa saber cómo la gente de las diferentes culturas interpreta el tiempo dentro del espacio que nos rodea. Medimos el tiempo a través de aparatos como relojes, calendarios, ejes de tiempo, gráficos, etc. Y expresamos el tiempo en gran medida a través de palabras espaciales con el fin de precisar el orden, la duración de los eventos (Clark 1973; Lakoff y Johnson, 1980; Traugott, 1978).

Haspelmath (1997) nos confirma que es muy común representar las nociones temporales usando expresiones espaciales en los lenguajes del mundo y pocos casos particulares son contrarios a esta tendencia general. Esto se debe, aunque de culturas diferentes, a nuestras experiencias comunes sobre el espacio y el tiempo. Como declara Radden (2003), en la vida cotidiana no hay experiencias de espacio sin tiempo ni viceversa. Por lo tanto, para ofrecer una idea más clara sobre la frase, por ejemplo, La distancia de Hong Kong a Shen Zhen² es de unos 50 kilómetros, no es raro decir: En tren AVE, para ir a Hong Kong desde Shen Zhen, solamente nos lleva 19 minutos. En chino, muchas veces decimos 时光如水 Shíguāng rúshuǐ (traducción literal: el tiempo es como el agua), cuya equivalencia en español puede ser "el tiempo pasa volando". A través de estos ejemplos, somos muy conscientes de que la representación del tiempo está pendiente del espacio. El uso de las metáforas espaciales es la manera principal de realizar la conceptualización temporal (Boroditsky, 2001; Chen, 2007; Liu y Zhang, 2009).

Radden (2011) nos señaló que el movimiento del espacio es reversible mientras que el paso del tiempo es irreversible, y opinó que el espacio se relaciona con los objetos y, al mismo tiempo, el tiempo con los eventos.

Autores como Fuhrman y Borodistsyk (2010), Fuhrman y otros (2011) y Du (2018) analizan en sus estudios comparativos sobre las expresiones lingüísticas entre el chino y el inglés lo común y lo diferente de las metáforas espacio-temporales. Por lo tanto, nos podrán guiar como modelo de comparación con el fin de realizar nuestro estudio.

El presente trabajo va a explorar las correspondencias entre el espacio y el tiempo y la motivación de los conceptos espaciales y las metáforas espacio-temporales en las culturas distintas. También va a comparar las diferentes manifestaciones lingüísticas de la metáfora EL TIEMPO ES ESPACIO en los tres idiomas: chino, español e inglés.

Son dos ciudades chinas y están muy cerca entre sí. Shen Zhen está en el sur de China y pertenece a la provincia de Cantón.

#### 2. Estudios previos

Para los lingüistas cognitivos, como Lakoff y Johnson (1980), la metáfora es una de las formas más elementales de la mente humana, los conceptos abstractos son reflejos de los concretos a través de las metáforas. En casi todos los idiomas del mundo existen expresiones temporales interpretadas por los términos y conceptos espaciales (Evans, 2013; Walker y Cooperrider, 2016).

Las metáforas espaciales del tiempo afectan a las representaciones del orden y la duración del evento (Boroditsky, 2000, 2001; Casasanto y otros, 2004; Núñez y Sweetser, 2006). Sin embargo, varían según las lenguas y culturas. Por ejemplo, time being behind or in front (el tiempo es de detrás o de delante) varía según sean idiomas diferentes; tal hecho afecta a las maneras de organizar las expresiones espacio-temporales para los hablantes de cada idioma (Núñez, Motz y Teuscher, 2006).

De acuerdo con las costumbres cognitivas del ser humano, en el espacio existen tres dimensiones (Sedelow y Sedelow, 1987): (chino)前qián - 后hòu (español: delante-detrás; inglés²: frontbehind), (cn)上 shàng - 下xià (es: arriba-abajo; in: up-down), (cn) 左zuŏ - 右yòu (es: izquierda-derecha; in: left-right). Entendemos que dicha noción es tridimensional. Y para el del tiempo existen pasado, presente y futuro. Y dicha noción puede ser expresada de forma lineal, y de esta forma comprendemos que es unidimensional.

