

# En la gestualidad, TIEMPO ES ESPACIO no es una metáfora

## In gesture, TIME IS SPACE is not a metaphor

LUIS D. ESCOBAR LÓPEZ DELLAMARY  
Universidad Autónoma de Sinaloa  
luisescobar@uas.edu.mx

■ **RESUMEN:** Una de las maneras en que los investigadores han tratado de comprender el papel de la gestualidad en la comunicación es mediante la Teoría de la Metáfora Conceptual. Entre otros principios, esta teoría propone que mentalmente organizamos los conceptos abstractos en términos de conceptos concretos. Cuando hacemos gestos mientras expresamos el tiempo en lenguas orales o de señas, utilizamos el espacio. Tal procedimiento se ha analizado como una manifestación de la metáfora TIEMPO ES ESPACIO. En este artículo, reviso la noción de *metáfora* y sus principios teóricos para argumentar que, en la gestualidad, el espacio no puede tomarse como uno de los conceptos de una asociación tipo *A en términos de B*.

**PALABRAS CLAVE:**  
marcos de referencia,  
ostensión gestual,  
semiótica gestual,  
semántica gestual,  
multimodalidad.

■ **ABSTRACT:** One of the ways in which researchers have tried to understand the role of gestures in communication is through the Conceptual Metaphor Theory. Among other principles, it proposes that we mentally organize abstract concepts in terms of concrete ones. When we gesture along with the expression of time in oral or sign languages, we use space. This has been analyzed as a manifestation of the metaphor TIME IS SPACE. In this article, I review the notion of this metaphor and its theoretical principles to argue that, in gesture, SPACE cannot be taken as one of the concepts of an association *A in terms of B*.

**KEYWORDS:**  
frames of reference,  
gestural ostension,  
gesture semiotic,  
gesture semantics,  
multimodality.

Fecha de recepción: 19 de junio de 2020  
Fecha de aceptación: 12 de octubre de 2020

La metáfora TIEMPO ES ESPACIO<sup>1</sup> constituye una manera de interpretar el comportamiento de los gestos de una persona cuando señala o se mueve hacia algún lugar en el espacio; esta expresión gestual parece tener un papel en la comunicación sobre las características temporales del evento. Tales gestos se llevan a cabo mientras la persona habla o está tratando de comunicar algo a alguien o, incluso, cuando solamente está hablando consigo misma.

Se interpreta como una *metáfora* por dos razones principales. Primero, porque, según la Teoría de la Metáfora Conceptual (en adelante TMC) (Lakoff y Johnson 1980; Lakoff 1987, 1993), nociones como *tiempo* comúnmente se expresan en términos de nociones más concretas, como *dinero* (*he invertido mucho tiempo*), una posesión más general (*me está quitando mucho tiempo*) o relaciones espaciales (*el año que entra, de ahora en adelante, deja tus problemas atrás*). Segundo, porque la interpretación de cómo funciona el lenguaje desde la lingüística cognitiva nos dice que hay una estructura conceptual (relativamente estable) en la mente que ordena y da significado a las expresiones comunicativas.

Estos patrones conceptuales, en particular desde la perspectiva de TMC, tienen validez como una explicación teórica porque son generales y fijos. Organizan no sólo diversas expresiones lingüísticas, sino la lógica misma de la concepción de la realidad de los hablantes: su cultura y sus creencias. Además, se mantienen estables a lo largo de diversas situaciones en las que una persona (el conceptualizador) debe lidiar con esos conceptos abstractos como el *tiempo*, el *amor* o las *teorías científicas*. Estas afirmaciones no están libres de crítica; por el contrario, ninguno de los principios de TMC parece haber sobre-

---

<sup>1</sup> Anoto los patrones metafóricos con versalitas y las glosas de gesto y señas en versales.

vivido al cambio de perspectiva que ha ocurrido en los últimos años desde el modelo cognitivo estándar (*vid.* Croft y Cruse 2004; Evans *et al.* 2008) hasta la llamada *cognición 4E* o *cognición situada* (Gallagher 2005, 2017; Shapiro 2019; Varela *et al.* 1991).

En este trabajo se revisa la inadecuada aplicación de la noción de *metáfora* al terreno de la gestualidad, en particular, la metáfora TIEMPO ES ESPACIO, uno de los temas estudiados con mayor detalle en la modalidad viso-gestual (que incluye las lenguas de señas). Se argumenta principalmente que la aplicación de esta noción tiene al menos los siguientes problemas: 1) las expresiones que se pueden observar en el lenguaje en uso no se comportan como si fueran organizadas por la metáfora conceptual TIEMPO ES ESPACIO, la cual supone, entre otras cosas, contrastes culturales fijos como la ubicación del pasado detrás o enfrente del hablante (Escobar y Ramírez 2020), y tampoco demuestran la actividad de un patrón conceptual (tradicionalmente definido) ni en su generalidad ni en su regularidad; 2) el *espacio* no califica como un dominio fuente cuando es al mismo tiempo un constituyente de la forma de la expresión gestual. Es decir, no se toman en cuenta las diferencias semióticas de ambas modalidades (*vid.* Iriskhanova y Cienki 2018); 3) los ejemplos analizados están llenos de problemas de interpretación: el análisis supone sin ningún fundamento que la gestualidad *hace lo mismo* que la lengua oral o escrita. El análisis no toma en consideración cuál es la naturaleza de la semántica gestual y, de nuevo, supone que la estructura conceptual que organiza a la gestualidad es idéntica o la misma que la de la lengua oral.

Este trabajo presenta los principios de la Teoría de las Metáforas Conceptuales y menciona –sólo para hacer esta revisión un poco más completa– algunas de sus principales críticas. En la segunda sección, se hace un breve repaso de los estudios de gestualidad y se definen conceptos básicos para comprender la relación con la lengua. En la tercera, se presentan los problemas descriptivos identificados en el análisis de los trabajos citados con ejemplos del corpus sobre gestualidad y lengua en el español de Culiacán, Sinaloa, y considera algunos ejemplos en lengua de señas mexicana (LSM). En particular, revisa si la metáfora TIEMPO ES ESPACIO muestra regularidad en el uso; es decir, si existe un patrón como EL PASADO ATRÁS que explique el comportamiento de los gestos que acompañan las expresiones temporales. También se revisan los argumentos que justifican la noción de *metáfora conceptual* para explicar los ejemplos. Finalmente, el trabajo concluye con una breve reflexión sobre la adecuación teórica de este modelo en la modalidad viso-gestual.

## LA NOCIÓN DE METÁFORA

La palabra *metáfora* viene del griego *metapherein* que significa ‘transferencia’ (Holyoak y Stamenkovic 2018); es decir, llevar de un dominio del significado a otro. Por ejemplo, la frase *la política exterior del país es un desastre*. La intención es indicar al interlocutor que, si los desastres son en su sentido básico desacomodos o disposiciones caóticas o de baja calidad de objetos físicos, debe buscar un *sentido figurado* o no literal para interpretar la asociación entre *un desastre* y *la política exterior del país*.

La *política* de un país es, en principio, una entidad más abstracta que las cosas que tiene Juan en su cuarto, cuya disposición caótica podría justificar más literalmente la frase *tu cuarto es un desastre*. Por esto, se utiliza la noción de *transferencia* para caracterizar a esas frases que consideramos metafóricas: algo que puede originalmente aplicarse a una situación concreta y física se aplica a una entidad abstracta. En la misma categoría de metáfora, estarían expresiones como *tus ojos son dos estrellas*, *la noche camina detrás del día* o *el tiempo es oro*, algunas más del terreno de la lengua escrita –en un poema, por ejemplo– y otras más usuales en las conversaciones.

Hablar figurativamente, o para que el interlocutor entienda que no corresponde una interpretación literal a lo dicho, puede lograrse de distintas formas. El *símil*, por ejemplo, es una comparación explícita: *tus ojos son como dos luceros*. En cambio, la metáfora es una comparación no explícita que supone una base común para ambos términos de la comparación: *tus ojos son dos luceros*. La *metonimia* hace una comparación parecida, pero la relación que hay entre los dos términos de la comparación no es entre dominios semánticos distintos, sino entre dominios relacionados: *México venció a Francia* (en un partido de fútbol, cada país representado por un equipo deportivo) o *es el mejor violín de la orquesta* (se refiere al músico que toca el violín y no literalmente a la calidad del instrumento).

