



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS
FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS

CONCEPTOS, CONTENIDO Y COGNICIÓN

Una propuesta comunitarista para la determinación del contenido

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

DOCTORA EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

PRESENTA:

ERIKA ALEJANDRA TORRES TORRES

TUTORES PRINCIPALES

EDUARDO GARCÍA RAMÍREZ, IIFS - UNAM

ANDREA ONOFRI, FAC. DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES - UASLP

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

KIRARESET BARRERA, FAC. PSICOLOGÍA -UNAM

RICARDO MENA, IIFS - UNAM

SANTIAGO ECHEVERRI, IIFS - UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, Enero 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Contenido

Agradecimientos	
Abreviaciones.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I.....	14
Dos grupos de teorías sobre la determinación del contenido de los conceptos	14
1. Teorías de Información Descriptiva (TID).....	16
2. Las TID y los problemas de ignorancia y error	29
3. Teorías Causales del Contenido de los conceptos (TCC)	34
4. Las TCC y el problema de cambio de contenido por error	43
Conclusión	59
CAPÍTULO II.....	61
Hacia una propuesta comunitarista de la determinación del contenido de los conceptos	61
1. Gareth Evans y la teoría de la referencia	62
2. De la teoría de la referencia de Evans a la determinación del contenido de los conceptos.....	67
3. Memoria semántica y conceptos.....	69
4. Relaciones causales brutas y conceptos	80
5. Contenido de los conceptos determinado comunitariamente	99
Conclusión	102
CAPÍTULO III.....	104
Comunitarismo conceptual.....	104
1. Comunidad conceptual.....	105
2. Sistemas proximales: factores sociales como mecanismos cognitivos de interacción social.....	108
3. Sistemas distales: factores comunitarios	120
4. Comunitarismo conceptual.....	133
5. Solución de algunos problemas.....	139
CAPÍTULO IV.....	149
Comunitarismo conceptual y externismo del contenido.....	149

1. Externismo del contenido EPB.....	150
2. Significado lingüístico y contenido conceptual	159
3. Propiedades objetivas y error radical	165
4. EPB y comunitarismo conceptual.....	167
Conclusión.....	169
CONCLUSIONES.....	170
REFERENCIAS	176

A la familia Torres Torres

Agradecimientos

En primer lugar agradezco al Programa de Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México por abrirme sus puertas y permitirme realizar mis estudios de doctorado durante el periodo 2017-1 a 2021-1. Asimismo, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por otorgarme la Beca Nacional para estudios de posgrado. Al Programa de Estudiantes Asociados del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM por propiciar un espacio de discusión filosófica constante y constructiva. Este Programa me permitió presentar distintos avances de esta investigación en distintos espacios y ante públicos distintos. Esto, sin lugar a duda, contribuyó positivamente no sólo con la presente investigación, sino con mi formación general como filósofa.

Quiero agradecer a mi tutor principal, Eduardo García Ramírez, por creer en este proyecto desde el comienzo. Por invitarme a transitar el terreno de la evidencia empírica en la discusión de teorías filosóficas y no morir en el intento. A Kirareset Barrera quien, como un miembro del comité, fue una pieza clave en el manejo, comprensión e interpretación de tal evidencia y en las discusiones propias de la psicología cognitiva. Sin su acompañamiento constante trazar la conexión entre filosofía y psicología cognitiva hubiera sido un camino más arduo y ciego. Agradezco profundamente a mi cotutor, Andrea Onofri, no sólo por creer en este proyecto, sino, y sobre todo, por su constancia, paciencia, dedicación y esmero para llevarlo a un buen término. Por estar presente en todos los momentos de esta investigación, particularmente en los momentos difíciles. Por darme su mano cuando las herramientas metodológicas no estaban a la mía y guiarme con mucho respeto en la presentación de los argumentos. A Ricardo Mena agradezco los comentarios finales sobre esta investigación. A Santiago Echeverri le agradezco todos sus comentarios. Me siento afortunada por contar con una lectura detallada, atenta y fina sobre cada una de las ideas y argumentos presentados aquí. Sus comentarios contribuirán a que los productos que se deriven de esta tesis sean de gran calidad y abonen terreno a la discusión sobre los conceptos.

Quiero agradecer personalmente a todas y todos mis colegas, amigas y amigos que participaron de una u otra manera en esta investigación. Agradezco a Eloísa Nieto por discutir conmigo estos temas y darme luces por más de cuatro años en nuestros jueves de-Mente. A Diego Rodríguez por ser mi fuente primaria en cuestiones relacionadas con epistemología y a Mónica Livier en filosofía de la ciencia. A Daniel Garibay por sus maravillosas conversaciones sobre filosofía del lenguaje, a Manuel Mendoza Boch por tener una visión fresca y nueva para mí de las ciencias cognitivas. A Aurora Bustos Arellano por las discusiones interesantes y complejas sobre conceptos de clase social. A Lenin Vázquez por su apoyo en la presentación de argumentos, las sugerencias de ópera, té y tejido. A Martín Barbosa por sus lecturas cuidadosas de mi trabajo y sus sugerencias atinadas. Además de las cosas que tengo que agradecer a cada una de estas personas en particular, quiero agradecerles por algo que tienen en común, esto es, su profundo compromiso con la amistad honesta y duradera. En el camino académico, si hay algo mejor que tener buenos amigos y amigas es tener buenos amigos y amigas que, además, comparten la filosofía. Soy muy afortunada porque con ustedes encuentro grandes amistades y mucha filosofía.

Quiero agradecer especialmente a Francisco Martínez por enseñarme el amor en tiempos de la recta final del doctorado. Por celebrar cada uno de mis logros relacionados con este trabajo y por apoyarme en cada detalle que simplemente me desbordaba, por abrazarme el alma en todo momento, gracias.

Finalmente, quiero agradecer a los miembros de la familia Torres Torres. Ellas y ellos son el motor de cada paso que doy, la sabiduría que permanece como familia cuando a mí, sencillamente, se me desvanece como individuo. Agradezco a ellas y ellos ser, en conjunto, el ancla que me recuerda que hay mucha más vida además de la filosofía. A ellas y ellos les agradezco que confían en mí más de lo yo podría confiar en mí misma y me devuelven la confianza con una palabra de aliento. A ellas y ellos que, pese a la distancia, nunca me han dejado sola y siguen a mi lado apoyándome en todo. Sin ellas y ellos con esa forma suya particular de estar conmigo nada de esto sería posible.

Abreviaciones

En orden de aparición

TID	<i>Teorías de Información Descriptiva</i>
TdD	<i>Tesis descriptivista de la determinación del contenido de los conceptos</i>
TCC	<i>Teorías Causales del Contenido</i>
TcD	<i>Tesis causal de la determinación del contenido de los conceptos</i>
ID	<i>Intuición descriptiva</i>
IC	<i>Intuición causal</i>
MS	<i>Memoria semántica</i>
InC	<i>Intuición comunitaria</i>
CC	<i>Comunitarismo conceptual</i>
EPB	<i>Externismo Putnam y Burge</i>
TSD	<i>Tesis Social de la determinación del significado lingüístico</i>
TOD	<i>Tesis objetiva de la determinación del contenido de los conceptos</i>

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se inserta en el marco representacionista de la mente. De acuerdo con este la cognición se explica como el procesamiento de representaciones mentales¹. Pensemos en un sujeto, Daniela, quien tiene el pensamiento LA MANZANA ESTÁ SOBRE LA MESA². Daniela observa que sobre la mesa hay una canasta que contiene distintos objetos y entre ellos hay una manzana. Daniela tiene la creencia de que la manzana es una fruta y como tal puede comerla. Ella decide ir hacia la mesa, toma la manzana de entre los demás objetos y la come. Luego de unas horas, Daniela se encuentra con su compañero de piso, Maikol, le comunica que tomó una manzana de la mesa y la comió. Maikol responde, digamos, que espera que la manzana estuviera sabrosa.

¿Cómo podemos pensar acerca de cosas que están en el mundo? ¿Cuál es la relación que hay entre un pensamiento y el mundo? ¿Cómo podemos explicar el comportamiento de Daniela? ¿Cómo es posible que Daniela se comunique exitosamente con Maikol? Los seres humanos contamos con la capacidad de pensar acerca de objetos, eventos, estados, propiedades y, en general, distintos aspectos del entorno. Podemos hacerlo aun cuando no estemos en una relación perceptiva actual y directa con los objetos de dicho pensamiento como en el caso de Daniela. Por ejemplo, durante el

¹ Aquí no discutiré las posiciones alternativas en ciencia cognitiva que niegan la premisa representacionista. Para una discusión reciente sobre cómo se puede explicar la cognición sin representaciones mentales y sin contenido, véase (Hutto & Myin, 2013).

² Usaré la siguiente notación. Para referirme pensamientos y los conceptos que lo conforman usaré mayúsculas sostenidas como MESA. Para referirme a términos del lenguaje natural usaré comillas como “mesa”, para referirme a clases naturales usare cursivas como en *oro*. Esta notación es muy común en la literatura sobre conceptos.

aislamiento por COVID-19 muchas personas podían pensar en las fiestas, aun cuando de hecho no estuvieran en ninguna. Podían comunicar dichos pensamientos y planear una futura fiesta de acuerdo con ellos. Asimismo, los seres humanos somos capaces de pensar aspectos más complejos de la realidad tales como que las fiestas pueden llevarse a cabo de muchas y variadas maneras —por ejemplo, la ola creciente de fiestas virtuales por medio de aplicaciones y dispositivos móviles—, que las monedas tienen un valor de intercambio, que hay acciones y eventos que se consideran buenos o malos —en algún sentido—, que los objetos tienen una función de uso, etc.

Desde una perspectiva representacional es posible ofrecer una explicación del pensamiento y de algunas capacidades cognitivas a partir del procesamiento de un tren de representaciones mentales. En el caso de Daniela, podemos explicar lo que sucede como el procesamiento de distintas representaciones mentales. Entre estas se encuentran los conceptos que componen su pensamiento —MANZANA y MESA³— como un tipo⁴ de representación mental. Daniela forma creencias con dichos conceptos, identifica a los objetos representados por ellos y los distingue de otros posibles objetos en la escena, realiza inferencias que involucran dichos conceptos, planea y dirige su

³ Me enfocaré en conceptos cuyo dominio de aplicación son entidades físicas tanto de clase natural como social. No me enfocaré, por ejemplo, en conceptos indécicos (YO, AQUÍ, AHORA), conceptos lógicos (Y, O, SI...ENTONCES, CONJUNTO CLASE) o conceptos abstractos (VIRTUD, ESTRUCTURA, NÚMERO). Sin embargo, considero que la propuesta que presentaré podría extenderse a conceptos de otros dominios de aplicación.

⁴ Es común distinguir entre al menos dos tipos de representaciones mentales, a saber, aquellas que tienen contenido conceptual como es el caso de los pensamientos y aquellas que tienen contenido fenoménico como las sensaciones. Para una caracterización más detallada sobre los tipos de representaciones mentales, véase (Boghossian, 1995).

acción con base en ellos. Daniela puede comunicar a través del lenguaje su pensamiento a Maikol y él, digamos, comprende lo que Daniela quiere decir y responde en consecuencia como si compartiera con ella dichos conceptos. Como vemos, Daniela tiene un pensamiento acerca de un estado de cosas en el mundo, recupera información de su memoria semántica, forma creencias, realiza razonamiento inferencial, realiza categorización de objetos, comunica sus pensamientos, planea cursos de acción y todo este proceso involucra los conceptos mencionados.

En otras palabras, los seres humanos exhiben un nivel de cognición que pueden explicarse a partir del procesamiento de conceptos. Los conceptos, como representaciones mentales, tienen contenido en virtud del cual dotan a un pensamiento de significado. Por ejemplo, el pensamiento de Daniela LA MANZANA ESTÁ SOBRE LA MESA expresará algo verdadero o falso dependiendo del contenido de los conceptos que lo componen. Ahora, si asumimos que nuestro pensamiento está compuesto de conceptos y estos tienen gran influencia en la cognición gracias a su contenido, resulta relevante investigar qué es lo que hace que los conceptos tengan el contenido que de hecho tienen para dar cuenta del impacto que tienen en la cognición. Esto contribuye a explicar por qué pensamos acerca del mundo como lo hacemos y por qué dirigimos nuestro comportamiento del modo en el que lo hacemos.

Esta investigación se concentra en la pregunta metasemántica sobre el contenido de los conceptos y busca responder las preguntas ¿qué es lo que hace que el concepto, digamos, MANZANA represente a las manzanas y no a otra cosa o nada en absoluto? ¿Por qué el concepto MANZANA representa a las manzanas como de hecho lo hace en nuestro pensamiento? ¿Cuál es la relación que existe entre el contenido de los

conceptos y el mundo? El fenómeno que nos ocupa, entonces, es el de la determinación del contenido de nuestros conceptos y su relación con la cognición humana.

En esta investigación ofrezco una propuesta comunitarista sobre la determinación del contenido de los conceptos. Tomaré por contenido la propiedad semántica en virtud de la cual un concepto representa una entidad y no otra. Asumiré, contrario a otras propuestas, que el contenido de los conceptos no se agota en su extensión. De hacerlo, tendríamos el problema de la correferencia. Los conceptos dotan de significado a los pensamientos en virtud de su contenido. Si el contenido es la extensión, entonces los conceptos HÉSPERO y FÓSFORO tienen el mismo contenido. Sin embargo, pensamientos tales como HÉSPERO ES EL LUCERO DE LA MAÑANA y FÓSFORO ES EL LUCERO DE LA MAÑANA son pensamientos distintos (al menos tenemos esa intuición), aun cuando HÉSPERO y FÓSFORO tienen la misma extensión. Por tanto, el contenido de los conceptos no se agota en su extensión.

Por otra parte, el contenido de los conceptos no es información descriptiva que determina la extensión por satisfacción. Si el contenido de un concepto es información descriptiva, entonces un sujeto es competente en la aplicación de un concepto si conoce la información descriptiva asociada al concepto. Si esto es así, un sujeto que ignora dicha información o está equivocado acerca de ella, un concepto en cuestión tendrá por extensión aquello que satisface dicha información. Puede ser el caso que el concepto del sujeto incluya entidades que de hecho no están en la extensión del concepto o que deje por fuera entidades que sí lo están.

Consideraré que el contenido de los conceptos es su extensión más información asociada sobre la extensión o el dominio de aplicación del concepto. Esta información

asociada, como parte del contenido, contrario a otras teorías, no tienen la función de fijar la extensión por satisfacción. Más bien, dicha información asociada se extrae de las interacciones que tenemos con la extensión de un concepto y cumple una función en la categorización, la realización de inferencias y en otras tareas cognitivas que involucran conceptos. En esta tesis defiendo la tesis de que el contenido de los conceptos está determinado por las comunidades conceptuales a las que pertenece un sujeto, en la medida en que constriñen sus interacciones con el ambiente⁵. De dichas interacciones con el ambiente surgen los conceptos con cierto contenido (su extensión e información asociada). Las comunidades conceptuales son grupos de individuos que interactúan entre sí y con respecto al ambiente a partir de dos tipos de factores, a saber, sociales y comunitarios. Los factores sociales serán tratados como en psicología cognitiva y del desarrollo, esto es, como mecanismos cognitivos de interacción social tales como la atención conjunta, el seguimiento visual, sentido de relación y mecanismo de cerebro socialmente adaptado. Estos factores sociales contribuyen, desde etapas tempranas del desarrollo, al acercamiento e interacción con el ambiente; dichos factores sirven como constreñimiento para atender a las cosas que están o no en la extensión de un concepto.

Los factores comunitarios, por su parte, serán tratados como relaciones entre individuos a partir de aspectos culturales. Las relaciones dinámicas entre estos dos

⁵ Me refiero al ambiente y no específicamente a la extensión de un concepto, ya que tenemos conceptos cuya extensión es vacía (UNICORNIO, SANTA CLAUS) y con la cual no tenemos una interacción directa. No obstante, tenemos dichos conceptos debido a las interacciones entre los miembros de nuestra comunidad relativo al ambiente o un dominio (criaturas fantásticas de cuentos, personajes emblemáticos de algunas tradiciones navideñas) del que surgen dichos conceptos. Estas interacciones son constreñidas por la comunidad conceptual.

tipos de factores guían las relaciones entre el sistema cognitivo —desde etapas tempranas del desarrollo— y el ambiente. Así, las relaciones que tenemos con el ambiente y de las cuales surgen conceptos con cierto contenido son constreñidas por las comunidades conceptuales. De esta manera, el concepto *C* tiene el contenido que de hecho tiene porque las comunidades conceptuales han guiado las relaciones causales con el mundo de las cuales resulta *C* con cierta extensión y con cierta información asociada.

Para apoyar la tesis comunitarista del contenido de los conceptos, dividiré la investigación en cuatro capítulos. En el capítulo I presento en dos grupos las teorías más sobresalientes en el debate sobre la determinación del contenido de los conceptos. El primer grupo es el de las teorías que llamo de información descriptiva (TID). Dentro de este grupo ubico la teoría de los prototipos, la teoría de los ejemplares y la teoría-teoría. Sostengo que las TID tienen en común la tesis descriptivista del contenido. De acuerdo con esta, el contenido de los conceptos es determinado por la satisfacción de la información descriptiva (de algún tipo) asociada a ellos. El segundo grupo es el de las teorías causales del contenido (TCC). En este grupo ubico la semántica informacional, la teleosemántica y el origenismo. Sostengo que estas teorías tienen en común la tesis causal del contenido de los conceptos, según la cual el contenido es su extensión y es determinado por una relación causal nomológica o de covarianza con la extensión del concepto. El objetivo de este capítulo es mostrar que, pese a que ambos grupos de teorías son sobresalientes y tienen ventajas importantes, respectivamente, cada grupo enfrenta objeciones clásicas que terminan haciéndolas teorías indeseables sobre el contenido. Por una parte, las TID enfrentan las objeciones clásicas de ignorancia y error.

Las TCC enfrentan la objeción clásica de cambio de contenido por error. Estos problemas en las teorías más prominentes generan predicciones incorrectas y nos demandan una alternativa para la determinación del contenido de los conceptos que, además, evite tales problemas.

El objetivo del capítulo II es introducir una tercera vía para la determinación del contenido de los conceptos. Allí presentaré la tesis comunitarista del contenido. Argumentaré que el contenido está determinado por las comunidades conceptuales, ya que éstas constriñen nuestras relaciones causales con el ambiente y la información que obtenemos de ellas. Para argumentar a favor de la tesis comunitarista, primero concedo que las TID y las TCC están basadas en intuiciones poderosas que deben acomodarse dentro de una teoría de conceptos. Las TID se basan en la intuición descriptiva, según la cual los conceptos tienen que ver con bloques de información que asociamos a ellos. No obstante, sostengo que de ahí no se sigue que la información asociada *determina* el contenido. Las TCC, por su parte, están basadas en la intuición de que las relaciones causales con el entorno son necesarias en la determinación del contenido. Sin embargo, argumento que de ahí tampoco se sigue que las relaciones causales brutas mente-mundo, como las proponen las TCC, son las que determinan el contenido. Así, basada en la teoría de la referencia de Evans, motivo la idea de que lo que está mal con los dos grupos de teorías en cuestión no son las intuiciones en las que están basadas, sino las tesis que defienden a partir de ellas. A saber, que el contenido de los conceptos es determinado o bien por la satisfacción de la información descriptiva asociada a ellos, o bien por las relaciones causales con el ambiente independientes de las comunidades. Mostraré que ninguna de las dos posturas logra dar cuenta de manera satisfactoria qué

determina el contenido. Esto abre la posibilidad de la tercera alternativa en la que las comunidades a las que pertenece un sujeto y las relaciones dinámicas entre sus miembros y el mundo juegan un papel fundamental en la determinación del contenido.

Para darle lugar a la intuición descriptiva presento evidencia empírica sobre la relación entre conceptos y memoria semántica. Argumento que adquirir conceptos involucra la asociación de información, de algún tipo, en la memoria semántica. Asimismo, señalo que las fallas en la memoria semántica que involucran pérdida de conocimiento semántico se ven reflejadas en la aplicación de conceptos. Así, la información asociada a un concepto está relacionada con la aplicación de conceptos, pero de ahí no se sigue que dicha información determine el contenido de estos.

Por otra parte, para darle lugar a la intuición causal, argumento que las relaciones causales con el ambiente son necesarias, pero no el tipo de relación causal propuesta por las TCC. En este punto hago uso de la distinción entre contenido matemático y cognitivo de las representaciones propuesto por Egan (2014, 2019). Sostengo que las relaciones causales brutas —que están a la base de las relaciones propuestas por las TCC— pueden proporcionar el contenido matemático de los conceptos. Esto es, el contenido que es procesado por el sistema cognitivo en sus dimensiones básicas como modalidad del insumo y las propiedades de cada modalidad (i.e., modalidad visual: color, tamaño, forma). Sin embargo, sostengo que dichas relaciones no logran dar cuenta del contenido de los conceptos que explica ciertos procesos cognitivos que lleva a cabo un sujeto con respecto al ambiente. Por ejemplo, aquellos que involucran pensamientos, tareas de categorización, el despliegue de ciertas inferencias en lugar de otras, la asociación de cierta información en lugar de otra

y la producción de cierto comportamiento. Aunque en este capítulo uso la distinción entre contenido matemático y cognitivo propuesta por Egan, es importante aclarar que rechazo su postura deflacionista del contenido cognitivo como una “glosa intencional”. Esto es, como una propiedad extrínseca de las representaciones mentales asignada por el teórico cognitivo, de acuerdo con los fines pragmáticos de su investigación (Egan, 2019, p. 253). Contrario a ello, argumento que las comunidades a las que pertenecemos guían nuestras relaciones con el ambiente, promoviendo el tipo de relación causal relevante para determinar el contenido cognitivo de los conceptos. Así pues, las relaciones que tenemos con el ambiente y de las que formamos conceptos no son brutas, sino comunitariamente guiadas. La comunidad conceptual determina el contenido de nuestros conceptos al estar en la base de nuestras relaciones causales con el mundo y guiarlas.

El capítulo III está dedicado a ofrecer los detalles de la propuesta comunitarista. Allí ofreceré una explicación sobre qué es la comunidad conceptual y cómo está constituida para tener el poder de determinar el contenido de nuestros conceptos. Argumentaré que las comunidades conceptuales están constituidas por sujetos que interactúan entre sí y con el ambiente a través sistemas proximales o factores sociales —también conocidos como mecanismos cognitivos de interacción social— y sistemas distales como factores comunitarios —aspectos culturales, étnicos, etc. Para dar cuenta de los factores sociales tomaré como punto de referencia evidencia empírica que apoya la hipótesis sociopragmática de la adquisición del lenguaje. De acuerdo con ésta, el proceso cognitivo de adquisición de lenguaje inicia con y depende de interacciones sociales no lingüísticas entre miembros de la comunidad que guían al sujeto con

respecto al ambiente en el que está adquiriendo un lenguaje. Tales interacciones tienen impacto en el desarrollo cognitivo y repercuten en una interacción particular con el mundo que los rodea. Esta evidencia sugiere que nuestras relaciones con el ambiente son guiadas por la comunidad a la que pertenecemos desde etapas tempranas del desarrollo. Así, podemos pensar que si el contenido de los conceptos depende de las relaciones que tenemos con el ambiente y tales relaciones son guiadas por las comunidades conceptuales, la evidencia sobre adquisición de lenguaje es una buena vía para comprender cómo una comunidad y las interacciones entre sus miembros tienen el poder de moldear y guiar las relaciones entre nuestro sistema cognitivo y el entorno.

Ahora bien, los factores sociales son necesarios para guiar comunitariamente las relaciones causales de las cuales surge el contenido de los conceptos. Sin embargo, tales factores requieren de un elemento extra para ofrecer un panorama completo de cómo se determina comunitariamente el contenido de un concepto. Así, para argumentar a favor de los factores comunitarios tomaré como referencia evidencia empírica de estudios transculturales sobre conceptualización del mundo. Los resultados sugieren que las relaciones con el mundo son tales que no dependen solamente de lo que el mundo pueda ser, sino de lo que los factores culturales nos permiten mapear del mundo, las propiedades que podemos proyectar de una entidad a otra y, por tanto, el tipo de inferencias que se pueden desplegar a partir de un concepto. Así, un concepto *C* tendrá el contenido que tiene dependiendo de la comunidad conceptual a la que pertenezca un sujeto de quien se está evaluando algún proceso cognitivo. Una vez haya mostrado que el contenido de los conceptos está determinado comunitariamente, estaré en posición de mostrar que mi propuesta resuelve los problemas de ignorancia

y error que enfrentan las TID y el problema de cambio de contenido por error que enfrentan las TCC presentados en el capítulo I.

Una vez que el comunitarismo conceptual haya sido expuesto y argumentado podrá parecer que sólo ofrece detalles más finos que de hecho ya han sido asumidos de una manera más general por las propuestas externistas del contenido de los conceptos de Putnam (1975) y Burge (1979). En el capítulo IV, discutiré las semejanzas y diferencias entre el comunitarismo conceptual y el externismo del contenido de Putnam y Burge (EPB). Argumentaré que mi propuesta está dentro del marco general del externismo. No obstante, difiere del EPB en un aspecto esencial. A saber, aun cuando se le atribuye al EPB el contenido de los conceptos es determinado por la comunidad lingüística (i.e. los expertos), resulta que, de hecho el contenido es determinado por propiedades objetivas del mundo y no por los expertos. El EPB ofrece una distinción entre el significado lingüístico y el contenido de los conceptos. Ambos son determinados externamente. Conceden que el primero es determinado socialmente por los expertos, pero el segundo es determinado por propiedades objetivas. En consecuencia, no es cierto que, según el EPB, las comunidades lingüísticas determinan el contenido de los conceptos. Las comunidades lingüísticas en el EPB cumplen una función distinta, a saber, ser los canales de transmisión de los conceptos. En el comunitarismo conceptual las comunidades conceptuales sí determinan el contenido de los conceptos. En consecuencia, el comunitarismo conceptual es distinto del EPB.

Antes de comenzar es importante hacer una aclaración. La noción de “comunitarismo” tiene sus orígenes en discusiones en filosofía política y filosofía moral y el carácter universal o local de sus teorías. En este ámbito, la idea central es que los

estándares de justicia y de moralidad deben basarse en formas de vida y tradiciones de las sociedades. Por tanto, pueden variar de contexto a contexto (MacIntyre, 1978; Taylor, 1985). Recientemente el comunitarismo se ha extendido a otras áreas como la sociología del conocimiento (Bloor, 1997, 2004) y la epistemología (Kusch, 2002). En este contexto la discusión gira en torno al acto de conocer como un proceso social y el conocimiento como un logro colectivo en lugar de ser un proceso individual. Es decir, el conocimiento no es una empresa que proviene de una relación individual con el mundo, sino que presupone la comunidad en dicha relación.

La propuesta que presento aquí está en estrecha relación con la idea general del comunitarismo. No obstante, mientras estas propuestas están enfocadas en construcciones más complejas —como la moral, la justicia y el conocimiento como una institución social—, el comunitarismo sobre el contenido de los conceptos intenta ir a las raíces del desarrollo cognitivo que permite explicar cómo es que pueden existir fenómenos como los que describe el comunitarismo político, moral y epistemológico. El comunitarismo conceptual sirve de base para explicar cómo a partir de la determinación del contenido de nuestros conceptos, estos pueden escalar a esferas más complejas de las comunidades como los compromisos políticos, el conocimiento moral y el conocimiento general del mundo.

