

¿Qué es un esquema de imagen?

Agustín Francisco Mauro

Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades - UNC

agustinfmauro@gmail.com

Resumen

En 1987, tanto Lakoff como Johnson presentaron en sus publicaciones a los ‘esquemas de imagen’, nociones que han operado como pilar para sostener visiones novedosas acerca del lenguaje y el razonamiento. En la actualidad generan muchas disputas, la razón es que a lo largo del tiempo distintos autores han caracterizado de diversas maneras los esquemas, poniendo en tensión su carácter representacional (Johnson, 2005), su relación con la conciencia (Gibbs, 2005), y su origen corporizado (Clausner & Croft, 1999), entre otros. Mi interés es hacer un aporte filosófico mediante una clarificación conceptual, en vistas a crear una definición que permita mejorar tanto la teoría como los estudios empíricos. El trabajo tiene dos partes. En la primera parte se argumenta en contra de algunos modos de definición de los esquemas de imagen, más precisamente aquellos que buscan definirlos en términos de patrones de experiencia corporal (Grady, 2005; Johnson, 1987). Sus definiciones son vagas y amplias, resultando en una incapacidad de explicar la especificidad de los esquemas y explicar el proceso de abstracción desde la experiencia. La segunda parte del trabajo, siguiendo a Mandler (2005), consiste en analizar algunos criterios que puedan servir para mejorar la definición. Por último, se concluye que una primera aproximación para definir los esquemas de imagen debe considerarlos como representaciones mentales dinámicas y análogas, tal que representen información espacial y cinética; se hace énfasis en el hecho de que deben ser considerados semejantes a las representaciones topológicas y en que su función es ser primitivos conceptuales.

Palabras claves: Conceptos - Esquemas mentales - Percepción - Representaciones mentales

INTRODUCCIÓN

1 Breve historia de los esquemas de imagen

De acuerdo con Johnson (2005, p.17), la noción de “esquema” puede ser rastreada al menos hasta Kant, quien había postulado que los esquemas funcionan como una conexión entre un concepto y la sensación, una conexión entre las estructuras formales y la “materia” de la percepción sensorial. Para Lakoff la idea de esquema de imagen puede encontrarse en los trabajos de Benjamin Lee Whorf (1956) sobre el proceso de composición en el shawnee (una lengua hablada por nativos norteamericanos). Sin embargo, fue en la década de los setenta que las investigaciones

se intensificaron con los trabajos de Talmy y Langacker, siendo ambos pioneros en el campo (Lakoff 1987, p.459). No obstante, la noción de esquema de imagen se difundió con los trabajos que tanto Lakoff como Johnson publicaron en 1987. Los autores consideraban los esquemas como estructuras conceptuales que emergen de nuestra interacción y observación del mundo. De tal modo que los patrones de la experiencia dan lugar a esquemas, y estos esquemas a su vez sirven para crear el resto de nuestra estructura conceptual. Desde ese entonces las investigaciones en esquemas de imagen se diseminaron por diferentes ámbitos científicos y se diversificaron las apropiaciones. La noción de “esquema de imagen” primero se trabajó en el contexto de la lingüística cognitiva, pero luego fue elaborada y utilizada por las neurociencias y neuropsicología, la filosofía, las ciencias de la computación, la antropología cognitiva, etc. (Hampe, 2005). Tan diverso tratamiento se debe a la importancia que los esquemas adquirieron para la explicación de diferentes fenómenos del lenguaje, y a que han operado como pilar para sostener visiones novedosas acerca del lenguaje y el razonamiento, por ejemplo su carácter corporizado. Por ejemplo, los estudios de Lakoff sobre la metáfora dependen de estos esquemas. En ellos se afirma que el mapeo metafórico preserva la estructura de esquema de imagen presente en la fuente (*source domain*): esta afirmación se conoce como la Hipótesis de la Invariancia (1990, p.54). También ha sido importante en estudios sobre la adquisición de conceptos en niños (Mandler, 2005), el cambio del lenguaje en el tiempo (Sweetser, 1990), estudios de gestos (Cienki, 2005), la conceptualización del espacio (Talmy, 2005), y estudios sobre el sistema conceptual en general. La siguiente lista, compilada por Clausner y Croft (1999), es provisional pero permite observar los principales esquemas que se han usado hasta el momento. Los grupos fueron creados por los autores y no son esquemas de imagen, excepto ESCALA, CONTENEDOR y FUERZA, que sí son tratados como esquemas de imagen en la literatura.