También, en un mayor nivel de complejidad, las metáforas integran *alegorías* y *analogías*, piezas discursivas formadas por varias frases que son metafóricas cada una (Holyoak y Thagard 1995). En general, al comunicarnos, las personas frecuentemente indicamos al interlocutor que no debe interpretar lo que decimos de manera literal, como si las palabras hicieran referencias básicas –*el lobo* a un lobo–, sino *figurativamente* (Colston 2015): las palabras *se separan* de su literalidad y se combinan con otras más allá de su sentido original o de su dominio básico de sentido –el mundo físico, por ejemplo, para los sustantivos más concretos–. Por ejemplo, *el hombre es el lobo del hombre*.

La comprensión de una metáfora podría pensarse así: el interlocutor comprende el significado básico de las palabras y juzga su pertinencia con respecto al contexto en el que el hablante las utilizó. Si la intención del hablante se juzga como no literal, si en el contexto las palabras no corresponden con algo que sea adecuado decir o si la frase en sí carece de un sentido básico, el interlocutor, entonces, busca un significado figurativo (Dancygier y Sweetser 2014).

No obstante, al preguntarse para qué utilizamos todas estas formas de lenguaje figurativo o por qué recurrir a estrategias que rompen con el significado literal de las palabras, la noción de *metáfora* se vuelve más compleja. Por decirlo de otra manera, pierde sus características formales en cuanto al dominio semántico de los términos de una comparación no explícita. La historia de las ideas sobre qué es y para qué sirve una metáfora (Holyoak, 2018) implica una tensión constante al tratarla como un recurso estético de la lengua o, en cambio, como “una fuerza creativa en el pensamiento humano que encuentra expresión en el lenguaje” (p. 643).

Lakoff y Johnson (1980, 1999) observaron cómo este mecanismo de expresión de algo en términos de otra cosa es más común en el lenguaje de lo que parecen notar quienes lo analizan como una estrategia retórica simplemente. Propusieron que se trata

de una operación básica en la cognición para comprender principalmente conceptos abstractos en términos de conceptos más concretos, lo que dio lugar a lo que se conoce ahora como la TMC. La noción de *metáfora* pasó de las palabras de la lengua (oral o escrita) a la cognición como una operación básica de organización e integración conceptual (aprendizaje, comprensión y creatividad). Al mismo tiempo, Lakoff y Johnson (1980, 1999) insistieron en que se trataba de una operación al margen de la intensión comunicativa consciente de las personas; es decir, no sólo hay metáfora cuando alguien está tratando de hacer una metáfora (*vid.* Gibbs 2011). Rompen con la visión aristotélica, según la cual era un distintivo de inteligencia poder relacionar dos nociones de dominios distintos para expandir el potencial expresivo de una frase. La *metáfora*, por tanto, dejó de ser deliberada y por esta vía fue propuesta como un mecanismo general del pensamiento y no una simple herramienta de la lengua.

Kövecses (2015) menciona que los principios básicos de TMC son los siguientes:

1. *Metáfora* es la conceptualización (independientemente de que se exprese o no lingüísticamente) de un dominio *meta* por medio de un dominio *fuentes*. Esto es, en el caso de una expresión como *este cuarto es un horno*, el dominio *meta* es *este cuarto* –aquello que busca caracterizarse o comprenderse de determinada manera–, y el dominio *fuentes*, *un horno* –aquello a partir de lo cual se expande o se concreta la comprensión de un concepto–. En general, el foco explicativo de TMC está en la comprensión de los conceptos abstractos en términos de conceptos concretos, como las metáforas EL TIEMPO ES ESPACIO O LA VIDA ES UN VIAJE, o las estructuras conceptuales detrás de expresiones como *en el futuro cercano* o *siento que estoy en una encrucijada*, respectivamente. Una metáfora conceptual es una operación cognitiva para *expandir el entendimiento* (*vid.* Shapiro 2019).
2. La TMC se basa en la propuesta inicial de la *cognición corpórea*; es decir, los conceptos están fincados en la experiencia física del hablante. Si voy a interpretar la función de una metáfora como un mecanismo para comprender conceptos abstractos en términos de conceptos concretos, necesito alguna forma de explicar de dónde vienen estos conceptos más concretos. Por lo tanto, la TMC afirma que los dominios *fuentes* son más concretos porque son corpóreos. El tiempo es espacio porque el cuerpo se relaciona con su entorno al desplazarse en el espacio. Esto permite caracterizar una noción abstracta como el *tiempo* desde una noción experiencial como el *espacio*.
3. Lakoff y Johnson (1980, 1990) suponen que la cognición humana es metafórica en términos generales. La metáfora aparece espontáneamente y con facilidad en el curso de la comunicación cotidiana.

El crecimiento de la popularidad de las metáforas conceptuales como una forma de explicar tanto la función del lenguaje figurativo como la manera en la que comprendemos los conceptos abstractos trajo consigo, también, fuertes críticas. Algunas son

reacciones en contra de un modelo de lenguaje basado en símbolos conceptuales<sup>2</sup>, otras son demandas sobre la evidencia que soporta las características de los conceptos que se integran en una metáfora y cómo operan en el cerebro<sup>3</sup>. Otras muestran una noción de metáfora conceptual que, junto con los principios de TMC, parece alejarse demasiado de su área de mayor poder explicativo (Gallagher y Lindgren 2015; Gibbs 2019; Jensen y Greve 2019; Müller 2019). Las críticas principalmente giran en torno a cuestiones de método, al poder explicativo de la noción de metáfora y a la perspectiva de análisis o la visión sobre la lengua y el lenguaje que tiene cada aproximación al tema.

En primer lugar, están las críticas sobre los ejemplos que se analizan, su selección y la modalidad de la lengua de la que provienen. El hecho de que éstos en la mayor parte de la literatura sobre TMC sean *elegidos a mano* (ing. *hand-picked*), como critica Cserép (2014), permite análisis que hacen que las *metáforas conceptuales* parezcan más frecuentes y consistentes de lo que evidencian estudios que consideran datos de lengua oral en uso o estudios de corpus.

Godfrey (2011) denuncia que la mayor parte de los experimentos que se realizan para apoyar el modelo depende de estímulos escritos. Mediante un experimento que incluye datos provenientes de la lengua oral, demuestra que las observaciones que se pueden hacer sobre la frecuencia de uso y la función de las metáforas conceptuales son muy distintas según la naturaleza de los datos. Encuentra que no hay evidencia de la vitalidad de la metáfora ARRIBA ES BUENO en la lengua oral ni tampoco alta frecuencia de uso. Esto, dice el autor, contradice el argumento evolutivo de TMC, pues si la lengua oral es anterior a la escritura, la universalidad de una operación conceptual como la metáfora debería ser aún más evidente en la oralidad. Los datos sugieren lo contrario.

Bernárdez (2016) compara los objetivos de los estudios a favor de la aplicabilidad de la noción de *metáfora conceptual* con los estudios que, en cambio, buscan observar la diversidad de las expresiones lingüísticas y describir con mayor detalle qué las hace únicas y no qué las hace iguales<sup>4</sup>. También, como menciona Cserép (2014), los trabajos en psico-

---

<sup>2</sup> Alternativas al modelo cognitivo estándar como el *conexionismo* (Elman 1996, 1998), la Teoría de los sistemas dinámicos (Thelèn y Smith 1994) y críticas derivadas de la búsqueda de solución para el *problema del anclaje simbólico* (ing. *the symbol grounding problem*; vid. Harnad 1990), según el cual no hay una versión satisfactoria que explique cómo los símbolos se asocian con su significado, problema que parece resolver la versión *corpórea* de la cognición (vid. Shapiro 2019). Clark (2008), por ejemplo, tiene una perspectiva que conjunta la necesidad de operaciones sobre conceptos y los demás principios de la cognición situada o 4E.

<sup>3</sup> El principio central de la cognición corpórea es que los conceptos están anclados en experiencias *modales*; es decir, grabados en la cognición junto con sus características perceptuales y corporales. La evidencia, en cambio, parece mostrar que la distinción entre conceptos *modales* y *amodales* no tiene sustento empírico. Mahon y Caramazza (2005), Casasanto y Gijssels (2015) y Shapiro (2019: 70-106) argumentan a favor y en contra de los *conceptos corpóreos*.

<sup>4</sup> Dobrovolskij y Piirainen (2005) opinan que el foco que la TMC tiene sobre los patrones generales que están detrás de las expresiones lingüísticas no ayuda en el estudio de las particularidades que detentan, por ejemplo, las expresiones idiomáticas.

lingüística están más interesados en el procesamiento y en la producción del lenguaje en la situación comunicativa que en la existencia a largo plazo de las metáforas conceptuales.