CAPÍTULO I

Dos grupos de teorías sobre la determinación del contenido de los conceptos

En las discusiones en torno a la determinación del contenido de los conceptos léxicos —aquellos conformados por un solo morfema— se pueden caracterizar distintos tipos de teorías. El propósito de este capítulo es presentar en dos grupos las teorías más prominentes en la discusión, sus rasgos generales, motivación, ventajas y problemas. La prominencia de dichas teorías se debe a su aceptación, poder explicativo o controversia. El primer grupo de teorías lo llamaré *Teorías de Información Descriptiva*⁶ (TID) y el segundo grupo lo llamaré *Teorías Causales del Contenido* (TCC)⁷. A la luz de esto, señalaré un problema clásico que enfrenta cada grupo respectivamente, a saber, el problema de ignorancia y error y el problema de cambio de contenido por error. Los

⁶ Llamaré a dichas teorías de información descriptiva y no de rol inferencial o de contenido [*contentment*] como suelen llamarse dentro de la literatura sobre conceptos, ya que requiere entrar en detalles mucho más finos acerca de cada una de las teorías que compone el grupo. Mi caracterización es más general porque busca extraer sólo los rasgos en común entre ellas. Laurence y Margolis (1999), ofrecen una caracterización de ellas como teorías de estructura y dentro de ellas las divide entre el modelo de rol inferencial y el modelo de contenido.

⁷ En esta discusión también se pueden encontrar otro tipo de teorías como la eliminativista (Machery, 2009), según la cual de hecho no existe algo como los “conceptos”, ya que de existir deberían ser una clase natural y tener rasgos comunes. Sin embargo, sostiene que de los conceptos de los que habla la psicología no comparten rasgos en común con los conceptos de los que habla la filosofía. Por tanto, no existe algo como “conceptos”. Al eliminarlos, la teoría supone eliminar los problemas de contenido. También se encuentra la postura pluralista (Weiskopf, 2009), según la cual no hay un solo concepto, digamos GATO, sino múltiples conceptos GATO y cada uno de ellos sirve para un propósito distinto. Aquí no me ocuparé de ellas.

conceptos y su contenido son importantes para explicar la cognición. El hecho de que las teorías más sobresalientes en el debate tengan los problemas mencionados, genera la necesidad de insistir en el debate y hacer un esfuerzo por ofrecer una alternativa distinta que dé cuenta de cómo obtienen los conceptos su contenido y que evite dichas predicciones y problemas. Así, este capítulo busca motivar dicha necesidad.

El camino que tomará el capítulo es el siguiente. En la sección 1 presentaré el primer grupo de teorías TID y su propuesta descriptivista sobre la determinación del contenido de los conceptos. En la sección 2 señalaré que, dados sus compromisos teóricos, las TID enfrentan el problema clásico de la ignorancia y el error y esto trae consecuencias indeseables para una teoría del contenido de los conceptos. Como alternativa a las TID, en la sección 3 presentaré el segundo grupo de teorías, las TCC y la propuesta causal para la asignación de contenido de los conceptos. En la sección 4 señalaré que, pese a las ventajas explicativas de las TCC con respecto a las TID, este grupo enfrenta el problema de cambio de contenido por error y con ello generan predicciones equivocadas sobre el contenido de los pensamientos.

Antes de comenzar, es importante señalar que las objeciones que presento en este capítulo en contra de ambos grupos de teorías están basadas en objeciones clásicas. Por una parte, el trabajo de Kripke (1972) señala los problemas de ignorancia y error que enfrentan las teorías descriptivistas tanto de nombres propios como de términos de clases naturales. Estos problemas también afectan a cualquier teoría de conceptos basada en criterios de satisfacción de información descriptiva. Gareth Evans (1973), por su parte, señala el problema de cambio de contenido por error en contra de la teoría causal de los nombres propuesta por Kripke. Este problema también afecta a las teorías

causales del contenido de los conceptos. Ambos problemas tienen consecuencias negativas para una teoría de conceptos. El problema de error e ignorancia hace depender el contenido de los conceptos de lo que de hecho *conocen* los sujetos acerca de la extensión del concepto. El problema del cambio de contenido por error surge en teorías causales como consecuencia de sostener que la determinación del contenido depende de una relación causal apropiada y la preservación de dicho contenido depende de una relación causal de transmisión del concepto.

La importancia de traer de vuelta dichas objeciones en una discusión sobre conceptos consiste en el reto al que dan lugar para una teoría que pretenda dar cuenta del contenido. Una buena teoría del contenido de los conceptos debería poder evitar los problemas que las teorías en contienda enfrentan por la gravedad de sus consecuencias.

1. Teorías de Información Descriptiva (TID)

Se conoce como *teoría clásica de conceptos* (tanto en filosofía como en psicología) a aquellas teorías que sostienen que los conceptos son definiciones (Bruner et al., 1967; Jackendoff, 1989; Jackson, 1998, 2010, además de la tradición clásica en filosofía como Platón, Kant, entre otros). De acuerdo con las teorías clásicas, el contenido de un concepto es un conjunto de condiciones necesarias y suficientes que especifican que las cosas que satisfacen dichas condiciones están en su extensión. La teoría clásica de conceptos en psicología está interesada en fenómenos tales como la adquisición de conceptos y el uso de estos en los procesos de categorización. Por su parte, la teoría clásica en filosofía tiene como interés principal dar cuenta de las posibilidades del análisis conceptual, esto es, conocer *a priori* qué representan nuestros conceptos. No

obstante, los intereses de ambas teorías son diferentes sólo en apariencia, ya que en ambos casos el interés de fondo es dar cuenta cómo es que el pensamiento es acerca de entidades en el mundo, cómo surge dicha relación para producir conocimiento y cómo ello se relaciona con el comportamiento.

En esta sección me concentraré particularmente en las teorías de conceptos que surgen como alternativa a la teoría clásica, ya que reinauguran el debate sobre los conceptos, su contenido y su relevancia en la explicación sobre la cognición. Se trata de las teorías de conceptos que rechazan la idea de que los estos sean definiciones que codifican información descriptiva como condiciones necesarias y suficientes de aplicación. Por el contrario, sostienen que el contenido de los conceptos, pese a ser información descriptiva, no es una definición sino un prototipo, un ejemplar o una mini teoría. Mostraré que, pese a que las TID rechazan la teoría clásica por postular conceptos como definiciones, incurren en una teoría del contenido semejante a la de aquellas, a saber, sostener que los conceptos determinan su contenido a partir de la verificación y satisfacción —parcial o total— de algún tipo de información descriptiva (prototípica, ejemplar, esencial). Una consecuencia indeseable de esto es que dan lugar a la clásica objeción de ignorancia y error que se le presenta a las teorías descriptivistas de los nombres y de términos de clase natural.

Agrupo bajo la etiqueta TID a un conjunto de teorías sobre conceptos que comparten la idea de que aquellos están a la base de fenómenos cognitivos como el pensamiento, la categorización, el razonamiento, el aprendizaje, recuperación de información de la memoria, entre otros. Ejemplos de estas teorías son la teoría de prototipos (Boswell & Green, 1982; Hampton, 2006; MacLaury, 1991; Medin & Schaffer,

1978; Rosch & Mervis, 1975; Rosch & Loyd, 1979; Rosch, Mervis, Gray, Johnson, & Boyes-Braem, 1976; Schumacher, Wirth, Perrig, Strik, & Koenig, 2009), la teoría de los ejemplares (Medin & Smith, 1984; Nosofsky, 1986, 1991, 2011; Smith & Medin, 1981) y la teoría-teoría (Carey, 1982, 1985, 2009). Todas ellas tienen, además de sus propias motivaciones particulares, el propósito general de ofrecer una teoría de conceptos distinta de la teoría clásica de las definiciones que se corresponda con la evidencia empírica. A continuación, presentaré una breve caracterización de cada una de ellas para luego extraer los rasgos comunes y argumentar que agrupo a dichas teorías bajo el rótulo de TID, ya que comparten la forma general de lo que llamaré *tesis descriptivista de la determinación del contenido de los conceptos* (Tdd).

1.1. Teorías de prototipos

La teoría de los prototipos surge en los años 1970s motivada por los desafíos que presenta la evidencia empírica en contra de la teoría clásica de los conceptos. Tomando en consideración dicha evidencia, busca ofrecer una nueva teoría acerca del fenómeno cognitivo de la categorización basado en conceptos. La categorización es el proceso a través del cual los sujetos reconocen entidades, las diferencian otras y las clasifican como miembros de un grupo. Para explicar dicho fenómeno se apela al sistema conceptual y a los conceptos como los facilitadores de la categorización.

Rosch y Mervis (1975) analizan la evidencia empírica sobre categorización y se dan cuenta de que no hay procesamiento de definiciones. En el proceso de juzgar objetos como miembros de un grupo específico, no se evidencia la posesión de una definición, ni la verificación de condiciones necesarias y suficientes que un objeto tiene

que satisfacer para estar en un grupo u otro. El procesamiento de tales definiciones y la verificación de su satisfacción por parte de un objeto tomaría un lapso mayor al evidenciado en los estudios. Por el contrario, las tareas de categorización evaluadas por Rosch y colegas exhiben tiempos muy breves de respuesta. Además, los reportes posteriores ofrecidos por los sujetos de estudio se basan en el efecto de tipicidad y no en definiciones, esto es, en rasgos que los objetos de la categoría *tienden* a tener. El efecto de tipicidad puede ser mejor entendido de la siguiente manera. Si nos piden que pensemos en una fruta es muy probable que pensemos primero en una manzana que en una aceituna o un tomate. Si nos piden que pensemos en un pez, tal vez tendamos a pensar primero en una trucha que en un tiburón. De acuerdo con la teoría de los prototipos, el efecto de tipicidad se configura a partir de los rasgos que asociamos con mayor frecuencia a una categoría. Así, las manzanas y las truchas tienden a tener los rasgos que son probabilísticamente asociados a los conceptos FRUTA y PEZ. En el caso de las aceitunas y tiburones, pese a ser técnicamente miembros de las categorías mencionadas, no son *buenos ejemplares* de los miembros de la categoría.

Para probar esto, llevan a cabo un estudio en el que le presentan a un grupo de 200 estudiantes universitarios hablantes del inglés y pertenecientes a la misma cultura una serie de objetos y etiquetas con las palabras “fruta”, “ave”, “mueble”, entre otras. La tarea consistía en clasificar los objetos como pertenecientes a una categoría en particular. Los sujetos manifestaron las siguientes tendencias al categorizar objetos. Fueron más propensos a categorizar manzanas como miembros de la extensión del concepto FRUTA que a las aceitunas, a petirrojos como miembro de la extensión del

concepto AVE que a los pingüinos y a las sillas como extensión del concepto MUEBLE que a las lámparas.

Cuando revisaron los resultados e indagaron cuáles fueron los criterios para efectuar la categorización de la manera en que lo hicieron, los sujetos no reportaron uso de definiciones ni verificación de la satisfacción de un conjunto de condiciones necesarias y suficientes. Por el contrario, apelaron a rasgos típicamente asociados a los objetos en cuestión. El reconocimiento de estos rasgos como típicos se debe a que son asociados con mayor frecuencia a la extensión de dichos conceptos y, por tanto, más familiares para los sujetos. Asimismo, los resultados mostraron que los sujetos toman mucho menos tiempo en categorizar objetos típicos como petirrojos y categorizarlos como extensión del concepto AVE que al categorizar a los pingüinos como entidades de dicha categoría, ya que los petirrojos son más cercanos al prototipo de ave que los pingüinos.

Basados en evidencia sobre el efecto de tipicidad más que en la aplicación de definiciones, los teóricos de los prototipos sostienen que los conceptos son representaciones mentales que forman categorías, esto es, conjunto de entidades agrupadas bajo cierto criterio. En otras palabras, sostienen que el contenido de los conceptos es una estructura prototípica, esto es, un conjunto de rasgos típicos y probabilísticamente asociados a los miembros de un conjunto. Así, a partir de la evidencia empírica proporcionada por Rosch y colegas (1975, 1979), la teoría de los prototipos sostiene que las decisiones de categorización están basadas en la comprobación de una serie de rasgos típicamente asociados a un concepto. Así, postulan que la clasificación de objetos como miembros de una categoría es más fácil y

rápida cuando está basada en la similitud y frecuencia de los rasgos más relevantes asociados a la categoría. Por ejemplo, en sus estudios con respecto a la categoría MUEBLE, se halló que los objetos ejemplares más comunes eran cinco (silla, sofá, mesa, tocador y escritorio) y entre ellos compartían más rasgos que los objetos menos comunes (reloj, cuadro, clóset, florero, teléfono) (Rosch & Mervis, 1975, p. 579).

La teoría de los prototipos está enfocada en el fenómeno de la categorización y, apoyada en la evidencia mencionada, considera que los conceptos como prototipos son el mecanismo que permite la categorización. Los criterios paradigmáticos para considerar que un objeto pertenece a una categoría son: (a) que los objetos compartan la mayor cantidad de atributos en común; (b) que tengan programas motores semejantes entre sí; (c) que tengan una forma similar; y que (d) los objetos se puedan identificar a partir de las formas promediadas de los miembros de la clase (Rosch et al., 1976, p. 382). Estos cuatro criterios agrupan el conjunto de rasgos típicos que un objeto tiende a tener si está en la extensión de C y son los criterios en los que se basan los sujetos para hacer juicios de categorización.

Aunque la teoría de los prototipos está fuerte y principalmente interesada en ofrecer una teoría sobre la categorización basada en conceptos, es razonable inferir que, si los prototipos determinan los criterios de pertenencia a una categoría y así explican la categorización, entonces también determinan el contenido del concepto. La teoría de los prototipos está basada en un marco metasemántico, según el cual los cuatro criterios mencionados más arriba (a-b) determinan el contenido de los conceptos. Por tanto, esto nos permite sostener que la teoría de los prototipos considera que los conceptos codifican un tipo de información descriptiva, a saber,

rasgos superficiales típicamente asociados a los miembros de una clase, cuya satisfacción probable determina qué objetos están en su extensión.

1.2. Teoría de los ejemplares

La teoría de los prototipos desafía no sólo teórica, sino también empíricamente a la teoría clásica de los conceptos. Argumenta que difícilmente podemos encontrar conceptos claramente definidos, cuyas condiciones necesarias y suficientes de pertenencia sirven como criterio de verificación de que un objeto pertenece a un grupo. Además, presenta evidencia empírica que da cuenta de que la categorización se lleva a cabo por un efecto de tipicidad y no por el procesamiento de definiciones, atendiendo al principio de economía cognitiva. Esto es, los prototipos ayudan al sujeto a procesar el máximo de información con el mínimo de esfuerzo cognitivo, ya que no tiene que considerar toda la información asociada a la extensión de un concepto, sino sólo atender a un conjunto limitado de rasgos típicos que la extensión tiende a tener (Rosch, 1978). Los conceptos como definiciones, por el contrario, requerirían un procesamiento de mucha más información con un gran esfuerzo cognitivo.

Así, la teoría de los prototipos parece la mejor alternativa con respecto a la teoría clásica de conceptos disponible hasta entonces. Sin embargo, la teoría de los prototipos postula que hay algo como *la* entidad prototipo de una categoría. Esto es, que las truchas son el mejor ejemplar de la categoría PEZ. Por tanto, los rasgos asociados a las truchas son los que determinan el contenido del concepto. Además, defienden que existe un concepto completamente determinado como PEZ, FRUTA, MUEBLE. Esta idea hace difícil explicar los casos límites, tales como aquellas entidades que están en la extensión del

concepto, pero no cumplen con los rasgos típicamente asociados a la categoría (i.e., aceituna - FRUTA). También deja dudas acerca de estudios transculturales sobre categorización, en los que los sujetos consideran, por ejemplo, a los tiburones y no a las truchas como el prototipo de PEZ —esto puede deberse a factores ambientales y, por tanto, de familiaridad con los miembros de una categoría.

La teoría de los ejemplares surge con el propósito de subsanar uno de los problemas más generales de la teoría de los prototipos, a saber, la idea de que un concepto es una representación general basada en rasgos típicamente asociados a los objetos miembros de la categoría. De acuerdo con la teoría de los ejemplares, los conceptos codifican una estructura compuesta por rasgos de ejemplares individuales, no de una abstracción de los rasgos asociados a los miembros de la categoría (Medin & Schaffer, 1978; Medin & Smith, 1984; Nosofsky, 1986, 1991, 2011; Smith & Medin, 1981). Esto es, la teoría de los prototipos puede aceptar que los rasgos almacenados en el concepto dependen de los rasgos de ejemplares individuales, pero se codifican por medio de un proceso de abstracción y generalización de la experiencia. Por el contrario, la teoría de los ejemplares sostiene que los rasgos almacenados *son* rasgos de ejemplares individuales con los que un sujeto ha tenido experiencia. De acuerdo con esto, el concepto PERRO no es una representación general que tiene unos rasgos probabilísticamente asociados a partir una abstracción de los rasgos que los perros tienden a compartir, sino que el concepto PERRO de un sujeto en particular tendrá una lista de rasgos asociados dependiendo de la familiaridad que tiene dicho sujeto particular con los ejemplares individuales de perros en su experiencia. La información de viejos ejemplares serán almacenados en la memoria de objetos y será recuperada

como una función al contexto de una nueva tarea cognitiva con respecto a un objeto (Medin & Schaffer, 1978, p. 211). Recientemente, Nosofsky defiende una teoría de los ejemplares señalando que “los sujetos representan categorías almacenando ejemplares individuales en la memoria y clasificando objetos basados en la similitud de sus rasgos con los almacenados en la categoría” (Nosofsky, 2011, p. 18)⁸. Es decir, no se trata de que los conceptos son una representación general compartida por los sujetos, sino que se trata de representaciones particulares que dependen de la familiaridad particular e individual que tiene un sujeto con los miembros de una categoría.

Al señalar que los conceptos son ejemplares *individuales* y apelar de manera explícita a la memoria, abren la posibilidad de que cada sujeto tenga más o menos rasgos probables asociados al concepto, dependiendo de su propia experiencia en el pasado con miembros de la extensión de un concepto. De esta manera, se explica por qué con respecto concepto FRUTA algunos sujetos tienen mayor o menor éxito en la categorización de aceitunas y tomates como su extensión. La explicación radica en que dos sujetos distintos pueden tener almacenados en la memoria dos ejemplares distintos del concepto basados en su propia experiencia.

La teoría de los ejemplares, al igual que la teoría de los prototipos, está interesada principalmente en ofrecer una teoría sobre la categorización. De ahí que sostenga que “los juicios de clasificación están basados en la recuperación de información específica del viejo estímulo o ejemplar cuando un nuevo estímulo es

⁸ Todas las traducciones del inglés son propias. En caso de que la traducción sea de alguien más, lo indicaré en la cita correspondiente.

presentado como siendo una función de similitud” (Medin & Schaffer, 1978, p. 231). De acuerdo con esto, considera que los conceptos como ejemplares son el mecanismo que permite la categorización. La información ejemplar codificada en el concepto *C* es recuperada para comparar el nuevo estímulo y decidir si pertenece o no a la categoría en cuestión.

A partir de esto es razonable inferir que, si los ejemplares son el mecanismo que permite la categorización, al ofrecer los criterios de pertenencia a una categoría, entonces también funcionan como el mecanismo que determina el contenido del concepto, dado que la información ejemplar nos dice acerca de qué es un concepto. Lo que determina el contenido será, entonces, la satisfacción de la información asociada al ejemplar particular de *C*.

1.3. Teoría-Teoría

Otra teoría del grupo TID es la teoría-teoría⁹ (Carey, 1982, 1985, 2009; Gopnik & Meltzoff, 1997; Gopnik & Schulz, 2004; Gopnik & Meltzoff, 1987; Keil, 1989; Murphy, 2002; Murphy & Medin, 1985). Una de las principales motivaciones de esta teoría es cuestionar la predominancia de la teoría de los prototipos y de los ejemplares. Con base

⁹ El término “teoría-teoría” proviene de Adam Morton (1980) y la propuesta original es que nuestro entendimiento de la psicología humana constituye un tipo de teoría por medio de la cual tratamos de predecir y explicar el comportamiento en términos de sus causas por creencias, emociones e intenciones. Sin embargo, el término adquirió un uso extendido y ahora se aplica a también a los conceptos como representaciones mentales. Dicho de otra manera, los conceptos como OBJETO, MANZANA, PEZ son como teorías acerca de su extensión, ya que nos explican aspectos relacionados con aquella.

en evidencia empírica sobre esencialismo psicológico (Gelman & Wellman, 1991; Medin & Ortony, 1989), la teoría-teoría cuestiona que los sujetos lleven a cabo procesos de categorización basados en conceptos como prototipos o ejemplares. Por el contrario, sugieren que los sujetos tienden a categorizar atribuyendo propiedades ocultas —o esenciales—, que hacen que una entidad sea lo que es y, por tanto, sea un miembro de la categoría. Las propiedades ocultas o esenciales parecen explicar, además, la aparición de los rasgos observables y probabilísticos que posee una entidad. Esto es, un sujeto clasifica a una entidad *E* como extensión de *C* no porque tenga los rasgos típicamente asociados a los miembros de *C*, sino porque tiene las propiedades esenciales asociadas a *C*. Dichas propiedades explican por qué *e* tiene los rasgos superficiales asociados a *C*. Por ejemplo, los sujetos clasifican a las truchas como miembros del concepto PEZ no porque las truchas manifiesten los rasgos superficiales típicamente asociados a los peces, sino porque tienen los rasgos esenciales (i.e., propiedades genéticas) que explican por qué, por ejemplo, pueden respirar bajo del agua como de hecho lo hacen los peces.

Aunado a lo anterior, una de las afirmaciones centrales de la teoría-teoría es que los conceptos se comportan como las teorías en la ciencia. Esto es, las teorías buscan explicar su objeto de estudio a partir de la formulación y comprobación de hipótesis. Esto conduce a las causas de su organización como el objeto que es, explica su comportamiento y sus relaciones con otros objetos. Las teorías en la ciencia buscan hacer predicciones e inferencias acerca de su objeto de estudio. Desde la perspectiva de la teoría-teoría, los conceptos se comportan como las teorías en la ciencia con respecto a su extensión. El concepto *C* es una mini teoría que tiene como estructura un núcleo

con información esencial acerca de la extensión y una periferia que almacena información probabilística. Los juicios de categorización se basan en un proceso inferencial que surge de las relaciones entre la información del núcleo y la periferia. Carey, por ejemplo, sostiene que “los conceptos deben ser identificados por los roles que cumplen dentro de las teorías. Esto es, los conceptos son lo que son y desempeñan una función en la cognición por sus relaciones (inferenciales, asociativas, explicativas, causales, etc.) con otros conceptos” (Carey, 1985, p. 198). Así, el concepto PEZ es una representación mental, cuya función en la cognición está determinada por sus relaciones con otros conceptos. Por ejemplo, si una entidad cae bajo el concepto PEZ, entonces puede respirar bajo el agua; el concepto PEZ se asocia con AGUA y no con ARENA, las branquias de los peces se deben a las propiedades genéticas de los peces, etc.

Gopnik & Schulz (2007) ofrecen otra versión de la teoría-teoría. Esta se basa en el modelo causal de categorías. De acuerdo con esta versión, los conceptos tienen estructura de teoría y codifican información causal acerca de cómo funcionan, son producidas y organizadas las cosas que están en la extensión de un concepto. Así, por ejemplo, el concepto CARRO es un modelo causal que representa el hecho de que es conducible en virtud de tener llantas y motor, puede transportar personas porque es conducible y hace ruido porque tiene motor. Lo que permite explicar la categorización es la relación causal que existe entre los rasgos asociados a la extensión. La presencia de unos rasgos explica la presencia de otros. Esta estructura causal de los conceptos tiene el mismo poder explicativo que tienen las teorías de las ciencias acerca de su objeto de estudio con la realización de hipótesis y su testeo. Además, sostienen que la

perspectiva de la teoría-teoría no sólo se reduce a los conceptos, sino a muchos aspectos de la cognición humana que pueden ser explicados en términos de formación de teorías (Gopnik & Schulz, 2007, p. 358).

Aunque en las distintas formulaciones de la teoría-teoría no hay un afán explícito de dar cuenta de la determinación del contenido de los conceptos, al menos Carey manifiesta una preocupación explícita acerca de esta cuestión. Sostiene que el criterio para la determinación del contenido involucra muchos componentes en el proceso, pero ellos pueden ser agrupados en dos clases: (1) mecanismos causales que conectan una representación mental con las entidades en el mundo que están en su extensión; y (2) procesos computacionales internos a la mente que determinan cómo funciona la representación en el pensamiento (Carey, 2009, p. 5). Carey sostiene que “el rol inferencial juega una parte en el proceso causal a través del cual una representación causal captura su referente” (Ibid. 2009, p. 8). De acuerdo con ella, esto es así, ya que:

La evolución no nos proporcionó un analizador de entrada que identifique electrones, justicia o 3.462.179. Aunque hay una historia causal que contar sobre cómo se determina el contenido del concepto de *electrón*, esta tendrá un sabor muy diferente de la explicación de cómo se determina el contenido de *redondo*. (Carey, 2009, p. 8)

Así, la evolución juega un papel importante en el contenido de los conceptos, pero ella no es suficiente para dar cuenta de qué es lo que conecta a una representación con algo en el mundo.

Según Carey, el rol inferencial es el que se encarga de unir una representación con su referente. Para cada concepto, el rol inferencial que lo conecte con su extensión será distinto. Por tanto, realizar inferencias ricas en relaciones con otros conceptos permite identificar un objeto como la extensión de un concepto. Por ejemplo, el rol inferencial del concepto SOLTERO está dado por su relación con otros conceptos que permiten realizar hipótesis acerca de su extensión. De manera tal que el concepto SOLTERO, al estar relacionado inferencialmente con otros conceptos como HOMBRE, ADULTO y NO-CASADO permite formar hipótesis acerca de su extensión y explicarla así: si es soltero tiene esencia de soltero y entonces es hombre, adulto, no-casado. Si un objeto en cuestión confirma dicha hipótesis, entonces estará en la extensión del concepto.

2. Las TID y los problemas de ignorancia y error

Las TID, en particular las teorías de prototipos y de ejemplares, no ofrecen de manera explícita una teoría de la determinación del contenido —como sí lo intenta la teoría-teoría. El enfoque de aquellas es explícitamente una teoría de conceptos que explique el fenómeno de categorización y otros fenómenos cognitivos¹⁰. No obstante, dadas sus tesis centrales y compromisos teóricos, se puede pensar que existe la asunción de que el contenido de un concepto, digamos MANZANA, es una estructura compuesta por

¹⁰ Carey, por ejemplo, señala que la agenda de los estudiantes de filosofía y de los estudiantes de psicología es significativamente diferente con respecto a lo que debe contar como una buena teoría de conceptos. Mientras los primeros consideran que lo central en una teoría de conceptos es un aporte sobre la determinación del contenido y otros fenómenos, los segundos están especialmente interesados en la categorización y la adquisición de conceptos. Para una digresión más amplia al respecto, véase (Carey, 2009).

información descriptiva que hace que las manzanas sean el mejor satisfactor de toda o la mayoría de los rasgos asociados el concepto. Por tanto, de acuerdo con las TID, podemos decir que los mismos mecanismos que explican el fenómeno de la categorización, explican el contenido. De acuerdo con esto, podemos decir que, pese a las diferencias sustanciales entre las teorías que he mencionado en esta sección, sostienen la siguiente tesis general:

Tesis descriptivista de la determinación del contenido de los conceptos

(Tdd): el contenido de un concepto C está determinado por la satisfacción de la información descriptiva (de algún tipo) asociada a C .

Las TID tienen en común la idea de que el contenido de los conceptos es información específica (información prototípica, ejemplar y/o esencial) que codifica los rasgos que debe satisfacer o tender a satisfacer una entidad para estar en la extensión de un concepto.

En otras palabras, las TID sostienen que la satisfacción, similitud, relación inferencial o concordancia de la información descriptiva asociada al concepto arrojará como resultado su extensión. De manera tal que, si un objeto O satisface la información asociada al concepto C , entonces O está en la extensión de C y, por tanto, es parte de su contenido. Por ejemplo, si la información asociada al concepto MANZANA son otros conceptos como FRUTA, ROJA, DULCE, ESENCIA DE MANZANA (sean estos conceptos rasgos prototípicos, información de ejemplares o esencial), su extensión será el conjunto de objetos que satisfagan, tiendan a satisfacer o sean semejantes a dicha información.

