

## ***Algunos conceptos relevantes para la investigación sobre metáfora.***

Kirareset BarreraGarcía.

Seminario de investigadores, Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM.

10 de Octubre de 2018.

Analizar los procesos psicológicos que ocurren en la comprensión de la metáfora es un reto para la psicología cognitiva, ya que dicho análisis podría explicar cómo surge una entidad conceptual diferente, a partir de partes aparentemente dispares, como serían el vehículo y el tópico. Es decir, la metáfora consiste básicamente en el uso de una expresión que pertenece a un contexto pero que se utiliza para expresar un significado en un contexto diferente (Ortony, [1979] 1998).

Una metáfora podría ser caracterizada como una yuxtaposición de conceptos a partir de diferentes dominios de experiencia (Gentner y Bowdle, 2002). Las metáforas suelen estar compuestas por un primer término conocido como tópico y un segundo término conocido como vehículo y, en este sentido, es que la interpretación de una metáfora proveería información sobre el tópico a partir del vehículo. Por ejemplo, cuando decimos: *"El sol emanaba de sus ojos"*. En este caso el vehículo "sol" proyecta características importantes para el tópico "ojos", como la luminosidad, la brillantez, etc.

En el presente trabajo intentaré mostrar que adicional a los conceptos de *aptitud*, *convencionalidad* y *comprensión*, es también necesaria una noción complementaria que hable acerca de la *coherencia* de presentar de forma conjunta un tópico y un vehículo particulares, al momento de estructurar una

metáfora. En otras palabras, una explicación acerca de la interpretación de una metáfora no sólo debe considerar la aptitud, o la convencionalidad, sino que la coherencia entre ciertas duplas de vehículo y tópico serán mejor recordadas e interpretadas, respecto de conjuntos que pudieran ser menos coherentes o incluso incoherentes.

### **Modelos psicológicos del procesamiento de la metáfora.**

Uno de los aspectos a ser explicados desde el punto de vista de la psicología cognitiva es investigar la forma en la cual las metáforas son procesadas. En la literatura psicológica encontramos diversas perspectivas, de las cuales yo presentaré dos en las cuales están implicados procesos psicológicos.

#### ***La carrera de la metáfora***

De acuerdo con este modelo, en las metáforas del tipo A es un B, el procesamiento comienza por un mapeo derivado de la abstracción de propiedades del vehículo y que son proyectadas al tópico (Wolff y Gentner, 1992). En este sentido, el mapeo de las propiedades estaría relacionado con la ponderación de similitud entre las propiedades, considerando que A y B pueden ser entidades que posean atributos en común y que al momento de ser mapeados del término base o vehículo al tópico permiten que el sujeto comprenda la metáfora. Esta hipótesis sobre el procesamiento de la metáfora considera que ésta actúa como un conjunto de correspondencias entre estructuras parcialmente isomorfas, más que como grupos de propiedades independientes. Las metáforas pueden ser consideradas como: "comparaciones puramente atribucionales (sus ojos eran profundas piscinas de miseria), comparaciones puramente relacionales (la paciencia es amarga, pero su fruto es

dulce) o simplemente una descripción de los términos alineados (la voz de sus ojos es más profunda que todas las rosas)” (p. 110 Gentner, y Bowdle, 2008).

La *carrera de la metáfora* propone el uso de la teoría de la analogía y la similitud, particularmente, el mapeo de la estructura, como un marco teórico útil para comprender el procesamiento de las metáforas (Bowdle y Gentner, 1999). De acuerdo a esta hipótesis, las metáforas podrían ser consideradas como una clase especial de analogía, en la cual, es necesario considerar una alineación de la estructura relacional. Para que esta alineación sea posible, existen tres restricciones:

- 1) requiere de una conectividad en paralelo que pretende que la igualdad de propiedades se encuentre en correspondencia uno a uno;
- 2) las analogías envuelven relaciones comunes entre los referentes. Sin embargo, no consideran descripciones comunes de los objetos; y por último;
- 3) la sistematicidad forma estructuras profundamente interconectadas en las cuales relaciones de alto orden restringen relaciones de bajo orden (Wolff y Gentner, 1992; Gentner y Markman, 1997; Bowdle y Gentner, 2005; Gentner y Bowdle, 2008).