Estos trabajos encuentran dos problemas en las suposiciones de base del modelo. Primero, no resuelve el hecho de que buena parte de las metáforas que se encuentran en la lengua esté *congelada*<sup>5</sup>; es decir, no implica procesamiento cognitivo. En cambio, son frases convencionales que los hablantes no reconocen como relaciones entre conceptos de dominios distintos o para entender *A en términos de B*. Segundo, analizar estas frases como manifestaciones de un mismo patrón conceptual resta importancia a la diversidad de sus significados.

McGlone (2007), uno de los trabajos que más enérgicamente rechazan la adecuación explicativa de TMC, critica la presuposición básica de los simpatizantes del modelo. Ellos, dice, asumen que nuestras intuiciones sobre el lenguaje figurativo representan directamente la manera en la que estos significados están representados en la memoria semántica. Este proceso introspectivo no garantiza la precisión del análisis. De hecho, más bien, los experimentos muestran cómo la interpretación del lenguaje figurativo por parte del hablante puede tomar diversos rumbos en función del contexto<sup>6</sup>.

Tomemos como ejemplo expresiones como *nuestro amor es una montaña rusa*, que han sido interpretadas por la TMC como la metáfora LA VIDA ES UN VIAJE (Gibbs 1992). En McGlone (1996), se pidió a los participantes *parafrasear* una serie de expresiones. En el caso del ejemplo en cuestión, frecuentemente atribuyeron a *montaña rusa* no un viaje, sino un carácter excitante y a veces referido a situaciones potencialmente peligrosas. La evidencia hace parecer irrelevante la información de la metáfora conceptual que, supuestamente, subyace a la interpretación de estos ejemplos.

Una serie de experimentos semejantes fueron llevados a cabo por Keysar y Bly (1995). Se presentaba a los participantes expresiones como *el ganso cuelga alto* (ing. *the goose hangs high*) –que tradicionalmente se refiere a ‘fracaso’ (en inglés británico)– en contextos discursivos donde podían interpretarse también como ‘éxito’. Los autores muestran cómo los contextos son altamente determinantes en la interpretación del sentido de la expresión cuando los hablantes desconocen el significado original o etimológico.

Otro problema es que muchas expresiones metafóricas no corresponden a una metáfora superordinada que *produzca* más expresiones. Son frases aisladas, como *tirar al bebé*

---

<sup>5</sup> Steen (2008: 220), en un estudio de corpus, encontró que el 99% de los mapeos metafóricos es convencional y fijo; es decir, no hay formulaciones novedosas. En el discurso académico, periodístico, de ficción y conversacional del corpus, sólo un 13.5% de las unidades léxicas participa en expresiones metafóricas.

<sup>6</sup> Tanto del contexto discursivo (las otras expresiones lingüísticas que la acompañan) como del contexto situacional (el lugar y el tiempo en el que la expresión se usaría). Cada vez más estudios encuentran evidencia sobre el papel crítico de una perspectiva situada e interactiva en la interpretación de cuál es el significado y la función de las construcciones lingüísticas (Gibbs 2019; Kövecses 2015). Musolff (2012: 301) opina que “los factores discursivo-pragmáticos junto con la variación sociolingüística tienen que ser tomados en cuenta para darle a los análisis cognitivistas una base más empírica y socialmente relevante”.

con todo y bañera (ing. *throw the baby with the bath*), utilizadas con frecuencia, pero que no reflejan las operaciones que supuestamente genera buena parte de nuestro lenguaje figurativo.

La lista de los distintos niveles y aplicaciones específicas desde las que el modelo ha sido cuestionado continúa. Sin embargo, éste no es el espacio para hacer una revisión más amplia sobre esta controversia. En el presente trabajo, se revisan algunas de estas líneas de discusión con respecto a la metáfora TIEMPO ES ESPACIO en la modalidad viso-gestual (gestualidad y lengua de señas); principalmente, el comportamiento de las expresiones temporales en el lenguaje, las características de los conceptos *fuerza* y *meta* (*espacio* y *tiempo*) y las consecuencias teóricas que para la TMC implica dar el salto a la gestualidad.

## LENGUA Y GESTUALIDAD

Buena parte de la problematización presentada en este trabajo proviene de un mismo origen: el cambio de perspectiva sobre el lenguaje que implica estudiar la gestualidad como un componente esencial (y no accesorio) de la comunicación humana. Para analizarlo, es necesario aclarar algunas nociones.

Utilizo *lenguaje* como un término que abarca todo recurso importante en la expresión e interpretación de un mensaje durante la interacción entre un hablante y un interlocutor en una situación real; una concepción multimodal o compuesta de las expresiones lingüísticas en línea con la perspectiva interaccional de, por ejemplo, Enfield (2013).

Por *lengua* me refiero exclusivamente al sistema lingüístico o la organización de unidades simbólicas en cadenas lineales y bajo una lógica discreta y composicional. Claro que el borde entre lengua y lenguaje es difuso; incluso lo es, como discutiré más adelante, el borde entre lengua y gestualidad.

El término *gestualidad* comprende no sólo la actividad de las manos, el rostro y el cuerpo –relevantes para la expresión comunicativa–, sino todo el comportamiento de los recursos del lenguaje, que es gradual (no discreto) y global (no composicional); o sea, no completamente arbitrario, sino *motivado* por una relación analógica<sup>7</sup> con lo expresado (Emmorey 1999; McNeill 2005, 2016; Okrent 2002, entre otros).

El trabajo de Okrent (2002) es pionero ya que propone una definición de *gestualidad* independiente de la modalidad visogestual; esto es, considera que tenemos no sólo gestualidad manual, sino también gestualidad oral (como la entonación y la modulación prosódica; *vid.* Bolinger 1986; Ladd 2008). En ambas modalidades hay expresiones del

---

<sup>7</sup> Utilizo el término *analógico* para referirme a una relación simbólica en la que la forma y el significado –junto con la intensión comunicativa del hablante; es decir, no sólo el significado referencial– tienen una asociación por sus características o por la percepción de sus características sensorio-motoras; una manera general de hablar del tipo de configuración semiótica que tradicionalmente se consideraría *iconicidad*, *motivación* o *simbolismo sonoro*.

lenguaje que funcionan para la comunicación de propiedades sensoriomotoras de los eventos, los escenarios, las personas y los conceptos del mensaje. También, si no tuviéramos una noción de gestualidad libre de la modalidad, en lengua de señas no podríamos hablar de la dialéctica *lengua-y-gestualidad*. Tampoco es que en una lengua de señas todo sea un sistema lineal de símbolos composicionales: hay mucha gradualidad e iconicidad en sus expresiones. Ambas, iconicidad y codificación, necesitan coexistir para dotar al lenguaje de sus propiedades estáticas y dinámicas.

En el nivel de la configuración semiótica (*vid.* McNeill 2005) –cómo están compuestos los símbolos de la expresión comunicativa– hay otra distinción relevante entre lengua y gestualidad. La lengua utiliza como recursos de expresión formas perceptibles –gráficas, sonoras o gestuales– con las que *codifica* significados. Un ejemplo típico de la lengua escrita es tomar cualquier palabra y preguntarnos qué tiene que ver su forma con su significado. Por ejemplo, ¿cómo está relacionada la palabra *casa*, una cadena escrita, con el concepto de [casa] o la experiencia de una casa? La relación entre el significado y el significante, se ha dicho desde Saussure (1985), es *arbitraria*.

Una operación de *codificación* empaqueta información y la expresa de forma arbitraria a partir de símbolos gráficos, orales o gestuales. La ventaja de un sistema basado en la codificación es su efectividad en el uso de sus recursos y en la comunicación de información estructurada –unidades y reglas de combinación–. La desventaja es que requiere compartimentar la experiencia en *pedazos* que puedan asignarse cada uno a un símbolo distinto. Las personas, para complementar esta lógica lineal, discreta y composicional de la lengua, utilizan recursos que *no codifiquen*, sino que *ostenten*.