Las TID tienen un compromiso con un mecanismo para la determinación del contenido de los conceptos que, en principio, parece muy intuitivo y que se exhibe en los reportes de experimentos sobre categorización. Digamos que ante la pregunta sobre por qué la extensión del concepto MANZANA son las manzanas y no a otra o cosa o a nada en absoluto, parece intuitivo decir que las manzanas son las entidades en el mundo que mejor satisfacen la información asociada a MANZANA. No obstante, pese a esta cercanía con las intuiciones, las TID enfrentan uno de los problemas que enfrenta toda teoría que demanda la satisfacción de información descriptiva, a saber, el problema de la ignorancia y el error presentado por Kripke (1972) en contra de las teorías descriptivistas de los nombres propios y de clases naturales. Brevemente, uno de los supuestos de las teorías descriptivistas, tanto de los nombres como de los conceptos, es que para que un sujeto sea competente en el uso de un nombre o en la aplicación de un concepto debe conocer la información descriptiva relevante asociada al concepto que permite capturar su extensión. Si esto es correcto, entonces si un sujeto ignora o está equivocado acerca de dicha información, el concepto no representará en su pensamiento aquello que de hecho representa, sino aquello que de hecho satisface la información descriptiva asociada al concepto. Veamos esto un poco más en detalle.

De acuerdo con la tesis general de TID, lo que determina el contenido es la satisfacción de información descriptiva. Así, para que un sujeto pueda representar en su pensamiento aquello que el concepto *C* representa, el sujeto debe conocer dicha información. Este conocimiento es lo que lo habilita como usuario competente del concepto *C*. Si esto es correcto, entonces la TID arroja la siguiente predicción en los casos de ignorancia. Si un sujeto ignora información relevante asociada al concepto,

entonces este representará algo distinto de lo que de hecho representa. El concepto representará en el pensamiento aquello que de hecho satisfaga la información parcial que conoce el sujeto en cuestión. Por ejemplo, si con respecto al concepto SOLTERO un sujeto sólo asocia la información hombre y adulto, pero ignora no-casado, entonces el concepto SOLTERO no representará de hecho a los solteros, sino a todos los hombres adultos incluyendo a los casados y a los célibes. Un pensamiento del tipo SÓLO LOS SOLTEROS EN LA SALA TOMAN CAFÉ DESPUÉS DE LAS 6PM no significará que sólo el subgrupo de hombres adultos no casados en la sala toma café después de las 6pm.

Esta predicción es incorrecta y tienen consecuencias indeseables para una teoría de la determinación del contenido de los conceptos. Si queremos una teoría que dé cuenta del contenido de los conceptos y evite la predicción que surge en los casos de ignorancia, el contenido no puede depender de la satisfacción y verificación de información descriptiva asociada a los conceptos y tampoco del conocimiento que posee un sujeto sobre dicha información.

En los casos del error sucede algo parecido a los casos de ignorancia. Si la información que un sujeto asocia al concepto C está equivocada, entonces C representará otra cosa distinta de lo que de hecho representa. Volvamos al caso de SOLTERO. Si ha habido un error con respecto al concepto SOLTERO –cuya información asociada es hombre, adulto, no-casado–, y un sujeto asocia información incorrecta como hombre, adulto, casado con múltiples mujeres, entonces el concepto SOLTERO no representará de hecho a los solteros, sino a aquello que satisface dicha información, a saber, los polígamos. De manera tal que siempre que dicho sujeto tenía un pensamiento que contenía el concepto SOLTERO, realmente estaba representando en su pensamiento

a los polígamos y no a los solteros; cada vez que aplicaba el concepto SOLTERO para categorizar personas a su alrededor, estaba categorizando a tales individuos dentro de la clase de polígamos y no en la de solteros. Esta predicción también es incorrecta y surge de sostener que el mecanismo que determina el contenido de los conceptos es la satisfacción de la información descriptiva asociada a ellos.

Como vemos, las TID dan lugar a la objeción clásica de los problemas de ignorancia y error que enfrentan las teorías basadas en la TdD. Dichos problemas dan lugar a predicciones indeseables. Por tanto, las TID no resultan ser buenas teorías sobre la determinación del contenido de los conceptos. Sin embargo, vale la pena señalar que las TID parecen coincidir con una intuición fuerte sobre qué es lo que hace que SOLTERO represente a los solteros, es decir, algunos rasgos que nos permiten identificarlos. Sin embargo, con lo que he mencionado hasta aquí, esto no se da en virtud de la satisfacción de información descriptiva asociada al concepto, como creen las TID. Por tanto, es un error asumir una explicación de la determinación del contenido basada en los mismos mecanismos que parecen explicar el fenómeno de la categorización. Es decir, no podemos negar que usamos información descriptiva para guiar nuestros juicios de categorización y que cuando adquirimos conceptos los cargamos con información descriptiva de algún tipo. Sin embargo, esto es distinto de asumir que nuestros conceptos representan a su extensión y no a otra cosa o nada en absoluto en virtud de esa información descriptiva y la verificación de su satisfacción estricta o probable por parte de una entidad. La relación entre la intuición y la tesis descriptivistas será tratada en mayor detalle en el capítulo II.

3. Teorías Causales del Contenido de los conceptos (TCC)

Las TCC sostienen que el contenido de los conceptos es aquello que tiende a causar su activación en condiciones normales y, por tanto, no es determinado por la satisfacción de información descriptiva asociada. En consecuencia, las TCC defienden que el contenido de los conceptos es determinado por una relación causal apropiada/privilegiada entre la mente y el mundo. Ejemplos de estas teorías causales son la semántica informacional (Dretske, 1981; J. Fodor, 1990, 1998, 2004a), la teleosemántica (Millikan, 1984, 1998b, 2004, 2017) y la teoría origenista (Sainsbury & Tye, 2012). A continuación, presentaré una breve caracterización de cada una de ellas para luego abstraer los rasgos comunes y argumentar que la razón por la cual las he agrupado como TCC es que comparten la forma general de la tesis que llamaré *tesis causal de la determinación del contenido de los conceptos* (TCd).

3.1. Atomismo conceptual

Una versión de la teoría causal de los conceptos es el atomismo conceptual propuesto por Fodor (J. Fodor, 1987, 1990, 1998) basado en la semántica informacional. Desde esta perspectiva, los conceptos léxicos son símbolos en el lenguaje del pensamiento que tienen forma y contenido y como tales son átomos de información primitivos—es decir, no tienen estructura interna. Según Fodor (1998), el contenido de los conceptos es su extensión y esta se determina por la semántica informacional. De acuerdo con esta, el contenido de una representación depende de la relación causal de covarianza nomológica entre los objetos que están en su extensión y la mente. Se dice que es informacional, ya que la representación, en este caso el concepto *C*, lleva información

acerca de aquello que la ha causado, esto es, las entidades que están en su extensión. Los objetos en el mundo instancian propiedades que son expresadas por los conceptos, de manera tal que, si de forma regular ante la presencia de un objeto *O* se activa el concepto *C*, entonces *O* será la causa de la actual y posible activación de *C* y, por tanto, su contenido. En otras palabras, “el concepto SOLTERO representa a los solteros por una conexión nómica entre dos propiedades de los solteros, a saber, la propiedad de *ser solteros* y la propiedad de *ser la causa de la actual y posible activación del concepto SOLTERO en nosotros*” (Fodor, 1998, p. 73). Dado de que la semántica informacional en la formulación de Fodor postula que los conceptos léxicos son primitivos (p. 122)—lo cual supone que no son aprendidos y, por el contrario, innatos—, basta que un sujeto entre en una relación causal *apropiada* con una entidad, *ceteris paribus*, para que ésta active el concepto correspondiente.

La semántica informacional está particularmente interesada en ofrecer una solución al problema del contenido de las representaciones mentales. De acuerdo con el atomismo conceptual, el concepto SOLTERO tiene por contenido a los solteros y no a otra cosa o nada en absoluto porque los solteros instancian propiedades expresadas por el concepto SOLTERO y los solteros tienen el poder causal de activar dicho concepto¹¹ en las condiciones apropiadas. Además, la mente tiene la capacidad de mapear tales propiedades para posibilitar la activación del concepto en cuestión.

¹¹ Fodor reconoce que es posible que otras entidades puedan activar el concepto SOLTERO. Su teoría tiene lugar para el error representacional y la explicación del error radica en la teoría de la dependencia asimétrica. De acuerdo con esta, hay una ley *ceteris paribus* que conecta a un concepto con su extensión. El hecho de que una entidad distinta pueda activar el concepto depende asimétricamente de que su extensión lo active (J. Fodor, 1987, 1990).

Una ventaja de esta teoría es que elimina el requisito de que los sujetos deban conocer algún tipo de información descriptiva asociada al concepto. El sistema cognitivo, de manera autónoma e independiente, puede mapear las propiedades instanciadas por las entidades en el mundo y, dándose las condiciones apropiadas, tales entidades activaran los conceptos correspondientes. Por esta razón, elimina el constreñimiento de satisfacción de información asociada a C para que un objeto esté en su extensión y evita los problemas de ignorancia y error, ya que la determinación del contenido depende exclusivamente de la relación causal apropiada mente-mundo.

3.2. Teleosemántica

Otra teoría causal del contenido de los conceptos es la teleosemántica (Millikan, 1984, 1998a, 2004, 2017)¹². De acuerdo esta, el contenido de una representación, en este caso una representación tipo concepto, depende de las funciones naturales del sistema que produce dicha representación con respecto al ambiente que lo rodea. Para dar cuenta de relación entre las funciones del sistema y el ambiente se hace uso de la noción teleológica de *función*. Función es la tarea que ciertos mecanismos seleccionados naturalmente desempeñan para el organismo que lo posee.

El funcionamiento del corazón ha servido como ejemplo paradigmático para explicar la noción de *función* en la teleosemántica. La función del corazón es bombear

¹² Existen otras versiones más recientes de la teleosemántica, por ejemplo, la de Neander (2017). Sin embargo, aquí no me referiré a su versión. Neander, aunque acepta el marco teórico general de la teleosemántica, su agenda no está directamente ligada a ofrecer una teoría teleosemántica del contenido de los conceptos. Más bien se enfoca en otros problemas tales como el de la intencionalidad original de representaciones sensoriales y perceptivas no conceptuales (2017, p. 28).

sangre a las arterias y ha sido biológicamente seleccionado *para o con el fin de* ejecutar dicha tarea, ya que es de vital importancia para el organismo que lo posee, pues contribuye con su aptitud. De acuerdo con Millikan, distintos mecanismos cognitivos han sido seleccionados naturalmente para mapear estados de cosas en el mundo y *producir* representaciones acerca de dichos estados de cosas. Ahora, la producción de dichas representaciones tiene razón de ser, ya que hay otros mecanismos cognitivos que también han sido seleccionados para *consumir* dichas representaciones y producir comportamiento con respecto al ambiente (Millikan, 1984).

Las nociones de productor y consumidor son esenciales dentro de la teleosemántica, ya que tanto el productor como el consumidor de representaciones tienen la función de contribuir con la aptitud física del organismo produciendo comportamiento en el ambiente. De esta manera, las funciones del consumidor-productor, con respecto al ambiente, explican que una representación tenga el contenido que de hecho tiene. Además, esta postura asume relaciones causales confiables con el ambiente que tienden a producir representaciones con un contenido específico. En condiciones normales, los organismos tienen relaciones causales con su entorno y este, de manera confiable, producirá representaciones con cierto contenido de manera estable.

Con base en esto, Millikan sostiene que ““concepto” es la capacidad de representar una substancia en el pensamiento con el propósito de recuperar y almacenar información para la realización de inferencias que finalmente son la guía para la acción” (Millikan, 1998a, p. 58). En otra parte señala que “los conceptos de

substancias¹³ (ej. individuos (mamá, el edificio *Empire State*), cosas (leche) y clases naturales (ratón, oro) son fundamentalmente cosas que usamos para reidentificar una entidad correctamente” (2004, p. xii). Los conceptos, entonces, son generados porque contribuyen a la función de reidentificación y de ser marcadores de entidades en el mundo que posibilitan el almacenamiento de información acerca de ellas. Dadas las relaciones naturales con el entorno, en condiciones normales, los conceptos permitirán señalar a las entidades que tienden a causar su activación y estar en su extensión. Esto es de vital importancia para los organismos, ya que les permite navegar con tanta economía cognitiva como sea posible.

Recientemente, Millikan (2017) ha desarrollado las nociones de “uniceptos” [*unicepts*] y unirastreadores [*unitrackers*]¹⁴ como nociones más finas que dan mejor cuenta del contenido de las representaciones y de su relación con el ambiente. Sostiene que la noción de “concepto” “invoca asociaciones equivocadas de los modelos tradicionales de conceptos” (Millikan, 2017, p. 8). De acuerdo con Millikan, los uniceptos son signos y los unirastreadores son mecanismos o redes que “tienen el difícil trabajo de reconocer múltiples signos naturales y convencionales de la misma cosa como signos de lo mismo y lleva a cabo este trabajo al “traducirlos” en un único, inequívoco y no redundante (no casos Frege) sistema o formato representacional”¹⁵ (*Ibíd.*). Así, los uniceptos son el producto del reconocimiento de distintos estímulos

¹³ Millikan entiende por substancias individuos cosas tales como mamá, el edificio *Empire State*, cosas como leche y clases naturales como oro, ratón. (Millikan, 1998a, 2004)

¹⁴ Este cambio de nociones no afecta los propósitos de mi trabajo, a saber, presentar la teleosemántica de Millikan como una de las teorías causales del contenido de los conceptos.

¹⁵ Los énfasis y términos entrecomillados están en el original.

como pertenecientes al mismo grupo. En otras palabras, podríamos decir que algunos mecanismos han sido seleccionados para rastrear del ambiente distintas manzanas como signos naturales del unicepto MANZANA y los unirastreadores se encargarían de traducir dicho signo a un sistema representacional.

Pese al refinamiento que resulta de la introducción de las nociones de unicepto y unirastreador en lugar de la noción de concepto, la idea sustancial detrás la teleosemántica de Millikan sigue siendo el funcionamiento de mecanismos productores y consumidores de representaciones. Estos han sido seleccionados naturalmente para cumplir la función de mapear ciertos estados de cosas que, a partir de la estabilidad con la que aparece el estado de cosas y probabilidad de que aparezca bajo ciertas condiciones, constituyen el contenido de una representación. Con respecto a esto, Millikan señala que:

Lo que la teleosemántica explica, en primera instancia, no es cómo se determina el contenido de un unicepto, sino cómo se determina el contenido de una representación de un estado de cosas completo —una representación con condiciones de satisfacción—. La versión de teleosemántica que he argumentado (“biosemántica) afirma que este contenido corresponde a la función propia de representación de productores, la cual es producir representaciones que mapean estados de cosas de acuerdo con reglas de verdad dadas. El referente de un unicepto corresponde, entonces, a la función propia de su unirastreador, aquella para la que su unirastreador ha sido diseñado. (Millikan, 2017)

De acuerdo con esta nueva versión de la teleosemántica, los conceptos no describen una entidad, sino que la rastrean y la señalan. Al señalarla de manera constante, permiten que los organismos asocien información a su extensión que contribuye con su identificación. Además,

Toda identificación es reconocimiento a través de signos, o a través de signos de signos, o través de signos de signos de signos, etc. En particular, saber cuándo uno está recibiendo información sobre una cosa por reconocer un nombre para esa cosa en un contexto donde el nombre ayuda a llevar información es sólo otra forma de identificar esa cosa misma, una forma que es agradablemente posible gracias a las convenciones de la comunidad lingüística. (Millikan, 2017)

Así, en la identificación de una entidad, la información permite hacer inferencias que guían la acción con respecto a dicha entidad. Millikan reconoce que poseemos conceptos con cuya extensión nunca hemos tenido contacto de ningún tipo y que poseemos, sin embargo, gracias a las comunidades lingüísticas a las que pertenecemos y de quienes los heredamos. Es importante señalar que la teleosemántica, pese a explicar el contenido de las representaciones a partir de la noción de función de los mecanismos productores y consumidores, es una teoría causal en tanto que dichos mecanismos requieren una conexión causal apropiada entre los organismos y el ambiente representado.

3.3. Origenismo

El origenismo es una teoría sobre la individuación de conceptos recientemente propuesta por Sainsbury y Tye (Sainsbury & Tye, 2012). Los problemas de la individuación de los conceptos y la determinación del contenido son distintos. El primero tiene que ver con qué es lo que hace que un concepto *C1* sea idéntico a *C2* y el problema de la determinación del contenido tiene que ver con aquello que hace que *C1* y *C2*, respectivamente, tengan el contenido que tienen. No obstante, pese a esta diferencia de problemas, el origenismo reconoce la relación estrecha entre ambos problemas y presupone una teoría histórico-causal del contenido. Sainsbury y Tye afirman que:

El origenismo como tal no implica una visión sobre la fijación de la referencia. Sin embargo, sería natural comenzar con una visión fundamentalmente origenista sobre ese tema también. En su forma más simple, esto diría que la referencia de un concepto está fijada en su origen y luego preservada por los mismos mecanismos que preservan la identidad del concepto. Esto contrasta con otros puntos de vista (como el de Fodor) que hacen que la referencia a la vez dependa de las relaciones nomológicas entre el concepto y el referente en ese momento. La perspectiva origenista simple necesitaría solo una relación de descenso, y cumpliría una doble función: fijaría qué concepto se estaba utilizando y fijaría el referente del concepto en ese uso. (Sainsbury & Tye, 2012, p. 69)

De acuerdo esto, los orígenes cumplirán una función doble, a saber, determinar la referencia de un concepto y distinguirlo de otros. Siendo esto así, la teoría origenista asume una teoría histórico-causal del contenido y por ello la incluyo en grupo TCC.

Desde esta perspectiva, “los conceptos son vehículos de representación, herramientas para pensar” (Sainsbury & Tye, 2011, p. 1). La afirmación central es que dos *instancias* de conceptos son el mismo *tipo* de concepto si y sólo si ellos han tenido el mismo origen: “el concepto $C1 = C2$ si y solo si el uso originario de $C1 =$ al uso originario de $C2$ ” (2011, p. 4). Lo que hace que, digamos, HÉSPERO sea un concepto distinto de FÓSFORO (aunque tengan el mismo referente) es que ambos han tenido orígenes histórico-causales distintos. En la misma línea, su forma simple de teoría del contenido nos dice que HÉSPERO tiene su contenido en virtud de su origen histórico.

Así, de acuerdo con el origenismo, aquello que determina el contenido del concepto C es lo que da lugar a una introducción explícita, intencionada, que no guarda deferencia con usos previos del concepto. Por ejemplo, el concepto QUARK tiene por contenido aquello que dio origen al concepto, a saber, los fermiones elementales masivos que interactúan para formar la materia nuclear. El concepto se origina con la introducción explícita e intencionada de Gell-Mann en 1963.

Sainsbury & Tye, entonces, distinguen entre usos originarios que determinan el contenido de un concepto y usos no originarios. Las siguientes son las condiciones necesarias y suficientes para que un uso sea no originario:

1. El uso involucra deferencia a otros usos por el mismo sujeto y otros sujetos.
2. El uso hace posible la acumulación de información de los usos de otros por el mismo sujeto u otros sujetos.

Cuando Gell-Mann originó el concepto QUARK, de ninguna manera estaba teniendo deferencia a otros usos del concepto ni de sí mismo ni de otros científicos. En contraste, nuestros usos actuales del concepto QUARK sí involucran deferencia: tenemos la intención de conformar nuestro uso con usos previos de otros en nuestra comunidad lingüística. (Sainsbury & Tye, 2012, p. 42)

En este caso, el concepto QUARK es individuado por su origen histórico-causal. De acuerdo con esto, los conceptos son individuados por su uso originario y el contenido es determinado por una relación causal con aquella entidad que se encuentra en el origen mismo de la cadena de usos del concepto. El contenido se determina en el preciso momento en que se da origen al concepto por aquella entidad que se encuentra en el origen de este, a saber, los fermiones elementales masivos que interactúan para formar la materia nuclear. A partir del uso originario del concepto QUARK se inicia la cadena de usos no originarios, en los cuales se usa el concepto con deferencia a usos previos.

4. Las TCC y el problema de cambio de contenido por error

En esta sección he señalado que las TCC ofrecen una explicación sobre cómo adquieren los conceptos su contenido y apelan a una teoría causal. Los conceptos adquieren el contenido a partir de una relación causal apropiada con su extensión; la mente participa de dicha relación. A partir de la relación causal apropiada con una entidad que tiende a activar un concepto en condiciones normales, es posible generar una cadena causal de

transmisión y herencia del concepto con dicho contenido. Dado que no todos los sujetos tienen una relación causal directa con la extensión de C , los conceptos se comparten y se heredan porque dicha relación causal se dio con quienes sí la han tenido a través de una cadena de usos que preservan el contenido.

Las TCC, pese a sus diferencias sustanciales, tienen en común la idea de que el contenido de los conceptos es determinado causalmente sin la intervención de información asociada al concepto. De acuerdo con esto, podemos decir que las TCC comparten la forma general de la tesis causal:

Tesis causal de la determinación del contenido (TCd): el contenido de un concepto C es determinado por una relación causal (apropiada) con su extensión.

Las TCC cuentan con la ventaja de no supeditar la determinación del contenido a la verificación de la satisfacción de información descriptiva y le restan al sujeto la responsabilidad epistémica de conocer dicha información. Es decir, un sujeto puede estar equivocado acerca de la información que asocia a un concepto o puede poseer sólo información parcial y esto no afecta lo que de hecho representa el concepto. Esto debido a que cuando se da una relación perceptiva directa con una entidad, a partir de una relación causal bruta, la mente tiene el poder de mapear las propiedades relevantes de una entidad para que esta, todo siendo normal, active el concepto correspondiente. En el caso heredar un concepto, basta que el sujeto esté en la cadena histórico-causal

relevante que preserva el contenido del concepto. Estas ventajas hacen que las TCC sean una buena alternativa a las teorías TID.

Sin embargo, las TCC enfrentan un problema que considero digno de atención, a saber, el cambio de contenido. Ahora, hay al menos cuatro vías por las cuales los conceptos pueden cambiar de extensión. A saber, (i) por medio de proyectos de mejoramiento conceptual (i.e. Haslanger, 2013; Scharp, 2013); (ii) por medio de nuevos descubrimientos y otros procesos al interior de la ciencia (i.e. Laudan, 1990); (iii) de manera progresiva en las comunidades lingüísticas por usos y costumbres; y (iv) por algún tipo de error. Esta última vía tiene que ver con el hecho de que, aun cuando se satisfacen las condiciones de transmisión y conservación del contenido de un concepto, este puede, sin embargo, cambiar. En adelante me concentraré en este tipo de cambio.

Los casos de cambio de contenido por error son aquellos en los que un concepto C en un tiempo t_1 tiene por extensión a O y, luego, en un tiempo t_2 , *por alguna razón*, el concepto C comienza a tener otra extensión O^* . En otras palabras, me concentraré en el problema de cambio de contenido que no fue llevado a cabo intencionalmente, que no fue producto de un nuevo descubrimiento, ni de un cambio progresivo por convencionales lingüísticas o costumbres sociales, sino en el cambio de contenido que ocurre aparentemente por errores de transmisión aun cuando se tiene la intención de preservar el concepto y su contenido.

Usaré la objeción de cambio de referencia por error en filosofía del lenguaje que me permite ilustrar el fenómeno del cambio de contenido por error en los conceptos. Se trata del caso del nombre “Madagascar” presentado por Gareth Evans (1973) en

contra de la teoría causal de la referencia propuesta por Kripke (1972). Evans señala que:

Los cambios de denotación no sólo son imaginables, sino que de hecho parecen ocurrir. Nos enteramos por *Names and their History* (1898), de Isaac Taylor que: en el caso de “Madagascar” un reporte conocido de oídas de marineros malayos o árabes mal entendido por Marco Polo [...] tuvo el efecto de transferir una forma corrompida del nombre de una porción del continente africano a la gran isla africana. (Evans, 1973, p. 192)

De acuerdo con Evans, la teoría causal de los nombres nos dice que la denotación de un nombre se debe al origen de este y a la relación causal que hay entre el portador del nombre “Madagascar” y los usos actuales del mismo. Si la teoría causal de los nombres es correcta, entonces podemos rastrear desde una instancia del uso actual de “Madagascar” hasta su portador por un regreso en la cadena de usos.

Ahora, si esto es correcto, resulta que los usos que hacía Marco Polo de “Madagascar” en sus relatos se referían a la porción del continente (que es lo que se encuentra en el preciso origen del nombre) y no a la isla que era a lo que él tenía la intención de referir. La teoría causal enfrenta una consecuencia indeseable. Predice que cuando Marco Polo usaba “Madagascar” se refería a algo distinto de lo que tenía la intención de referir. Para un usuario actual de “Madagascar” la consecuencia es la misma. Cada vez que, digamos, yo uso el nombre “Madagascar”, de acuerdo con la teoría causal, realmente estoy refiriendo a la gran porción del continente y no a la isla que es a lo que de hecho me refiero. Evans señala que esta predicción es incorrecta porque un

usuario actual del nombre “Madagascar” claramente refiere a la isla y no a la gran porción del continente. En el caso de Marco Polo podemos decir que su error se debió a una falla de comprensión de lo que los nativos le transmitieron. No obstante, el error de Marco Polo se generalizó hasta lograr cambiar la referencia del nombre “Madagascar”. Evans señala que, dado que no hubo alguna introducción de un nuevo nombre, se trata del cambio de referencia por error y la teoría causal es incompatible con dicho cambio.

Ahora, es razonable pensar que algo semejante sucedió con el concepto MADAGASCAR. De acuerdo con las TCC, los conceptos son los componentes del pensamiento y este representa, a su vez, aquello que los conceptos que lo componen representan¹⁶. La relación de representación se da en virtud de una relación causal apropiada con la extensión de un concepto. Dicha relación genera una cadena de usos que pretende conservar el contenido del concepto. Si las TCC son correctas, entonces mi pensamiento LAS VACACIONES PASADAS VISITÉ MADAGASCAR representa la gran porción del continente africano (que fue lo que dio origen al concepto) y no la isla africana (que es lo que realmente estoy pensando). Esta predicción es incorrecta y es una consecuencia indeseable que tienen las TCC. El contenido del concepto MADAGASCAR cambió en algún momento. Los usuarios actuales del concepto representan una cosa distinta de aquello que estuvo en el origen del concepto MADAGASCAR. Por esto queremos una teoría del

¹⁶ Las TCC asumen la noción de composicionalidad del pensamiento, según la cual el significado de un pensamiento depende del significado de sus partes constituyentes. Esto es, del contenido de sus conceptos. Si el contenido de los conceptos es su extensión, un pensamiento representará aquello que los conceptos de los que está compuesto representan.

contenido de los conceptos que pueda explicar cómo son posibles estos cambios por error. Las respuestas de las TCC no parecen ser compatibles con estos cambios.

Las teorías causales sostienen que el contenido de un concepto es su extensión, señalando al mismo tiempo que la función del concepto es mapear estados de cosas con base en relaciones causales apropiadas. Así, podríamos pensar que, si cambia la extensión del concepto como en el caso de MADAGASCAR, entonces se trata de un cambio de concepto. Es decir, si se trata de una extensión diferente, entonces se trata también de un concepto diferente cuya función es mapear estados de cosas diferentes. En este caso tendríamos MADAGASCAR₁ cuya extensión es el continente africano y MADAGASCAR₂ cuya extensión es la isla. No obstante, de acuerdo con las TCC, para que se esto sea el caso se debe introducir el nuevo concepto MADAGASCAR₂ por medio de una nueva relación causal apropiada que mapee un nuevo estado de cosas y, por tanto, tenga otra extensión. Sin embargo, este no parece ser el caso de MADAGASCAR. El concepto comenzó a mapear como extensión una cosa distinta de lo que solía mapear sin que se introdujera un nuevo concepto; el concepto tuvo un cambio de extensión sin que se tratara de concepto distinto.