La estructura del mapeo es un modelo computacional que simula procesos de comparación. El cual comienza con igualdad de propiedades locales y ciegas de todos los predicados que son idénticos en las representaciones comparadas. En una segunda fase, los mapeos locales son reunidos en conjuntos conectados y estructuralmente consistentes. En este sentido, los predicados conectados a la estructura común en el vehículo son proyectados como posibles inferencias acerca del tópico. Al final, sólo los predicados que son únicos a la base pero que están conectados a una estructura alineada son atribuidos ó proyectados al tópico (Bowdle y Gentner, 2005). Así, la comprensión de la metáfora comenzaría

con un proceso de alineación simétrico. Si dicha alineación es encontrada entonces existe una direccionalidad de las inferencias proyectadas del vehículo al tópico. Tversky (1977), postuló que tanto los símiles como las metáforas muestran relaciones de direccionalidad y simetría, el ejemplo planteado por él, muestra dicha función “los turcos luchan como tigres”, es direccional en el sentido de que no podemos decir que “los tigres luchan como turcos”. Y es asimétrica dado que uno de los elementos podría fungir como el prototipo (tigres) mientras que la variante (turcos) es menos similar al prototipo.

Una parte fundamental de la carrera de la metáfora, es que el proceso de comparación lleva a una alineación estructural en la cual se ponderan relaciones entre el tópico y el vehículo. Gentner y Asmuth (2017), proponen que *la carrera de la metáfora*, puede explicar cómo es que los conceptos se encuentran en un continuum de abstracción, que va de lo concreto hasta lo abstracto. Ellos proponen que existen categorías relacionales que emergen gradualmente a partir de concepto concretos y que mediante un proceso de abstracción analógico progresivo se van abstrayendo propiedades relacionales de conceptos más abstractos.

### ***La metáfora como categorización.***

De acuerdo con este modelo, las metáforas del tipo A es un B son comprendidas como aserciones categóricas que forman parte de un sistema de inclusión de clases. Esta perspectiva asume que si las metáforas son comprendidas como aserciones categóricas, el tópico debería estar incluido dentro de la categoría del vehículo y además heredaría propiedades relevantes de esta categoría. El modelo de inclusión de clases considera que las metáforas son comprendidas por la inclusión como un miembro de una categoría

atributiva que después es ejemplificada por el vehículo (Glucksberg, 2004 y Jones y Estes, 2005). Pensemos en el caso de las ideas son diamantes, por un lado, las ideas son brillantes, difíciles de encontrar, preciosas, estos mismos atributos están presentes en los diamantes. Mientras que otros atributos propios de las ideas no estarían presentes en la comprensión de la metáfora, tales como, estar en la mente, o atributos de los diamantes que no son aplicables a las ideas, estar en una determinada ubicación geográfica. Estas propiedades atributivas utilizadas en las metáforas son dependientes de la forma gramatical, a diferencia de la interpretación literal en la cual las propiedades son independientes de la forma gramatical (Glucksberg, 2004).

Este modelo considera que en lugar de realizar una igualación de propiedades de los dos conceptos, uno puede identificar la categoría supraordinada más cercana que incorpore los dos conceptos y así usar las propiedades de la categoría como un conjunto para la interpretación de la metáfora (Glucksberg, 2008). En este caso, el estereotipo de la categoría podría fungir como el nombre propio de la categoría. De esta forma, el vehículo o nombre de la categoría adquiere una referencia dual, por un lado, el significado literal y por el otro, el referente figurativo. De acuerdo con esta perspectiva, cuando los vehículos de la metáfora se refieren al sentido literal del término, operan en un nivel subordinado, mientras el procesamiento metafórico estaría relacionado con el nivel supraordinado de categorización.

Glucksberg señala que (2004) "... por medio de una referencia dual, la persona puede referirse [al significado] literal o al metafórico o a ambos" (p. 78). Cuando el sujeto utiliza un símil, los atributos a igualar pertenecerían a una categoría de nivel subordinado, es decir, al aspecto literal de la expresión. Mientras que en el caso de la metáfora, el conjunto de atributos o propiedades pertenecería a la

categoría del nivel supraordinado. Por medio del modelo de contraste, la ponderación de la similitud está en función de la suma de rasgos comunes y/o de la cancelación de rasgos distintivos, es decir, A y B deberían ser más similares si poseen un mayor número de rasgos en común (Tversky, 1977). De acuerdo con la hipótesis planteada por Glucksberg (2004) y Glucksberg y Keysar, (1990) la metáfora induce una mayor similitud entre el vehículo y el tópico; en contraste, los símiles mostrarían una ponderación menor de la similitud entre el vehículo y el tópico.