La *ostensión* (*vid.* Escobar, en prensa b)<sup>8</sup> es la propiedad de los recursos de la comunicación que *se muestran* perceptualmente asociados al mensaje que están expresando. Son graduales y globales, y sus significados no son divisibles en partes, pero tienen la ventaja de que se parecen más a la experiencia sensoriomotora de los hablantes que a los elementos de la lengua: la gestualidad, la modulación prosódica y todos los recursos del lenguaje que se consideran *motivados* están en este componente del lenguaje –lo icónico y lo indexical<sup>9</sup>, por ejemplo–. A diferencia de los recursos codificados, los recursos ostensivos del lenguaje no pueden separarse del contexto o la situación de uso –no pueden listarse en un diccionario, por ejemplo–. Parte de su significado –la parte concreta– está

<sup>8</sup> Mi noción de *ostensión* es distinta a la original de Sperber y Wilson (1996 [1986]) y a la de la Teoría de la relevancia (Wilson 2017), ya que la utilizo únicamente para lo que podríamos llamar *ostensión perceptual*; es decir, no sólo el acto de indicar al interlocutor que la información es relevante, sino el acto de *mostrar* algo al interlocutor (perceptualmente accesible) análogo al mensaje que se trata de comunicar.

<sup>9</sup> La *indexicalidad* (*vid.* Levinson 2004) es la propiedad de las expresiones comunicativas de “llamar la atención de alguien sobre algo”. Concretamente, la deixis es indexicalidad que *señala algo a alguien*: establece un vector direccional desde el símbolo hasta el referente –presente, representado o asociado–. La indexicalidad es dependiente del contexto comunicativo en cuanto que el símbolo indexical no *significa* mediante una referencia arbitraria, sino que utiliza los recursos de la situación interactiva entre el hablante y su interlocutor (*vid.* Enfield y Sidnell 2014).

asociada con el contexto discursivo –lo dicho en la conversación hasta ese momento– y el contexto situacional que incluye la circunstancia comunicativa y el conocimiento compartido por los hablantes (*vid.* Clark 1996).

Con respecto a la noción de *convencionalidad*, la relación es bastante simple. Es convencional aquello que, según un grupo de personas –la familia, los amigos del trabajo o todos los hablantes de español–, será utilizado e interpretado de una forma determinada (más o menos delimitada). En este sentido, tanto las expresiones ostensivas como las codificadas del lenguaje son convencionales; si no lo fueran, no serían interpretables. Incluso las *innovaciones* dependen de su relación con patrones convencionales para ser buenos recursos de comunicación. Entonces, todo símbolo codificado es convencional, pero no toda expresión convencional está codificada o es arbitraria.

La relación entre *motivado* y *codificado* sí es inversamente proporcional: la codificación implica, por su función semiótica, mayor arbitrariedad en la relación entre la expresión y su significado. De otra manera, el empaquetamiento informativo sería mucho menos efectivo; por ejemplo, no podríamos tener una misma *letra* que informara sobre el género, el número, la persona, el modo, el tiempo y el aspecto en español: la /a/ de *habla*, que nos indica de la acción de [hablar] que es *i)* tercera persona, *ii)* género femenino, *iii)* número singular, *iv)* modo indicativo y *v)* tiempo presente simple.

Los estudios sobre gestualidad implican, al menos, tres presupuestos nuevos o poco explorados desde la manera tradicional<sup>10</sup> de concebir el lenguaje y la cognición. Primero, la interpretación de la expresión gestual no puede partir de la suposición de que se trata de un simple refuerzo o reflejo de la cadena hablada que la acompaña –¿qué caso tendría que la gestualidad expresara lo mismo que la lengua?–. Los gestos son *globales*; o sea, su significado es abstracto (e icónico) y sólo se concreta en la expresión completa o multimodal. La gestualidad *significa* desde un componente sensoriomotor; esto es, en una relación estrecha con el cuerpo y el espacio. Construye expresiones a partir de las propiedades perceptuales y la interacción con el entorno. Como se ha dicho, la lengua codifica mientras que la gestualidad ostenta –el *principio de no redundancia*<sup>11</sup>–. Segundo, el estudio del lenguaje debe incluir más que la cadena de la lengua (sea oral o de señas) y, por tanto, también la situación comunicativa y los elementos del contexto –la *visión multimodal*–. Tercero, la interpretación del significado de un gesto no puede seguir los mismos principios de la semántica de la cadena de la lengua –*especialización semiótica*.

<sup>10</sup> La visión solipsista del modelo estándar de la cognición afirma que el lenguaje está formado por operaciones de integración sobre conceptos simbólicos; es decir, establece una frontera desde la formulación básica de su modelo entre lo lingüístico y lo extralingüístico. Esto genera la expectativa de que la parte central de la explicación sobre las funciones de la comunicación humana debe satisfacerse dentro de los confines de la cognición cerebral (*vid.* Clark 2008; Lamb y Chemero 2018).

<sup>11</sup> “When co-expressive speech and a gesture synchronize, we see something that is both simultaneous and sequential, as Wundt envisioned. There is a combination of two semiotic frameworks for the same underlying idea, each with its own expressive potential. Speech and gesture are co-expressive but nonredundant in that each has its own means for packaging meanings” (McNeill 2005: 91).

Estos tres presupuestos están íntimamente relacionados. El lenguaje requiere recursos codificados y ostensivos para lograr la dinámica comunicativa que McNeill (2005) conceptualiza como la *dialéctica imagería-lengua*; o sea, la capacidad de comunicar desde el canal lineal y composicional, y combinarlo con el canal no-lineal y global. Así, se expresan tanto las características propiamente lingüísticas del evento como sus características *imaginísticas* o, como le he llamado, *analógicas* o sensorio-motoras. En consecuencia, reconocemos que el mensaje está compuesto por distintas modalidades expresivas –lengua y gestualidad, en un amplio sentido– que expresan partes diferentes y complementarias del mensaje, y logran esta integración desde distintas formas de *significar*.

### CONDICIONES DE LA METÁFORA *TIEMPO ES ESPACIO*

Antes de presentar la evidencia y la discusión, considero necesario ahondar un poco en las condiciones en las que se interpreta el papel de la gestualidad en cada expresión comunicativa. La forma de los gestos no codificados, a diferencia de algunos de la lengua de señas, tiene una relación analógica con el mensaje. Parte de la interpretación que podemos hacer sobre la intención comunicativa del hablante está *motivada* por la forma misma de la expresión y ciertas convenciones culturales. Sea cual sea el veredicto sobre la universalidad de las expresiones gestuales (Kita 2009; McNeill 2016; Cooperrider, Slotta y Núñez 2018), es importante detenerse en el hecho de que existe también convencionalidad en su uso e interpretación, al grado de que muchos de ellos serían incomprensibles (iconicidad y todo) fuera de contexto.

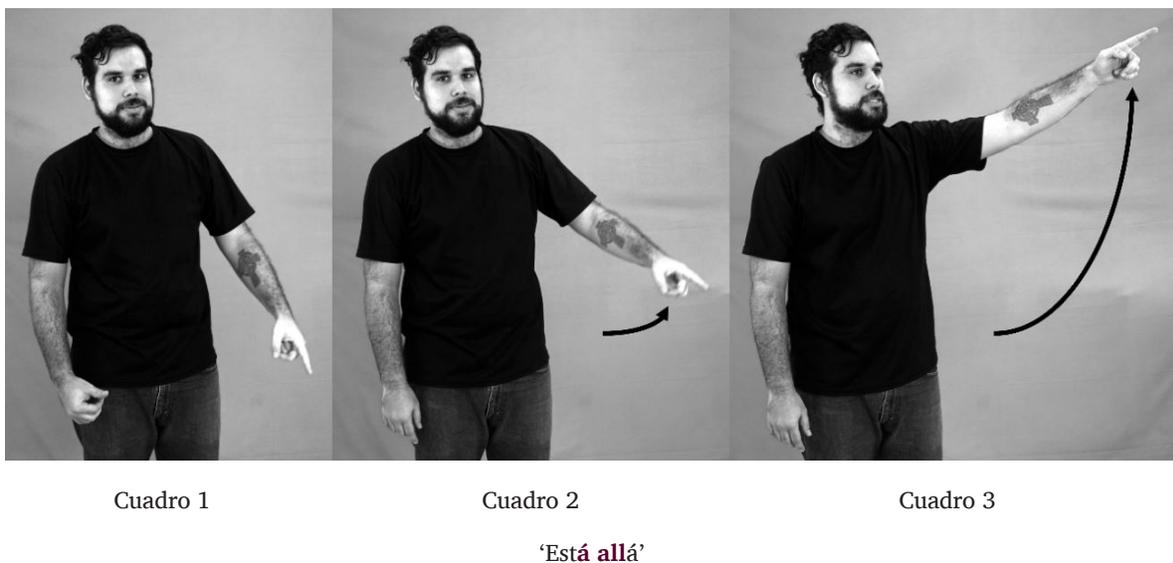
Ahora, ¿qué quiere decir que interpretemos la intención comunicativa del hablante detrás de la expresión gestual *en contexto*? Fundamentalmente, que relacionamos lo dicho mediante *palabras* o *señas* (lengua) con lo expresado con gestos, más los elementos de la situación comunicativa y el conocimiento compartido por los hablantes. La parte de la cadena lingüística que juzgamos como íntimamente ligada a la expresión gestual se conoce como *afiliado léxico* (Schegloff 1984; McNeill 2005: 37-38) y coincide con los momentos más prominentes de la articulación gestual: el *trazo* y el *ápice*; es decir, el movimiento central del gesto y su punto más álgido, hablando desde el punto de vista articulatorio. En el caso de un gesto de señalamiento con el dedo índice, su trazo sería el movimiento de extensión del brazo hacia una dirección determinada, y su ápice, el punto de llegada cuando se detiene y establece su *vector direccional*<sup>12</sup>.