En muchos trabajos se nos demuestra que tanto en chino como en inglés se usan las metáforas horizontales y verticales para describir el tiempo. Shen (1999), Zhang (2003), Yu (1998, 2012) y Cai (2012) confirman los términos espaciales 前 qián y 后 hòu (es: delante-detrás; in: front-behind) como indicadores que interpretan los conceptos temporales a base de las metáforas espaciales, por ejemplo³:

后代 hòudài (traducción literal: generaciones posteriores; traducción figurada<sup>4</sup>: descendientes),

前天 qiántiān (TL: día de adelante; TF: anteayer), the months ahead of us (los meses por delante), the worst is behind us (lo peor está detrás).

- 2 En adelante, cn = chino, es = español, in = inglés.
- En el presente estudio, las fuentes de los ejemplos son las siguientes: 1) de los autores citados en el artículo nuestro; 2) de los corpus en chino, en español y en inglés, concretamente se trata de a) corpus de lengua china de la Universidad Pekín (CCLPKU), b) Corpus de Referencia del Español Actual (CREA) de la Real Academia Española, c) The Oxford English Corpus (OEC). Declaramos que, si los ejemplos no han sido citados por algún autor, provienen de los corpus mencionados arriba, según el idioma.
- 4 En adelante, TL = traducción literal, TF = traducción figurada.

Ellos también nos ofrecen opiniones diferentes en comparación con el caso del inglés si  $\vec{n}$  qián es el pasado y f hòu el futuro o viceversa.

Al mismo tiempo, Chun (1997a, 1997b), Zhang y Ding (2003), Zhu (2006), Chen (2007) y Liu y Zhang (2009) estudian  $\pm$  shàng y  $\mp$  xià (es: arriba-abajo; in: up-down) a partir de diferentes puntos de vista. De acuerdo con ellos, los dos morfemas  $\pm$  shàng y  $\mp$  xià (es: arriba-abajo; in: up-down) han sido utilizados con el fin de expresar el orden de eventos, semanas, meses, semestres, etc. Y, además,  $\pm$  shàng (es: arriba; in: up) ha sido aplicado para referirse a eventos que han ocurrido anteriormente, mientras que  $\pm$  xià (es: abajo; in: down) ha sido utilizado para los asuntos posteriores, por ejemplo:

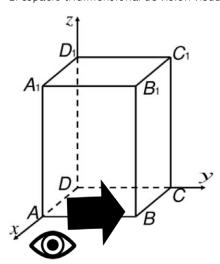
上个月 shàng gè yuè (TL: mes de arriba; TF: el mes pasado), 下一年 xià yīnián (TL: año de abajo; TF: el próximo año), My 21st birthday is coming up (Radden, 2011), This is a legacy that has come down to us from the past (Traugott, 1975: 222).

Algunos de los autores mencionados arriba hacen análisis estadísticos con el fin de encontrar el porcentaje de metáforas verticales en chino e inglés. El estudio de Chen (2007) nos demostró que el 36% de las metáforas espacio-temporales son verticales, y estas son más utilizadas en inglés que en chino.

#### 3. Las manifestaciones lingüísticas del tiempo en el espacio

Radden (1997, 2011) entiende el espacio tridimensional a través de las direcciones delante-detrás, arriba-abajo e izquierda-derecha, y relaciona el tiempo unidimensional con el espacio 3D. Podemos describir estas tres dimensiones mediante las figuras de la geometría de espacio:

#### **CUADRO 1**El espacio tridimensional de visión visual



Para el presente trabajo, definimos nuestro punto de referencia como se demuestra en el cuadro 1: es la esfera A1B1AB, es decir, la vista de uno se enfrenta con dicha esfera. De este modo, se considera que el eje x es la dimensión horizontal (delante-detrás), el eje y es la dimensión lateral (izquierda-derecha) y el z, vertical (arriba-abajo).

A continuación, estudiamos las manifestaciones lingüísticas de las tres dimensiones (x, y, z) espaciales sobre el tiempo en los tres idiomas. Du (2018) opina que es necesario hacer una definición sobre el punto referente de las dimensiones según las costumbres cognitivas y visuales del ser humano. En los apartados siguientes, usamos las definiciones hechas sobre cada dimensión por este autor.

#### 3.1. La dimensión x⁵ 前 qián y后 hòu (es: delante-detrás; in: front-behind)

La manifestación de la dimensión 前 qián y 后 hòu incluye los siguientes puntos de referencias: unidad temporal, parte corporal, comportamiento, evento, etc. (Du, 2018).