Glucksberg (2004) considera que la comprensión de la metáfora, no requiere de que el significado literal sea prioritario y que el significado figurativo sea opcional. La evidencia aportada por Glucksberg (2004), apoya la aseveración de que la comprensión de la metáfora se da tan rápidamente como la comprensión del significado literal. Al momento de que una expresión es emitida, los significados literal y figurativo parecerían ser computados en paralelo y estar accesibles incluso en ausencia de apoyos contextuales. En este sentido, los significados literales y los metafóricos parecerían ser generados automáticamente. Para este modelo, en la comprensión de la metáfora habría una abstracción inicial de propiedades y posteriormente una proyección al tópico, lo cual sería menos demandante cognitivamente, de lo que se requiere al momento de hacer una comparación, esto explicaría como es que tanto el significado literal y metafórico son entendidos a la misma velocidad.

No obstante, que en los trabajos iniciales de Glucksberg y Keysar (1990), la similitud jugaba un papel importante, es a inicios del 2000 cuando se intentan separar de dicha noción y proponen la combinación conceptual como un modelo para explicar la comprensión de la metáfora. En este sentido, Estes & Glucksberg (2000), consideran que la combinación conceptual podría explicar la

forma en la cual son comprendidas metáforas nominales. Estos autores, propusieron el modelo interactivo de atribución de propiedades, el cual asume que más que pensar en relaciones de similitud es la interacción entre rasgos que están presentes en el concepto principal y el modificador conceptual, la base que permite realizar interpretaciones basadas en propiedades (Ran & Duimering, 2010). De acuerdo con este modelo, en una combinación conceptual, el concepto principal provee dimensiones relevantes y el concepto modificador proporciona rasgos proclives para la atribución, y es mediante la interacción entre dimensiones y rasgos lo que guía la interpretación.

Es importante señalar, que no es necesario contar con una lista exhaustiva de dimensiones cuando se combinan dos conceptos. En lugar de esto, únicamente ciertas dimensiones del concepto principal son activadas, las cuales son propiedades salientes del modificador. Por otro lado, existe una dependencia de contexto al momento de realizar una interpretación "Un rasgo saliente de un modificador podría incrementar o incluso introducir la relevancia de una dimensión en el concepto principal y viceversa" (Estes & Glucksberg, 2000: 30).

### **Conceptos centrales en la comprensión metafórica.**

Si deseamos conocer la forma en la cual las metáforas son comprendidas, es necesario considerar tres aspectos fundamentales: convencionalidad, aptitud y comprensión. Estos términos en su conjunto nos permitirían predecir dentro de un grupo de metáforas cuáles de éstas serán comprendidas más fácilmente.

#### *Convencionalidad del vehículo*

Los teóricos de *la carrera de la metáfora*, consideran que predecir la comprensión de una metáfora, está íntimamente relacionada con el grado de

convencionalidad de la misma (Bowdle y Gentner, 2005). De acuerdo con Gentner y Bowdle (2008), un vehículo nuevo no está vinculado a una categoría metafórica, es decir, no tiene un significado figurativo asociado. Para que la interpretación de la metáfora se lleve a cabo es necesario alinear dos representaciones, una del vehículo y otra del tópico, las cuales pueden ser horizontales, cuando están en el mismo nivel de abstracción, o bien verticales, cuando hay mapeos entre diferentes niveles de abstracción, las propiedades relevantes del vehículo se proyectan al tópico, lo cual crea una estructura relacional que forma la base de la interpretación metafórica, esto ayuda a que la saliencia de las propiedades relevantes sean proyectadas. Conforme se realizan diversas comparaciones el vehículo no sólo posee el significado literal sino que además adquiere un significado figurativo y se convierte en una categoría metafórica. En este sentido, la *convencionalidad* podría ser considerada como la amplitud de la asociación entre el vehículo de la metáfora y su significado figurativo. De esta forma, el modelo de *la carrera de la metáfora*, predice que la comprensión de la metáfora genera un esquema relacional abstracto. Términos menos convencionales, no poseen esta interpretación figurativa saliente y por ende, no tienen el mismo uso metafórico. Para Gentner y Bowdle (2008), la mejor manera de predecir cuáles metáforas serán comprendidas primero, depende de la convencionalidad de la metáfora, ya que cuando una metáfora no es convencional, debe llevarse a cabo un proceso de comparación. Mientras que, una metáfora que ha sido convencionalizada es comprendida por un proceso de categorización, el cual suele ser más rápido que el proceso de comparación. Para *la carrera de la metáfora*, el estereotipo de la categoría podría fungir como el nombre propio de la misma. De esta forma, el vehículo o nombre de la categoría adquiere una referencia dual, por un lado, el significado