Estos criterios permiten reconocer formalmente la afiliación léxica de la expresión gestual y dan relativa certeza a la interpretación. Por ejemplo, en la figura 1 muestro un gesto deíctico de señalamiento. El *trazo* corresponde al desplazamiento de la mano de

---

<sup>12</sup> La expresión *vector direccional* podría considerarse *redundante* puesto que todo vector tiene dirección y magnitud. No obstante, utilizo el adjetivo *direccional* para hacer énfasis en su función deíctica y no suponer que las propiedades matemáticas de esta noción son transparentes para el lector.

su estado de reposo al punto de detención o, en el caso de otros gestos, de mayor energía o definición articuladora; la flecha representa el movimiento en los cuadros 2 y 3. El *ápice* es el punto máximo de la articulación del gesto, frecuentemente sincronizado con la sílaba acentuada, el pico o acento tonal (*vid. Wagner et al. 2014*); corresponde al punto de llegada del señalamiento en el cuadro 3. Convencionalmente, las sílabas de la cadena hablada que están sincronizadas con el trazo se marcan en negritas, mientras que la o las sílabas donde sucede el *ápice* se subrayan. En este ejemplo, podemos observar cómo, en efecto, el *ápice* del gesto coincide con la sílaba acentuada del demostrativo ‘allá’. Esto no es ninguna sorpresa; los gestos deícticos o de señalamiento cumplen la función indexical o de “llamar la atención del interlocutor sobre un referente presente o representado”, entre otras.



**Figura 1.** Ejemplo de la afiliación léxica de una expresión gestual.

Cabe recordar que la definición básica de *metáfora conceptual* corresponde a una estrategia para comprender un término abstracto según uno más concreto y que, adicionalmente, el término más concreto es uno basado en la experiencia corpórea. Mucho se ha criticado el fundamento teórico de esta propuesta. Sin embargo, en el terreno de la modalidad visogestual, el problema reside en cómo saber qué está representando el gesto a nivel cognitivo. Así, propongo que son al menos tres las condiciones que se tendrían que cumplir para aceptar una *metáfora conceptual* como una noción con poder explicativo y pertinencia descriptiva: 1) un comportamiento regular y estable evidente en las expresiones comunicativas, 2) una clara definición de sus conceptos *fuentes* y *meta*, y 3) argumentos lógicos para justificar la necesidad de una operación de asociación entre conceptos simbólicos. En este último caso, sobre todo, enfatizo la pertinencia de los principios teóricos del modelo en la modalidad visogestual.

### *Comportamiento regular*

Los estudios que analizan las metáforas expresadas gestualmente toman tres tipos de datos o condiciones en la relación entre lengua y gesto (Cienki y Müller 2008; Chui 2011; Stickles 2016). La primera –en apariencia la más transparente– se da cuando el gesto y el afiliado léxico están contribuyendo a la misma metáfora. Por ejemplo, cuando digo *los precios están por las nubes* (LA CANTIDAD ES VERTICALIDAD) y con mi mano hago un gesto que se dirige arriba de la altura de mi frente (sea un señalamiento con el dedo o un barrido con la palma de la mano). La segunda se refiere a cuando el gesto parece tener un sentido metafórico, aunque no su afiliado léxico, como cuando digo *es necesario continuar esta discusión* y el gesto hace un movimiento hacia adelante para expresar, tal vez, las metáforas ADELANTE ES CONTINUIDAD y TIEMPO ES ESPACIO. Aunque la palabra *continuar* no se considera metafórica, es parte de su significado básico que pueda continuar algo en el tiempo, como una *discusión*. La tercera comprende los ejemplos en los que el gesto y el afiliado léxico expresan distintas metáforas. Por ejemplo, si digo *¡bájale!* para expresar que alguien debe calmarse o no ser tan enfático en su participación, utilizo la metáfora LA EMOCIÓN ES UNA DIMENSIÓN VERTICAL, pero si acompaño la expresión con el gesto DETENTE al mostrar mi palma al interlocutor mientras lo miro fijamente, se trata, en cambio, de la metáfora LA EMOCIÓN ES MOVIMIENTO.

De entre los datos recabados para el análisis (Escobar y Ramírez 2020; Escobar, en prensa a), utilicé sólo ejemplos donde tanto el gesto como el afiliado léxico participaban en la misma expresión que hablaba sobre el tiempo, ya sea de manera directa cuando ubicaban un evento con respecto de un intervalo temporal explícito –antes, después, hace un año, dentro de mucho tiempo–, ya sea junto con un verbo conjugado. Por ejemplo, cuando el hablante dice *...y nos íbamos hacia casa de mi mamá*, y la expresión gestual se desplaza hacia un punto en el espacio al tiempo que dice *nos íbamos*.

Las expectativas de la bibliografía especializada sobre los patrones de expresión del tiempo en términos del espacio se concentran en que cada cultura tiene una metáfora conceptual propia. Esto permite comparar entre, por ejemplo, el inglés y el español, cuyas expresiones del lenguaje ubican el futuro enfrente y el pasado atrás (Casasanto y Jasmin 2012; Bender y Beller 2014), con lenguas, como el aymara (Nuñez y Sweetser 2006), que ubican el pasado enfrente o, como el chino mandarín, que lo ubican arriba (Gu *et al.* 2017). Dentro de los estudios sobre patrones conceptuales que caracterizan las distintas lenguas y culturas del mundo ésta es, sin lugar a dudas, el área mejor explorada junto con los patrones de ubicación espacial (Levinson 1996, 2006).

No obstante, como muchos han señalado (McGlone 2007; Wallington 2015; Cserép 2014; Escobar y Ramírez 2020), la aparente regularidad y generalidad de las expresiones del lenguaje que justifican postular una metáfora conceptual como mecanismo subyacente se debe a dos razones principales. La primera se debe, por una parte, a la selección de los ejemplos y, por otra, a que los ejemplos provienen, en su mayoría, de la lengua escrita; elegidos como favoritos y presentados numerosas veces en los trabajos sobre el tema.

Al observar datos de una conversación se evidencian dos cosas, principalmente. En primer lugar, las tradicionales metáforas de la lengua, como *deja tus problemas atrás*, son mucho menos frecuentes de lo que algunos trabajos hacen parecer (vid. Wallington 2015). En segundo, la gestualidad no presenta la regularidad que la metáfora y el contraste cultural suponen. Es decir, ni es claramente *tiempo* lo que se expresa en términos del espacio ni el pasado *está atrás* o *a la izquierda* o *abajo*. En la conversación, son diversos los factores que influyen en la dirección espacial que siguen los gestos (vid. Pagán Cánovas y Valenzuela 2017).

Escobar y Ramírez (2020) observó el comportamiento de los gestos que acompañaban a expresiones de pasado. De un total de 118 ejemplos, en 38% de los casos el gesto se movía relativamente hacia el frente del hablante, en 28% se dirigía a la izquierda, y 20%, a la derecha. Únicamente, en 14% de los casos el gesto señalaba hacia abajo o arriba. Esto, cabe señalar, ajusta la direccionalidad del gesto a *uno* de tres planos anatómicos: vertical, horizontal y sagital. La realidad, en cambio, es distinta o más compleja: los gestos se mueven en tres dimensiones; por ejemplo, hacia el frente y hacia arriba y hacia la izquierda simultáneamente. Ésta es un área de la adecuación descriptiva del análisis que no ha sido atendida en la bibliografía especializada sobre el tema.



a. 'Así ése era otro país...'

b. 'Eso era antes...'