Este problema es relevante porque es un hecho que nuestros conceptos cambian de contenido por medio de distintos procesos y es deseable que puedan hacerlo. Pensemos, por ejemplo, en el proyecto general de la filosofía que pretende revisar, modificar y precisar los conceptos. Lo hacen asumiendo que, de hecho, pueden cambiar. Recientemente el proyecto de ingeniería conceptual (IC) acentúa dicho proyecto general de la filosofía enfocándose en conceptos sociales como GÉNERO y RAZA (i.e., Haslanger, 2013) o en otro tipo de conceptos como CREENCIA, VERDAD, CONSECUENCIA

LÓGICA, etc. (i.e., Clark & Chalmers, 1998; Scharp, 2013). Algunos de los beneficios que se buscan con estos proyectos son capturar mejor la extensión del concepto, generar nuevas y mejores inferencias, ampliar y mejorar nuestro conocimiento, permitir nuevas combinaciones conceptuales, mejorar prácticas científicas y sociales, etc. Las TCC parecen incompatibles con los cambios de contenido.

Para aclarar esto recordemos la tesis general de las TCC, el contenido de un concepto *C* es determinado por una relación causal bruta con su extensión. Ahora, dado que no todos los usuarios del concepto *C* tuvieron una relación causal directa con la extensión de *C* para su adquisición, aceptamos que somos herederos del concepto *C*. Así, un uso del concepto *C*, en el presente, forma parte de una relación causal de usos que preservan el contenido del concepto originario *C* del que somos herederos. Esto es algo que aceptan explícitamente las TCC que he presentado. Por ejemplo, de acuerdo con Fodor “los conceptos son símbolos y, como tales, presumiblemente satisfacen la relación tipo/instancia. Decir que dos personas comparten un concepto (i.e. que tienen literalmente el mismo concepto) es tanto como decir que tienen instancias de literalmente el mismo concepto *tipo*” (Fodor, 1998, p. 28). Para que un uso del concepto instancia-*C* sea un uso del concepto tipo-*C* debe haber una relación causal que preserve su contenido.

Por su parte, Millikan sostiene que “una instancia del signo “Bill” o “Jane” tiene como su referente semántico el referente de la familia particular de instancias de “Bill” o de “Jane” de la cual han sido copiados” (Millikan, 2017). En este caso también se acepta la relación tipo/instancia y los usos del concepto instancia-*C* serán usos del concepto tipo-*C* si hay una relación de copiado con la familia a la que pertenece el

concepto. Este copiado se da por medio de las relaciones con la comunidad lingüística de la que se hereda el concepto. Finalmente, Sainsbury y Tye sostienen que “cada uso U de un concepto es un uso del único concepto que está en el preciso origen de la cadena de usos R a las cuales U pertenece [...]. Tal vez hemos olvidado la experiencia de aprendizaje, pero al tratar de usar un concepto como lo usamos ayer, estamos conservando el enlace de dependencia R con nuestro primer uso del concepto” (Sainsbury & Tye, 2012, p.44). Así pues, se trata de una relación de dependencia del concepto instancia- C del concepto tipo- C .

De acuerdo con esto, podemos decir que la tesis de determinación causal de contenido está acompañada de una tesis de la preservación del contenido:

Tesis causal de la preservación del contenido de los conceptos: el uso actual del concepto C está conectado causalmente con el tipo/familia/origen al que C pertenece y dicha conexión causal preserva el contenido de C .

Así, para que un uso de un concepto instancia- C cuente como uso del concepto tipo- C debe ocurrir lo siguiente:

- (i) No introducir explícitamente un nuevo concepto; y
- (ii) se debe tener la intención de usar C con deferencia a los usos previos tanto propios como de quien los heredamos.

Ahora regresemos al caso de MADAGASCAR teniendo en consideración la tesis de preservación del contenido y los requerimientos (i) y (ii). Pensemos que Marco Polo en

sus notas después de sus viajes no tuvo la intención de introducir un nuevo concepto con una extensión distinta. Marco Polo tenía la intención de usar MADAGASCAR con deferencia a los usos previos. Es decir, a los usos de los nativos de quienes heredó el concepto. No obstante, pese a seguir los requerimientos (i) y (ii) se obtuvo un resultado distinto del esperado. Se presenta un error en la cadena de usos que preservan el contenido y este cambia. Algo salió mal en la transmisión y herencia del concepto MADAGASCAR. Se trata de un cambio de contenido por error, ya que, pese al intento de seguir lo requerido para conservar el contenido, este cambia.

Si las TCC son correctas tanto en la determinación del contenido como en la preservación de éste, entonces cada uso actual del concepto MADAGASCAR (que de hecho representa a la isla) es un uso del concepto que se encuentra en el preciso origen de la cadena de usos a las que el concepto MADAGASCAR (tipo/familia/origen) pertenece y cuya extensión era el continente africano. Esta predicción es incorrecta y tiene consecuencias indeseables como que pensamientos que de hecho expresan algo verdadero sean falsos. La TCC no deja lugar a la explicación del cambio de contenido por error y, dado que este es un hecho, parece que el contenido y su estabilidad depende de algo más que de las relaciones causales mente-mundo que dan origen a un concepto.

Ahora bien, pese a que la objeción de cambio de contenido por error aplica de manera general para las TCC, me parece justo intentar ofrecer una breve descripción de cómo afecta a cada propuesta en particular. En el caso de la teoría histórico-causal propuesta por Sainsbury & Tye (2012), el concepto MADAGASCAR tiene por contenido aquello que dio origen al concepto, a saber, la gran porción del continente africano y no la isla. No obstante, para los sujetos actuales, el concepto MADAGASCAR representa la isla

y no el continente africano. Si el origenismo es correcto, entonces un pensamiento que contenga el concepto MADAGASCAR como LAS VACACIONES PASADAS VISITÉ MADAGASCAR representa lo que se encuentra en el preciso origen del concepto, la gran porción del continente. De ser así, el pensamiento expresaría algo falso, dado que visité la isla. Sin embargo, el pensamiento es verdadero, dado que sí estoy pensando en la isla. Por tanto, el origenismo es falso. Sainsbury & Tye sugieren que una posible respuesta para acomodar el caso:

Una posible respuesta es decir que el concepto anterior es el mismo que el actual, pero que su contenido ha cambiado. Otra opción es decir que un nuevo concepto, expresado por la misma palabra, deletreada y pronunciada de la misma manera fue introducido en algún punto y cada concepto ha retenido su propio origen y contenido. Nosotros preferimos la primera historia. Es un caso de cambio gradual, sin ningún evento como buen candidato para la introducción de un nuevo concepto. (Sainsbury & Tye, 2012, p. 46)

Pese a reconocer que no se trata de un nuevo concepto, dado que no hubo un nuevo origen, no se consideran las consecuencias del cambio de contenido gradual por error tanto para el concepto como para la evaluación de las proposiciones expresadas por pensamientos que contienen dichos conceptos. Esto tiene implicaciones negativas para la teoría.

Recordemos que el origenismo distingue entre usos originarios y usos no originarios. Los primeros son introducciones explícitas e intencionadas de conceptos que no guardan deferencia ni a usos previos de uno mismo ni de otros. Por el contrario,

los usos no originarios, no tienen la intención de introducir un nuevo concepto. Se caracterizan por usar el concepto con deferencia a usos previos tanto de uno mismo como de otros, con el fin de preservar su contenido por medio de dicho uso. Recordemos también que los usos originarios no sólo introducen conceptos, sino que también asignan un contenido en el preciso momento de su origen. Teniendo esto en consideración, dado que Sainsbury y Tye aceptan que se trata de un cambio de contenido gradual, deben aceptar que los usos *no originarios* pueden dar lugar a cambios de contenido y si esto es así, es falso que lo que determina el contenido son los usos originarios. En este caso, supongamos que el caso de MADAGASCAR no fue cambio por error, sino un cambio gradual por usos no originarios. Parece que lo que determinó el contenido de MADAGASCAR tal y como lo usamos actualmente fueron los usos graduales, posteriores a Marco Polo. Es decir, los usos no originarios.

Así, una teoría que sostiene que el contenido de los conceptos es determinado por usos originarios, pero tiene como consecuencia que los usos *no originarios* también determinan el contenido por medio de cambios graduales o por error, no es una teoría consistente sobre la determinación del contenido de los conceptos.

En el caso de la propuesta teleosemántica, el concepto MADAGASCAR es un señalador de Madagascar— en un primer momento la gran porción del continente. El sistema cognitivo mapeaba la gran porción del continente como parte de estados de cosas y otro sistema cognitivo tomaba dicho insumo para producir la representación MADAGASCAR. Esta representación, a su vez, es consumida por otro sistema cognitivo para la producción de comportamiento frente a la extensión del concepto. De acuerdo con esto, el cambio de contenido se debería poder explicar apelando a que la razón por

la cual el sistema cognitivo produce MADAGASCAR con un contenido distinto es que este cambio le conviene más al organismo para ejecutar propiamente su función. Es decir, al sistema cognitivo le conviene más, desde el punto de vista adaptativo, producir la representación MADAGASCAR teniendo como contenido a la isla que a la gran porción del continente. Esta es una respuesta posible, aunque implausible, ya que la teleosemántica tendría que explicar por qué conviene más al organismo comenzar a producir la representación con un contenido distinto. Tendría que explicar adaptativamente cuál sería la ventaja para el organismo o si la ventaja es de otro tipo, cuál sería.

Hasta ahora la teleosemántica no deja muy claro qué es lo que sucede con el productor-consumidor de la representación anterior y por qué conviene más el nuevo contenido. Vemos que más que una cuestión adaptativa, lo que sucede es un error en la preservación del contenido que tiene como consecuencia un cambio en éste. Millikan sostiene que heredamos de nuestra comunidad signos, signos de signos, etc., que son rastreadores de lo mismo. En el caso de MADAGASCAR algo tuvo que salir mal para que la transmisión del signo que se encargaba de rastrear el mismo estado de cosas (la gran porción del continente africano) comenzara a rastrear otro estado de cosas (la isla). La teleosemántica nos puede ofrecer una descripción del cambio de contenido, pero no ofrece como tal una explicación de por qué suceden estos casos. Esperamos que una teoría de la determinación del contenido nos pueda explicar lo que sucede con el contenido y no sólo describir lo que puede suceder con éste. La historia sobre la determinación del contenido debe ser compatible con los cambios de contenido mencionados más arriba incluyendo los casos de cambio de contenido por error.

Si pensamos en la teoría causal basada en semántica informacional, el concepto MADAGASCAR expresa ciertas propiedades que son instanciadas por una entidad en el mundo, a saber, la gran porción del continente —ésta instanciaba la propiedad de *ser la causa de la activación del concepto MADAGASCAR* durante mucho tiempo. Los usos posteriores de MADAGASCAR por sujetos que no tienen una relación causal directa con Madagascar se deben a la herencia de las disposiciones a aplicar el concepto a su extensión. Una posible explicación que daría Fodor es que hubo un error en la transmisión de las disposiciones representacionales. Esta respuesta sería el caso si se tratara sólo del error de Marco Polo. No obstante, se trata de un error masivo que termina por cambiar la extensión del concepto, de manera que los usuarios actuales no piensan en el continente, sino en la isla con el concepto MADAGASCAR.

Para presionar un poco más una posible respuesta con elementos de la teoría, podríamos pensar que las condiciones bajo las cuales la gran porción del continente africano instanciaba la propiedad de *ser la causa de la activación de MADAGASCAR* cambiaron y ahora hay unas condiciones distintas en las que la isla instancia mejor la propiedad de *ser la causa de la activación de MADAGASCAR*. En consecuencia, la gran porción del continente perdió la propiedad de *ser la causa de la actual y posible activación de MADAGASCAR* o el concepto MADAGASCAR cambió las propiedades que expresaba y la isla ahora instancia la propiedad de *ser la causa de la activación de MADAGASCAR*. Si esta es la respuesta, no queda muy claro por qué hubo el cambio de propiedades instanciadas por *O*, o las propiedades expresadas por *C*. Asumimos que una entidad puede ganar y perder propiedades y que hay condiciones *normales* en las que se espera estabilidad en las propiedades instanciadas. Si estas condiciones cambian, las

propiedades pueden cambiar y, por tanto, el contenido de nuestros conceptos también puede cambiar. Esta, pese a ser una explicación, no es muy informativa con respecto a qué es lo que hace que nuestros conceptos representen a su extensión y que puedan cambiarla incluso por error.

El caso de Madagascar puede generar desconfianza por las imprecisiones históricas y sus posibles y variados nombres y, por tanto, el problema de cambio de contenido por error puede parecer una mera estrategia argumentativa para mostrar una falla en teorías bastante plausibles como las causales. Burgess (2014), por ejemplo, a favor de las teorías causales de la referencia señala que la historia del cambio de referencia de “Madagascar” no sucedió tal y como Evans nos contó. El cambio fue mucho más progresivo e involucró varias versiones del nombre. Sainsbury y Tye (2012), por su parte, intentan esquivar la objeción apelando a varias formulaciones del problema en las que también se involucran distintas versiones del nombre como ‘Mogadishu’, ‘Madeigascar’ (Sainsbury & Tye, 2012, pp. 71-ss).

Sin embargo, como he señalado, podemos presionar el punto apelando a los compromisos teóricos de las TCC. Dado que no hay introducción de un nuevo concepto y el contenido se preserva vía cadena causal de usos, las TCC están comprometidas con una consecuencia indeseable, a saber, la afirmación de que concepto MADAGASCAR en mi pensamiento sigue refiriendo a la gran porción del continente africano. Así, pese a que las TCC pueden conceder que hubo un cambio de contenido por error en la transmisión, el problema es que su teoría de la determinación del contenido parece incompatible con dicha concesión.

Los casos de cambio de contenido por error no son sólo posibles lógicamente, sino que de hecho ocurren. El concepto INDIO en español es un ejemplo de cambio de contenido por error. Debido a un error de cálculo geográfico, Cristóbal Colón creyó que había llegado a la India cuando en realidad llegó al continente americano. Colón tenía la intención de seguir usando el concepto con deferencia a los usos previos. No obstante, a partir de dicho error, el concepto INDIO cambió de contenido y comenzó a representar a los habitantes autóctonos de América¹⁷. Estudios antropológicos y etnológicos señalan que el término “indio” figura en los diccionarios de fines del siglo XVI: el español de Nebrija (1592) y el inglés de Minsheu (1599) y en el *Grand Dictionnaire Français-Latin* de Jean Nicot (1614). Éstos mencionan la palabra como entrada léxica, pero exclusivamente para designar a los habitantes de la India (de Pury-Toumi, 1997; Reissner, 1983). Sin embargo, de Pury-Toumi (1997) llama la atención sobre el hecho de que la palabra “indio” fue eliminada de algunos diccionarios franceses y españoles en los siglos XVII y XVIII. Por ejemplo, la palabra no aparece en el *Dictionnaire de l'Académie Française* (1694, 1762, 1803) y en el *Dictionnaire Universel* de Furetière (1606, 1614, 1694, 1701, 1727) no aparece como entrada léxica. Por el contrario, aparece en las definiciones de antropófago, bárbaro y salvaje. El error de Colón hizo que el contenido del concepto cambiara aun cuando tenía la intención de usarlo con

¹⁷ De Pury-Taumi (1997) señala que en español se usaba la palabra “hindú” y no la palabra “indio” para referirse a las personas autóctonas de la India. Sin embargo, dado que la palabra “hindú” refiere a las personas de religión hinduista, ante la presión de los indios (no hinduistas) de la India, se ha introducido la palabra “indio” para referir a las personas autóctonas de la india independientemente de sus prácticas religiosas.

deferencia a los usos previos. Dicho error no sólo cambió la extensión del concepto, sino que además se comenzó a reflejar tanto en los diccionarios que servían como guía del uso de la palabra, como en lo que el concepto INDIO representaba en el pensamiento.

Así, si las TCC son correctas y el contenido de un concepto es determinado por una relación causal con aquello que dio origen al concepto, entonces dicha afirmación las compromete con la consecuencia indeseable de que un pensamiento que contiene el concepto INDIO representa aquello que se encuentra en el origen causal del concepto, a saber, los habitantes autóctonos de la India. Por tanto, cuando, digamos, de Pury-Touimi tiene un pensamiento como LOS INDIOS¹⁸ CUYA LENGUA MATERNA ES EL NÁHUATL VIVEN EN EL VALLE DE MÉXICO representa a los habitantes autóctonos de la India, lo cual haría el pensamiento falso. Sin embargo, parece que el pensamiento es verdadero, ya que representa a los habitantes autóctonos del valle de México cuya lengua materna es el náhuatl. Así las cosas, las TCC no pueden ofrecer una explicación de cómo son posibles estos cambios y tienen problemas para dar cuenta de qué es lo que determina el contenido de los conceptos, dado que un error de transmisión puede hacer que dicho contenido cambie.

¹⁸ De Pury-Taumi (1997) también señala que, en principio, el término “indio” no tenía una connotación despectiva. Sin embargo, debido a confusión morfológica se pensó que había una raíz etimológica compartida entre “indio” e “*indigne*” - indigno. Lo cual generó el estereotipo negativo asociado a las comunidades originarias de América. Sin embargo, ella considera que el término *per sé* no tiene una carga negativa y el uso actual de “indio” refiere a los pueblos autóctonos de América como parte de un proceso de reapropiación del término (1997, p. 41).

Conclusión

En este capítulo he presentado en dos grupos distintos las teorías de conceptos más sobresalientes en el debate sobre el contenido de los conceptos como representaciones mentales. Por una parte, presenté las teorías de prototipos, ejemplares y teoría-teoría. Argumenté que, aunque tienen diferencias particulares entre sí, comparten la tesis general TdD. De acuerdo con esta, el contenido de los conceptos es fijado por la satisfacción de la información descriptiva asociada a ellos. A este grupo lo denominé *teorías de información descriptiva*. Señalé que las TID dan lugar a los problemas de ignorancia y error y, por tanto, sus predicciones son inadmisibles en una teoría sobre el contenido de los conceptos.

Por otra parte, presenté la teoría semántica informacional, la teleosemántica y el origenismo como alternativa a las TID. Argumenté que, aunque estas teorías también tienen muchas diferencias particulares entre sí, comparten la tesis general TcD. De acuerdo con esta, el contenido de un concepto es determinado por una relación causal apropiada con su extensión. Nombré este grupo *teorías causales del contenido*. Señalé que, pese a las grandes ventajas de este grupo con respecto al grupo TID, enfrenta el problema de cambio de contenido por error, porque las relaciones causales que suponen determinar el contenido son incompatibles con cambios de contenido que dependen de otros factores distintos de la relación causal como tal, por ejemplo, errores en la transmisión.

Con los resultados de este capítulo espero haber motivado la necesidad y la oportunidad de ofrecer una tercera alternativa para dar cuenta de qué es lo que

determina el contenido de los conceptos que, además, no incurra en dichos problemas. Es decir, que para dar cuenta de qué es lo que hace que nuestros conceptos representen lo que de hecho representan y le den significado a nuestro pensamiento se requiere una teoría que no sólo ofrezca una historia sobre cómo obtiene un concepto su contenido, sino que permita que este cambie de manera plausible y compatible con la propuesta.

CAPÍTULO II

Hacia una propuesta comunitarista de la determinación del contenido de los conceptos

En el capítulo anterior presenté las TID y las TCC y argumenté que ninguna de las dos opciones es satisfactoria. No obstante, ambas teorías descansan en intuiciones fuertes, a saber, que las relaciones causales entre un sujeto y el mundo son necesarias en una teoría de conceptos y la información asociada a ellos también juega algún papel relevante. El propósito de este capítulo es ofrecer una tercera alternativa para la determinación del contenido de los conceptos que logra acomodar de manera plausible tanto las relaciones causales con la extensión de un concepto como la información asociada él. Motivaré la idea de que el contenido de los conceptos es determinado por la comunidad conceptual a la que pertenece un sujeto.

Para ello el capítulo tomará el siguiente camino. Teniendo en consideración algunas semejanzas entre las discusiones sobre la fijación de la referencia de los nombres y la determinación del contenido de los conceptos, en la sección 1 presentaré de forma general la teoría de la fijación y preservación de la referencia propuesta por Gareth Evans (1973). Esta teoría busca acomodar las intuiciones descriptivista y causal sobre la referencia de los nombres propios. En la sección 2, presentaré las intuiciones descriptivista (ID) y casual (IC) en las que están basadas las TID y TCC, respectivamente y las tesis que desprenden de ellas. En las secciones siguientes mostraré por qué dichas intuiciones son tan fuertes, pero argumentaré que de ellas no se siguen las tesis TdC y la TcD correspondientes a las TID y TCC. Así, en la sección 3, a favor de la intuición

descriptiva presentaré la relación entre la memoria semántica y los conceptos. Mostraré que la información asociada a los conceptos es relevante para la aplicación de los conceptos y el desempeño en tareas cognitivas que requieren conceptos y no con una determinación del contenido como sostienen las TID. En la sección 4, a favor de la intuición causal, mostraré que la relación causal es necesaria, pero la tesis causal incorrecta al dejar el peso de la determinación del contenido una relación causal bruta mente-mundo. Argumentaré que las relaciones causales entre un sujeto y la extensión de un concepto son guiadas por la comunidad conceptual a la que pertenezca el sujeto. Finalmente, en la sección 5, motivaré la idea de que la comunidad conceptual tiene un rol muy importante en la determinación del contenido de los conceptos.

1. Gareth Evans y la teoría de la referencia

Para introducir la teoría de conceptos en la que el contenido es determinado por la comunidad conceptual, sugiero tomar como punto de partida el marco general de la teoría de la referencia propuesto por Gareth Evans (1973). Esta teoría surge como un intento por conservar los aspectos positivos tanto de las teorías descriptivistas de la referencia (Frege, 1892/[1960]; Russell, 1905; Searle, 1958) como de la teoría causal de la referencia (Kripke, 1972). Se puede decir que la propuesta de Evans es híbrida en la medida en la que concede a las posturas más prominentes del debate un lugar en la discusión. De manera general, las teorías descriptivistas de los nombres propios sostienen que el significado de un nombre es una o varias descripciones definidas asociadas al nombre. El mecanismo de determinación de la referencia de un nombre propio es la satisfacción de dicha información por parte del portador del nombre. Las

teorías causales de la referencia, por el contrario, sostienen que el significado de un nombre propio es su referente y es fijado por una relación causal con su portador¹⁹.

La teoría de la referencia de Evans le concede a la teoría causal que los hablantes tienen una relación causal con el portador de un nombre y heredan de la comunidad lingüística la intención de referir con ese nombre a un individuo en particular. No obstante, señala que la relación causal con el portador del nombre genera el cuerpo de información que una comunidad y los hablantes dentro de ella asocian al nombre. En consecuencia, la razón por la que 'NN' refiere a un individuo en particular no es porque la información que los hablantes actuales asocian al nombre es mejor satisfecha por ese individuo que por otro cualquiera. Más bien, 'NN' refiere a un individuo en particular porque dicho individuo es la fuente causal de la información asociada actualmente a él²⁰. Pese a esto, Evans también concede a las teorías descriptivistas que hay información asociada a un nombre que juega un papel importante en cómo los

¹⁹ En este punto estoy mencionando tanto la pregunta semántica ¿cuál es el significado de los nombres? Como la pregunta metasemántica ¿qué determina el significado? Aquí me concentro únicamente en las tesis metasemánticas.

²⁰ Evans señala que “la mala identificación puede causar que la cosa que es la fuente de la información sea diferente de la cosa acerca de la cual se cree la información (...) Por lo tanto, un cúmulo de o un expediente de información puede ser predominante *de* una cosa, aunque contenga elementos cuya fuente sea diferente” (1973, p. 15). Evans reconoce que podemos asociar información a una cosa, aunque la fuente haya sido otra cosa distinta. Por ejemplo, Evans señala que “puedo formarme la creencia acerca de la esposa de algún colega que tiene las piernas bonitas sobre la base de ver a alguien diferente— pero la joven que yo vi es la fuente de mi información” (p. 200). Para solucionar los problemas que surge de esto, Evans hará la distinción entre fuente causal predominante del bloque de información asociado y otras fuentes. Por simplicidad del argumento, no entraré en estos detalles y tomaré en consideración los casos en los que la fuente causal dominante es el objeto mismo en cuestión y no otro.

hablantes usan el nombre para referir a su portador en una ocasión. De acuerdo con Evans, el mecanismo que fija la referencia no es la satisfacción de información descriptiva, pero esta sí tiene que ver en la manera en la que los hablantes usan un nombre para referir a un objeto en una ocasión dentro de una comunidad específica.

Ahora bien, Evans señala que la relación causal, tal y como es propuesta en la explicación de Kripke, está mal ubicada por considerar que “es *suficiente* para que con el nombre alguien denote a x en una ocasión en particular, que este uso del nombre en esa ocasión sea una consecuencia causal de haber sido expuesto al uso, por parte de otros hablantes, de la expresión para denotar a x ” (Evans, 1973, pp. 191–192). Señala, además, que “la teoría causal ignora la importancia del contexto circundante y considera la capacidad de denotar algo como un truco mágico que de alguna manera pasa de unos a otros y que, una vez transmitido, ya nunca se pierde” (1973, pg.193). Por el contrario, Evans sostiene que el uso referencial exitoso de un nombre se debe a que es conocimiento común de la comunidad lingüística que un nombre ‘ NN ’ refiere a un objeto en particular, ya que él mismo es la fuente causal del bloque de información que es conocimiento común en la comunidad lingüística a la que pertenece el hablante. Así, una explicación sobre la fijación de la referencia y éxito referencial debe considerar a la comunidad lingüística a la que pertenecen tanto el hablante como el oyente, no sólo por la herencia del uso de un nombre y la intención de referir a algo en particular con él — como en la teoría causal de la referencia—, y tampoco porque la información compartida se satisfaga por la cosa a la que refiere un nombre, sino porque los cuerpos de información asociados a un nombre son compartidos por los miembros de dicha

comunidad donde se usa 'NN' para referir a un individuo en particular. Así pues, con respecto a las teorías descriptivistas y causales de la referencia, Evans señala que:

En donde está la auténtica debilidad es en (b): en la vieja y mala filosofía de la mente que por un momento sacamos a la luz. No tanto en la idea de que el referente intencional está determinado por la información asociada de un modo más o menos complicado, sino en la forma específica que se supone que reviste la determinación: *el ajustarse*. Hay algo absurdo en suponer que el referente intencional de algún uso perfectamente común de un nombre por parte de un hablante podría ser alguna cosa que estuviera totalmente aislada (causalmente) de la comunidad y la cultura del usuario, simplemente en virtud de que se ajusta mejor que cualquier otra cosa con el cúmulo de descripciones que él asocia con el nombre. Estoy de acuerdo con Kripke en pensar que lo absurdo reside en la ausencia de la relación causal entre la cosa en cuestión y el hablante. Pero me parece que él ubica mal la relación causal; la relación causal importante se encuentra entre los estados y actividades de la cosa y el cuerpo de información del hablante —no entre el acto de dotar a la cosa con un nombre y el uso actual que el hablante hace de él. (Evans, 1973, p. 197)

Las relaciones causales con el portador de un nombre son un hecho, sin embargo, la relación causal relevante no es esta, sino aquella que se genera a partir de los cuerpos de información compartidos por una comunidad acerca del portador del nombre. Estos cuerpos de información pueden cambiar dentro de la comunidad y ello explicar los

cambios de referencia, aun cuando se haya tenido la relación causal primitiva con el portador del nombre.

Evans considera, pues, que tanto la información asociada a un nombre como las relaciones causales con el portador son importantes dentro de la teoría de la referencia, pero no por las razones que sostienen las teorías en tensión. Evans pone en el lugar correspondiente a cada uno de esos factores cumpliendo el papel que le corresponde, a saber, las relaciones causales como mecanismo de fijación de la referencia y la información descriptiva, producto de dichas relaciones y compartidas por la comunidad, como aquello que explica el éxito referencial en una ocasión. De acuerdo con Evans:

‘NN’ es un nombre de x si existe una comunidad C

- 1) En la que es conocimiento común que los miembros de C tienen en su repertorio el procedimiento de usar ‘NN’ para referirse a x (con la intención de referirse a x).
- 2) En la que se tenga la intención, en cualquier caso, particular, de hacer descansar el éxito de la referencia en el conocimiento común al hablante y al oyente de que a ‘NN’ lo han usado los miembros de C para referirse a x y no en el conocimiento común de la satisfacción por parte de x de algún predicado metido en ‘NN’. (Evans, 1973, p. 202)

La teoría de la referencia de Evans nos proporciona buenas ideas para una teoría sobre la determinación del contenido de conceptos. Se trata de una propuesta en que las relaciones causales con la extensión de un concepto, la información que surge de ella y

las interacciones entre los miembros de la comunidad a la que pertenece un sujeto se puedan articular de manera plausible ubicando a cada una en su justo lugar y cumpliendo el rol que le corresponde dentro de la teoría. La relación causal con la extensión de un concepto genera los bloques de información asociados a este. Dichos bloques de información son compartidos por la comunidad usuaria del concepto. No se trata de que la información fija la extensión del concepto, sino que surge de las relaciones causales con dicha extensión.