<u>GRUPO</u>	<u>ESQUEMA DE IMAGEN</u>
<i>ESPACIO</i>	<i>ARRIBA-ABAJO, FRENTE-REVERSO, IZQUIERDA-DERECHA, CERCA-LEJOS, CENTRO-PERIFERIA, CONTACTO</i>
<i>ESCALA</i>	<i>TRAYECTORIA</i>
<i>CONTENEDOR</i>	<i>CONTENCIÓN, CONTENIDO, DENTRO-FUERA, LLENO-VACÍO, SUPERFICIE</i>
<i>FUERZA</i>	<i>BALANCE, CONTRAFUERZA, COMPULSIÓN, SUJECIÓN, HABILITACIÓN, BLOQUEO, DESVÍO, ATRACCIÓN</i>
<i>UNIDAD/ MULTIPLICIDAD</i>	<i>FUSIÓN, COLECCIÓN, DIVISIÓN, ITERACIÓN, PARTE-TODO, CONTABLE-INCONTABLE, CONEXIÓN</i>
<i>IDENTIDAD</i>	<i>EMPAREJAMIENTO, SUPERPOSICIÓN</i>
<i>EXISTENCIA</i>	<i>ELIMINACIÓN, ESPACIO LIMITADO, CICLO, OBJETO, PROCESO</i>

Figura 1. *Lista provisional de esquemas de imagen. Traducido de Clausner y Croft (1999, p.15)*

2 Variedad de apropiaciones

Como se dijo anteriormente la noción de esquema de imagen fue utilizada en muy diversos campos de investigación científica. El empleo de la noción en tan variados contextos llevó a que se hayan puesto en duda casi todos los elementos que permitían definir un esquema de imagen. Como ya se dijo anteriormente, uno de los elementos centrales en la definición de los esquemas era su carácter corporizado. De acuerdo con Johnson:

Los esquemas de imagen son los patrones recurrentes de nuestra experiencia sensorio-motriz por medio de los cuales podemos darle sentido a esa experiencia y razonar al respecto, y que pueden ser reclutados para estructurar conceptos abstractos y realizar inferencia sobre dominios abstractos del pensamiento. (2005, p.19, la traducción es propia)

Consideramos que las definiciones de Johnson en general se presentan muy vagas, y que ese factor, sumado a las apropiaciones divergentes de la noción, podrían ser las razones de que en la actualidad la noción de *esquema de imagen* genere polémica en la comunidad científica sobre cómo debe comprenderse y utilizarse. Se ha dicho que son *conscientes* (Gibbs, 2005) e *inconscientes* (Lakoff, 1987; Mandler, 2005); *representacionales* (Lakoff, 1987; Grady, 2005) y entidades efímeras *no representacionales* (Gibbs, 2005); provenientes de la *percepción* (Johnson, 1987;

Grady, 2005) y los dominios más *abstractos* de nuestros conceptos (Clausner y Croft, 1999); *esquemáticos* (Lakoff, 1987) y *detallados* (Turner, 1991); *independientes* del lenguaje (Mandler, 2005) y *dependientes* del lenguaje (Zlatev, 2005). Nos parece importante dar una mejor definición por varias razones. Por un lado, una definición nos otorga un criterio para aceptar o rechazar nuevos esquemas. Además, ayudaría a responder preguntas como: ¿podemos encontrar tipos de esquemas?, ¿cómo los clasificamos?, etc. Además, una definición clara, que evita las propuestas contradictorias, resultaría en una teoría superior del significado y del sistema conceptual en general, capaz de guiar mejores trabajos empíricos y mejores aplicaciones. En este sentido, facilitaría responder preguntas como: ¿qué relación hay entre esquemas de imagen y percepción?, ¿y entre los esquemas y los conceptos?, ¿qué estructura tienen los esquemas de imagen?, ¿los esquemas son necesarios para la adquisición del lenguaje?, entre otras. También permitiría interpretar mejor la evidencia, tanto lingüística como comportamental y neurocientífica.