#### 3.1.1. Dimensión x en chino

# TABLA 1 Dimensión x en chino Referencia<sup>6</sup> 1: Unidad temporal 年前 nián qián (TL: año delante; TF: antes del Año nuevo) 年后 nián hòu (TL: año detrás; TF: después del Año nuevo) 前天 qián tiān (TL: día delante; TF: anteayer) 后天hòu tiān (TL: día detrás; TF: pasado mañana) 前一小时 qián yī xiǎoshí (TL: una hora delante; TF: hace una hora) 三分钟后 sān fēnzhōng hòu (TL: tres minutos detrás; TF: tres minutos después)

En adelante, dimensión x = dimensión 前 qián y 后 hòu (español: delante-detrás; inglés: front-behind), dimensión y = dimensión 左 zuǒ y右 yòu (es: izquierda-derecha; in: left-right), dimensión z = dimensión 上 shàng y T xià (es: arriba-abajo; in: up-down).

<sup>6</sup> En adelante, R = referencia. R1 = unidad temporal, R2 = parte corporal, R3 = comportamiento, R4 = evento, R5 = cierto criterio de referencia.

R2: Parte corporal	眼前 yǎnqián (TL: ojo delante; TF: en el presente o en la actualidad)		
	身后 shēnhòu (TL: cuerpo detrás; TF: después de la muerte)		
R3: Comportamiento	吃饭前 chīfàn qián (TL: comer delante; TF: antes de comer)		
	放学后 fàngxué hòu (TL: escuela detrás; TF: después de la clase)		
	离开前 líkāi qián (TL: salir delante; TF: antes de salir)		
	洗澡后 xǐzǎo hòu (TL: ducha detrás; TF: después de la ducha)		
	结婚前 jiéhūn qián (TL: casarse delante; TF: antes de casarse)		
R4: Evento	战前 zhàn qián (TL: guerra delante; TF: antes de la guerra)		
	建国前 jiànguó qián (TL: fundación del país delante; TF: antes de la fundación del país)		
	解放后 jiĕfàng hòu (TL: liberación detrás; TF: después de la Liberación)		
	春节后 chūnjié hòu (TL: fiesta de primavera detrás; TF: después de la fiesta de primavera		

#### 3.1.2. Dimensión x en español (delante y detrás)

#### TABLA 2

Dimensión x en español (delante y detrás)

Cinco minutos antes
Cuatro horas después
<i>[</i> 7
Antes de acostarse
Después de levantarme
Antes de la Guerra Mundial
Después de la Reforma y Apertura <sup>8</sup>

<sup>7</sup> En adelante, en el caso de NO EXISTE, marcamos /.

<sup>8</sup> Es una política económica china iniciada en 1978, con el fin de transformar la economía planificada en una economía de mercado.

#### 3.1.2. Dimensión x en inglés (front y behind)

<b>TABLA 3</b> Dimensión <i>x</i> en in	glés (front y behind)	
R1	Ten years before/ago	
	After twenty minutes	
R2	/	
R <sub>3</sub>	After brushing teeth	
	Before I go to sleep	
R4	Before sunrise	
	After movie	

En este apartado, los 前 qián y 后 hòu en chino, español e inglés pueden ser utilizados con las clasificaciones R1, R3 y R4, pero ni en español ni en inglés existen expresiones de clasificación R2. Es decir, para los últimos dos idiomas occidentales, pocos casos usan términos corporales con el fin de conseguir metáforas espacio-temporales. Podemos resumir las expresiones lingüísticas de la dimensión 前 qián y 后 hòu en estos tres idiomas a través de la siguiente tabla:

**TABLA 4**Las expresiones lingüísticas de la dimensión 前 qián y 后 hòu en chino, español e inglés

	cn	es	in
R1			
R2		/	/
R <sub>3</sub>			
R4			

#### 3.2. La dimensión y $\perp$ shàng y $\nearrow$ xià (es: arriba-abajo; in: up-down)

La manifestación de la dimensión  $\pm$  shàng y  $\mp$  xià incluye los siguientes puntos de referencia: unidad temporal y parte corporal (Du, 2018).