2. De la teoría de la referencia de Evans a la determinación del contenido de los conceptos

Las teorías sobre conceptos que presenté en el capítulo anterior —conservando sus rasgos particulares dadas las diferencias sustanciales entre el debate en conceptos y lenguaje—, conservan en su base intuiciones cercanas a aquellas en las que se basan las teorías descriptivistas y causales de la referencia. Como ya he señalado, ambos grupos de teorías son insatisfactorias para dar cuenta del fenómeno que pretenden explicar, esto es, cómo obtienen los conceptos su contenido. No obstante, tales intuiciones son muy poderosas y considero que no podemos simplemente dejarlas de lado en el proyecto de ofrecer una tercera alternativa. Por tanto, siguiendo a Evans, considero importante mostrar dentro de una teoría del contenido de los conceptos, qué papel juegan tanto las relaciones causales con la extensión de un concepto, como la información descriptiva asociada a este y qué tienen que ver con el contenido, si es que tienen algo que ver. Veamos las intuiciones a las que me refiero. En el caso de las TID:

Intuición descriptiva (ID): los conceptos tienen información descriptiva asociada a ellos sobre la extensión.

Tesis descriptivista (TdC): el contenido de un concepto C es determinado por la satisfacción de la información descriptiva asociada a C .

Por otro lado, veamos qué sucede en el caso de las TCC:

Intuición causal (IC): los conceptos son acerca de su extensión porque hay una relación causal necesaria entre ellos.

Tesis causal (TcD): el contenido del concepto C es determinado por una relación causal bruta apropiada con su extensión.

Las tesis que sostienen las TID y las TCC son presentadas como si siguieran necesariamente de las intuiciones descriptivista y causal, respectivamente. A este respecto, considero que las intuiciones son correctas, es decir, la información que asociamos a los conceptos tiene un papel importante en la ejecución de ciertas tareas cognitivas y las relaciones causales con el entorno del cual tenemos conceptos también son importantes. No obstante, dichas intuiciones no sirven de apoyo a dichas tesis tal y como son planteadas. Al ahondar en esto pretendo mostrar las razones por las cuales las TID y las TCC, pese a estar equivocadas con respecto al mecanismo que determina el contenido de los conceptos, sí tienen un punto importante que debe ser considerado en la alternativa que propongo. Es decir, mostraré que es importante rescatar las

intuiciones descriptivista y causal dentro de una teoría de conceptos, pero no cumpliendo la función determinante que le asignan las TID y las TCC.

3. Memoria semántica y conceptos

En esta sección apelo a la memoria semántica (MS) para argumentar a favor de la ID, pero en contra de la tesis TdD. Es decir, asociamos información a los conceptos a partir de las relaciones que tenemos con su extensión. Dicha información juega un papel relevante dentro de una teoría de conceptos, pero no como el mecanismo de asignación de contenido. Las investigaciones sobre MS dan cuenta de que la información asociada a los conceptos juega un papel importante en la aplicación de estos. No obstante, de ello no se sigue que la satisfacción de dicha información es lo que determina el contenido de un concepto.

El término “memoria semántica” se refiere a una división de la memoria de largo plazo en la que se representa información conceptual acerca del mundo (Martin, 2009; Tulving, 1972, 1993). Esta información incluye conocimiento sobre el significado de palabras, sobre objetos, hechos del mundo, estímulos percibidos a través de los sentidos, así como una gran abundancia de información asociada a esto. La MS es de gran importancia cognitiva, ya que constituye el conocimiento base que nos permite pensar acerca de diferentes cosas aun cuando no están presentes en la inmediatez, nos permiten reconocer y usar objetos, reaccionar al ambiente y, con todo ello, funcionar apropiadamente en el mundo procesando una gran cantidad de información con muy poco esfuerzo cognitivo (Snowden, 2002). Así, los conceptos al ser almacenados en la

memoria semántica contribuyen de manera importante con la economía cognitiva de los sujetos. Como bien señala Murphy:

Los conceptos son un tipo de pegamento mental que atan nuestras experiencias pasadas a nuestras interacciones presentes con el mundo y porque ellos mismos están conectados con nuestras estructuras más amplias de conocimiento. [...]. No parece un gran logro intelectual identificar un bulldog o saber qué hacer con un tomate, pero imaginen qué sería de nuestras vidas sin tal habilidad conceptual (Smith and Medin 1981, p.1). Podríamos conocer las cosas que habíamos experimentado en el pasado —una silla en particular, nuestra cama, el desayuno que tuvimos esta mañana, nuestra maestra de ciencias, etc. —, pero cuando nos encontramos con nuevos ejemplares de esas categorías, estaríamos perdidos”. (Murphy, 2002, p. 1)

Los conceptos le facilitan al sujeto un uso eficiente de recursos cognitivos para navegar y responder al ambiente de acuerdo con una tarea específica, por ejemplo, las tareas de categorización. Para ello es necesario el almacenamiento de conceptos y su recuperación en una ocasión pertinente. Tener conceptos, entonces, facilita el reconocimiento de entidades como miembros de un grupo en particular, aun cuando no hayamos tenido contacto con un ejemplar específico previamente. Tener el concepto MANZANA nos permite reconocer una manzana como manzana incluso cuando no hemos tenido contacto previo con ese ejemplar en particular.

Las investigaciones en psicología sobre la naturaleza de la MS, su correcto funcionamiento y deterioro (Baddeley, Kopelman, & Wilson, 2002), arrojan luces sobre

cómo el sistema de memoria semántica almacena conceptos con información de distintos tipos asociada a ellos. La evidencia sobre aplicación de conceptos da la impresión de que la razón por la cual un nuevo ejemplar es juzgado como miembro de la extensión de un concepto es que éste ejemplar satisface la información asociada a al concepto. Sin embargo, hay razones para pensar que el mecanismo que determina que dicho ejemplar está en la extensión del concepto no es la satisfacción de la información asociada al concepto.

Las TID reconocen explícitamente la relación que existe entre los conceptos y la información asociada a ellos a través de la MS (Carey, 2009; Medin & Smith, 1984; Medin & Schaffer, 1978; Nosofsky, 1986, 1991, 2011; Rosch & Mervis, 1975; Smith & Medin, 1981). Por esta razón, consideran que los conceptos codifican esa información y es su satisfacción lo que determina el contenido de estos. Es decir, basados en los procesos de almacenamiento, codificación y recuperación de información de la memoria semántica para la tarea de categorización, tienen la intuición descriptiva y postulan la tesis descriptivista correspondiente como mecanismo de determinación del contenido. No obstante, como señalé en el capítulo anterior, esta afirmación tiene consecuencias incorrectas e indeseables en una teoría de conceptos, pero como también he mencionado, estas teorías tienen razón al creer que hay cierta información asociada a los conceptos que es relevante en el uso de estos y es importante atender a dicha indicación.

La ID se apoya, pues, en lo que reportan los sujetos en tareas de categorización. Esto es, las razones por las cuales decidieron que una entidad pertenecía a un grupo y no otro. Las razones parecen ser coherentes con la verificación de la satisfacción de la

información asociada al concepto. Es decir, los sujetos corroboran en una entidad la presencia de ciertos rasgos asociados al concepto y, basados en esto, deciden si pertenece o no a la extensión del concepto. No obstante, este es el reporte que hacen los sujetos acerca de cómo creen que usan la información en dicha tarea, pero de esto no se sigue que el teórico de los conceptos esté justificado por ello en postular que la satisfacción de esa información es lo que determina el contenido del concepto. Lo que realmente sucede aquí es que los sujetos, al entrar en contacto con un objeto, forman un concepto de él y lo almacenan en la MS con información asociada producto de dicha relación. Como mencioné en la sección anterior con respecto a la propuesta de Evans, las relaciones con los objetos en ciertos contextos y dentro de ciertas comunidades son la fuente causal de la información que asociamos a ellos. Dicha información es causada por el objeto mismo. No se trata de que el concepto por sí mismo codifique esa información y, luego, los objetos se tengan que ajustar a ella.

Ahora bien, los sujetos tienen relaciones causales con su entorno y de esta relación surge la información asociada a los conceptos. No obstante, pese a que la interacción de un sujeto con un objeto es muy rica en estímulos, no significa que todo el marco de su experiencia, en un tiempo dado, sea almacenado en la MS. De acuerdo con el modelo de memoria de trabajo de Cowan (1988, 1995, 2014), por ejemplo, la atención se encarga de seleccionar los elementos de la experiencia que son relevantes para tareas específicas del individuo y los envía a la MS, de donde serán recuperados por la memoria de trabajo para ejecutar dichas tareas. En este sentido, Sutton y colegas (2010) señalan que:

Los eventos externos y la información son "percibidos" o experimentados por los sentidos y residen con gran detalle y riqueza, aunque solo de manera muy breve, en la memoria sensorial. La duración de este breve período varía de un sistema sensorial a otro, pero probablemente no sea más de tres o cuatro segundos para cualquiera de ellos. Después de esto, la mayor parte de la información en la memoria sensorial se pierde. Sin embargo, la información a la que prestamos atención o que capta nuestra atención se transfiere a la memoria a corto plazo. [...]. La información que llega a la memoria a largo plazo puede permanecer allí permanentemente, organizada por referencia a su significado en lugar de al azar y está disponible para su recuperación según sea necesario. Dicha recuperación se lleva a cabo devolviendo los materiales a la memoria de trabajo (a partir de la cual se pueden recuperar o convertir en comportamiento). (Sutton et al., 2010, p. 213)

La información que asociamos a los conceptos es variable, ya que depende no sólo de las propiedades instanciadas por las entidades que componen la experiencia, sino porque prestamos atención a unos rasgos o a otros en virtud del interés que pueden tener para nosotros tanto individualmente como colectivamente dentro de las comunidades a las que pertenecemos.

Por ejemplo, de acuerdo con Yeh y Barsalou (2006), aunque la información almacenada no conserva todos y cada uno de los rasgos del objeto, sí almacena tanto información de la relación causal con el objeto como varios aspectos del contexto en el

que se presentó dicha relación²¹. Así, la situación de trasfondo en el que se encuentra un sujeto con respecto a un objeto juega un papel importante en la información que se asociará a un concepto.

Ahora bien, si la información es producto de las relaciones causales con una entidad y es almacenada en MS junto con el concepto correspondiente, la información cumple una función relevante con respecto a cómo los sujetos recuperan dicha información para la aplicación de un concepto en una tarea cognitiva específica. Para darle sustento a estas afirmaciones, considero pertinente hacer referencia a evidencia empírica en psicología de la memoria que sugiere que la MS almacena bloques de información asociados a los conceptos y que dichos bloques incluyen información amplia relacionada con la entidad en cuestión.

Snowden y colegas (1996), sostienen que a menudo los conceptos de objetos son almacenados en MS con una imagen que corresponde a su referente, una palabra que lo expresa y el tipo de contexto en el que se puede hallar (ej. hogar, huerto, polo norte). También se puede asociar información de otro tipo como sonidos que puede emitir el objeto (ej. teléfono/timbrar, perro/ladRAR), texturas, olores o sabores. En el funcionamiento normal de la MS, este emparejamiento de información permite que los sujetos reconozcan lingüísticamente una palabra, puedan identificar visualmente un

²¹ La propuesta de Yeh y Barsalou (2006) es mucho más compleja de lo que he expuesto aquí, ya que ellos se comprometen con el hecho de que dentro de la situación entra el sujeto en la primera persona. De ahí que el sistema conceptual no sólo almacena información sobre el objeto, la situación en la que se encuentra, sino también información del sujeto con relación a la situación en cuestión. Por ello involucran no sólo la memoria semántica, sino y con mayor énfasis la memoria episódica. Así pues, su noción de situación de trasfondo es mucho más amplia que la mía.

objeto y puedan considerar un contexto de aparición como más frecuente que otro y producir comportamiento que involucra al objeto. Así, tener un concepto y cierta información asociada contribuye a la aplicación de dicho concepto en distintas tareas cognitivas.

Una vía alterna para apoyar la idea de que almacenar un concepto en MS involucra almacenamiento de información asociada a éste es considerar lo que sucede a nivel conceptual cuando hay daño o deterioro en MS. La forma más general de deterioro de MS es conocida como “demencia semántica”. El término fue introducido por Snowden y colegas (1989) para referirse a los daños en el lóbulo temporal y en regiones frontales del cerebro que tienen como contraparte cognitiva fallas en el conocimiento semántico. Desde entonces ha sido adoptado en las investigaciones sobre MS, su correcto funcionamiento y los distintos déficits que se presentan cuando hay un deterioro de la misma (Garrard et al., 1997; Hodges et al., 1992; Hoffman et al., 2018; Lauro-Grotto et al., 1997; O’connor & Verfaillie, 2002; Snowden, 2002).

Los daños en MS son múltiples y variados. Los pacientes con algún tipo de deterioro semántico presentan un empobrecimiento del conocimiento conceptual sobre un rango variado de cosas vivas y artefactos. Esta pérdida de información se manifiesta en dificultades para aplicar los conceptos en distintas tareas. Lauro-Grotto, Piccini y Shallice (Lauro-Grotto et al., 1997) reportan un caso de estudio de la paciente R.M. que presenta demencia semántica. La paciente tiene una clara disociación visual-verbal producida por un proceso degenerativo que afecta la parte inferior del lóbulo temporal izquierdo. La paciente mostraba un deterioro dramático en tareas que requieren aplicación de conceptos. Se llevaron a cabo varios estudios en la paciente R.M.

para averiguar el nivel de compromiso de la MS. Uno de los experimentos estaba enfocado en el nivel afectación en las tareas de categorización, nombrar, definir y fluidez de categoría. Le presentaron tarjetas con los nombres de seis categorías semánticas (12 artículos domésticos, 6 vehículos, 6 instrumentos musicales, 12 animales de tierra, 6 aves y 6 animales de mar). R.M. fue incapaz de producir una sola palabra sobre cada una de las categorías, no fue capaz de ofrecer ninguna definición de las palabras involucradas en la tarea (categorías y objetos), de 48 objetos sólo pudo nombrar correctamente 6 de ellos. Cuando le pidieron a R.M. clasificar objetos dentro de las categorías sólo pudo categorizar correctamente un objeto como miembro de la categoría vehículos. El daño en MS le impedía a R.M. acceder a información semántica por una vía lingüística y le impedía la producción verbal de una tarea.

Otro de los experimentos acerca de la condición de R.M. querían mostrar si, además, tenía dificultades para ejecutar otras tareas que requieren otro tipo de información como la funcional. Lauro-Grotto y colegas (1997) querían medir la capacidad de reconocimiento de la paciente pidiéndole que imitara el uso de algunos objetos o que diera cualquier otro tipo de indicación sobre la posible manipulación del objeto. El material para la prueba fue una colección de artículos como cepillos de dientes, tijeras, aretes, labiales, shampoo y ropa. También alimentos como manzanas, cebollas, entre otros. Primero la tarea consistía en clasificar los objetos por categorías, pero R.M. no tuvo éxito en la tarea. Con respecto a la tarea de definir los objetos tampoco pudo hacerlo. Sin embargo, cuando la tarea consistía en simular acciones con los objetos, R.M. tuvo éxito en la simulación, por ejemplo, de ponerse unos aretes y de cortar con las tijeras. Otro experimento semejante con R.M. consistía en presentarle

utensilios de cocina y alimentos. Hicieron pruebas de categorización, nombrar y definir y R.M. no tuvo éxito en ninguna de ellas. Sin embargo, le pidieron que cocinara platillos con los ingredientes que tenía a disposición y que usara los implementos de cocina y R.M. pudo cocinar con éxito varios platillos.

El estudio de Lauro-Grotto y colegas (1997) está enfocado en mostrar que la información semántica es multimodal y, por tanto, la demencia semántica puede afectar unas modalidades, pero no otras. En el caso de R.M., la demencia semántica afectaba el acceso a cierto tipo de información y su aplicación en tareas verbales, pero no afectaba el acceso a la información de uso asociada a los objetos. De acuerdo con esto, es posible inferir que la información almacenada en memoria semántica y el acceso a esta posibilita o no la aplicación de los conceptos en ciertas tareas. Así, identificar y nombrar un objeto, definir una palabra, categorizar, saber cómo manipular un objeto y usarlo depende de la integración multimodal de información asociada a los conceptos y de que el sistema de memoria pueda acceder a ella para ejecutar una tarea en particular (Hodges et al., 2000). En otras palabras, la información asociada a un concepto en MS afecta la aplicación del concepto en un rango amplio de tareas.

En una línea semejante de investigación, Snowden (2002) presenta el caso de un paciente que ha perdido conocimiento asociado a conceptos y esta pérdida también afecta el desempeño de distintas tareas cognitivas. Al paciente se le presenta la palabra “conejo” y se le pide información acerca del referente de la palabra. A diferencia de lo que sucedió en el caso de R.M., el paciente de Snowden al menos pudo afirmar que “conejo” es un animal. Luego, se le pidió identificar el referente de la palabra entre un grupo variado de objetos, pero no pudo distinguirlo de otros animales como perros o

caballos. De acuerdo con Snowden, se trata de un problema de emparejamiento de insumos lingüísticos acompañados de insumos visuales y de un empobrecimiento de información asociada a “conejo” debido al daño en MS. El concepto CONEJO del paciente no cuenta con información que le permita aplicarlo en la tarea que se le demanda. Snowden (2002) señala que la información asociada a los conceptos se configura en una red de información de distintas modalidades. Aplicar un concepto para una tarea específica requiere de un tipo de información asociada al concepto. En los casos de demencia semántica se afecta distintos tipos de información y distintas vías de acceso a ella. No hay un único patrón de afectación; los pacientes muestran daños particulares. Lo que sí es común a los pacientes con demencia semántica es la afectación en la ejecución de ciertas tareas cognitivas que requieren conocimiento conceptual.

Permítanme un ejemplo de otro tipo, aunque relacionado, que considero que contribuye a este punto sobre distintas modalidades y tipos de información asociada a los conceptos que de no tenerse afecta la formación y aplicación de estos. Se trata de los casos de prosopagnosia (incapacidad cognitiva para reconocer rostros) (Rivolta, 2013). Se trata de un desorden perceptivo que tiene consecuencias en la formación de conceptos de personas y su almacenamiento en la MS. Por ejemplo, al formar el concepto de mi madre, STELLA, hay información que asocio al concepto, como la forma en la que luce su rostro, el tono de su voz, el olor de su cabello, la textura de su piel, su complexión física, etc. Esta información me permite activar el concepto en distintas ocasiones y ante distintos estímulos relacionados con ella. Los pacientes con prosopagnosia, dado que no tienen la habilidad cognitiva de reconocer rostros, no pueden asociar información visual de los rostros a los conceptos de personas. Por esta

razón, ante imágenes de rostros que les son familiares no se pueden activar los conceptos de las personas involucradas. Esto se debe a que no hay información de ese tipo que les permita la activación del concepto. Por el contrario, a estos pacientes les presentan la voz que tiene asociada al concepto de una persona en particular y se activa el concepto de dicha persona. Sin hacer uso de esta información no podría activarse el concepto de la persona en cuestión.

Tener un concepto almacenado en la MS, entonces, involucra la asociación de información multimodal a éste. En los casos de demencia semántica la pérdida de información puede ser visual, lingüística o de otras modalidades de percepción como olores, sonidos, texturas. También puede ser pérdida de otro tipo de información semántica como funciones, usos, materiales, contextos usuales, etc. (Hoffman et al., 2018; Luzzi et al., 2007; Snowden, 2002).

Volvamos a la intuición y tesis descriptivista:

Intuición descriptiva (ID): los conceptos tienen información descriptiva asociada a ellos sobre la extensión.

Tesis descriptivista de la determinación del contenido de los conceptos

(Tdd): el contenido de un concepto *C* es determinado por la satisfacción de la información descriptiva asociada a *C*.

Si la tesis descriptivista de las TID es correcta, entonces la evidencia sobre daños en MS debería mostrar que los pacientes presentan problemas de ignorancia y error²². Por ejemplo, que en el caso del paciente de Snowden (2002) el concepto CONEJO representaría a todos los animales y no sólo a los conejos, ya que el paciente ignora otra información sobre el concepto. No obstante, lo que nos muestra la evidencia no es que los conceptos CONEJO, TIJERAS o STELLA mencionados más arriba representan otra cosa distinta de lo que de hecho representan —porque los sujetos ignoran información asociada a los conceptos. Lo que esta evidencia nos muestra es que la información asociada a un concepto afecta la aplicación de este, no lo que representa. Por tanto, esta evidencia niega la TdD de la determinación del contenido. Sin embargo, la evidencia sí apoya la ID y nos permite sostener generamos cuerpos de información asociados a un concepto. Esos cuerpos de información son recuperados para la aplicación del concepto, pero dicha información no determina el contenido del concepto por satisfacción.

Con base en las investigaciones sobre el correcto funcionamiento de la MS y el deterioro de esta espero haber mostrado que la tesis descriptivista es incorrecta, pero rescatando la intuición descriptiva.

4. Relaciones causales brutas y conceptos

En esta sección me ocuparé de la intuición causal y de la tesis causal correspondiente. Mostraré que la intuición es correcta, pero la tesis causal no. Las relaciones causales

²² Véase Cap. I para una discusión sobre las nociones de ignorancia y error.

con la extensión de un concepto son necesarias, pero no por el tipo de relación causal propuesto por las TCC. Recordemos la intuición causal y la tesis correspondiente:

Intuición causal (IC): los conceptos son acerca de su extensión porque hay una relación causal entre ellos.

Tesis causal de la determinación del contenido de los conceptos (TcD): el contenido del concepto C es determinado por una relación causal bruta apropiada con su extensión.

El peso de la determinación del contenido está en la relación causal bruta mente-mundo. Es decir, se trata de una explicación naturalizada del contenido de los conceptos, independiente de otros factores circundantes a los sujetos. Mostraré que por qué esto es equivocado o al menos una explicación incompleta.

4.1. Contenido matemático y contenido cognitivo

Para comenzar, retomaré la discusión de Frances Egan (2012, 2014, 2019) con respecto al contenido de las representaciones mentales y luego me enfocaré en los conceptos como representaciones. De acuerdo con Egan, una visión generalizada del representacionalismo²³ acepta que

²³ Egan distingue al menos cuatro tesis representacionistas, representacionalismo estándar, representacionalismo de actitudes proposicionales, representacionalismo fuerte y representacionalismo fuerte de actitudes proposicionales. Dentro de esta caracterización, las TCC se encuentran en la categoría de representacionalismo fuerte. Para una versión detallada de estas tesis véase (Egan, 2012).

La mente humana es un sistema *de procesamiento de información* [*information-using*] y que las capacidades cognitivas humanas son capacidades representacionales. Como primer paso, las representaciones son "estados mediadores de un sistema inteligente que transporta información" (Markman y Dietrich 2001, p. 471). Tienen dos características importantes: (1) tienen *realización física* y, por lo tanto, tienen poderes causales; (2) son *intencionales*, en otras palabras, tienen significado o contenido representacional. Esto supone una distinción entre un *vehículo* representacional (un estado físico o estructura que tiene poderes causales y es responsable de producir conductas) y su *contenido*. (Egan, 2014, p. 115)²⁴

Las teorías representacionistas como la de Fodor y Millikan sostienen un representacionalismo fuerte, según el cual la relación entre el vehículo y el contenido debe ser una relación naturalizada. En palabras de Egan:

La relación relevante podría ser "informativa" (basada en relaciones causales) o teleológica (por ejemplo, basada en la función evolutiva), o alguna otra relación que sea especificable en términos no intencionales y no semánticos. La llamada "psicosemántica naturalista" es el intento de especificar la sólida relación determinante de contenido que se mantiene entre un estado

²⁴ La cita y los énfasis se encuentran en el original.

mental y el objeto, propiedad o estado de cosas del que se trata. (Egan, 2014, p. 118)

Ambas teorías tienen en común la idea de que el contenido de las representaciones es determinado por una relación causal bruta privilegiada. La relación semántica o intencional es determinada por la relación causal y en la descripción de esta no está permitido usar vocabulario semántico o intencional.

Egan rechaza que esta relación pueda ser lo que determine el contenido de las representaciones de manera que puedan explicar lo que pretenden explicar, a saber, las estructuras mentales que procesan información sobre el mundo y que producen comportamiento. Para hacerlo, Egan propone una distinción entre el contenido cognitivo y el contenido matemático de las representaciones. La distinción le sirve para dar cuenta de lo que puede hacer un sistema cognitivo en una relación causal bruta con respecto al entorno y el tipo de propiedades que puede mapear.

De acuerdo con Egan, hay dos funciones que computa un sistema cognitivo en relación con las representaciones. Por una parte, se encuentra función de realización (f_r) que es la encargada de especificar la forma sintáctica de una representación. En otras palabras, f_r mapea de un símbolo a un estado físico del sistema cognitivo. Por otra parte, se encuentra la función de interpretación (f_i) que es la encargada de especificar el contenido semántico. Es decir, mapea de objetos o propiedades distales de un dominio específico a símbolos. Egan argumenta que el contenido matemático de una representación se obtiene por medio de una relación causal bruta mente-mundo. Es decir, una relación privilegiada en la que participan el sistema cognitivo y un insumo específico a partir de la función de mapeo de propiedades. Señala, además, que de

acuerdo con las teorías de Fodor y Millikan —que aquí he llamado TCC—, la función que se computa en la relación causal propuesta es f_r y esta no nos proporciona el contenido semántico de una representación. Lo que logran las TCC con la relación causal bruta es darnos cuenta del tipo de insumo que es capaz de computar un sistema cognitivo, es decir, nos proporciona el contenido matemático de una representación, pero este es insuficiente para dar cuenta de la función que tienen las representaciones en la cognición. Para ejemplificar el contenido matemático, Egan ofrece dos ejemplos, uno sobre visión temprana y otro sobre control motor (Egan, 2012, 2014, 2019).

El primero se propone mostrar el tipo de contenido que una representación del sistema visual puede obtener por medio de una relación naturalizada. Egan toma el modelo de visión temprana de Marr (1982). El sistema de procesamiento de visión temprana es el responsable del filtro inicial de una imagen retinal. El sistema toma como insumo los valores de intensidad de la luz en puntos de la imagen y calcula los cambios en dichos valores. Aquí se computa la función matemática de mapeo de propiedades de intensidad lumínica. El sistema visual evolucionó para mapear insumos de patrones de intensidad de luz. Entre el sistema visual y los patrones de intensidad de luz hay una relación covarianza. Si hay variaciones en los patrones de luz, el sistema visual detectará esos cambios y la representación cambiará de acuerdo a los cambios que detecta en el insumo (Egan, 2012, p. 12; 2019, p. 252). Dichos valores de intensidad de luz constituyen, según Egan, el contenido matemático de una representación

visual²⁵. Este contenido le permite al sistema visual distinguir objetos numéricamente distintos, continuidad o discontinuidad de objetos, pero no nos dice acerca de qué objetos se trata. Para ello se requiere el contenido cognitivo.