3 Desarrollo

3.1 Estatus ontológico

En primer lugar queremos abordar el estatus ontológico de los esquemas, es decir, argumentar que son psicológicamente reales y se presentan como representaciones mentales. El origen de los esquemas de imagen se remonta a hipótesis de lingüistas sobre cuáles podrían ser los universales semánticos relacionados a la conceptualización del espacio, siendo especialmente famosos los trabajos de Talmy (para una revisión, ver Talmy, 2005). En ese contexto los esquemas se tomaban por entidades hipotéticas, producto de estudios comparativos entre diferentes idiomas, y no había evidencia de su realidad cognitiva; se aceptaban en la medida que sirvieran para explicar la divergencia entre los términos espaciales, resultaba indiferente si las personas efectivamente pensaban con representaciones semejantes. A partir de estudios recientes en psicología cognitiva, psicología del desarrollo, neurociencias, etc. se evidenció que los esquemas de imagen son entidades con realidad psicológica que efectivamente se utilizan en procesos cognitivos (Dodge & Lakoff, 2005; Gibbs, 2005; Mandler, 2005; Rohrer, 2005). Por ejemplo, Mandler (2005) afirma que en los últimos diez años se han realizado numerosas investigaciones sobre el razonamiento preverbal y las funciones cognitivas superiores (como recuperación de la información, inferencias

inductivas, resolución de problemas, etc.) que se desarrollan en el primer año de vida. Según la autora, estas investigaciones mostrarían que los niños re-describen la información perceptiva en esquemas de imágenes mediante un proceso de análisis significativo de la percepción (*perceptual meaning analysis*), siendo los esquemas los primeros conceptos (o pre-conceptos) adquiridos por el niño. Si bien Gibbs también argumenta que los esquemas de imagen son entidades psicológicas reales, considera que deben pensarse como *gestalts* de la experiencia que emergen momentáneamente en interacciones entre el cerebro, el cuerpo y el mundo (2005, p.115). Para el psicólogo, los esquemas no son representaciones, sino que deben ser continuamente recreados y re-experimentados durante la actividad perceptiva y cognitiva. No obstante, posteriormente afirma: “los esquemas de imagen son tanto creados en el momento, incluso en la ausencia de movimiento corporales, como son recuperados de la memoria a largo plazo” (Gibbs, 2005, p.117, traducción propia), creando confusión sobre el estatus representacional. Del mismo modo, el uso del concepto de simulación para dar cuenta de las capacidades representacionales necesita mayor análisis. Ahora bien, desde un punto de vista teórico, si se recurre a los esquemas de imagen para explicar el significado, entonces se necesita que sean estructuras capaces de portar información de algún tipo, más aún, es necesario que se recuerden para luego formar parte de estructuras conceptuales. En definitiva, si se desea que los esquemas de imagen cumplan la función que de explicar propiedades semánticas se necesita recurrir a representaciones mentales que permanezcan en la memoria a largo plazo.

Tomando en cuenta a los esquemas de imagen como representaciones mentales, cabe aclarar qué tipo de contenido tienen. Posiblemente la única característica clara de las definiciones originales es que los esquemas de imagen provienen de la experiencia perceptiva, por lo que cabe pensar que su contenido es sobre esa experiencia. Sin embargo, la definición de Clausner y Croft dice que: “los dominios [*domains*] de esquema de imagen son aquellos que pueden encontrarse en el mayor número de matrices de dominios (para los conceptos usados en la experiencia humana)” (1999, p.22, traducción propia), por lo tanto, los esquemas tienen que ser lo más abstractos posible y menos relacionados con la percepción, pudiendo no derivar directamente de ella. Clausner (2005) argumenta que hay una paradoja en la teoría de los esquemas de imagen dado que estos esquemas emergen de los patrones de interacción con o derivan