#### 3.2.1. La dimensión y en chino

R1	上午shàngwǔ (TL: mediodía arriba; TF: por la mañana)
	上周shàng zhōu (TL: semana arriba; TF: la semana pasada)
	下个月xià gè yuè (TL: mes abajo; TF: el próximo mes)
	下一年xià yī nián (TL: año abajo; TF: el próximo año)
R2	眼下yǎnxià (TL: ojos abajo; TF: en el presente [de poca duración] o en el momento)
	膝下xīxià (TL: rodillas abajo; TF: en el presente [de larga duración])
	祖º上zǔshàng (TL: órgano sexual masculino arriba; TF: los antepasados)

#### 3.2.2. La dimensión y en español (arriba y abajo)

<b>TABLA 6</b> La dimensión <i>y</i> en español (arriba y abajo)		
R1	Sobre cinco horas	
	El curso se acabará alrededor del 15 de junio, semana arriba, semana abajo.	
R2	/	

#### 3.2.3. La dimensión y en inglés (up y down)

En este apartado, los  $\pm$  shàng y  $\mp$  xià en chino, español e inglés solamente coinciden en el criterio R1; además, tanto para el español como para el inglés los ejemplos lingüísticos de R1 son mucho menos que los del chino. Ni en español ni en inglés existen expresiones de clasi-

<sup>9</sup> 祖zǔ es un carácter chino de compuestos fono-semánticos. EL radical 衤 (de la parte izquierda de este carácter) significa antepasados. El radical 且 (de la parte derecha de este carácter) significa el órgano sexual masculino y su significado literal es fecundidad. La combinación de los dos radicales significa antepasados fértiles. Guo Mo ruo 郭沫若 (1929) lo comprobó a través de los estudios arqueológicos sobre las cerámicas de Yang Shao仰韶.

<b>TABLA 7</b> La dimiensión <i>y</i> en	n inglés (up y down)	
Rı	Up to now  Down to the present	
	High time	
	Low time	
	High day	
	Low day	
R2	/	

ficación R2. En este sentido, el apartado 3.2 muestra la misma cualidad que el 3.1. Podemos resumir las expresiones lingüísticas de la dimensión  $\bot$  shàng y  $\top$  xià en estos tres idiomas a través del siguiente cuadro:

TABLA 8

Las expresiones lingüísticas de la dimensión  $\bot$  shàng y  $\top$  xià en chino, español e inglés

	cn	es	in
Rı			
R2		/	/

#### 3.3. La dimensión z 左 zuǒ y右 yòu (es: izquierda-derecha; in: left-right)

La manifestación de la dimensión 左zuǒ y右yòu incluye los siguientes puntos de referencia: unidad temporal y algún criterio de referencia (Du, 2018).

#### 3.3.1. La dimensión z en chino

La dimensión z en chino

Rı	一年左右Yī nián zuǒyòu (TL: un año izquierdo derecho; TF: cerca de un año)
	两个月左右liǎng gè yuè zuǒyòu (TL: dos meses izquierdos derechos; TF: unos dos meses)
	八分钟左右bā fēnzhōng zuǒyòu (TL: ocho minutos izquierdos derechos; TF: alrededor de ocho minutos)

R5: Cierto criterio de referencia¹º	左声右调Zuǒ shēng yòu diào (TL: voz izquierda tono derecho; fig. (se refiere al presente) uno no puede seguir la melodía)	
	他有左嗓子tā yǒu zuǒ sǎngzi (TL: Él tiene una garganta izquierda; TF: (se refiere al futuro) él canta muy mal)	
	无人出其右wú rén chū qí yòu (TL: nadie sale de su derecha; TF: (se refiere al pasado) Nadie lo puede alcanzar)	

#### 3.3.2. La dimensión z en español (izquierda y derecha)

<b>TABLA 10</b> La dimensión z en español (i	zquierda y derecha)
R1	/
R <sub>5</sub>	/
	/

#### 3.3.3. La dimensión z en inglés (left y right)

<b>TABLA 11</b> La dimensión z en inglés ( <i>left</i> y <i>right</i> )		
Rı	/	
R5	/	