literal y por el otro, el referente figurativo (Glucksberg, 2008; Glucksberg 2004). En este caso, podríamos considerar que algunos términos metafóricos poseen esta referencia dual. Por ejemplo, en español cuando decimos "X es un cochino" parecería que el término "cochino" posee dos referentes. Por un lado, su referente literal animal porcino, y por el otro, el referente metafórico de una persona sucia. Es importante señalar que esta propuesta de Bowdle y Gentner, (2005) es un intento por hacer compatible tanto la propuesta de categorización como la carrera de la metáfora, explicando el proceso de referencia dual presente en la categorización, aduciendo al proceso de comparación persistente que se produce en la convencionalización. Sin embargo, para el modelo de categorización, la convencionalidad de la metáfora no es un buen predictor, dado que la convencionalidad se refiere únicamente al vehículo.

#### *Aptitud metafórica.*

Uno de los aspectos fundamentales en el estudio de la metáfora es encontrar los factores que permitan anticipar cuáles metáforas serán comprendidas más fácilmente. Mientras que para el modelo de la *carrera de la metáfora*, la convencionalidad del vehículo, es el constructo que nos permitiría predecir la facilidad con la cual se comprende una metáfora. Otros investigadores han sugerido que el concepto de *aptitud* podría pronosticar de mejor manera la comprensión de una metáfora (Tourangeau & Sternberg, 1981; Jones & Estes, 2006). Podríamos definir *aptitud* como el grado en el cual el significado figurativo del vehículo captura propiedades relevantes del tópicos cuando se realiza una interpretación metafórica (Jones & Estes, 2006; Chiappe, Kennedy & Chiappe, 2003). Una metáfora puede ser caracterizada como apta cuando la extensión del vehículo provee una descripción única y adecuada del tópicos, de

tal forma que las propiedades salientes del vehículo son atribuidas a dimensiones relevantes del tópico. Esta propiedad de aptitud metafórica, generalmente es dependiente del grado en el cual una metáfora expresa rasgos importantes relacionados con el tópico (Holyoak y Stamenkovic, 2018 p. 644).

En un estudio pionero Tourangeau & Sternberg (1981) evaluaron el impacto que tiene la similitud intra e inter dominios en la aptitud metafórica, para ello formularon cuatro hipótesis:

- 1) Las metáforas podrían llegar a ser más aptas en la medida en la que el tópico y el vehículo son similares.
- 2) Las metáforas más aptas son aquellas en las que tanto el tópico como el vehículo son menos similares.
- 3) Las metáforas son mejores cuando ni el tópico ni el vehículo son muy similares.
- 4) Las metáforas son mejores ya que el tenor y el vehículo son de sistemas o dominios menos similares (hasta el punto en que las correspondencias entre las dimensiones de los dominios se descomponen).

Un hallazgo importante de los estudios de Tourangeau & Sternberg (1981), fue que la aptitud correlaciona positivamente con la similitud dentro de los dominios, por ejemplo, la similitud de posiciones relativas dentro de los respectivos dominios del tópico y el vehículo, mientras que existe una correlación negativa con la similitud entre dominios. Es importante mencionar que la aptitud actualmente se ha investigado destancando la saliencia de los rasgos en el vehículo y su facilidad para ser proyectado al tópico, sin hacer énfasis en la noción de similitud.