de la experiencia perceptiva, y además son primitivos que organizan la experiencia perceptiva. La paradoja ocurre porque no pueden ser pre-requisito para la organización de la experiencia y al mismo tiempo derivados de la experiencia perceptiva. En contra de los citados autores argumentamos que los esquemas de imagen provienen de la experiencia perceptiva, y podemos decir que el contenido de estas representaciones es perceptivo. En primer lugar, la paradoja argüida por Clausner puede ser sorteada disociando el proceso de organización de la experiencia, de los esquemas de imagen mismos. Este es el camino que toma Mandler, quien postula un mecanismo de análisis significativo de la percepción (*perceptual meaning analysis*), que “extrae la estructura espacial y dinámica de los eventos en forma de esquema de imagen para representarlos” (2005, p.138, traducción propia). Por lo tanto, los esquemas de imagen provienen de la experiencia perceptiva pero no intervienen en su organización. En segundo lugar y más importante, si son los dominios más abstractos y no provienen de la percepción, no pueden funcionar como estructuras básicas para construir el resto del aparato conceptual. Consideramos que Clausner y Croft (1999) confundirían la distinción entre *esquemas de imagen*, de nivel bajo (en términos de etapas de procesamiento) y conectados con la percepción, con los *dominios* de nivel general y abstractos (alejados de la percepción). En otras palabras, consideramos que los esquemas de imagen serían entidades psicológicas que median la relación entre percepción y conceptos, y por de este modo explican la relación entre percepción y significado. Los dominios (*domains*) son entidades más generales y abstractas que los conceptos que funcionan como contexto general en el que se interpretan otros conceptos (Langacker, 2008, p.44). La noción de marco (*frame*), noción que Clausner y Croft (1999, p.4) consideran intercambiable con la de dominio, también fue desarrollada como una esquematización abstracta de la experiencia, se presentan como estructuras invariantes entre conceptos, y no como patrones de la percepción (Barsalou, 1992; Fillmore, 1982). Por lo tanto, al definir los esquemas de imagen como un caso particularmente abstracto de los dominios, los autores desatienden al rol que tendrían los esquemas como mediadores entre la percepción y los conceptos durante el procesamiento cognitivo, impidiendo que sirvan como explicación de la adquisición del lenguaje y como elementos básicos que permiten construir el resto del sistema conceptual.

En resumen, adoptamos una noción muy general de representación mental para

definir el estatus ontológico de los esquemas de imagen, pero atendiendo a la importancia de considerarlos estructuras que permanezcan en la memoria a largo plazo para así poder explicar el sistema conceptual. Luego afirmamos que tienen contenido perceptivo, y que difieren de los dominios o marcos en este aspecto.

3.2 Refinando las características

Luego de haber asentado dos características de los esquemas, retomamos la noción de Grady (2005) porque consideramos que cimienta las intuiciones que hasta ahora hemos delineado. El lingüista se propone abordar el problema de la falta de acuerdo en la definición de los esquemas de imagen y los define como “representaciones mentales de las unidades fundamentales de la experiencia sensorio-motriz” (Grady, 2005, traducción propia). Por representaciones mentales el autor considera una amplia gama de fenómenos que van desde patrones de activación de determinadas regiones cerebrales hasta la experiencia consciente. “Unidades fundamentales” significa que los esquemas son pequeñas *gestalts* de la experiencia, representaciones holísticas que pueden ser analizadas y descompuestas pero que se presentan como un conjunto. Por último, la experiencia sensorio-motriz incluye una amplia gama de experiencias corporales, por ej., percepciones de los cinco sentidos, percepción cinética y la percepción interna (dolor, hambre, etc). Partiendo de esta definición, Grady propone eliminar los esquemas de PROCESO, CICLO, ESCALA propuestos por Johnson (1987) de la lista, ya que parecerían no provenir de la experiencia. El esquema de PROCESO evidentemente no estaría atado a ninguna percepción particular. Aparentemente estructura nuestra conceptualización de procesos físico como masticar, caminar, etc., y procesos “abstractos” como pensar, evolucionar, etc. CICLO no se refiere a ningún ciclo particular (como un movimiento circular) ni ningún tipo de experiencia perceptiva, sino que es el patrón general de estados de cualquier tipo. Es un ciclo temporal, que empieza en un estado, sigue con una secuencia de eventos conectados y termina en el estado en que comenzó (Johnson, 1987). ESCALA refiere a un esquema que cruza diferentes tipos de experiencia perceptiva pero también de otros tipos de conceptualizaciones. De acuerdo a los autores ESCALA es un parámetro abstracto de grado, que se combina con diferentes conceptos para dar conceptos escalares complejos. El elemento perceptivo del complejo no es el esquema sino aquel concepto al cual el

esquema se combina. Estos tres esquemas se pueden relacionar a diferentes experiencias –se ha recurrido a experiencias espaciales para describir los esquemas, pero los esquemas no se pueden definir mediante algún tipo de experiencia particular. Mediante los sentidos percibimos diferentes ciclos, como el ciclo día-noche, o la escala musical, pero todas esas experiencias presuponen el sistema conceptual. No parecerían estar directamente atados a alguna experiencia visual y kinestésica como sí lo estarían, por ejemplo, los esquemas de fuerza.