En este apartado,  $\pm zu\check{o} \ y \pm j\check{o}u \ combinan con menos criterios en comparación con las dos dimensiones anteriores (<math> \pm sh\grave{a}ng \ y \mp xi\grave{a}, \ \vec{m} \ qi\acute{a}n \ y \ \not{h} \ b\check{o}u)$  en las tres lenguas. En el caso del chino, coincide solamente con la clasificación R1 y R5, es decir, dicha dimensión usa términos de unidad temporal con el fin de expresar metáforas espacio-temporales y lleva cierto criterio de referencia; concretamente podemos decir que son factores culturales. En cambio, ni en español ni en inglés existen manifestaciones lingüísticas de las metáforas espacio-temporales. Podemos resumir las expresiones lingüísticas de la dimensión  $\pm zu\check{o} \ y \pm j\check{o}u \$ en estos tres idiomas a través del siguiente cuadro:

<sup>10</sup> Los tres ejemplos chinos han sido sacados del trabajo de Du (2018), cuya traducción al español ha sido hecha por la propia autora.

**TABLA 12** Las expresiones lingüísticas de la dimensión 左zuŏ y右yòu en chino, español e inglés

	cn	es	in
Rı		/	/
R <sub>5</sub>		/	/

#### 4. Discusiones generales

En el proceso cognitivo del ser humano al mundo, la metáfora y la metonimia son dos formas muy comunes (Lakoff y Johnson, 1980); desde este punto de vista, el tiempo unidimensional se combina con el espacio tridimensional y, así, EL TIEMPO ES EL ESPACIO (Du, 2018). En este sentido, el chino, el español y el inglés cuentan con dicha cualidad.

Sin embargo, en comparación con el chino, tanto el español como el inglés muestran dimensiones menos cubiertas, es decir, hay una asimetría en cuanto a las dimensiones correspondientes en estos tres idiomas. A continuación, podemos resumir a través de la siguiente tabla:

**TABLA 13**Las tres dimensiones en chino, español e inglés

	cn			es			in		
	D <i>x</i>	D <i>y</i>	D <i>z</i>	D <i>X</i>	D <i>y</i>	D <i>z</i>	D <i>X</i>	D <i>y</i>	D <i>z</i>
R1						/			/
R2		/	/	/	/	/	/	/	/
R <sub>3</sub>					/	/		/	/
R4					/	/		/	/
R5	/			/	/	/	/	/	/

De acuerdo con los resultados de comparación en la tabla 13, los cinco criterios de referencias (R1 = unidad temporal, R2 = parte corporal, R3 = comportamiento, R4 = evento, R5 = cierto criterio de referencia) demuestran, por un lado, que las tres lenguas (chino, español e inglés) reconocen la existencia de las tres dimensiones y, por otro lado, que la manifestación lingüística temporal a través de términos espaciales es muy diferente entre ellas. Para el chino, cubren más criterio, aunque para la Dx (dimensión x  $\vec{m}$  qián y  $\vec{h}$  hòu; en español: delante-detrás; en inglés: front-behind) está ausente el R5; al mismo tiempo, para la Dy (£zuŏ y £you; en español: izquierda-derecha; en inglés: left-right) y Dz (£shàng y <math>F xia; en español: arriba-abajo; en inglés: up-down) no existe el uso de R2. En cuanto al caso del español, la Dx no es aplicable

para R2 ni para R5, y la Dy solamente funciona en R1; no existen expresiones metafóricas de R2 a R5 para dicha Dy. La Dz es la más restringida entres las tres dimensiones, porque ninguna referencia (de 1 a 5) cuenta con correspondencias para la Dz del español. Además, debemos darnos cuenta de que el inglés lleva el mismo perfil que el español en este sentido. Cabe estudiar por qué surgen los rasgos resumidos arriba. ¿Por qué los conceptos temporales chinos pueden ser más expresados a través de la dimensión y y la dimensión z en comparación con el español y el inglés? ¿Por qué tanto para el español como para el inglés muestran una ocupación dimensional menos rica? ¿Estas diferencias lingüísticas están vinculadas con las distintas culturas que representa cada una?

También merece la pena en los futuros estudios la búsqueda de los motivos de que ni el español ni el inglés usen términos corporales para expresar las metáforas espacio-temporales y de que la dimensión y utilice menos criterios (R1 y R2) que la dimensión x (R1, R2, R3 y R4). Como indicamos en el apartado 3.2, es necesario hacer una investigación más profunda sobre los motivos en el futuro, y también un análisis más amplio y detallado sobre las diferencias de las diferentes combinaciones clasificadas para las tres dimensiones.