El segundo ejemplo es acerca del control motor. Se trata de una tarea que involucra agarrar un objeto. Un sujeto sentado en una mesa con la mirada fija en un punto, la mano ubicada en otro punto y un objeto en otro. El sistema cognitivo tiene que computar la representación que se produce de esto para ejecutar la tarea en cuestión. Egan se basa en la teoría computacional del control motor de Shadmehr y Wise. Ella señala que el contenido de una representación que se produce de tomar dicha escena como insumo será un contenido matemático. Es decir, la representación tendrá por contenido los vectores que se pueden computar entre los puntos relevantes de la escena (dirección de la mirada, objeto, ubicación de la mano y los movimientos necesarios para agarrar el objeto). El contenido matemático de una representación de este tipo no nos dice, según Egan, cómo se comporta un sujeto en un contexto concreto y con respecto a objetos o propiedades distales en dicho contexto (Egan, 2012, p. 13; 2019, p. 253). Egan sostiene que las relaciones naturalizadas en cuestión sólo nos dan un contenido matemático, “lo que se calcula, de acuerdo con estos modelos computacionales, es el

²⁵ Este punto es controvertido y depende de la teoría de la percepción visual que se tenga y de la riqueza que se le conceda a la percepción. Por ejemplo, Gibson sostiene una teoría directa de la percepción visual, según la cual la percepción es visual es muy rica y puede detectar propiedades como valores lumínicos, pero también sostiene que a través de la percepción visual se *ven* objetos como siendo *comida* y se perciben propiedades de orden superior como oportunidades eficientes de acción [*affordances*]. Para mayor detallé de esta teoría véase (Gibson, 1979) y una discusión sobre ella, véase (Fodor & Pylyshyn, 1981).

valor de una función matemática (por ejemplo, suma, resta vectorial, la laplaceana de un Gaussiano, una transformación rápida de Fourier)” (Egan, 2019, p. 252)²⁶.

El contenido matemático nos muestra cuál es la función que computa un mecanismo con respecto a cierto insumo para el cual está diseñado. Sin embargo, según Egan, no nos da cuenta de los objetos externos y propiedades del ambiente del sujeto, sino de objetos matemáticos que son neutrales con respecto al ambiente. Por ello, es necesario el contenido cognitivo.

Egan sostiene que el contenido cognitivo de una representación es aquello que permite explicar una capacidad cognitiva en un contexto específico con respecto a una tarea. Es decir, mientras el contenido matemático nos indica el tipo de insumo que puede computar un mecanismo cognitivo específico, el contenido cognitivo nos dice acerca de qué objeto o propiedad distal concreta es la representación y explica la capacidad cognitiva en cuestión con respecto a tareas específicas en ambientes específicos. Por ejemplo, en el caso de la visión, nos dice qué vemos y dónde. En palabras de Egan:

Los contenidos cognitivos se interpretan mejor como una glosa intencional en una teoría computacional. La función principal de un glosa intencional es ilustrar, de manera perspicaz y concisa, cómo la teoría computacional/matemática aborda intencionalmente fenómenos caracterizados con los que comenzamos y que es el trabajo de la teoría explicar

²⁶ La laplaceana de un gaussiano [*Laplacean of Gaussian*] es una medida que permite filtrar ruido en una imagen para detectar cambios (bordes) (Ver, Egan, 2012, p.12)

(por qué vemos objetos como objetos, por qué movemos nuestro cuerpo hacia objetos). El contenido cognitivo es el "tejido conectivo" que une las capacidades matemáticas subpersonales planteadas en la teoría y la capacidad manifiesta de nivel personal que es el objetivo explicativo de la teoría. (Egan, 2019)

El contenido matemático es necesario para explicar el funcionamiento de un mecanismo cognitivo. No obstante, no es suficiente para explicar la cognición compleja de los seres humanos. Así pues, el contenido matemático nos explica nuestra relación causal naturalizada y subpersonal con los insumos del ambiente y el contenido cognitivo nos dice que un insumo en particular es un objeto y qué objeto.

Egan sostiene que, si bien el contenido matemático está regulado por cuestiones naturales e intrínsecas a los mecanismos cognitivos y las propiedades de los insumos, el contenido cognitivo no es regulado por las mismas cuestiones, sino que obedece a consideraciones pragmáticas del teórico cognitivo. Egan señala que "dado que las consideraciones pragmáticas típicamente *juegan* un papel en determinar el contenido cognitivo, estos contenidos no son determinados por una relación naturalizada" (Egan, 2019).

Finalmente, para ilustrar a qué se refiere con consideraciones pragmáticas, Egan señala que las teorías representacionales de la mente, que basan la determinación del contenido en relaciones causales brutas mente-mundo, tienen problemas para explicar, por ejemplo, cuál es el contenido de una representación ante la presencia de un objeto específico. Pensemos en la pregunta clásica a dichas teorías de si el estado interno de una rana, ante la presencia de un objeto, representa *mosca*, *objeto volador*, *alimento*

para ranas, etc. El contenido de la representación dependerá de cuestiones pragmáticas. Es decir, depende de los intereses del teórico con respecto al proceso cognitivo que pretende explicar. Por ejemplo, si le interesa explicar la visión, entonces el teórico asignará como contenido cognitivo de la representación *objeto volador*. Si, por el contrario, le interesa explicar la nutrición de la rana, entonces asignará como contenido cognitivo de la representación *alimento para ranas*, etc.

Egan tiene razón en que, a partir de las relaciones causales naturalizadas, sólo se puede obtener el contenido matemático de una representación y este es insuficiente para explicar la función de las representaciones en la cognición. Sin embargo, de esto no se sigue que el contenido cognitivo no es intrínseco a la representación y, más bien, obedece a una glosa intencional útil a los propósitos del teórico. Por tanto, considero que Egan se equivoca al creer que el contenido cognitivo depende sólo de los intereses del teórico cognitivo y del proceso que pretende explicar. La determinación del contenido cognitivo sí obedece a cuestiones pragmáticas, pero no del teórico que pretende explicar el comportamiento del organismo con respecto a una tarea específica, sino de las necesidades pragmáticas del sujeto mismo con respecto a su ambiente. Ahora, tampoco se trata de las necesidades pragmáticas del organismo que proponen los defensores de la teleosemántica (Millikan, 2017; Neander, 2017; Shea, 2018) porque, de hecho, estas no responden a la objeción de Egan. Por el contrario, creo que el contenido cognitivo se consigue a partir de una relación causal comunitariamente guiada, al menos para el caso de los conceptos.

Sobre esto diré más en las siguientes secciones y con mayor detalle en el siguiente capítulo. Por el momento, basta señalar que la distinción que ofrece Egan

entre ambos tipos de contenido es útil a mis propósitos, ya que señala las limitaciones que tienen las TCC para dar cuenta del contenido de los conceptos a partir de las relaciones causales mente-mundo. Conuerdo con Egan en que el contenido matemático es relevante para explicar los fenómenos cognitivos, pero no es suficiente y se requiere el contenido cognitivo que no puede ser determinado por dicha vía de las TCC.

4.2. Conceptos y contenido

Si los conceptos son representaciones mentales y como tales tienen contenido, la distinción entre contenido matemático y cognitivo me permiten explicar cuál es el problema de las TCC con respecto a la determinación del contenido de los conceptos.

Las TCC consideran, como ya he mencionado, que el contenido de los conceptos es determinado por una relación causal bruta mente-mundo. Recordemos brevemente, la semántica informacional considera que el concepto C tiene por contenido O si C ha sido causado de manera confiable por la presencia de O en condiciones apropiadas. Tales condiciones apropiadas hacen que, una vez que la mente entre en contacto con O , este active el concepto C . Esta relación de determinación de contenido es regulada por las leyes de dependencia asimétrica, según Fodor. De acuerdo con esta, el concepto tipo C en su origen fue causado por O , el hecho de que algo distinto de O , digamos X , pueda activar instancias de C en cualquier tiempo posterior, depende asimétricamente de que O active instancias de C (Fodor, 1990).

Por otra parte, la idea central de la teoría teleosemántica (Millikan, 1984) —pese a las múltiples variaciones en desarrollos posteriores (Millikan, 2017; Neander, 2017;

Ryder, 2004), es que un concepto C representa O si y sólo si hay un mecanismo que sido seleccionado naturalmente para producir C ante la presencia de O ; y hay otro mecanismo seleccionado naturalmente para consumir dicha representación. Dichos mecanismos han evolucionado para cumplir la *función* biológica de formar representaciones con dicho contenido. El organismo es sensible a su ambiente, a la producción y consumo de tal representación, dado que esto le permite navegar en el ambiente de manera apropiada y eficiente.

Las TCC teorías asumen, pues, que la mente está equipada arquitectónicamente de manera tal que tiene la habilidad de mapear las propiedades relevantes en el mundo para la activación de conceptos. Pueden conceder, también, que los sujetos están inmersos en una comunidad, pero esta poco o nada tiene que ver con la relación causal mente-mundo que determina el contenido. Es decir, explicativamente la comunidad a la que pertenece un sujeto no tiene relevancia para la determinación del contenido de los conceptos. El papel de la comunidad es transmitir y heredar conceptos, disposiciones e intenciones de aplicación de tales conceptos a ciertas cosas. Es decir, que el concepto MANZANA tenga por contenido a las manzanas no es algo que dependa de las comunidades, sino de una relación entre el concepto y las manzanas que es mapeada a partir de funciones como f_i . El papel de la comunidad es servir de canal transmisor testimonial del concepto MANZANA, la disposición y la intención de aplicarlo a las manzanas y no a otra cosa. Las comunidades comparten conceptos con fines de

coordinación y de comunicación, pero no tienen relevancia para la asignación del contenido²⁷.

Así pues, siguiendo a Egan, podemos decir que contenido matemático de un concepto será el resultado del mapeo de propiedades básicas dependiendo de la modalidad del insumo. Por ejemplo, si se trata de un insumo visual, el sistema cognitivo visual mapeará propiedades de forma, tamaño, iluminación, etc., pero este contenido no arrojará una interpretación distal de los objetos concretos. Se trata de un contenido proporcionado por la interpretación de objetos matemáticos, pero no de los objetos y de las propiedades que se encuentran en el ambiente concreto del sujeto.

El contenido cognitivo, por el contrario, es más complejo, ya que implica el mapeo de otro tipo de propiedades más complejas como uso, valor, interés, función, etc. Estas propiedades dependen de una comunidad, pero las TCC no dan cuenta del papel de la comunidad. Por tanto, no dan cuenta de la determinación del contenido cognitivo. Recordemos que, de acuerdo con ellas, el contenido de un concepto, siendo todo normal, será aquello que tiende a causar su activación; aquí no parece estar incluida la comunidad.

Las TCC dan la impresión de que los sujetos, de manera exclusiva, tienen contacto con un objeto, aislando las posibles situaciones contextuales en las que se encuentran el sujeto en relación con el objeto y la comunidad en la que se da dicha relación. Pensemos en el siguiente caso que ilustra muy bien el mapeo de propiedades que puede

²⁷ Muchas veces las teorías externistas se asocian a teorías causales para dar cuenta de cómo las comunidades sí juegan un papel fundamental en la determinación del contenido (Burge, 1979; Putnam, 1975). Desarrollaré más este punto en el capítulo IV.

hacer el sistema cognitivo en relaciones causales como las propuestas por las TCC. Es decir, el sistema cognitivo por sí mismo obtendrá un contenido matemático que es insuficiente para ser el contenido de un concepto y explicar su función en la cognición.

Pensemos en el concepto DINERO²⁸. Este suele activarse ante la presencia de, digamos, monedas o billetes. Tenemos razones para pensar que la relación causal bruta nos permite mapear propiedades de sus dimensiones básicas, tales como *ser discos, ser planos, estar hechos de cierto material y, en general, tener ciertas dimensiones*. Siendo más estrictos con una descripción matemática, podríamos decir que el sistema visual ni siquiera mapea dichas propiedades, sino sólo valores de intensidad lumínica de dichos objetos. No obstante, se requiere algo más que nos explique por qué, de hecho, ante la presencia de monedas y billetes, mapeamos propiedades tales como *tener valor de intercambio, generar poder adquisitivo, etc.* Las monedas y los billetes no son dinero *per se* —los falsificadores no producen dinero de verdad, aunque hagan copias perfectas de billetes y monedas. El mapeo de las propiedades mencionadas requiere algo más que la mera capacidad autónoma del sistema cognitivo en una relación causal apropiada con la entidad en cuestión, billetes o monedas. Requiere que esa relación casual se dé dentro de una comunidad específica que guíe al sistema cognitivo para mapear dichas propiedades del concepto a los objetos distales en cuestión. Así, lo que hace posible que las monedas y los billetes activen el concepto de DINERO, no es sólo que instancian ciertas propiedades y que nuestra mente es capaz de mapearlas adecuadamente. Lo que hace

²⁸ Un ejemplo semejante se encuentra en (Bloor, 1997). La diferencia entre la aproximación de Bloor y la presentada aquí es que Bloor considera el dinero como una institución social y no como un concepto en el sentido representacional que se ha mantenido aquí. Ambas posturas son, sin embargo, compatibles.

posible que las monedas y los billetes activen el concepto DINERO es que pertenecemos a una comunidad en la que es procedimiento común aplicar DINERO a monedas y billetes. Lo que hace posible que podamos mapear las propiedades que mapeamos en ellos es que formamos parte de una comunidad que ha guiado nuestro sistema cognitivo hacia las monedas y billetes para que activen del concepto DINERO.

Así, parece claro que las comunidades son esenciales para que podamos activar DINERO ante billetes y monedas. Si una comunidad hubiera decidido que otra cosa distinta de monedas y billetes, digamos ositos de goma fueran dinero, entonces yo mapearía la propiedad de *ser osito de goma* a mi concepto DINERO. Sin las comunidades guiando nuestras relaciones causales con el entorno, las monedas y los billetes serían papel y metal sin el valor que tienen de hecho para nosotros. Sin las comunidades guiando nuestras relaciones causales, el contenido que se obtendría de las relaciones causales brutas con las monedas y los billetes sería su contenido matemático y este sería insuficiente para explicar el contenido del concepto DINERO y el papel que desempeña en procesos cognitivos como el pensamiento y en el comportamiento hacia monedas y billetes.

Alguien podría decir que el caso del concepto DINERO es problemático porque es un concepto, digamos, social. No obstante, un concepto semejante es ampliamente usado en la literatura causal sobre el contenido de los conceptos, a saber, el concepto SOLTERO. Este ejemplo es ampliamente usado por Fodor (Fodor, 1990, 1998, 2004; Fodor & Pylyshyn, 2014) para dar cuenta de la relación mente-mundo para la determinación del contenido de los conceptos. Por ejemplo, Fodor sostiene que:

El contenido de, por ejemplo, SOLTERO, es constituido por ciertas (actuales/o contrafácticas) relaciones causales nómicas entre instancias de SOLTERO e instancias de soltería²⁹. Presumiblemente la soltería está individuada, entre otras cosas, por la necesidad de su relación con ser no-casado. Entonces, “los solteros son no-casados” es conceptualmente necesaria en el sentido de estar garantizado por el contenido de SOLTERO junto con la metafísica de las relaciones entre propiedades relevantes. (Fodor, 1998, p. 14)

De acuerdo con esto, la determinación del contenido del concepto SOLTERO depende de estar en una relación causal apropiada con solteros y sus propiedades relevantes. Estar en dicha relación, permite que los mecanismos cognitivos mapeen las propiedades instanciadas por los solteros —todo siendo normal y apropiado—, teniendo como resultado la activación de SOLTERO independientemente de las comunidades. En otra parte, Fodor afirma que “no es claro cómo las convenciones o estipulaciones podrían aplicar a los *conceptos*. (¿Alguien estipuló que el concepto SOLTERO sólo aplica a hombres no-casados? Si es así, ¿quién fue? ¿cuándo y cómo lo hizo?) (Fodor, 2004, p. 36).

Las TCC no conceden relevancia a las comunidades dentro de la explicación del contenido de los conceptos. Sin embargo, podemos decir que si nuestro sistema cognitivo es capaz de mapear la propiedad de *ser soltero* no lo hace *sólo* porque la entidad instancia dicha propiedad, sino, *además*, porque pertenecemos a una comunidad en la que es procedimiento común aplicar SOLTERO a los hombres adultos no

²⁹ *Bachelorhood* en el original.

casados. Para que nuestro sistema pueda mapear dicha propiedad es necesario pertenecer a una comunidad que ha guiado nuestro sistema cognitivo para que tenga relaciones causales con los solteros de manera que estos puedan activar el concepto SOLTERO. Si perteneciéramos a otra comunidad en la que no existe el concepto SOLTERO, no podríamos mapear la propiedad en cuestión aun cuando una entidad sea un hombre adulto no casado.

Un concepto como SOLTERO, que podemos pensar que es un concepto de clase social, es uno de los ejemplos que las TCC usan para dar cuenta de la relación causal como determinante del contenido. En los casos de dichos conceptos, parecería que la comunidad es esencial para la determinación del contenido. No obstante, las TCC descuentan la influencia de la comunidad incluso en estos casos.

Ahora bien, se podría pensar que conceptos como DINERO y SOLTERO aplican a objetos sociales y que, aunque las TCC tienen vacíos a este respecto, a partir de la causalidad bruta sí logran explicar el contenido de los conceptos de objetos de clases naturales como ORO. Por lo tanto, las TCC en el peor de los casos sólo serían incompletas. Pensemos en el concepto de clase natural ORO y su extensión oro. De acuerdo con las TCC, que el oro tenga las propiedades de *ser un metal denso*, *ser pesado*, *ser noble*, *ser maleable* y *ser de color amarillo* no es algo que dependa de ninguna comunidad. Estas propiedades son naturales del oro — con lo cual estoy de acuerdo. Las comunidades no determinan los objetos, es decir, que el oro sea oro no depende de las comunidades. Lo que sí depende de la comunidad es que el oro esté en el contenido semántico del concepto ORO. De acuerdo con las TCC, el concepto ORO es acerca del oro porque entre el oro y el concepto ORO hay una relación causal tal que, en condiciones apropiadas,

cuando la mente forma parte de dicha relación, el oro tiende a causar la activación de ORO. No obstante, esto no sería posible si el sujeto no perteneciera a una comunidad que ha tenido una relación causal con el oro, tal que es capaz de mapear las propiedades *ser un metal denso, ser pesado, ser noble, ser maleable y ser de color amarillo*. Es posible que si la comunidad fuera distinta o tuviera otras habilidades cognitivas podría tener otro tipo de relaciones causales más o menos ricas con el oro, que dieran cuenta de más o menos propiedades del oro. Por esta razón, del oro sólo podremos mapear las propiedades que nuestro sistema cognitivo sea capaz de mapear y esta capacidad está regulada por la comunidad en la que se desarrolla. Más adelante ahondaré en este punto.

Por ahora pensemos en otras propiedades que se pueden mapear a partir de otras relaciones causales con el oro, pero que no se generarían si no fuera por la comunidad para la que ORO aplica a oro. Pensemos que el oro, además de las propiedades mencionadas más arriba, tiene las propiedades de *ser respaldo monetario a las naciones, ser usado en joyería y ser altamente útil para diseñar aparatos electrónicos*. Mi comunidad determina que ORO se refiere al objeto con las propiedades *F, G, H...*, si mi comunidad fuera diferente, bien podría ser el caso que yo no tuviera un concepto que represente al objeto con las propiedades *F, G, H...* Probablemente hay procesos científicos que descubren ciertas propiedades del oro, pero es aún más seguro que nuestras comunidades (sus intereses, prácticas, decisiones, etc.) han guiado el tipo de relación que tenemos con el objeto al que aplicamos ORO. Por ejemplo, es posible que sujetos explotados en minería ilegal, ante la presencia del oro, no mapeen la propiedad de *ser el respaldo monetario de las naciones* y mapean la propiedad *ser la causa de la*

pobreza. El oro es el mismo, el sistema cognitivo es el mismo y las condiciones pueden ser normales, pero la variación en el contenido del concepto ORO en este caso es un hecho. Esta variación afecta los procesos cognitivos que ejecuta dicho sujeto con el concepto y no depende sólo de las demandas del ambiente inmediato. Depende de la comunidad a la que pertenece el sujeto que constriñe sus relaciones causales con el oro. Seguramente un magnate árabe mapeará otras y sólo otras propiedades del oro en su relación causal con éste y dependerá de sus habilidades de mapeo constreñidas por la comunidad a la que pertenece. Así pues, el mapeo de propiedades es posible no sólo porque contamos con un sistema cognitivo capaz de mapear propiedades, sino porque nuestro sistema cognitivo ha adquirido la habilidad de mapear esas propiedades en virtud de formar parte de una comunidad conceptual que constriñe nuestras relaciones causales con el oro. Así, no se trata de relaciones causales brutas, sino de relaciones causales comunitariamente guiadas hacia el mundo.

Ahora bien, pensemos que hay otras razones por las cuales vale la pena introducir a la comunidad como guía de las relaciones causales con una entidad. Sin una comunidad sería difícil explicar el mapeo de propiedades que no podamos percibir directamente en la entidad, sino que emergen de una asociación conceptual. Por ejemplo, Klix (1980) sugiere que:

[...] que estas propiedades de relaciones temporales, espaciales, causales, efectivas, de intención, etc., están directamente fijadas en la memoria junto con los respectivos pares de conceptos. Llamamos a estas relaciones conceptuales relaciones semánticas entre conceptos [...]. Estas son relaciones que no son extraíbles de la realidad por la percepción, sino que son resultados de procesos

comparativos. El hecho de que una silla sea un mueble, un martillo una herramienta, no puede percibirse inmediatamente a partir de la relación con tales objetos de manera aislada. (Friedhart Klix, 1980, p. 14)

Algunas propiedades sólo podemos mapearlas cuando llevamos a cabo otros procesos cognitivo como asociación o comparación. No obstante, dicho procesos no se dan únicamente en relación con la entidad en cuestión. Necesitamos una comunidad que guíe nuestras relaciones causales con dicha entidad para ser capaces de mapear propiedades por asociación o comparación. Parece que la relación causal bruta no puede mapear todas las propiedades que, según la TCC, son mapeadas por la relación.

De acuerdo con lo dicho hasta aquí, volvamos a la intuición y tesis causal:

Intuición causal (IC): los conceptos son acerca de su extensión porque hay una relación causal entre ellos.

Tesis causal de la determinación del contenido de los conceptos (TcD): el contenido del concepto C es determinado por una relación causal bruta apropiada con su extensión.

Si la tesis causal es correcta, entonces las relaciones causales brutas con la extensión de un concepto serían suficientes para determinar el contenido de los conceptos. He argumentado que de hecho las relaciones causales *brutas* sólo pueden dar cuenta del contenido matemático de los conceptos y éste es insuficiente para determinar el contenido de los conceptos que pretende explicar la cognición humana. Por tanto, la

tesis causal es incorrecta. Ahora, he señalado que las relaciones causales con el ambiente son necesarias para determinar el contenido de los conceptos, pero dichas relaciones causales son comunitariamente guiadas, lo cual rescata la intuición causal.

5. Contenido de los conceptos determinado comunitariamente

Con lo que he dicho en las secciones anteriores espero haberle dado sentido a las intuiciones descriptivista y causal. Como señalé, ni la información descriptiva, ni las relaciones causales brutas determinan el contenido de los conceptos. La tercera alternativa que propongo está basada en otra intuición que espero haber generado:

Intuición comunitaria (InC): las comunidades a las que pertenecen los sujetos juegan un papel relevante en la determinación del contenido de los conceptos.

Hacer énfasis en la comunidad conceptual y su papel en la determinación del contenido de los conceptos es un intento de dar mayor sustancia y detalle a un aspecto que se ha dado por sentado en las teorías sobre conceptos (Carey, 2009) o que se ha intentado enfatizar con ahínco, pero dejando vacío explicativos al respecto (Burge, 1979; Putnam, 1975). El énfasis consiste en mostrar de manera más fina en qué consiste el papel de la comunidad conceptual con respecto a los conceptos. Tradicionalmente se ha entendido a la comunidad como aquella que transfiere conceptos de unos miembros de la comunidad a otros y dicha transferencia incluye la información asociada al concepto y el procedimiento de aplicarlo a su extensión (Carey, 2009; Fodor, 2004; Millikan, 2017; Sainsbury & Tye, 2012). Sin embargo, mi propuesta va más lejos. Sostengo que, además,

la comunidad a la que pertenece un sujeto constriñe sus relaciones causales con el mundo por medio del moldeamiento y guía de las interacciones entre el sistema cognitivo y el entorno.

La comunidad conceptual no sólo comparte y recibe información asociada a un concepto. Además, tiene el poder de guiar el sistema cognitivo de sus miembros para mapear unas propiedades en lugar de otras en sus relaciones con el ambiente. Para aclarar esto, pensemos en un sujeto S que nace en una comunidad conceptual Q . S tendrá una relación, digamos, con la flor de jamaica determinada por la comunidad a la que pertenece. Supongamos que las propiedades que se mapean del contacto con la flor de jamaica, dentro de su comunidad y que son mapeadas al concepto JAMAICA, será algo como la propiedad de ser *planta cuya infusión sirve para aliviar las enfermedades de vías urinarias*. La comunidad conceptual a la que pertenece S intervendrá en sus relaciones con la jamaica de manera tal que el contenido del concepto será este y no otro. Estas relaciones causales con la jamaica determinan el contenido del concepto y explican los procesos cognitivos que ejecuta el sujeto con dicho concepto.

Ahora pensemos que S comienza a formar parte de una nueva comunidad conceptual Q^* . Por formar parte de esta nueva comunidad, S comienza a tener una nueva relación causal con la jamaica. Dada la comunidad Q^* , S comienza a mapear otras propiedades y a asociar a su concepto JAMAICA otros bloques de información tales como que se usa ampliamente de forma culinaria, que se prepara como agua fresca para calmar la sed o acompañar las comidas, se puede usar para hacer salsas, para pigmentar telas, etc. Es posible que S nunca hubiera mapeado dichas propiedades a su concepto JAMAICA sin la intervención de la nueva comunidad conceptual. El objeto

jamaica como tal puede instanciar muchas propiedades, puede tener muchas características, podría generar muchos y variados cuerpos de información. Sin embargo, esos cuerpos de información dependen de los constreñimientos que ponen tales comunidades a los objetos y a las relaciones que tienen los sujetos con ellos. De no ser así, deberíamos ofrecer una explicación acerca de por qué, pese a que la jamaica es jamaica en todo contexto, las relaciones con la jamaica pueden mapear distintas propiedades, se producen cuerpos de información distintos en ambas comunidades y tales cuerpos de información afectan la aplicación del concepto. Una explicación a dichas variaciones se puede hallar en las comunidades conceptuales a las que pertenece un sujeto.

Para finalizar, con base en los argumentos presentados en este capítulo, se puede decir que la determinación del contenido de los conceptos depende de la comunidad conceptual. Esto es, aunque factores tales como la relación causal sujeto–objeto y la información que resulta de ello es relevante dentro de la explicación, el que un concepto tenga el contenido que tiene depende de la comunidad conceptual. La tesis comunitarista de la determinación del contenido es la siguiente:

Comunitarismo conceptual (CC): el contenido del concepto C está determinado por la comunidad conceptual por medio del moldeamiento y guía de las interacciones entre el sistema cognitivo y el ambiente.

Las relaciones causales con el entorno y la información que surge de dichas relaciones con objetos, entidades, eventos y propiedades dependen de la guía que recibe el sistema

cognitivo por parte de la comunidad conceptual en la que se desarrolla. Así, aunque las relaciones causales con el mundo son necesarias para el contenido y la información que surge de dichas relaciones tiene un papel relevante en la cognición, no son los mecanismos que determinan el contenido. La comunidad conceptual está a la base las relaciones causales de las que, además, surge información que asociamos a los conceptos. En este sentido, la comunidad conceptual determina el contenido de los conceptos.