A pesar de los beneficios de la definición de Grady, consideramos que no es la mejor definición existente: sus requerimientos son *necesarios*, pero no son *suficientes*. Las definiciones en términos de patrones de la experiencia sensorio-motriz no pueden decir cuáles patrones son los que forman esquema de imagen. Es muy posible pensar que hay un patrón de experiencia del tipo “presión en el pie izquierdo”, y sin embargo evidentemente nadie aceptaría eso como un esquema de imagen. En otras palabras, la idea de patrón de la experiencia es demasiado amplia, se acepta como un requisito necesario (y por lo tanto se excluyen tres esquemas de imagen de la lista propuesta), pero al mismo tiempo se considera que las condiciones no son suficientes. Se necesitan detallar aún más características para aproximarnos a una definición que capture aquello que se está trabajando.

En resumen, se eliminan algunos esquemas de imagen (PROCESO, CICLO Y ESCALA) de la lista porque no parecen provenir directamente de la percepción. Además se abandona la definición en términos de patrones de la experiencia por resultar insuficiente.

3.3 Nueva Definición

De acuerdo con Mandler “los esquemas de imagen son representaciones, dinámicas y análogas, que consisten en versiones esquemáticas de la información espacial y los movimientos en el espacio” (2005, p.147, la traducción es propia), pueden ser descritos por sus propiedades topológicas y funcionarían como conceptos pre-verbales, o proto-conceptos.

3.3.1 Característica básicas

La autora afirma que se debe enfatizar el *aspecto dinámico* de los esquemas de imagen en base a diferentes trabajos (por ejemplo, Baillargeon & Wang, 2002) que

demuestran que las representaciones tempranas en niños privilegian el movimiento antes que una situación estática. Mandler afirma que los niños no tienen una representación de un CONTENEDOR formada por un exterior, un límite y un interior, como la tradición concibió (por ejemplo, Lakoff, 1987). Por el contrario, conceptualizan el movimiento de “meter” [going into] y “sacar” [going out], y complejizan la representación a lo largo del desarrollo hasta tener un concepto semejante al de CONTENEDOR como el descrito en la literatura. Respecto al *carácter análogo*, Mandler afirma que históricamente los teóricos de la representación han fallado en entender que las representaciones análogas no tienen que ser perceptivas o consistir en imágenes. La relación de analogía sólo rescata que hay una semejanza entre aquello representado y la representación. Según la autora, para dar cuenta de las semejanzas entre lo representado y la representación, los esquemas de imagen podrían ser descritos en términos de propiedades topológicas aunque no sean estrictamente representaciones topológicas. Sin embargo, Mandler no explica en qué consiste eso, y por lo tanto decidimos completar este aspecto de la definición y la teoría recurriendo al trabajo de Casati (2000).

3.3.2 Propiedades topológicas

Las propiedades topológicas han llamado la atención en diferentes áreas de las ciencias cognitivas porque permiten describir y explicar diversos fenómenos cognitivos. Algunas teorías psicológicas explican la comprensión de objetos físicos en términos de una sensibilidad a las propiedades topológicas, lo que podría sugerir que recurrir a esas propiedades es necesario para describir el contenido de las representaciones espaciales (Casati, 2000). La topología estudia aquellas propiedades de las *formas* que no se alteran por “distorsión” o “estiramiento”, mediante la descripción de espacios topológicos formados por conjuntos de puntos y de las relaciones entre esos puntos. Los conjuntos de puntos permiten definir los alrededores de un punto, creando la noción de proximidad (*closeness*), que se utiliza para expresar funciones de continuidad y contigüidad. Algunos ejemplos de propiedades y relaciones topológicas importantes son continuidad, interior, exterior, límite, hoyo, etc. En el contexto de la descripción de representaciones espaciales estas propiedades son importantes porque permiten caracterizar representaciones no inmersas, aquellas que no se modifican por el cambio en el punto de vista. Además, son caracterizaciones que no necesariamente tienen que

expresar el tamaño o la distancia de los objetos involucrados: ése parece ser el grado de abstracción necesaria para describir los esquemas de imagen.