**Figura 2.** Un gesto sobre un adverbio no temporal y sobre un adverbio temporal (Escobar y Ramírez 2020: 24)

Incluso en los ejemplos donde el afiliado léxico es un adverbio temporal, como *antes* (figura 2), la posición de algunos espacios simbólicos parece influir más que la existencia de una metáfora temporal con especificación espacial (EL PASADO ATRÁS, por ejemplo). En la figura 2, podemos ver cómo basta que en el discurso el posicionamiento de un evento o locación simbólica en el espacio anteceda a la expresión temporal para que el gesto (si es parte de la construcción de ese mismo escenario) sea *atraído* por esa dirección en el espacio. Es decir, la expresión gestual que está sincronizada con 'Eso era antes...' se mueve hacia adelante y hacia la derecha del hablante, y sólo la flexión de la muñeca (segundo fotograma de la figura 2b) podría considerarse que se mueve hacia atrás.

Al mismo tiempo, diversos factores como la posición del interlocutor o los elementos de la situación comunicativa –como puertas o ventanas y efectos de transposición<sup>13</sup> de direcciones en el escenario representado– pueden influir en estos comportamientos (Quine 1974; McNeill *et al.* 1993). La evidencia, entonces, apoya consistentemente la idea de que tanto la cognición como el lenguaje se construyen en la situación comunicativa, son *emergentes*<sup>14</sup>, y que los patrones que están latentes en la mente de los hablantes son probablemente inespecíficos con respecto a estos rasgos de la articulación en el espacio. Esto es, no constituyen patrones que organicen los recursos del lenguaje hasta que no están integrados en la comunicación.

### *Integración entre los dominios fuente y meta*

Como he planteado anteriormente respecto de las diferentes condiciones de formación de las expresiones desde la gestualidad y desde la lengua, entre ambos componentes no hay *redundancia*, hay *especialización semiótica* y se requiere una *visión multimodal* para describir adecuadamente la interacción de los recursos del lenguaje en una situación comunicativa. Un gesto como el de la figura 2b, por ejemplo, se mueve en una dirección en el espacio hacia enfrente y hacia arriba, como parte de su configuración articulatoria; en términos más tradicionales, diríamos que ésta es su *forma* y que su *significado* es el referente de la expresión o el concepto de ese referente. No obstante, la gestualidad significa de maneras distintas: icónicamente, con contenido emergente y, también, global. No se trata de conceptos *listables* como referentes, sino de impresiones más generales sobre propiedades sensoriomotoras de lo expresado en el mensaje en distintos grados de abstracción<sup>15</sup>.

La metáfora TIEMPO ES ESPACIO supone que ambos conceptos están en el mismo nivel, como símbolos representados en la memoria que se integran para expresar mejor

---

<sup>13</sup> Esto es, por ejemplo, cuando el hablante está narrando su visita a un sitio turístico y cambia de perspectiva constantemente. A veces está frente a un monumento, a veces toma la perspectiva del monumento o a veces toma la perspectiva de otra persona parada a un lado del monumento, de tal suerte que la dirección de sus gestos no sigue un marco referencial absoluto sino *transpuesto* o relativo (Levinson 1996; Haviland 2003).

<sup>14</sup> En la bibliografía especializada en la relación entre lenguaje y cognición, el sentido en el que Hopper (1998) propuso el término para la caracterización de la formación y uso de la gramática de la lengua se ha extendido mediante la Teoría de los sistemas dinámicos (*vid.* Thelèn y Smith 1994) hacia el lenguaje y la interacción social en su conjunto. Esta nueva perspectiva parte de un modelo complejo de *formación* de patrones que no refleja los principios del estructuralismo lingüístico (*vid.* Gibbs y Clark 2012; Stevanovic y Koski 2018).

<sup>15</sup> No implica esto que la modalidad visogestual no pueda adoptar una semiótica semejante a la de la lengua oral. En la lengua de señas vemos claramente cómo las manos pueden formar símbolos codificados (arbitrarios). Lo que quiero decir es que la gestualidad –como el componente dinámico del lenguaje– necesita significar de una manera distinta a la lengua. Incluso en la modalidad visogestual, hay una distinción entre lengua y gestualidad (Emmorey 1999; Okrent 2002; Escobar 2019).



que se refiere a los sonidos como un concepto, y donde hay una relación icónica entre significado y significante, llamamos *onomatopeya*. Expresiones como *miau* para representar el sonido que hace un gato son claramente *motivadas* o analógicas, pero ¿son metafóricas?

Otro problema con el papel de espacio y tiempo como conceptos *fuerza* y *meta* de una metáfora es que, como dimensiones de la experiencia humana –recuérdese la premisa *corpórea* o experiencial de la TMC–, son inseparables y a veces indistintos. No se trata sólo de 100 metros de distancia entre mi casa y la tienda, sino del *tiempo* que me va a tomar recorrer esa distancia. Cuando decimos que algo está *lejos*, normalmente nos referimos a que *se hacen como 20 minutos caminando hasta allá* y no tanto a que el lugar *está a 1 kilómetro*; podemos parafrasearlo de cualquiera de las dos formas.

Claro que las lenguas pueden *codificarlos* por separado; ése es uno de los argumentos más recurrentes para distinguir estas dimensiones en el análisis. Sin embargo, si estamos fuera del terreno de la codificación, no necesitan las expresiones del lenguaje un mecanismo asociativo para permitirles transitar entre ambas dimensiones; a veces, más bien, no se sabe bien en cuáles de ellas se encuentran. Por ejemplo, en la lengua de señas mexicana (LSM) es de lo más común observar expresiones en las que la distinción articulatoria de las señas AQUÍ y HOY se pierde a favor de la primera (*vid.* Escobar 2016: 225-26). Por lo demás, en los ejemplos sobre gestualidad (De la Fuente *et al.* 2014; Pagán Cánovas y Valenzuela 2017; Escobar y Ramírez 2020; Escobar, en prensa a), frecuentemente ni la afiliación léxica es suficiente para tratar de distinguir si el gesto expresa más el espacio o el tiempo.

## CONCLUSIONES

Diversos estudios han tomado frases de la lengua escrita como *tienes el futuro por delante*, comúnmente estudiadas bajo la categoría de *lenguaje figurativo* y la perspectiva de Lakoff y Johnson (1980, 1999). Argumentan que el uso de estas expresiones y su interpretación es posible gracias a que en la cognición integramos *metáforas conceptuales*. Operaciones que presentan a *A en términos de B*, porque este último es más concreto y ayuda a comprender mejor el primero. Luego, esta misma lógica se ha aplicado a la lengua en su conjunto –escrita, oral y de señas– y, por último, a la gestualidad.

La metáfora TIEMPO ES ESPACIO y sus derivados, EL PASADO ESTÁ ATRÁS, ADELANTE O A LA IZQUIERDA, han sido, sin duda, de los más estudiados desde esta perspectiva. Sin embargo, cuando observamos con detenimiento el uso de la noción *metáfora conceptual* nos damos cuenta de que muchas veces los ejemplos no se refieren explícitamente a *A en términos de B*. Se empieza a confundir la frontera entre metáfora y la relación general entre un significado y significante, la polisemia de las expresiones lingüísticas y la iconicidad. Nos da la impresión de que *metáfora conceptual* abarca todos los recursos del área figurativa del lenguaje (*vid.* Gibbs 2019: 33). Entonces, nos percatamos de que ni la noción tiene su sentido original ni, al parecer, los principios del modelo de la TMC han sobrevivido a las transformaciones en los estudios sobre el lenguaje y la cognición durante los últimos años.

Adicionalmente, como argumenta McNeill (2005), los componentes semióticos de la gestualidad y de la lengua deben funcionar en dimensiones simbólicas distintas para hacer bien su trabajo. Los significados gestuales deben permanecer en la globalidad y gradualidad de la representación sensoriomotora para dotar al mensaje de ostensión espacial, relaciones indexicales y modulaciones articulatorias para la expresión de dimensiones abstractas. Asimismo, la lengua, debe empaquetar la información de manera efectiva, sin atención a las características analógicas o sensoriomotoras de su referente y en un sistema que sea eficiente con los procesos simbólicos.

Por lo demás, la base misma que permite discutir la actividad de la metáfora conceptual EL TIEMPO ES ESPACIO en las lenguas del mundo es cuestionable. Buena parte de la evidencia presentada en contra de la TMC tiene que ver con una afirmación específica del modelo: el dominio fuente de la metáfora es corpóreo (ing. *embodied*). Esto quiere decir que una parte de ella está basada en la representación de un concepto a partir de la experiencia sensoriomotora. Por ejemplo, el cuerpo se mueve en el espacio, el espacio tiene planos (más o menos definidos) en verticalidad, horizontalidad y sagitalidad (atrás y adelante); por tanto, estas direcciones en el espacio se pueden asociar a significados más abstractos, como el *tiempo*.