#### 5. Conclusión

Durante los últimos años, las investigaciones de las metáforas espacio-temporales avanzan más hacia el factor cultural y los experimentos interlingüísticos obtienen resultados más elocuentes. Por un lado, científicos como Núñez, Neuman y Mamani (1997) y Radden (1997, 2011) hacen sus propias investigaciones sobre la influencia del factor cultural en la metáfora espacial para el tiempo en las diferentes lenguas del mundo. La atención de estos trabajos está enfocada en las diferencias de las metáforas espacio-temporales en culturas distintas, aunque más tarde Núñez y Cooperrider (2013) dedican un trabajo partido del patrón universal de la metáfora espacio-temporal de las lenguas del mundo. Y por otro lado, para los estudios empíricos, destacan los estudios de Boroditsky (2001), Casasanto (2009), Fuhrman y otros (2011) y Li y Zhang (2017); estos comprueban, desde distintos puntos de vista, la preferencia de las conceptualizaciones temporales a nivel espacial en diferentes lenguas y también hacen comparaciones entre dichos idiomas.

Las tendencias de investigación mencionadas arriba ofrecen una línea nueva para nuestro estudio futuro sobre la metáfora espacio-temporal en chino, español e inglés, hasta el nivel tipológico lingüístico. Podemos aprovechar los parámetros propuestos y los resultados de las comparaciones del presente trabajo para diseñar experimentos cognitivos con el fin de encontrar los motivos más esenciales de las diferencias entre metáforas espacio-temporales del mundo.

#### 6. Bibliografía citada

Boroditsky, Lera, 2000: "Metaphoric structuring: understanding time through spatial metaphors", Cognition 75 (1), 1-28.

Boroditsky, Lera, 2001: "Does language shape thought? Mandarin and English speakers's conception of time", Cognitive Psychology 43, 1-22.

CAI, Shu Mei, 2012: "Cognitive perspectives, syntactic and semantic constraints on Mandarin temporal indication of qian and hou", Contemporary Linguistics 2, 29-144.

Casasanto, Daniel, Lera Boroditsky, Webb Phillips, Jesse Greene, Shima Goswami, Simon Bocanegra-Thiel, Ilia Santiago-Díaz, Olga Fotokopoulu y otros, 2004: "How deep are effects of language on thought? Evidence from English, Greek, and Spanish speakers" en *Proceedings of the 26th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, Chicago, IL.

Casasanto, Daniel, 2009: "Embodiment of abstract concepts: Good and bad in right and left handers", Journal of Experimental Psychology: General 138, 351-367.

CHEN, Jeen-Yeu, 2007: "Do Chinese and English speakers think about time differently? Failure of replicating Boroditsky (2001)", *Cognition* 104 (2), 427-436.

CLARK, Herbert, 1973: "Space, time, semantics, and the child" en Thomas E. Moore (ed.): Cognitive development and the acquisition of language, New York: Academic Press: 27-63.

CHUN, Lan, 1997a: A cognitive approach to UP metaphors in English and Chinese: What do they reveal about the English mind and the Chinese mind? Research degree progress report for Hong Kong Polytechnic University, 125-140.

CHUN, Lan, 1997b: "Conceptualizing the world through spatial metaphors: An analysis of UP/DOWN vs SHANG/XIA metaphors" en *Proceeding of the 19th Annual Meeting of the Cognitive Science Society,* Mahwa, NJ: Erlbaum.

Du, Shihong, 2018: "Toward the multi-dimensional spatial language of one-dimensional temporal concepts in English and Mandarin Chinese", *English Studies* 2018 (2), 90-102.

Evans, Vyvyan, 2013: Language and time: A cognitive Linguistics Approach, Cambridge: Cambridge University Press.

Fuhrman, Orly, y Lera Boroditsky, 2010: "Cross-cultural difference in mental representations of time: Evidence from an implicit non-linguistic task", *Cognitive Science* 34, 1430-1451.

Fuhrman, Orly, Kelly McCormick, Eva Chen y otros, 2011: "How linguistic and cultural forces shape conception of time: English and Chinese Times in 3D", Cognitive Science 35, 1305-1328.

Haspelmath, Martin, 1997: From Space to Time: Temporal Adverbials in the World's Language, München-Newcastle: Lincom Europa.