Casati (2000) cita diversos trabajos que demuestran que la extracción de propiedades topológicas es una de las primeras funciones del sistema visual. Ya desde la psicología de la Gestalt se proponía que la organización del sistema visual podía explicarse en términos de la agrupación de unidades perceptivas de acuerdo a principios de similitud, proximidad relativa, etc. (Casati, 2000). Otros estudios proponen características del sistema perceptivo como conexión uniforme (criterio de unidad que computa el sistema visual y que crea las unidades perceptivas), continuidad, contigüidad, etc. (Palmer & Rock, 1994). Siguiendo a Casati (2000), aventuramos la hipótesis de que se podría pensar que la percepción ya está estructurada topológicamente y que los esquemas de imagen re-describen la percepción en representaciones mentales que heredan esas propiedades topológicas. Esta característica es importante porque podría ser un criterio para detallar qué patrones de la experiencia perceptiva son traducidos a representaciones mentales de esquema de imagen. No obstante, las características de los esquemas de imagen sobrepasan las descripciones topológicas porque en diversas situaciones los esquemas necesitan descripciones inmersas –aquellas que dependen del punto de vista del sujeto como IZQUIERDA-DERECHA– y además las propiedades dinámicas, el movimiento, no se captan mediante propiedades topológicas (aunque las representaciones topológicas admiten dinamismo). La perspectiva de cognición corporizada podría ser una vía de resolución para estas propiedades. Dejamos abierto a estudios teóricos posteriores entender precisamente en qué sentido se podría considerar como representaciones topológicas a los esquemas de imagen, y dejamos abierto al estudio empírico la hipótesis de que esas propiedades estarían relacionadas con propiedades ya presentes en la percepción.

3.3.3 Información espacial

Mandler no define los esquemas de imagen como patrones de la experiencia sensorio-motriz sino como “versiones esquemáticas de la *información espacial y los movimientos en el espacio*” (2005, p.147, la traducción y el énfasis son propios). Se divisan al menos dos argumentos para tomar esta decisión. En primer lugar, que la mayor parte de la conceptualización temprana de los niños está espacializada, es decir

que se describe en términos de representaciones espaciales. A partir de experimentos de habituación (Hespos & Baillargeon, 2001), se concluye que los niños prestan especial atención a la información espacial durante las primeras etapas del desarrollo. Los *eventos* son más importantes que los *objetos* que realizan las acciones (Mandler & Pagán Cánovas, 2014). Por ejemplo, a los 5 meses los niños recuerdan mejor las *acciones* que los objetos que fueron manipulados o las caras de las personas involucradas (Bahrick, Gogate, & Ruiz, 2002). La autora enuncia la hipótesis de “que esas experiencias corporales [las sensaciones corporales como fuerza y deseo] se espacializan cuando se vuelven conceptuales” (Mandler, 2005, p.148, mi traducción). En segundo lugar, y como ya se dijo previamente, hay un amplio espectro de fenómenos que caen dentro de la noción de patrones de la experiencia sensorio-motriz, siendo más apropiado que se reduzca la categoría de “experiencia sensorio-motriz” a “información espacial y los movimientos en el espacio”. De este modo se da una condición más, que permite sortear contraejemplos como el caso del patrón de la experiencia “presión en el pie izquierdo”, que ahora ya no cae dentro de la definición porque no es una representación espacial. Además, esta característica se ajusta a los esquemas listados en la actualidad (Mandler & Pagán Cánovas, 2014).

3.3.4 Conceptos pre-verbales

Es importante mencionar una característica fundamental y que se ha incluido en la caracterización original: el hecho de que los esquemas de imagen funcionan como primitivos conceptuales. Para comprender esta idea en primer lugar hay que considerar la diferencia que establece Carey (1982) entre conceptos que son primitivos en la definición (*definitionally primitive*) y primitivos en el desarrollo (*developmentally primitive*). Se habla de los primeros cuando el análisis semántico del léxico adulto genera algunos conceptos que se consideran lógicamente previos a otros. Estos conceptos son muy sofisticados y guiados por la teoría, por lo tanto no son los conceptos aprendidos por el niño. Por ejemplo, se puede considerar que varios conceptos genéticos podrían ser primitivos en la definición de “hermano” para una teoría científica de las relaciones familiares. Los conceptos que se consideran *primitivos en el desarrollo* son conceptos preverbales, conceptos que funcionarían como los bloques de construcción del resto del sistema conceptual. Serían conceptos mucho más

atados a la percepción, y al mismo tiempo se desarrollarían independientemente de la cultura o el lenguaje al que se exponga al niño y por lo tanto podrían funcionar como tendencias conceptuales universales (Mandler, 2005, p.138). Cuando se habla de los esquemas de imagen se entiende que son conceptos primitivos en este segundo sentido, son conceptos pre-verbales que funcionan como base para la construcción y el aprendizaje de otros conceptos.