El problema con esta afirmación es que la versión de *corpóreo* que defendían Lakoff y Johnson (1980 1990), Gibbs (2009), entre otros, implicaba que existían representaciones cognitivas específicas según la información perceptual. Es decir, el empaquetamiento de la información cognitiva debía estar clasificada por el canal perceptual. Tenía sentido que la metáfora fuera una operación “para atravesar dominios o canales” (Lakoff 1993: 203), si tales dominios –lo motor, lo visual, lo auditivo, lo olfativo, entre otros– estaban separados para empezar. Sin embargo, las reseñas actuales de los estudios neurológicos sobre el tema afirman casi al unísono que “no existe evidencia sobre esta compartimentalización de la cognición en dominios o modalidades” (Casasanto y Gijssels 2015: 334). Las zonas activadas en el cerebro durante el procesamiento de estas expresiones, supuestos ejemplos de metáforas conceptuales, son multimodales: no distinguen entre el origen o el dominio sensoriomotor de la información.

Si el procesamiento cognitivo, como argumentan cada vez más estudios (Engle 2000; Gibbs y Clark 2012, Fusaroli *et al.* 2014, entre otros), es naturalmente multimodal, ecológico o dinámico, e integra información de varios canales en la interacción comunicativa, ¿para qué necesito una operación simbólica específica, como argumenta la TMC? En realidad, TIEMPO ES ESPACIO no requiere una operación particular para su formación y puede constituir sin ningún problema el resultado de la integración simbólica de la información multimodal, que es nativa de cualquier situación comunicativa real.

## BIBLIOGRAFÍA

BENDER, Andrea y Sieghard BELLER. 2014. “Mapping spatial frames of reference onto time: A review of theoretical accounts and empirical findings”, *Cognition* 132: 342-382.

- BERNÁRDEZ, Enrique. 2016. "From butchers and surgeons to the linguistic method. On language and cognition as supraindividual phenomena", en Manuela Romano y María Dolores Porto (eds.), *Exploring Discourse Strategies in Social and Cognitive Interaction: Multimodal and Cross-Linguistic Perspectives*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, pp. 21-38.
- BOLINGER, Dwight. 1986. *Intonation and Its Parts: Melody in Spoken English*. Stanford: Stanford University Press.
- CASASANTO, Daniel y Tom GIJSELS. 2015. "What makes a metaphor an embodied metaphor", *Linguistic Vanguard* 1, núm. 1: 327-337.
- CASASANTO, Daniel y Kyle JASMIN. 2012. "The hands of time: Temporal gestures in English speakers", *Cognitive Linguistics* 23, núm. 4: 643-674.
- CHUI, Kawai. 2011. "Conceptual metaphors in gesture", *Cognitive Linguistics* 22, núm. 3: 437-458.
- CIENKI, Alan y Cornelia MÜLLER. 2008. "Metaphor, gesture, and thought", en Raymond W. Gibbs (ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 483-501.
- CLARK, Andy. 2008. *Supersizing the Mind: Embodiment, Action and Cognitive Extension*. Oxford: Oxford University Press.
- CLARK, Herbert. 1996. *Using language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COLSTON, Herbert. 2015. *Using Figurative Language*. New York: Cambridge University Press.
- COOPERRIDER, Kensy, James SLOTTA y Rafael NÚÑEZ. 2018. "The preference for pointing with the hand is not universal", *Cognitive Science* 42, núm. 4: 1375-1390.
- CROFT, William y Alan CRUSE. 2004. *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CSERÉP, Attila. 2014. "Conceptual metaphor theory: In defence or on the fence?", *Argumentum* 10: 261-288.
- DANCYGIER, Barbara y Eve SWEETSER. 2014. *Figurative Language*. New York: Cambridge University Press.
- DE LA FUENTE, Juanma, Julio SANTIAGO, Antonio ROMÁN, Cristina DUMITRACHE y Daniel CASASANTO. 2014. "When you think about it, your past is in front of you: How culture shapes spatial conceptions of time", *Psychological Science* 25, núm. 9: 1682-1690.
- DOBROVOL'SKIJ, Dmitrij y Elisabeth PIIRAINEN. 2005. *Figurative Language: Cross-Cultural and Cross-Linguistic Perspectives*. Amsterdam: Elsevier.
- ELMAN, Jeffrey L. 1998. "Connectionism, artificial life, and dynamical systems", en William Bechtel y George Graham (eds.), *A Companion to Cognitive Science*. Oxford: Blackwell Publishing, pp. 488-505.
- ELMAN, Jeffrey L. 1996. *Rethinking Innateness: A Connectionist Perspective on Development*. Massachusetts: MIT Press.
- EMMOREY, Karen. 1999. "Do signers gesture?", en Lynn Messing y Ruth Campbell (eds.), *Gesture, Speech, and Sign*. Oxford: Oxford University Press, pp. 133-161.
- ENFIELD, Nick. 2013. "A «composite utterances» approach to meaning", en Cornelia Müller, Alan Cienki, Ellen Fricke, Silvia Ladewig, David McNeill y Sedinha Tessendorf

- (eds.), *Body – Language – Communication: An International Handbook on Multimodality in Human Interaction*, vol. 1. Berlin-Boston: Mouton de Gruyter, pp. 689-707.
- ENFIELD, Nick y Jack SIDNELL. 2014. “Language presupposes an enchronic infrastructure for social interaction”, en Daniel Dor, Chris Knight y Jerome Lewis (eds.), *The social Origins of Language*. Oxford: Oxford University Press, pp. 92-104.
- ENGLE, Randi. 2000. *Toward a Theory of Multimodal Communication: Combining Speech, Gestures, Diagrams, and Demonstrations in Instructional Explanations*, tesis de doctorado. California: Stanford University.
- ESCOBAR, Luis. En prensa a. *Los gestos del tiempo*. Chihuahua: Escuela de Antropología e Historia del Norte de México-Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- ESCOBAR, Luis. En prensa b. “Indexicalidad y ostensión. ¿Hay pronombres en la Lengua de Señas Mexicana?” *Signos Lingüísticos*.
- ESCOBAR, Luis. 2019. “Gestualidad y lengua en la lengua de señas mexicana”, *Lingüística Mexicana. Nueva Época* 1, núm. 1: 141-166.
- ESCOBAR, Luis. 2016. *Tiempo en el espacio, las señas temporales de la Lengua de Señas Mexicana*, tesis de doctorado. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- ESCOBAR, Luis e Italia RAMÍREZ. 2020. “El pasado casi nunca queda atrás: expresión gestual del tiempo en español”, *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México* 7, núm. 147: 1-45.
- EVANS, Vyvyan, Benjamin BERGEN y Jörg ZINKEN. 2008. “The cognitive linguistics enterprise: An overview”, en Vyvyan Evans, Benjamin Bergen y Jörg Zinken (eds.), *The Cognitive Linguistics Reader*. London: Equinox Publishing, pp. 2-36.
- FUSAROLI, Riccardo, Nivedita GANGOPADHYAY y Kristian TYLÉN. 2014. “The dialogically extended mind: Language as skilful intersubjective engagement”, *Cognitive Systems Research* 29-30: 31-39.
- GALLAGHER, Shaun. 2017. *Enactivist Interventions*. Oxford: Oxford University Press.
- GALLAGHER, Shaun. 2005. *How the Body Shapes the Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- GALLAGHER, Shaun y Robb LINDGREN. 2015. “Enactive metaphors: Learning through full-body engagement”, *Educational Psychology Review* 27: 391-404.
- GIBBS, Raymond W. 2019. “Metaphor as dynamical–ecological performance”, *Metaphor and Symbol* 34, núm. 1: pp. 33-44.
- GIBBS, Raymond W. 2011. “Are «deliberate» metaphors really deliberate?”, *Metaphor and the Social World* 1, núm. 1: 26-52.
- GIBBS, Raymond W. 1992. “Categorization and metaphor understanding”, *Psychological Review* 99, núm. 3: 572-577.
- GIBBS, Raymond W. y Nathaniel CLARK. 2012. “No need for instinct, coordinated communication as an emergent self organized process”, *Pragmatics and Cognition* 20, núm. 2: 241-262.
- GODFREY, Hazel K. 2011. *Conceptual Metaphors of Emotion in Spoken Language: GOOD IS UP in Semantics and Prosody*, tesis de maestría. Wellington, NZ: Victoria University of Wellington.
- GU, Yan, Lisette MOL, Marieke HOETJES y Marc SWERTS. 2017. “Conceptual and lexical effects on gestures: The case of vertical spatial metaphors for time in Chinese”, *Language, Cognition and Neuroscience* 32, núm. 8: 1048-1063.