LAKOFF, George, y Mark Johnson, 1980: Metaphors we live by, Chicago, IL: University of Chicago Press.

Li, Heng, y Jijia Zhang, 2017: "Chinese and English speakers' preference of 'front/back' spatio-temporal metaphors and their motivations", Foreign Languages and their Teaching 292, 42-48.

LIU, Lihong, y Jijia Zhang, 2009: "The effects of spatial metaphorical representations of time on cognition", Foreign Language Teaching and Research 41 (4), 266-271.

Núñez, Rafael, Vicente Neumann y Manuel Mamani, 1997: "Los mapeos conceptuales de la concepción del tiempo en la lengua Aymara del Norte de Chile", *Boletín de Educación de la Universidad Católica del Norte* 28, 47-55.

Núñez, Rafael, y Kensy Cooperrider, 2013: "The tangle of space and time in human cognition", Trends in Cognitive Sciences 17, 220-229.

Núñez, Rafael, Motz Велјаміл y Ursina Teuscher, 2006: "Time after time: The psychological reality of the ego- and time-reference-point distinction in metaphorical construal of time", Metaphor and Symbol 21, 133-146.

Núñez, Rafael, y Eve Sweetser, 2006: "With the future behind them: Convergent evidence from Aymara Language and gesture in the crosslinguistic comparison of spatial construal of time", *Cognitive Science* 30 (3), 401-450.

RADDEN, Günter, 1997: "Time is space" en Birgit Smieja y Meike Tasch (eds.): *Human contact through language and linguistics*, Frankfurt: Peter Lang, 147-166.

RADDEN, Günter, 2003: "The metaphor time as space across languages", Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht 40 (2), 397-427.

RADDEN, Günter, 2011: "Spatial time in the West and East" en Space and Time in Language, Frankfurt: Peter Lang, 1-41.

Sedelow, Walter, y Sally Sedelow, 1987: "Semantic space", Computers and Translation 2 (4), 231-242.

Shen, Jia Xuan, 1999: Asymmetry and Markedness, Nanchang: Jiangxi Educational Press.

Traugott, Elizabeth Closs, 1975: "Spatial expressions of tense and temporal sequencing: A contribution to the study of semantic fields", *Semiotica* 15 (3), 207-230.

Traugott, Elizabeth Closs, 1978: "On the expression of spatiotemporal relations in language" en J. H. Greenberg (ed.): *Universals of human language*. Vol. 3: *Word structure*, Stanford, CA: Stanford University Press, 369-400.

Walker, Esther, y Kensy Cooperrider, 2016: "The continuity of metaphor: Evidence from temporal gestures", *Cognitive Science* 40, 481-495.

Yu, Ning, 1998: The Contemporary Theory of Metaphor: A Perspective from Chinese, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins.

Yu, Ning, 2012: "The metaphorical orientation of time in Chinese", *Journal of Pragmatics* 44, 1335-1354.

ZHANG, Jian Li, 2003: "Conceptualization and expression of qian and hou in Chinese temporal system", Journal of Zhejiang University (Humanities and Social Sciences) 5, 84-91.

ZHANG, Jian Li, y Zhanping DING, 2003: "Comparative study of temporal metaphor in English and Chinese", Foreign Language and Their Teaching 174 (9), 31-34.

ZHU, Hong, 2006: "Spatio-temporal metaphor in English and Chinese", Sino-US English Teaching 3 (11) (serial no. 35), 75-78.

#### 7. Agradecimientos

Este estudio está enmarcado en el proyecto GD2oCWY18 世界典型湾区语言政策与规划比较研究 ("Comparación de las políticas y planificaciones lingüísticas en las típicas grandes bahías del mundo") en el proyecto 2020GXJK112 "一带一路"背景下的粤港澳大湾区语言政策规划 ("Las políticas y planificaciones lingüísticas en la Gran Bahía Guangdong-Hongkong-Macao en el contexto de la Franja y la Ruta"), financiados por la Oficina de la Planificación de Filología y Ciencias Sociales de la Provincia Guangdong de China. Y también en el proyecto "Estudios sinológicos en el mundo hispánico" (85203/00000326), financiado por el fondo de los investigadores jóvenes de la Universidad Shenzhen de China. Agradecemos también, sinceramente, los consejos de los dos evaluadores anónimos y el trabajo del equipo de la revista Onomázein.