También cabe revisar su relación con el lenguaje, es decir, si son independientes y *pre-verbales* o por el contrario, como Zlatev (2005) afirma, están constituidos por el lenguaje en el que se aprenden. Según Zlatev, si los niños son expuestos a los morfemas *up* y *down* del inglés, conceptualizarán el espacio de acuerdo a esas categorías, mientras que si son expuestos a los verbos *kkita* y *nehta* del coreano, aprenderán a discriminar la dimensión de “estrechez de ajuste” [*tightness-of-fit*] (Choi & Bowerman, 1991). Luego de presentar esta evidencia concluye que “los esquemas de imagen, incluso los tipos más concretos en la jerarquía de Grady, no pueden proveer un anclaje para el lenguaje porque está ellos mismos constituidos por él” (Zlatev, 2005, p.325, la traducción en propia). Considerando el marco teórico que provee Mandler (2005), esta evidencia se interpreta de otro modo. Si bien se acepta que los niños son sensibles a la estructura de su idioma antes de comenzar a aprender su lengua, la diferentes evidencias presentadas en este texto darían cuenta de que el niño ya posee muchos de los conceptos espaciales expresados en su lengua y que el aprendizaje de la lengua reforzaría algunos mientras que desatendería otros, produciendo el patrón de respuestas diferenciadas que se observa en los niños que hablan inglés y los que hablan coreano. Como ocurre con la adquisición de muchas distinciones durante el aprendizaje de una lengua, el niño en las primeras etapas adquiere unas pocas palabras generales y las sobre-extiende, para luego gradualmente agregar las distinciones y palabras más específicas, a medida que se dirige su atención y análisis a ciertas propiedades del entorno.

3.3.5 Otras características

Habiendo descrito las características principales, los elementos restantes que fueron puestos en discusión por las apropiaciones divergentes de diferentes autores (ver sección 1) tienen una función menor dentro de la definición. Respecto a la consciencia, para Mandler los esquemas de imagen no son directamente accesibles, por lo tanto son

inconscientes o funcionan en algún sistema subpersonal, “si lo fueran [conscientes] no necesitaríamos teorizar sobre ellos” (2005, p.140, traducción propia). En segundo lugar, en relación a la dicotomía esquemático-detallado, como el proceso de análisis significativo de la percepción abstrae aquellas características salientes del evento y por lo tanto omite una gran cantidad de información perceptiva, se concluye que los esquemas de imagen son *esquemáticos*.

CONCLUSIÓN

A modo de síntesis, resumimos los conceptos más importantes desarrollados en este trabajo. En primer lugar se observó la vaguedad de algunas definiciones de los esquemas de imagen y la diversidad de apropiaciones que esto ha suscitado. Ante esta situación se propuso entender a los esquemas de imagen como: *representaciones*, que permanecen en la memoria a largo plazo y no son entidades efímeras; *dinámicas*, ya que las conceptualizaciones tempranas privilegian el movimiento (y en ese sentido no son representaciones estáticas como las teorías y los diagramas tradicionales enfatizaron); *análogas*, en el sentido de que guardan alguna relación de semejanza con lo representado; *espaciales*, porque son las características más salientes de los estímulos para un niño y las que conceptualiza más tempranamente; *preverbales*, es decir, una forma de concepto que el niño posee independientemente de la lengua que aprende, y que posteriormente es modulado por dicha lengua. Por último, se afirmó que pueden ser representados mediante propiedades topológicas.