De acuerdo con Jones y Estes (2006) para que una metáfora sea apta, el vehículo debe tener una propiedad saliente que sea proyectada al tópico. En el

caso de algunos vehículos, las propiedades que pueden transferirse al tópico están fuertemente asociadas con el vehículo. Tal es el caso de "*Julieta es el sol*" brillantez, luminosidad, etc., son propiedades del vehículo que son fácilmente proyectadas y por ende facilitan la comprensión de la metáfora, como en el caso "*el sol emanaba de sus ojos*". Sin embargo, puede haber nuevos vehículos que podrían producir metáforas aptas, a pesar de que exista una asociación relativamente débil entre el término y sus propiedades atributivas. En este sentido, una metáfora apta debería ser más fácilmente comprendida si la propiedad saliente y diagnóstica del vehículo refleja su pertinencia para el tópico (Jones y Estes, 2006). Jones & Estes (2006), consideran que existen dos condiciones adicionales para que una metáfora sea apta, la primera es que el vehículo debe tener una propiedad saliente para la atribución. La segunda, es que la propiedad saliente del vehículo sea relevante para el tópico.

### *Comprensión metafórica*

Tourangeau & Sternberg (1981), propusieron que no sólo es la aptitud uno de los predictores de la metáfora, sino que además existe un concepto relacionado y es la *comprensión*. Chiappe, Kennedy & Chiappe (2003) definen *comprensión metafórica*, como el índice de facilidad con el cual se comprende una comparación. En este sentido, una comparación es altamente comprensible si un sujeto puede construir una interpretación relativamente fácil a partir del vehículo y el tópico.

*Problemáticas conceptuales y empíricas respecto de la convencionalidad, aptitud y comprensión.*

El principal problema con los tres conceptos antes mencionados, es que parece haber un traslape, entre lo que predicen. De esta forma, un vehículo podría tener dos propiedades al mismo tiempo, por un lado, ser apto y por otro, ser convencional, lo cual facilitaría la comprensión de la metáfora. La pregunta que surge es si en este tipo de casos la comprensión es más fácil, debido a la aptitud o a la convencionalidad o a la relación de ambos. Por ejemplo, el vehículo "sol" podría poseer ambas características. En este sentido, no distinguir estos traslapes, podría confundir el tipo de predicciones que llevemos a cabo.

Bowdle y Gentner, (2005), realizaron un conjunto de experimentos para evaluar cómo los sujetos interpretan metáforas nuevas y metáforas convencionales. De acuerdo con estos autores las metáforas poseen una forma gramatical parecida a los símiles, tal es el caso de las metáforas nominales, de la forma *X es (como) Y*, la diferencia radica en que mientras que los símiles son una forma gramatical de comparación, las metáforas son una forma gramatical de categorización.

Bowdle y Gentner (2005) realizaron un experimento para probar que existe un cambio en la estrategia de interpretación de una metáfora como consecuencia de un cambio en las estrategias de comparación y categorización. Presentaron a 16 sujetos 32 sentencias figurativas de dos tipos, una nueva y una convencional, cada una de ellas fue presentada en dos formas gramaticales diferentes, símiles y metáforas. Se les pedía a los sujetos que indicaran cuál de las dos formas gramaticales preferían ellos para cada una de las sentencias. Asimismo, se les presentaron otras 32 sentencias, 16 eran comparaciones literales y 16 oraciones figurativas, en forma de comparación y de categorización. Los resultados de estos autores muestran que para los estados convencionales los sujetos

prefieren la metáfora como forma gramatical, es decir, como una categorización. Bowdle y Gentner (2005) señalan que la preferencia para las comparaciones en forma de símiles era ligeramente mayor respecto de las metáforas novedosas. De acuerdo con estos autores, las metáforas nuevas se refieren únicamente a conceptos de dominio específico, por lo cual son procesadas como comparaciones. En un segundo experimento Bowdle y Gentner, (2005) hipotetizaron que como resultado de la convencionalización, existe un cambio representacional por el cual categorías metafóricas abstractas llegan a ser asociadas con conceptos literales. Como se mencionó anteriormente, esto implica que nuevos enunciados figurativos carecen de categorías metafóricas prealmacenadas. Este experimento tenía dos predicciones, la primera es que si la convencionalización incrementa el procesamiento de categorización, entonces figuras convencionales deberían ser más fáciles de interpretar respecto de figuras nuevas, debido a que categorías metafóricas nuevas podrían contener un menor número de predicados, respecto de las convencionales. La segunda hipótesis fue que dado el efecto de convencionalidad, si una nueva oración figurativa es procesada estrictamente como comparación, entonces un símil nuevo debería ser más fácilmente comprendido respecto de una metáfora nueva. La forma de metáfora inicialmente invita a una estrategia inapropiada de comprensión, ya que la categoría metafórica no existe, entonces las metáforas deberían ser reinterpretadas lo cual tomaría un tiempo adicional de procesamiento.