Conclusión

En este capítulo señalé que las intuiciones en las que se basan las TID y las TCC son muy poderosas y además son correctas. Por una parte, siguiendo la teoría de la referencia de Evans, señalé que las relaciones causales con el mundo nos producen bloques de información que asociamos a los conceptos en memoria semántica. La información que asociamos a los conceptos puede ser información descriptiva y surge de las relaciones que tenemos con entidades que están en la extensión de un concepto *C*. Así, es cierto que asociamos información a los conceptos cuando los adquirimos y dicha información tiene implicaciones en la aplicación de estos. Sin embargo, de ahí no se sigue que esa información descriptiva sea lo que determina el contenido de los conceptos. Por tanto, la tesis descriptivista es falsa. La información descriptiva asociada a un concepto no determina su contenido. Por otra parte, mostré que las relaciones causales con la extensión de un concepto son necesarias para la fijación del contenido, así que la intuición causal es correcta. No obstante, basada en la distinción entre contenido matemático y cognitivo, argumenté que las relaciones causales que dan cuenta del

contenido de los conceptos no son del tipo que sostienen las TCC. Es decir, no se trata de relaciones causales brutas mente-mundo. Por tanto, la tesis causal es falsa. Así pues, nos encontramos ante dos grupos de teorías de conceptos basadas en intuiciones poderosas, pero con tesis falsas sobre el contenido.

Basada en esto, mostré de dónde provienen dichas intuiciones y qué papel juegan dentro de una teoría de conceptos. Presenté una tercera alternativa, el comunitarismo conceptual, que logra explicar las intuiciones que están a la base de las TID y TCC y logra ajustarlas dentro de la propuesta sin ser aquello que determina el contenido. Así, de acuerdo con el comunitarismo conceptual, la comunidad conceptual determina el contenido de los conceptos al guiar las relaciones causales con la extensión de un concepto, de las cuales se extrae la información asociada a él. Las comunidades conceptuales tienen un impacto en el desarrollo cognitivo y conceptual de los sujetos. Los conceptos con los que cuenta nuestro sistema conceptual tienen el contenido que de hecho tienen porque la comunidad conceptual a la que pertenecemos moldea y guía nuestro sistema cognitivo en las interacciones con el ambiente.

El reto ahora es dar cuenta de los detalles finos de la propuesta, a saber, qué es una comunidad conceptual y cómo determina el contenido de nuestros conceptos.

CAPÍTULO III

Comunitarismo conceptual

En el capítulo anterior propuse el comunitarismo conceptual (CC). De acuerdo con este, la comunidad conceptual determina el contenido de los conceptos por constreñir las relaciones causales con el mundo y, en esa medida, la información descriptiva que obtenemos de dichas relaciones. La comunidad conceptual determina el contenido a través del moldeamiento y guía de las relaciones entre el sistema cognitivo y el ambiente. Así, dado que el contenido de los conceptos se obtiene a partir de dichas relaciones y éstas son, a su vez, constreñidas por la comunidad conceptual, entonces la comunidad conceptual determina el contenido de los conceptos que surgen de las relaciones de los sujetos con el ambiente. Señalé que el CC tiene a su base la intuición comunitarista y, además, logra ajustar las intuiciones causales y descriptivistas que están a la base de las teorías rivales, TID y TCC. El propósito de este capítulo es ofrecer evidencia empírica a favor del CC. Asimismo, mostrar cómo éste evita los problemas de ignorancia y error que enfrentan las TID y ofrece una explicación del fenómeno de cambio de contenido por error sin incurrir en los problemas que enfrentan las TCC.

Para dar cuenta de ello, dividiré el capítulo de la siguiente manera. En la sección 1 argumentaré que las comunidades conceptuales están constituidas por sujetos que interactúan entre sí y con el ambiente a través de dos sistemas. A saber, los sistemas proximales y distales. Sostengo que los primeros son factores sociales, también conocidos como mecanismos cognitivos de interacción social. Los segundos, los distales, son factores comunitarios tales como la cultura, el estatus socioeconómico, la

etnia, etc. A favor de los factores sociales, en la sección 2 ofreceré evidencia empírica que apoya las hipótesis de los portales sociales del aprendizaje, la sociopragmática de la adquisición del lenguaje y la de interacción social. En la sección 3 ofreceré evidencia a favor de los factores comunitarios basada en estudios transculturales. Argumentaré que los factores comunitarios, además, sirven de refuerzo a los factores sociales en la conceptualización del mundo viéndose una progresión desde etapas tempranas del desarrollo hasta etapas adultas. Con lo obtenido hasta entonces, en la sección 4 mostraré cómo la evidencia citada apoya el CC y, por tanto, la idea de que el contenido de los conceptos es determinado por las comunidades conceptuales. Finalmente, mostraré cómo el CC puede evitar los problemas de ignorancia y error y de cambio de contenido por error.

1. Comunidad conceptual

Abordaré la comunidad conceptual desde la perspectiva del desarrollo cognitivo y conceptual y cómo los grupos sociales influyen en este. Esta perspectiva ha sido ampliamente investigada con respecto a la relación entre las comunidades, la adquisición del lenguaje y el contenido del pensamiento. Por ejemplo, Sapir y Whorf (Sapir, 1929; Whorf, 1956) ofrecen una versión fuerte de la hipótesis del relativismo lingüístico. De acuerdo con esta, el lenguaje natural propio de cada comunidad determina completamente el pensamiento de sus miembros. Así, las variaciones en los contenidos de los pensamientos se explican a partir de variaciones lingüísticas. No obstante, esta hipótesis ha sido muy controvertida. Es posible pensar que las estructuras propias de una lengua (i.e., español, inglés, wichí) *influyen* en el contenido

de los pensamientos, pero es muy fuerte decir que estos son completamente determinados por tales estructuras lingüísticas. Es importante reconocer otros factores al interior de las comunidades tales como cuerpos de creencias, estatus socioeconómico, etc., que también tienen influencia en el contenido del pensamiento (Gumperz, 1996).

Aunque abordo la comunidad conceptual desde una perspectiva del desarrollo cognitivo, no tomaré la versión fuerte de la hipótesis de Sapir-Whorf, sino la versión más débil que se ha desarrollado recientemente y que cuenta con soporte empírico (Baldwin & Meyer, 2007; Boroditsky, 2011; Gaby, 2012; Hoff, 2006; Medin, Ojalehto, Waxman, & Bang, 2015; Taverna, Medin, & Waxman, 2016; Taverna, Moscoloni, Peralta, Medin, & Waxman, 2014; Waxman & Leddon, 2010). De acuerdo con una versión débil, los factores sociales no se reducen a insumos lingüísticos. Más bien, las interacciones sociales relevantes tanto para la adquisición del lenguaje como para el moldeamiento del pensamiento están conformadas, además, por mecanismos cognitivos de interacción social tales como la atención conjunta, el seguimiento visual, el sentido de relación, el mecanismo de cerebro socialmente adaptado y otros factores como los culturales.

Para ofrecer una caracterización de la comunidad conceptual que está a la base del CC tomaré como punto de partida las investigaciones sobre el papel de las comunidades y los factores sociales como mecanismos cognitivos de interacción social en el desarrollo y adquisición del lenguaje. Así, haré una adaptación de la definición que ofrece Hoff (2006) de los grupos sociales, ya que considero que captura el aspecto más

general de la comunidad conceptual que quiero defender aquí. De acuerdo con Hoff, los grupos sociales son:

Un conjunto de sistemas anidados que rodean al niño. Los sistemas más distantes del niño incluyen la cultura, el estatus socioeconómico y la etnia. Estos sistemas distales dan forma a los sistemas proximales que incluyen la escuela, entornos de cuidado infantil y grupos de pares. Los sistemas proximales son las fuentes de las interacciones directas del niño con el mundo. Estas interacciones son los principales “motores del desarrollo”. (Hoff, 2006, p. 56)

A partir de la noción de grupo social de Hoff (2006) podemos decir que las relaciones sociales con otros guían nuestras relaciones con el ambiente. Las relaciones con el ambiente son apoyadas por dos tipos de sistemas; el proximal y el distal. El sistema proximal promueve interacciones sociales directas entre los miembros de la comunidad inmediata. Los sistemas distales, como la cultura, moldean los sistemas proximales. Esto es, aspectos culturales afectan el tipo de interacción directa entre los miembros de una comunidad. En consecuencia, tomando la sugerencia de Hoff (2006), definiré a la comunidad conceptual que determinan el contenido de los conceptos, así:

Comunidades conceptuales: son grupos individuos que interactúan entre sí y con el ambiente a partir de las relaciones dinámicas entre factores sociales y comunitarios.

Trataré los sistemas proximales de Kuhl como mecanismos cognitivos de interacción social. Estos mecanismos están conformados, entre otros, por la atención conjunta, el seguimiento visual, el sentido de relación y el mecanismo de cerebro socialmente adaptado³⁰. Estos promueven las interacciones directas entre los miembros de la comunidad conceptual. Esto es, las interacciones con los primeros cuidadores, los primeros pares (en la escuela) y, en adelante, con los demás miembros de la comunidad. Con respecto a los sistemas distales los trataré como factores comunitarios que están constituidos por la cultura, la etnia, el estatus socioeconómico y algunas prácticas locales propias de las comunidades en relación con el entorno específico. Las relaciones dinámicas entre los factores de ambos tipos guían al sistema cognitivo en sus relaciones con el entorno.

2. Sistemas proximales: factores sociales como mecanismos cognitivos de interacción social

Los factores sociales son un conjunto de mecanismos cognitivos que, a partir de la interacción con otros miembros de una comunidad, potencian ciertos procesos cognitivos. Dicha interacción ha sido ampliamente documentada en investigaciones sobre adquisición de lenguaje y la asignación social de significados con fines pragmáticos. Haré uso de evidencia empírica arrojada por dichas investigaciones para

³⁰ Existen otros mecanismos cognitivos de interacción social tales como la teoría de la mente ToMM, la lectura de intenciones, la simulación, entre otros (Bloom, 2000). No me ocuparé aquí específicamente de ellos por motivos de espacio. No obstante, asumiré que todos ellos juegan un papel en el ejercicio de la interacción social.

dar cuenta del papel de las comunidades en la determinación del contenido de los conceptos. Esta me permitirá mostrar que las comunidades tienen la función no sólo de transmitir palabras y sus significados lingüísticos, sino que tienen impacto más profundo en el desarrollo cognitivo y conceptual. Las comunidades conceptuales determinan cómo nos representamos el mundo a través del direccionamiento de las relaciones causales hacia el ambiente.

Investigaciones recientes sobre adquisición del lenguaje sugieren que los factores sociales no se basan sólo en intercambios lingüísticos, sino también en la interacción de distintos y potentes mecanismos cognitivos más básicos de interacción social (Baldwin & Meyer, 2007; Bloom, 2000; Diesendruck, 2007; García-Ramírez, 2019; Hoff, 2006; Kuhl, 2011; Patael & Diesendruck, 2008; Shatz, 1994; Tomasello, 1992, 1999). Entre dichos factores sociales se encuentran el seguimiento visual, atención conjunta, lectura de intenciones y pistas sociales no verbales, como gestos faciales y corporales que dan forma y guían al sistema cognitivo con respecto al desarrollo del lenguaje.

Antes de comenzar es legítimo preguntar qué tienen que ver los mecanismos cognitivos involucrados en la adquisición del lenguaje con la determinación del contenido de los conceptos. Lo siguiente. Adquirir léxico permite “etiquetar” conceptos con cierto contenido³¹. Si no fuera así, entonces el lenguaje no tendría las consecuencias cognitivas que tiene. No nos serviría, por ejemplo, para comunicar nuestro pensamiento

³¹ Cuando adquirimos un término léxico en nuestra lengua materna estamos “etiquetando” un concepto que estamos adquiriendo o que ya habíamos adquirido y para el cual no teníamos una etiqueta. Es posible tener distintas etiquetas léxicas para el mismo concepto, como cuando aprendemos una segunda lengua o cuando aprendemos sinónimos en nuestra lengua materna.

y los conceptos que lo componen, mucho menos para adquirir conocimiento e información del mundo. Cada palabra o término léxico adquirido expresa necesariamente un concepto. Por tanto, los mecanismos a través de los cuales se moldea el sistema cognitivo dentro de una comunidad para adquirir el lenguaje nos pueden arrojar luces sobre los conceptos y su contenido. Es muy importante aclarar que no estoy afirmando que adquirir conceptos depende de adquirir las palabras que los expresan. Hay evidencia que da cuenta de que los infantes prelingüísticos poseen el concepto OBJETO antes de adquirir la palabra “objeto” (Bertenthal, 2006; Carey, 2009). Hay otro tipo evidencia que sugiere que animales no humanos como primates superiores e incluso abejas tienen conocimiento conceptual (Avarguès-Weber & Giurfa, 2015) en completa ausencia de lenguaje. Lo que sí estoy afirmando, sin embargo, es que al menos en el caso de los animales humanos las palabras que adquirimos están respaldadas por un concepto. Así, la palabra “objeto” está respaldada por el concepto OBJETO³². Cómo adquirimos la palabra “objeto”, le asignamos un referente y lo asociamos con un concepto nos puede arrojar luces sobre el concepto OBJETO y su contenido.

Los términos de un lenguaje natural que expresan conceptos dependen de interacciones con los miembros de la comunidad conceptual. Kuhl (2007, 2011) presenta la hipótesis de los portales sociales del aprendizaje del lenguaje. Según esta

³² Malt y colegas (Malt et al., 2015) ofrecen un estudio enfocado en distintos idiomas (japonés, español, inglés, holandés) sobre conceptos motrices. Señalan que hay conceptos motrices para los cuales no hay una palabra correspondiente en alguno de los idiomas. Sin embargo, esto es compatible con que todas las palabras de un idioma particular estén respaldadas por un concepto, aun cuando un concepto *C* no cuente con una palabra correspondiente en todos los idiomas.

hipótesis hay al menos cuatro mecanismos cognitivos que cuentan como factores sociales. Estos mecanismos pueden explicar cómo las interacciones con otras personas potencian el aprendizaje del lenguaje. Kuhl (2011) señala que tales mecanismos son los siguientes:

Mecanismo atencional: los contextos sociales y las interacciones con otros dentro de ellos incrementan la estimulación (*arousal*) que permite incrementar la atención, motivación y codificación de contenidos. El aprendizaje de los niños puede ser explicado en términos de incremento de atención dirigida y esta, a su vez, puede ser explicada por la interacción social.

Mecanismo de coordinación intersubjetiva: el aprendizaje a partir de las interacciones sociales es potente debido a la interacción cercana entre infantes y otras personas que proporcionan información que mejora el aprendizaje. Un ejemplo de la información que se obtiene a partir de este tipo de coordinación es la atención visual conjunta, gestos, orientación del cuerpo, entonación del discurso. Esta información da cuenta de los objetivos, intenciones, deseos y emociones de los adultos que interactúan con los infantes. Estas interacciones coordinadas proporcionan información relevante para el aprendizaje que no se puede obtener en contextos no sociales.

Mecanismo de sentido de relación: resalta la percepción de un “yo” en relación con “otros” que son como “yo”. Este sentido de relación interactiva afecta el aprendizaje, ya que los infantes aprenden más fácilmente en contextos en los que perciben a un tutor como otro “yo”.

Mecanismo de cerebro socialmente adaptado: este describe la forma en la que los seres humanos y muchas otras especies como, por ejemplo, mamíferos superiores y algunas aves se desarrollaron evolutivamente para aprender a adaptarse a otros en su grupo social y coordinar su comportamiento con ellos. (Kuhl, 2011, pp. 656-661)

De acuerdo con Kuhl (2011), estos cuatro mecanismos cognitivos de interacción social son fundamentales para el aprendizaje del lenguaje. Para probarlos, se enfoca en el aprendizaje estadístico de frecuencia de fonemas en un lenguaje. Kuhl señala que, si el mecanismo de aprendizaje fonético fuera autónomo, es decir, independiente de los insumos sociales, entonces infantes de 10 meses podrían aprender a reconocer fonéticamente un lenguaje extranjero desde la primera vez que son expuestos a éste. Su sospecha es que no basta el insumo lingüístico para el aprendizaje del lenguaje y que es necesaria la interacción social.

Para poner a prueba la hipótesis de los portales sociales de aprendizaje, Kuhl (2011) lleva a cabo una serie de experimentos de intervención de idioma extranjero (mandarín). El estudio general consiste en exponer a infantes prelingüísticos de una comunidad cuya lengua materna es el inglés a distintas fuentes de insumos fonéticos del mandarín y ver si reconocen o no dichos fonemas. Las actividades de reconocimiento eran medidas a partir del seguimiento de la mirada del infante en búsqueda de un juguete en la sala que estadísticamente correspondía con un insumo fonético. También se medían los niveles de exaltación y de atención cuando los infantes

estaban en un contexto en el que hablaban en inglés y luego aparecían los insumos fonéticos del mandarín³³.

Se tomó como grupo experimental a un grupo de infantes de 10 meses. Durante doce sesiones los infantes interactuaron con tutores quienes sólo hablaron en mandarín. Las interacciones se basaban en juegos con juguetes y la lectura de libros. Por otra parte, se tomó a un grupo de control con infantes de la misma edad que fue expuesto a las mismas doce sesiones, las mismas actividades con tutores, pero esta vez sólo escucharon inglés. Luego de las doce sesiones, los infantes del grupo experimental realizaron exitosamente actividades de reconocimiento fonético equivalentes a las realizadas por infantes de 10 meses de edad en Taiwán que llevaban 10 meses escuchando mandarín. El grupo de control, por el contrario, no pudo realizar con éxito ninguna actividad de reconocimiento fonético cuando fue expuesto por primera vez al mandarín.

Para continuar con la evaluación del influjo social, Kuhl (2011) realiza una prueba semejante, pero en lugar de la interacción real con tutores, presenta el insumo fonético a través de videos y audios. Se toma a otro grupo experimental de infantes de 10 meses de edad. Durante doce sesiones reciben insumos fonéticos del mandarín a través de videos y audios. Los resultados mostraron que los infantes de este nuevo grupo no mostraron ningún tipo de reconocimiento de los fonemas del mandarín. Esto, según Kuhl, da cuenta de que el insumo lingüístico es insuficiente para el

³³ Estos aspectos eran medidos específicamente a partir de ERP [*Event-Related Potencial*]. Este método se encarga de medir la respuesta de la actividad cerebral ante un evento cognitivo, motor o sensorial. (Kuhl, 2011, p. 653)

reconocimiento fonético en ausencia de interacción social. Para cubrir una variable más, Kuhl (2011) lleva a cabo una última prueba, pero la interacción entre los infantes y los tutores se da por medio de pantallas táctiles (que los infantes pueden tocar) en las que aparecen los tutores hablando a los infantes en mandarín (formato videollamada). Bajo los mismos criterios de edad y tiempo de exposición, este grupo mostró mayor aprendizaje de los fonemas que el grupo de control que sólo escuchó inglés durante las sesiones, pero mostró mucho menor aprendizaje que el grupo experimental inicial que tuvo interacción social directa con los cuidadores.

En particular, estos resultados sugieren que el reconocimiento fonético requiere necesariamente la interacción social y ésta es fundamental para la adquisición de un lenguaje. Los insumos lingüísticos en ausencia de interacción social no pueden dar cuenta de la adquisición del lenguaje. En general, estos resultados sugieren que la interacción social guía el sistema cognitivo, de manera que pueda procesar de manera efectiva los insumos que recibe del entorno. Una consecuencia ulterior que se puede extraer de estos resultados es que apoyan la hipótesis de los portales sociales de aprendizaje. Según esta hipótesis, los mecanismos atencionales, de coordinación intersubjetiva, el sentido de relación y el mecanismo del cerebro socialmente adaptado son mecanismos generales que podrían estar involucrados en la adquisición de lenguaje y en procesos de aprendizaje de contenidos en general.

En la misma línea de Kuhl, Tomasello (1992, 2000, 2008, 2015) propone una teoría sobre la adquisición del lenguaje basada en la hipótesis sociopragmática. De acuerdo con esta, los infantes poseen poderosos y flexibles mecanismos cognitivos generales de interacción social. Estos les permiten comprender las intenciones

comunicativas de los otros en amplias y variadas situaciones interactivas. Estos mecanismos son requeridos para la adquisición del lenguaje, ya que contribuyen con el desarrollo social necesario para atender al ambiente y a las actividades de coordinación con otros.

Vale la pena señalar brevemente que la teoría de los portales sociales (Kuhl, 2007, 2011) y la teoría sociopragmática tienen como teorías rivales aquellas que no consideran los mecanismos cognitivos de interacción social como fundamentales para la adquisición del lenguaje. Entre dichas teorías se encuentran aquellas que sostienen que adquirir un lenguaje depende de un módulo específico que se ha desarrollado ontogenéticamente para atender únicamente a estímulos lingüísticos (Chomsky, 1965, 1980), teorías que consideran que adquirir un lenguaje consiste en la asociación de sonidos-palabras con aspectos prominentes de la experiencia perceptiva (Smith, 2000); y teorías que consideran que dichas asociaciones sólo son posibles gracias al aprovechamiento *a priori* de constreñimientos lingüísticos como la sintaxis (Becerra-Bonache & Dahl, 2013; Markman, 1992).

Con respecto a esas teorías, Tomasello considera que tienen serios problemas a la hora de restringir el dominio referencial de un estímulo lingüístico en un ambiente dado³⁴. Para apoyar su teoría, presenta una serie de estudios en los cuales se evidencia que los infantes que están adquiriendo un lenguaje privilegian las pistas sociopragmáticas, tales como la atención conjunta, la lectura y comprensión de

³⁴ Para una discusión detallada entre la teoría sociopragmática de Tomasello y los problemas de las teorías mencionadas, véase (Tomasello, 2000).

intenciones referenciales y el seguimiento visual, por encima de las pistas verbales tanto en el etiquetado de objetos como en las tareas de resolución de referencia.

Los estudios cuestionan la prominencia de un objeto y la capacidad de los infantes de asociar un sonido con aquel. Tomasello y colegas (Akhtar et al., 1996) cuestionan las teorías asociacionista y de constreñimientos poniendo un objeto accidentalmente como el más prominente en la experiencia perceptiva del infante, pero dirigiendo la mirada intencionalmente hacia otro. Los resultados sugieren que infantes de 24 meses de edad aprenden la palabra en cuestión y la relacionan con un objeto que el adulto miró intencionalmente, aunque no fuera el más prominente en su experiencia. De acuerdo con esto, los infantes no reconocen el objeto prominente como el portador del nombre, ya que reconocen la accidentalidad de que esté ahí basándose en la lectura de las pistas no verbales dadas por el adulto. Por el contrario, reconocen como el portador del nombre a otro objeto, porque son sensibles a las intenciones del adulto y a la dirección de su mirada. Así, el infante es guiado, con relación a su ambiente a partir de su interacción con el adulto.

Otro estudio semejante (Tomasello, 2000), consiste en asignar una etiqueta/nombre a un objeto entre varios objetos sin que el objeto como tal sea prominente a la experiencia perceptiva del infante. El adulto manifiesta su intención de encontrar un objeto llamado “toma” y busca entre una pila de objetos nuevos para el infante. En algunas ocasiones el adulto encuentra el objeto “toma” con facilidad. En otras ocasiones, el adulto tarda más, frunce el ceño, sin decir nada, mientras descarta objetos. Cuando encuentra el objeto en cuestión, sin mostrárselo al infante, indica la terminación de la búsqueda con una sonrisa. Luego, se evidencia que el niño aprende la

palabra “toma” y el objeto al que corresponde independientemente de tener una relación directa con el objeto en cuestión. El niño aprende la palabra basado en la lectura de gestos e intenciones del adulto. Así pues, este estudio sugiere que la prominencia del objeto al que pertenece la palabra “toma” no es relevante. El infante aprende la palabra y sabe que no refiere a ninguno de los objetos que pueden ser considerados como prominentes (todos los que el adulto ha descartado y que el infante puede ver) basado las pistas sociales.

La interpretación sociopragmática de estos estudios señala que, en tareas de coordinación en la asignación de un referente entre los objetos prominentes en la escena, las pistas sociales son atendidas por los infantes en la adquisición de lenguaje. Esta evidencia muestra, en contra de las teorías asociacionistas y de constreñimientos, que la guía para el mapeo entre sonidos que son palabras y objetos prominentes de ambiente no se da únicamente por una relación entre el sistema cognitivo e insumos lingüísticos, sino que la guía se da, además, a partir de mecanismos cognitivos de interacción social que atienden a otro tipo de insumos como guía. Sin la intervención de los factores sociales sería difícil explicar cómo es que un infante llega a adquirir una palabra y asignarle cierto significado en un mundo vasto de significados posibles. La función del adulto no es sólo transmitir lingüísticamente el insumo, sino que guía el sistema cognitivo del infante hacia el objeto al que le es asignada la palabra por medio de dichos factores sociales.

Otras investigaciones se centran en las relaciones diádicas madre-infante y triádicas madre-infante-objeto para apoyar la hipótesis de interacción social (Brooks & Meltzoff, 2002, 2005; A. Gopnik & Meltzoff, 1997; Meltzoff & Brooks, 2009). Meltzoff y

Brooks (2009) dirigen su investigación hacia las relaciones diádicas madre-hijo y las relaciones tríadicas madre-hijo-entorno principalmente basadas en el seguimiento visual como mecanismo cognitivo de interacción social más básico. La razón es que consideran que “con el fin de que los infantes puedan usar la mirada del adulto para aprender palabras necesitan ser capaces de seguir la mirada del adulto a un objeto distal. De lo contrario, no serían capaces de seguir dicha señal no verbal en la adquisición de lenguaje” (Meltzoff & Brooks, 2009, p. 147). Así, toman como punto de partida la atención visual conjunta como término sombrilla que abarca la intersubjetividad primaria (interacción entre la madre y el hijo sin la intervención de otro objeto), la secundaria (interacción madre e hijo con relación a un objeto), el compromiso conjunto, el señalamiento y el seguimiento visual. De acuerdo con sus investigaciones, el seguimiento visual es mucho más básico que los demás, ya que obedece a un sesgo perceptivo que consiste en una preferencia hacia las figuras que tienen ojos³⁵ (Brooks & Meltzoff, 2002, 2005).

Así, el seguimiento visual inicia con el involucramiento del infante con su cuidador y se alterna con el seguimiento de la mirada dirigida a otro objeto. Meltzoff y Brooks (2009) señalan que, por ejemplo, la madre puede interactuar con dos objetos y hacer uno de ellos más prominente perceptivamente para el infante, pero dirigir la mirada hacia otro objeto que no lo es. El infante favorece la dirección de la mirada de la madre por encima del objeto que puede parecer más prominente. En experimentos en los que

³⁵ Se realizan pruebas de infantes interactuando con robots que tienen ojos y otros que no y las interacciones son más ricas cuando se trata de los robots que tienen ojos.

la madre nombra un objeto, pero no coincide con su mirada o foco atencional, de igual manera, el infante favorece la mirada de la madre como la pista social relevante para identificar el objeto de la tarea que están llevando a cabo conjuntamente.

Los infantes que fueron expuestos a mayor interacción diádica y tríadica entre 6 y 8 meses de edad mostraron un incremento significativo en el tamaño de su léxico entre los 24 y 30 meses de edad. También mostraron mayor habilidad en tareas conjuntas de etiquetado de objetos. Así, la capacidad de adquirir lenguaje se ve apoyada por una red social que proporciona los insumos no verbales necesarios para que los infantes comiencen la adquisición de palabras. De acuerdo con ello, el seguimiento visual es una de las herramientas más básicas que tienen los infantes para reconocer las intenciones referenciales de los adultos y comenzar a adquirir términos denotativos.

De acuerdo con esta evidencia sobre el proceso de desarrollo y adquisición de lenguaje, los factores sociales guían el sistema cognitivo con respecto a los insumos requeridos para el proceso. El sistema cognitivo los infantes es guiado a través de los factores sociales para que sean capaces de aprender palabras, asignar su referente y significado, discriminar entre varios objetos el portador de un nombre en una escena tanto con objetos prominentes como con objetos que no lo son. En otras palabras, el sistema cognitivo puede tener ciertas capacidades que se ven estimuladas por el ambiente, como asociar insumos lingüísticos con objetos. No obstante, dicha capacidad es potenciada y guiada por la interacción social con los miembros de su comunidad.