- HARNAD, Stevan. 1990. "The symbol grounding problem", *Physica D* 42: 335-346.
- HAVILAND, John. 2003. "How to point in Zinacantán", en Kita Sotaro (ed.), *Pointing: Where Language, Culture, and Cognition Meet*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 139-170.
- HINTON, Leanne, Johanna NICHOLS y John OHALA. 1994. *Sound Symbolism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HOLYOAK, Keith J. y Dusan STAMENKOVIC. 2018. "Metaphor comprehension: A critical review of theories and evidence", *Psychological Bulletin* 144, núm. 6: 641-671.
- HOLYOAK, Keith J. y Paul THAGARD. 1995. *Mental Leaps: Analogy in Creative Thought*. Massachusetts: MIT Press.
- HOPPER, Paul. 1998. "Emergent grammar", en Michael Tomasello (ed.), *The New Psychology of Language: Cognitive and Functional Approaches to Language Structure*. New York: Psychology Press, pp. 155-175.
- IRISKHANOVA, Olga y Alan CIENKI. 2018. "The semiotics of gestures in cognitive linguistics: Contribution and challenges" *Voprosy Kognitivnoy Lingvistiki* 4: 25-36.
- JENSEN, Thomas Wiben y Linda GREVE. 2019. "Ecological cognition and metaphor", *Metaphor and Symbol* 34, núm. 1: 1-16.
- KEYSAR, Boaz y Bridget BLY. 1995. "Intuitions about the transparency of idioms: Can one keep a secret by spilling the beans?", *Journal of Memory and Language* 34: 89-109.
- KITA, Sotaro. 2009. "Cross-cultural variation of speech-accompanying gesture: A review", *Language and Cognitive Processes* 24, núm. 2: 145-167.
- KÖVECSES, Zoltán. 2015. *Where Metaphors Come From*. New York: Oxford University Press.
- LADD, Robert. 2008. *Intonational Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LAKOFF, George. 1993. "The contemporary theory of metaphor", *Metaphor and Thought*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 202-250.
- LAKOFF, George. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- LAKOFF, George y Mark JOHNSON. 1999. *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- LAKOFF, George y Mark JOHNSON. 1980. *Metaphors We Live by*. Chicago: Chicago University Press.
- LAMB, Maurice, y Anthony CHEMERO. 2018. "Interacting in the open: Where dynamical systems become extended and embodied", en Albert Newen, Leon De Bruin y Shaun Gallagher (eds.), *The Oxford Handbook of 4E Cognition*. Oxford: Oxford University Press, pp. 147-162, en <<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198735410.013.8>> .
- LEVINSON, Stephen. 2006. *Grammars of Space: Explorations in Cognitive Diversity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LEVINSON, Stephen. 2004. "Deixis", en Laurence Horn y Gregory Ward (eds.), *The Handbook of Pragmatics*. Oxford: Blackwell Publishing, pp. 97-121.
- LEVINSON, Stephen. 1996. "Frames of reference and Molyneux's question: Cross-linguistic evidence", en Paul Bloom, Mary A. Peterson, Lynn Nadel y Merrill F. Garrett (eds.) *Language and space*. Massachusetts: MIT Press, pp. 109-169.
- MAHON, Bradford y Alfonso CARAMAZZA. 2005. "The orchestration of the sensory-motor systems: Clues from neuropsychology", *Cogn Neuropsychol* 22, núm. 3: 480-494.

- MCGLONE, Matthew S. 2007. "What is the explanatory value of a conceptual metaphor?", *Language & Communication* 27: 109-126.
- MCGLONE, Matthew S. 1996. "Conceptual metaphors and figurative language interpretation: Food for thought?", *Journal of Memory and Language* 35: 544-565.
- MCNEILL, David. 2016. *Why We Gesture?* Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- MCNEILL, David. 2005. *Gesture and Thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- MCNEILL, David, Justine CASSELL y Elena LEVY. 1993. "Abstract deixis", *Semiotica* 95: 5-19.
- MEIR, Irit y Ariel COHEN. 2018. "Metaphor in sign languages", *Frontiers in Psychology* 9, art. 1025, <<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01025>> .
- MÜLLER, Cornelia. 2019. "Metaphorizing as embodied interactivity: What gesturing and film viewing can tell us about an ecological view on metaphor", *Metaphor and Symbol* 34, núm. 1: 61-79.
- MUSOLFF, Andreas. 2012. "The study of metaphor as part of critical discourse analysis", *Critical Discourse Studies* 9, núm. 3: 301-310.
- NUÑEZ, Rafael y Eve SWEETSER. 2006. "With the future behind them: Convergent evidence from Aymara language and gesture in the crosslinguistic comparison of spatial construals of time", *Cognitive Science* 30: 401-450.
- OKRENT, Arika. 2002. "A modality-free notion of gesture and how it can help us with the morpheme vs. gesture question in sign language linguistics", en Richard P. Meier, Kearsy Cormier y David Quinto-Pozos (eds.), *Modality and Structure in Signed and Spoken Language*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp. 175-198.
- PAGÁN CÁNOVAS, Cristóbal y Javier VALENZUELA. 2017. "Timelines and multimodal constructions: Facing new challenges", *Linguistics Vanguard* 3, núm. s1: 1-7, <<https://doi.org/10.1515/lingvan-2016-0087>> .
- QUINE, Willard Van Orman. 1974. "On the inscrutability of reference", en Danny D. Steinberg y Leon A. Jakobovits (eds.), *Semantics: An Interdisciplinary Reader in Philosophy, Linguistics, and Psychology*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp. 142-154.
- REYES TABOADA, Verónica. 2007. "Mecanismos formales utilizados en la expresión de simbolismo sonoro", *Lingüística Mexicana* 4, núm. 1: 31-49.
- SAUSSURE, Ferdinand De. 1985. *Curso de lingüística general*. Barcelona: Planeta.
- SCHEGLOFF, Emanuel Abraham. 1984. "On some gestures' relation to talk", en John Maxwell Atkinson y John Heritage (eds.), *Structures of Social Action: Studies in Conversation Analysis*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, pp. 266-296.
- SHAPIRO, Lawrence. 2019. *Embodied Cognition*. New York: Routledge.
- SONESSON, Göran. 2008. "Prolegomena to a general theory of iconicity. Considerations on language, gesture, and pictures", en Klaas Willens y Ludovic De Cuyper (eds.), *Naturalness and Iconicity in Language*. Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, pp. 47-72.
- SPERBER, Dan y Deirdre WILSON. 1996. *Relevance: Communication and cognition*, 2ª ed. Oxford: Blackwell.

- STEEN, Gerard. 2008. "The Paradox of Metaphor: Why We Need a Three-Dimensional Model of Metaphor", *Metaphor and Symbol* 23, núm. 4: 213-241.
- STEVANOVIC, Melisa y Sonja E. KOSKI. 2018. "Intersubjectivity and the domains of social interaction: Proposal of a cross-sectional approach", *Psychology of Language and Communication* 22, núm. 1: 39-70.
- STICKLES, Elise. 2016. *The Interaction of Syntax and Metaphor in Gesture: A Corpus-Experimental Approach*, tesis de doctorado. Berkeley: University of California.
- TAUB, Sarah F. 2001. *Language from the Body: Iconicity and Metaphor in American Sign Language*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- THELÈN, Esther y Linda SMITH. 1994. *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*. Cambridge: MIT Press.
- VARELA, Francisco, Evan THOMPSON y Eleanor ROSCH. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Massachusetts: MIT Press.
- WAGNER, Petra, Zofia MALISZ y Stefan KOPP. 2014. "Gesture and speech in interaction: An overview", *Speech Communication* 57: 209-232.
- WALLINGTON, Alan. 2015. "Uncertain futures: What light can metaphor shed upon the conceptualisation of time?", en Emmanuelle Labeau y Qiaochao Zhang (eds.), *Taming the TAME Systems*. Leiden-Boston: Brill Rodopi, pp. 25-38.
- WILSON, Deirdre. 2017. "Relevance Theory", en Yan Huang (ed.), *The Oxford Handbook of Pragmatics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 79-100.