Bowdle y Gentner (2005), encontraron que los símiles fueron más aptos que las metáforas cuando se realizó un análisis entre sujetos. El segundo hallazgo, mostró que oraciones abstractas fueron puntuadas como más aptas respecto de oraciones más concretas. Sin embargo, un análisis más detallado de los rangos

de aptitud, mostró que nuevos símiles fueron puntuados significativamente más aptos respecto de metáforas nuevas. Mientras que símiles y metáforas convencionales, fueron puntuados como igualmente aptos. Los resultados de Bowdle y Gentner (2005) sugieren que nuevos estados figurativos podrían ser comprendidos vía la comparación mientras que estados figurativos convencionales son comprendidos por categorización.

### **Propuesta**

Si deseamos realizar la predicción acerca de cuándo una metáfora se comprende más fácilmente, sin duda la convencionalidad podría explicar por qué ciertas metáforas son comprendidas más fácilmente que otras, dado que ciertas propiedades están asociadas con un tópico particular. No obstante, es necesario considerar la relación que guarda el vehículo con el tópico. A saber qué ocurre con metáforas en las cuales el vehículo tiene una propiedad convencionalizada, la cual posee rasgos salientes a ser proyectados, pero que no son fácilmente proyectados a un tópico particular. La noción de *aptitud*, como se mencionó anteriormente, considera que existen dos condiciones: la primera es que el vehículo debe tener una propiedad saliente para la atribución, y la segunda, es que la propiedad saliente del vehículo sea relevante para el tópico. No obstante, la *aptitud* no explica por qué ciertos conjuntos de vehículos y tópicos son mejor comprendidos que otros, con independencia de que cumplan con las dos condiciones propuestas. Mientras que, por otro lado, el concepto de comprensión únicamente muestra el juicio que los sujetos emiten acerca de qué tan fácil han comprendido una metáfora. En este sentido, necesitamos un concepto que nos permita identificar la pertinencia de utilizar de forma conjunta una pareja de vehículo y tópico, que adicionalmente posea la

cualidad de ser apta. Dicha noción en mi opinión es la *coherencia*. Propuesta por Thagard (1989, 1997 y 1998), en su modelo de combinación conceptual, la idea básica es que los elementos en un sistema conceptual pueden ser coherentes o incoherentes. Si dos elementos son coherentes existe una restricción positiva entre ellos. Mientras que cuando dos elementos incoherentes se presentan juntos, existe una restricción negativa entre ellos. Una restricción positiva entre dos elementos puede ser satisfecha aceptando ambos elementos o rechazándolos. Mientras que una restricción negativa entre dos elementos puede ser satisfecha únicamente aceptando un elemento y rechazando el otro (Ran y Duimering, 2010). Para que una metáfora sea comprendida más fácilmente se requiere que existe aptitud metafórica, así como *coherencia* entre vehículo y tópico y que adicionalmente, se considere una medida de convencionalización del vehículo.

El interjuego entre coherencia y aptitud metafórica podrían explicar de mejor forma por qué ciertas metáforas son mejor comprendidas que otras. Sin embargo, esta propuesta debe mostrar evidencia empírica que revele dicho interjuego. Una metáfora que fuese apta y coherente, debería ser comprendida más rápidamente y probablemente sería mejor recordada. Por tanto, sería posible realizar una medida de memoria tanto para la aptitud como para la coherencia, asumiendo que cuando una combinación de conceptos (vehículo y tópico) dentro de una metáfora es coherente y apta, existe una ponderación en la memoria que hace que se recuerde mejor. En resumen, si se consideran en conjunto estas tres medidas, aptitud, convencionalidad y coherencia, probablemente, los juicios de comprensión emitidos por los sujetos muestren un mejor grado de comprensión.