Se espera que esta caracterización permita que las teorías del significado y del sistema conceptual resulten más claras a partir de este análisis conceptual. Entre otras cosas el trabajo mostró tres esquemas que debían ser rechazados por no corresponder a experiencias perceptivas (PROCESO, CICLO, ESCALA), cumpliendo así con uno de los objetivos del trabajo, que era utilizar una definición de esquema de imagen como criterio para aceptar o rechazar esquemas. También se espera que la sistematización y caracterización precisa de la teoría relacionada al sistema conceptual en general y los esquemas de imagen en particular facilite la investigación empírica. En este sentido consideramos importante resaltar la importancia de comprender la percepción, y específicamente las propiedades topológicas de la percepción. Los estudios sobre esquemas de imagen en general son realizados por académicos pertenecientes al estudio de los conceptos y el significado. Sin embargo, se considera que existen en la

intersección entre el sistema perceptivo y el sistema conceptual, por lo que una comprensión detallada de la percepción puede arrojar luz sobre las características de los conceptos más cercanos a la percepción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bahrick, L. E., Gogate, L. J., & Ruiz, I. (2002). Attention and memory for faces and actions in infancy: The salience of actions over faces in dynamic events. *Child development*, 73(6), 1629-1643.
- Baillargeon, R. & Wang, S. (2002). Event categorization in infancy. *Trends in Cognitive Science* 6, 85-93.
- Barsalou, L. (1992). Frames, concepts and conceptual fields. Lehrer & E. Kittay (Eds), *Frames, Fields and Contrasts* (pp.21-74). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Carey, S. (1982). Semantic development: the state of the art. E. Wanner & L. R. Gleitman (Eds.), *Language Acquisition: The State of the Art* (pp.347-389). Cambridge: Cambridge University Press.
- Casati, R. (2000). Topology and cognition. *Encyclopedia of cognitive science*.
- Choi, S. & Bowerman, M. (1991). Learning to express notion events in English and Korean: The influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition*, 41, 83-121.
- Cienki, A. (2005). Image schemas and gesture. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (421-442), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Clausner, T. C., & Croft, W. (1999). Domains and image schemas. *Cognitive linguistics*, 10, 1-32.
- Clausner, T. C. (2005). Image schema paradoxes: Implications for cognitive semantics. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (93-110), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Dodge, E., & Lakoff, G. (2005). Image schemas: From linguistic analysis to neural grounding. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (57-91), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Fillmore, C. (1982). Frame semantics. En Linguistic Society of Korea (Ed.), *Linguistics in the Morning Calm* (pp.111-37), Seoul: Hanshin Publishing.
- Gibbs, R. W. (2005). The psychological status of image schemas. En B. Hampe

- (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (113-137), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Grady, J. E. (2005). Image schemas and perception: Refining a definition. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (35-54), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Hampe, B. (2005). Image schemas in cognitive linguistics: Introduction. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (1-12), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Hespos, S. J., & Baillargeon, R. (2001). Reasoning about containment events in very young infants. *Cognition*, 78(3), 207-245.
- Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. Chicago: University of Chicago Press.
- Johnson, M., (2005). The philosophical significance of image schemas. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (15-33), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Lakoff, G., (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things: What Our Categories Reveal About the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1990). The Invariance Hypothesis: is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics*, 1(1), 39-74.
- Langacker, R. W. (2008). *Cognitive grammar: A basic introduction*. USA: Oxford University Press.
- Mandler , J.M. (2005). How to build a baby: III. Image schemas and the transition to verbal thought. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (138-163), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Mandler, J. M., & Pagán Cánovas, C. (2014). On defining image schemas. *Language and Cognition*, 6(04), 510-532.
- Palmer, S., & Rock, I. (1994). Rethinking perceptual organization: The role of uniform connectedness. *Psychonomic bulletin & review*, 1(1), 29-55.
- Rohrer, T. (2005). Image Schemata in the Brain. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (165-196), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Sweetser, E. (1990). *From Etymology to Pragmatics: Metaphorical and Cultural*

- Aspects of Semantic Structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Talmy, L. (2005). The fundamental system of spatial schemas in language. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (199-234), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Turner, M. (1991). *Reading Minds. The Study of English in the Age of Cognitive Sciences*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Whorf, B. L. (1956). *Language, thought, and reality: selected writings of Benjamin Lee Whorf* (Edited by John B. Carroll.). Cambridge: MIT Press
- Zlatev, J. (2005). What's in a schema? Bodily mimesis and the grounding of language. En B. Hampe (Comp.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics* (313-342), Berlin/Boston: Walter de Gruyter.