Así pues, la evidencia que he presentado en esta sección da cuenta del poder que tienen las interacciones entre los miembros de las comunidades de moldear y guiar las relaciones entre el sistema cognitivo y el ambiente a partir de factores sociales. Las

interacciones sociales son potentes guías hacia el entorno y tienen impacto en la manera en la que nos lo representamos. Ahora bien, los factores sociales están presentes en todos los seres humanos, ya que obedecen a una historia evolutiva compartida. No obstante, hay variaciones significativas tanto en contenido de conceptos como en las tareas cognitivas que los involucran. Podríamos apelar a otros factores que también moldean las relaciones del sistema cognitivo con el entorno para explicar dichas variaciones. Se trata de los factores comunitarios que son distintos de los sociales, pero están estrechamente relacionados.

3. Sistemas distales: factores comunitarios

Por factores comunitarios me refiero a otros aspectos que intervienen en las relaciones entre los miembros de una comunidad conceptual con el entorno. Se trata de factores de interacción social basados en la cultura, la etnia, el estatus socioeconómico y algunas prácticas y cuerpos de conocimiento compartidos por los miembros de una comunidad. Estos factores tienen impacto en las relaciones causales con el entorno. De nuevo tomaré como punto de partida las investigaciones empíricas que dan cuenta del influjo de los factores que llamo comunitarios en distintos procesos cognitivos, entre ellos, la aparición y frecuencia de gestos deícticos, la conceptualización del mundo y el razonamiento a partir de esta.

Hoff (2006) señala que diferentes tradiciones culturales, aspectos étnicos y el estatus socioeconómico tienen efectos en las interacciones entre los mecanismos cognitivos de interacción social y los miembros de una comunidad. Esto tiene implicaciones en múltiples y variados aspectos de la vida de los sujetos. Con respecto a

factores culturales y su relación con el lenguaje se ha documentado (Snow, 1977), por ejemplo, que las madres norteamericanas hablan a los infantes (desde incluso antes del nacimiento) prelingüísticos y construyen modelos conversacionales con sus balbuceos y sonidos. Interactúan con ellos mirándolos directamente a los ojos, haciendo énfasis en el tono de la voz, acentuando los tonos en las preguntas. También hacen gestos faciales que indican que toman los balbuceos como respuestas a dichas preguntas. De acuerdo con Snow (1977), esto tiene como resultado que los niños que crecen en estos ambientes comienzan a forjar sus habilidades conversacionales desde antes de adquirir un lenguaje en particular. Por el contrario, otras culturas tienen menos interacciones directas con los infantes y esto también se refleja en el desarrollo cognitivo. Informes antropológicos de la cultura maya de México (Brown, 2000, 2001) y walpiri de Australia (Bavin, 1992) sugieren que los cuidadores apenas interactúan verbalmente con sus bebés, ya que no los consideran interlocutores apropiados para un intercambio conversacional.

Un reciente estudio transcultural (Salomo & Liszkowski, 2013) busca replicar estos resultados acerca de las variaciones interactivas entre culturas y el impacto que tienen en las primeras etapas del desarrollo cognitivo. Se centra en las interacciones diádicas y tríadicas entre los infantes de tres culturas distintas: china, maya y holandesa con variaciones socioeconómicas. Los cuidadores chinos y mayas tienen menos interacciones diádicas y tríadicas con los infantes que los cuidadores holandeses. Esto tiene un efecto en el tiempo de aparición de gestos prelingüísticos como los deícticos y frecuencia con la que aparecen. Los infantes mayas tardan más en mostrar gestos prelingüísticos que los niños chinos y estos, a su vez, más que los holandeses. La razón

de esto es que, dadas sus particularidades culturales, las interacciones diádicas y tríadicas entre los cuidadores y los infantes muy jóvenes son variables.

Otro caso bien documentado es el de diferencias culturales entre madres norteamericanas y asiáticas con respecto a las conversaciones acerca de objetos con los infantes. De acuerdo con Hoff (2006), los estudios revelan que:

Las madres norteamericanas en sus discursos a los infantes tienden a hablar de objetos a los niños, sus discursos contienen una gran proporción de sustantivos de objetos concretos. Las madres asiáticas parecen menos orientadas a objetos y sus discursos contienen proporcionalmente más verbos y menos sustantivos. Parte de esta diferencia puede explicarse en términos de diferencias estructurales entre el inglés y los idiomas asiáticos, pero algunos de ellos parecen menos estrictamente lingüísticos y más un reflejo de cómo las madres norteamericanas y asiáticas presentan el mundo a sus hijos” (Hoff, 2006, p. 59).

Otro aspecto relevante que se puede extraer de estos estudios es que, si bien las diferencias lingüísticas podrían tener un influjo fuerte en el desarrollo, las diferencias que se pueden notar entre individuos y entre grupos de individuos no dependen exclusivamente de dichas diferencias lingüísticas. Estos resultados señalan que las diferencias también tienen que ver con patrones de conducta e interacción por razones culturales.

Estudios recientes apoyan estos resultados. De acuerdo con Waxman y colegas (2016), la cultura en la que crecemos moldea la forma en la que atendemos a objetos y eventos en nuestro entorno. Con el fin de dar cuenta de qué tan temprano aparecen

esas diferencias en el desarrollo, toman grupos de infantes de 24 meses de edad tanto de la cultura china como de Estados Unidos para llevar a cabo tareas que involucran atención a objetos y a acciones en escenas dinámicas. Después de la medición de los movimientos oculares ante las escenas, los resultados señalan que, pese a las múltiples convergencias entre las dos comunidades, también se revelaron diferencias importantes con respecto a los focos atencionales. Estas diferencias sugieren que los infantes de Estados Unidos dedicaron más atención —tiempo de observación— a los objetos involucrados en la escena, mientras que los infantes de China prestaron relativamente más atención a las acciones en las que dichos objetos estaban involucrados. De acuerdo con estos resultados, los factores comunitarios también tienen un claro impacto en la atención.

El influjo de la cultura no sólo se ve en aspectos relacionados con el lenguaje como la adquisición de léxico, sino también en la coordinación en tareas atencionales y de resolución de tareas referenciales a partir únicamente de gestos no verbales. Estudios que involucran tareas con conceptos, como por ejemplo tareas de categorización, detección y proyección de propiedades a entidades naturales también dan cuenta del impacto que tienen las distintas comunidades y los factores comunitarios en el desarrollo conceptual. Taverna y colegas (2014) estudiaron grupos de tres distintas poblaciones de Argentina, miembros de la comunidad Wichí³⁶ y hablantes de wichí y miembros de comunidades urbanas y rurales hablantes del español rioplatense. La

³⁶ Los wichí son una comunidad indígena que vive la selva del Chaco en el sur de América. Es importante señalar que esta comunidad, como muchas comunidades indígenas amerindias, ven a los humanos como parte del mundo natural y no como algo aparte de éste (Taverna et al., 2016, p. 3).

tarea consistía en generar una lista con nombres de cosas vivientes. Los análisis se enfocaron en tipicidad, organización semántica y niveles de jerarquización de los nombres mencionados. Los resultados, de nuevo, mostraron convergencias importantes entre los miembros de las tres comunidades. Sin embargo, también arrojaron diferencias dignas de atención. La tipicidad, hábitats y niveles jerárquicos de las categorías mencionadas variaron como función no sólo del lenguaje, sino también de su experiencia directa con el ambiente natural a través de las relaciones que tienen dichas comunidades con aquel.

Estos resultados dan cuenta del papel que juega el lenguaje, la cultura y la experiencia en la formación de conceptos de la biología popular [*folkbiology*]³⁷. Es decir, procesos que involucran la aplicación de conceptos, relaciones entre ellos, combinaciones e inferencias, reflejan variaciones entre comunidades, ya que el desarrollo conceptual ha tenido influencias no sólo del lenguaje y del ambiente, sino también de la guía de tales comunidades (D. Medin et al., 2015; Winkler-Rhoades et al., 2010).

Otro estudio de Taverna y colegas (2016) se concentra en la formación de conceptos naturales, asignación y proyección de propiedades biológicas invisibles. El objetivo principal del estudio es averiguar si la conceptualización del mundo natural es moldeada por las experiencias particulares de las comunidades a las que pertenecen los sujetos. Los principales resultados del estudio son tres (a) clarifican la procedencia

³⁷ Resultados semejantes sobre tareas de categorización y asignación de propiedades a las categorías naturales se encuentran en (Winkler-Rhoades et al., 2010).

del contenido de los conceptos del mundo natural; (b) muestran la relevancia de las categorías encubiertas; y (3) muestran que la perspectiva antropocéntrica no es un punto de partida universal del razonamiento sobre el mundo natural. Me concentraré en (a) y mencionaré algo sobre (c). Aun cuando la discusión sobre antropocentrismo *per se* no está relacionada con el CC, considero que es un aspecto digno de mencionar, ya que da cuenta de cómo los factores comunitarios influyen tanto el contenido de los conceptos como en las bases del razonamiento en los que tales conceptos están involucrados.

En esta ocasión, Taverna y colegas (2016) se enfocan únicamente en la cultura wichí, pero su muestra incluye niños entre los 6 y 8 años, 9 y 12 años y adultos. Se trata de una tarea de inducción diseñada para identificar qué tan ampliamente atribuyen una propiedad biológica invisible (i.e. un órgano interno) de un individuo (animal, humano, planta u objeto) a otros humanos, animales no humanos, plantas y artefactos. El propósito de ejecutar la prueba al interior de la misma comunidad, pero con individuos de distintas edades, es mostrar que si los wichí recuerdan las propiedades novedosas que les presentaron y si están dispuestos a juzgar la probabilidad de que otras entidades puedan compartir estas propiedades, entonces esto debería proporcionar un patrón sistemático de respuestas que da cuenta de su conceptualización del mundo natural.

Un esquema general que se puede extraer de las creencias de la comunidad wichí, muestra una jerarquización del mundo natural basada en categorías superordinadas, básicas y subordinadas, sus nombres y tipo de entidad que está en la extensión de cada una. Así:

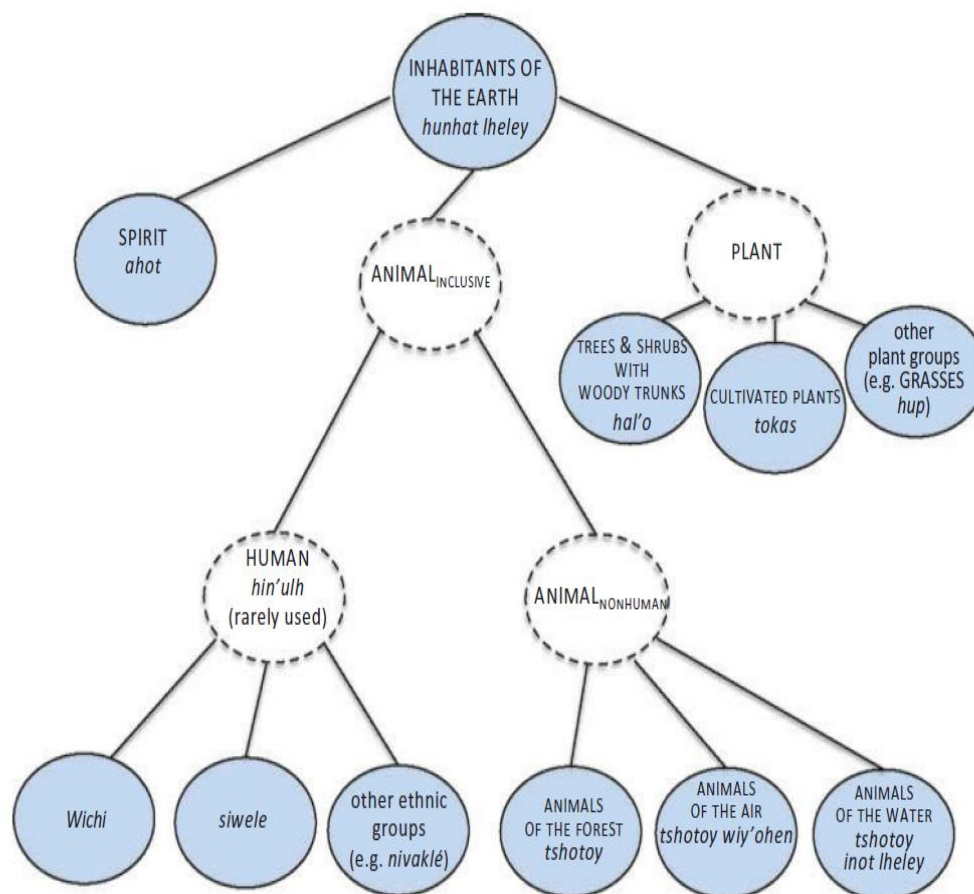


Figura 1. Una representación esquemática de los nombres Wichí para conceptos fundamentaciones de la biología popular. Nótese que los nodos correspondientes ANIMAL_{INCLUYENTE} (animal humano y no humano combinados), ANIMAL_{NO HUMANO} y PLANTA no tienen nombre. (Taverna et al., 2016, p. 6).

La tarea propuesta por Taverna y colegas consiste en pedir a los sujetos hacer proyecciones de propiedades naturales de unas entidades a otras basándose en relaciones conceptuales (entre conceptos de plantas, animales y artefactos). A los participantes se les presentaba una propiedad novedosa de una entidad (la *base*) y luego se les preguntaba si dicha propiedad podía ser generalizada a otras entidades (el *objetivo*). Por ejemplo, se les enseñó que los perros tienen una nueva propiedad

biológica (i.e. un órgano llamado *omentum*) y se les preguntaba si otras entidades, entre las que incluyeron un rango amplio de animales, plantas y artefactos, también compartían dicha propiedad.

Los análisis revelan que, aunque los wichí identifican y nombran distintas categorías de animales basadas en hábitats (animales de aire, agua y bosque), y aun cuando los adultos fueron más conservadores a la hora de proyectar una propiedad nueva de un animal no humano a un humano, se reveló que, cuando tales categorías entran en los razonamientos sobre el mundo natural, la categoría de ANIMAL NO HUMANO sirve como una base coherente para la inducción. Una versión simplificada de los resultados es la siguiente:

Probabilidad de proyectar una propiedad biológica novedosa entre humanos y animales no humanos³⁸

Participantes	De un humano a un animal no humano	De un animal no humano a un humano	De animal no humano a otro animal no humano
6 a 8 años de edad	52.3%	65.6%	75%
9 a 12 años de edad	69.5%	62.5%	67.2%
Adultos	27.1%	54.2%	45.8%

Nótese que los niños entre 6 y 8 años privilegiaron como base inductiva animal no humano que a humano (65.6% - 52.3%, respectivamente). Los niños mayores entre 9 y

³⁸ Esta tabla está basada en (Taverna et al., 2016, pp. 10–12) la tabla 2, figura 2 y 3 del estudio original.

12 años tenían aproximadamente la misma probabilidad de extender una propiedad novedosa de un humano a un animal no humano, que de un animal no humano a un humano (69.5% y 62.5%, respectivamente). También tenían aproximadamente la misma probabilidad de proyectar una propiedad de un animal no humano a otro animal no humano (67.2%) que de un animal no humano a un humano (62.5%). Los adultos, fueron significativamente más propensos a proyectar una propiedad novedosa de un animal no humano a un humano, que de un humano a un animal no humano (54.2% y 27.1%, respectivamente; $p < .05$). Además, los adultos fueron significativamente más propensos a proyectar una propiedad novedosa de un animal no humano a otro animal no humano (45.8%) que de un humano a un animal no humano (27.1%; $p < .05$).

Según Taverna y colegas (2016), estos análisis sugieren que entre los wichí la categoría HUMANO no sirven como una base inductiva privilegiada para razonar sobre el mundo natural. Es decir, las relaciones entre conceptos y propiedades mapeadas a cada uno de ellos no privilegian la categoría HUMANO como base para realizar inducciones. Por el contrario, la categoría ANIMAL NO HUMANO sí juega dicho papel en el razonamiento sobre el mundo natural y la asignación de propiedades invisibles.

Luego, consideraron las respuestas de cada participante individual en lugar de la media grupal, para evaluar si este patrón de razonamiento decididamente no antropocéntrico es característico de la mayoría de los individuos de la comunidad wichí. Los resultados indicaron que las respuestas no antropocéntricas superaron por mucho las respuestas antropocéntricas. Para ello tomaron dos parámetros, (a) y (b):

- a) Compararon para cada participante el número de proyecciones de una propiedad novedosa de un humano *base* a un animal no humano *objetivo*

(ANH), contra el número de proyecciones de un animal no humano *base* a un humano *objetivo*. Cada participante fue etiquetado como *antropocéntrico*, si el número de proyecciones de un humano *base* a un animal no humano *objetivo* excedía el número de proyecciones de animal no humano *base* a humano *objetivo*. Cada participante fue etiquetado como *no antropocéntrico*, si el número de proyecciones un humano *base* a un animal no humano *objetivo* era menor o igual que el número de proyecciones de animales no humanos *base* a humanos objetivo.

Podemos simplificar el parámetro (a)³⁹, así: proyecciones de (H → ANH) contra proyecciones de (ANH → H). Se considera antropocéntrico si (H → ANH) > (ANH → H); no antropocéntrico si (H → ANH) ≤ (ANH → H).

Resultados a nivel individual obtenidos para el parámetro (a)

(H → ANH) contra (ANH → H)

Participantes	Antropocéntrico	No antropocéntrico	Total
	(H→ANH) > (ANH→ H)	(H → ANH) ≤ (ANH → H)	
6 a 8 años	3	13	16
9 a 12 años	5	11	16
Adultos	0	12	12

De acuerdo con los resultados del parámetro (a), hay una tendencia mayoritaria y consistente a nivel individual a tener como base inductiva la perspectiva no

³⁹ Las simplificaciones de los parámetros (a) y (b) son más. No obstante, las tablas de los parámetros (a) y (b) están basadas en la tabla 3 del estudio original (Taverna, Medin, & Waxman, 2016, p.14).

antropocéntrica. Es decir, es más probable que los individuos de la comunidad wichí, en distintas etapas del desarrollo, tengan la categoría ANIMAL NO HUMANO como base inductiva para el razonamiento sobre el mundo natural. Ahora veamos otro parámetro:

- b) Compararon para cada participante el número de proyecciones de una propiedad novedosa de un humano *base* a un animal no humano *objetivo*, contra el número de proyecciones de animal no humano *base* a animal no humano *objetivo*. Cada participante fue etiquetado como *antropocéntrico*, si el número de proyecciones de humano *base* a animal no humano *objetivo* excedían el número de proyecciones de animal no humano *base* a animal no humano *objetivo*. Se consideró como *no antropocéntrico* a cada participante si el número de proyecciones de humano *base* a animal no humano *objetivo* era menor o igual que el número de proyecciones de animal no humano *base* a animal no humano *objetivo*.

Nuevamente, podemos simplificar el parámetro (b), así: proyecciones ($H \rightarrow ANH$) contra proyecciones ($ANH \rightarrow ANH$). Se considera antropocéntrico si $(H \rightarrow ANH) > (ANH \rightarrow ANH)$; no antropocéntrico si $(H \rightarrow ANH) \leq (ANH \rightarrow ANH)$.

Resultados a nivel individual obtenidos para el parámetro (b)

(H → ANH) contra (ANH → ANH)

Participantes	Antropocéntrico (H → ANH) > (ANH → ANH)	No antropocéntrico (H → ANH) ≤ (ANH → ANH)	Total
6 a 8 años	2	14	16
9 a 12 años	3	13	16
Adultos	0	12	12

De acuerdo con los resultados del parámetro (b), hay una tendencia aún más fuerte y consistente a tener como base inductiva la perspectiva no antropocéntrica cuando se trata de hacer proyecciones de una propiedad novedosa de una entidad a otra. Taverna y colegas (2016) señalan que en ningún caso (parámetros individuales (a) y (b)) los adultos de la comunidad wichí mostraron tener una tendencia al razonamiento inferencial sobre el mundo natural privilegiando la perspectiva antropocéntrica. Con base en esto, se puede decir que los wichí realizan inducciones individuales que se generalizan en la población a partir de su conceptualización del mundo natural. Esto se debe al cuerpo de creencias, la cultura y religión que comparten en dicha comunidad sobre el mundo natural. Este cuerpo de creencias guía a los miembros de la comunidad desde etapas tempranas del desarrollo y se consolida en etapas adultas con respecto a la conceptualización del mundo natural.

Estos resultados de la comunidad wichí contrastan, por ejemplo, con resultados obtenidos por Carey (1985) en estudios semejantes, pero con comunidades occidentales. En éstas, la conceptualización del mundo y el razonamiento inductivo privilegia la perspectiva antropocéntrica. La tendencia era pensar que dicha perspectiva es innata y, por tanto, universal. Sin embargo, estudios como los mencionados dan cuenta de que los conceptos, su contenido y las relaciones posibles entre conceptos y el mapeo de propiedades a dichos conceptos dependen, en buena medida, de las comunidades en las que crecemos. Taverna y colegas (2016) señalan que “estas atribuciones —o generalizaciones— de una nueva propiedad biológica nos arrojan luces sobre cómo los individuos interpretan las relaciones entre entidades del mundo natural y las creencias de la comunidad en la que están inmersos determinan dichas relaciones”(Taverna et al., 2016, p. 6).

Un resultado ulterior que se puede extraer de los experimentos de Taverna y colegas (2016) en comparación con los de Carey (1985) es el siguiente. Los niños wichí no se distancian tanto de los niños occidentales. Los niños wichí manifiestan una tendencia antropocéntrica en la proyección de propiedades en edades tempranas. Sin embargo, esta tendencia va desapareciendo en la etapa adulta. Los adultos wichí sí se distancian de los adultos occidentales en tanto que privilegian la perspectiva no antropocéntrica. Aun cuando la discusión sobre el antropocentrismo como base inductiva del razonamiento no está directamente relacionada con el CC, la evidencia sobre estas variaciones en las bases del razonamiento cuenta a favor de que los factores sociales y comunitarios moldean el pensamiento. Si aceptamos que el pensamiento está

compuesto por conceptos, entonces podemos pensar que esta evidencia también cuenta a favor de que ambos tipos de factores afectan el contenido de los conceptos.

4 Comunitarismo conceptual

El sistema cognitivo ha evolucionado para producir comportamiento a partir del procesamiento de representaciones mentales a partir de ciertas relaciones causales con el ambiente (Cummins, 1989; Dretske, 1989; Godfrey-Smith, 2006; Shea, 2018). Los conceptos son un tipo de representación mental. Los conceptos son procesados por el sistema cognitivo para producir y componer el pensamiento, para categorizar, para realizar inferencias, producir comportamiento, entre otros. No obstante, adquirir conceptos y que estos tengan cierto contenido requiere, además, la presencia de ambos tipos de factores, sociales y comunitarios, no sólo para la adquisición de conceptos, sino para que éstos representen un estado de cosas como siendo de cierta manera. La evidencia citada en las secciones anteriores muestra con claridad el papel determinante que tienen los factores sociales y comunitarios en el moldeamiento y guía de las relaciones causales entre el sistema cognitivo y el entorno. Así, el contenido de los conceptos está determinado por las relaciones entre el sistema cognitivo y el ambiente, pero constreñidas por las interacciones con los miembros de la comunidad conceptual.

En la sección 2 presenté evidencia a favor de los factores sociales y cómo éstos guían el sistema cognitivo hacia el ambiente desde etapas tempranas del desarrollo. Allí se presentaron tres hipótesis. A saber, la hipótesis de los portales sociales del aprendizaje del lenguaje (Kuhl, 2011), la hipótesis sociopragmática de la adquisición del lenguaje (Tomasello, 1992, 2000, 2015) y la hipótesis de la interacción social

(Meltzoff & Brooks, 2009). Las tres hipótesis apuntan en la misma dirección. Algunos procesos cognitivos, como la adquisición del lenguaje, dependen de las interacciones sociales y de cómo estas introducen a los sujetos en el mundo. Dado que el lenguaje expresa conceptos, hay buenas razones para pensar que la formación, adquisición de conceptos y la determinación de su contenido depende también de esas interacciones sociales.

Por una parte, los resultados de los estudios de Kuhl (2011) apoyan la hipótesis de los portales sociales de aprendizaje. Estos muestran que los mecanismos atencionales, de coordinación intersubjetiva, de relación y de cerebro socialmente adaptado potencian los procesos de aprendizaje y codificación de contenidos. Estos mecanismos están a la base de la interacción con otros miembros de la comunidad. Las interacciones coordinadas entre infantes y adultos proporcionan información relevante del entorno de los infantes que no podrían obtener en ausencia de las interacciones sociales. Por otra parte, los resultados de los estudios de Tomasello (1992, 2015) apoyan tanto la hipótesis sociopragmática de la adquisición del lenguaje como la hipótesis de los portales sociales. Esta evidencia indica que la adquisición de lenguaje, el etiquetado de objetos y la asignación de significado dependen de y se ven fuertemente potenciados por las interacciones sociales no lingüísticas entre los infantes y los cuidadores. Dichas interacciones están basadas en mecanismos cognitivos de interacción social como la atención conjunta, el seguimiento visual, la lectura de intenciones, entre otras. Las interacciones sociales, basadas en tales mecanismos, guían el sistema cognitivo del infante para ejecutar el proceso de manera eficiente. Sin la presencia de los factores sociales sería muy difícil explicar cómo los niños adquieren

palabras que refieren a objetos específicos en medio de un mar de objetos como posibles referentes. Es necesario que el proceso sea socialmente interactivo para que los infantes se inserten en la comunidad conceptual compartiendo representaciones como los conceptos y las herramientas requeridas para comunicar el pensamiento, esto es, el lenguaje.

Finalmente, la evidencia presentada por Meltzoff y Brooks (2009) para apoyar la hipótesis de interacción social, también apoya las hipótesis mencionadas. De acuerdo con aquella, las relaciones diádicas madre-infante y tríadicas madre-infante-entorno potencian distintos efectos cognitivos. Entre ellos se encuentran la aparición temprana de gestos deícticos que contribuyen a las tareas de resolución de referencia y demás tareas de coordinación a partir del seguimiento visual y la atención conjunta.

Ahora bien, los factores sociales están presentes en todas las comunidades conceptuales. Sin embargo, los estudios transculturales presentados en la sección 3 dan cuenta de variaciones importantes en las interacciones sociales y distintos efectos en la cognición. Los resultados obtenidos de los estudios de Snow (1977), Hoff (2006), Salomo y Liskowski (2013) muestran que, dadas las particularidades culturales de las comunidades (i.e. china, maya, walpiri, norteamericana, holandesa), las interacciones directas entre sus miembros y con relación al ambiente varían. Algunos de los efectos de estas variaciones son el tamaño del léxico y edad de aparición de éste, la edad de aparición de gestos deícticos y la frecuencia de uso. Con base en esto, es posible sostener que los factores sociales interactúan de manera dinámica con los factores comunitarios y son reforzados por éstos.

Los estudios de Waxman y colegas (2016) señalan, además, que los factores comunitarios no sólo afectan el lenguaje, sino también la atención y la percepción de propiedades. Tanto infantes como adultos de distintas culturas muestran un mayor foco atencional o bien en objetos (infantes y adultos norteamericanos) o bien en acciones ejecutadas por los objetos (niños y adultos japoneses). Dicho de otro modo, los aspectos del entorno a los que prestamos atención están influidos fuertemente por las comunidades a las que pertenecemos. Los estudios de Taverna y colegas (2012, 2016), por su parte, hacen mucho más evidente lo anterior. A partir de los resultados sobre la conceptualización del mundo natural dan cuenta de variaciones en el mapeo y proyección de propiedades. En las comunidades wichí y comunidades de hablantes del español rioplatense (rural y urbana), los niños wichí y los niños de otras comunidades tienen tendencias ligeramente semejantes a hacer mapeos y proyecciones de propiedades desde una perspectiva antropocéntrica. No obstante, conforme avanza la edad se abre una clara brecha entre los miembros de la comunidad wichí y las otras comunidades (Taverna et al., 2016). De manera consistente los adultos wichí realizan mapeos y proyecciones de propiedades desde una perspectiva decididamente no antropocéntrica. Taverna y colegas (2016) señalan que esta variación no depende exclusivamente de la estructura de la lengua wichí, sino también del contenido de sus conceptos. Estos dependen de factores culturales y de los cuerpos de creencias compartidos acerca del mundo natural.

Para ver de manera más precisa cómo esta evidencia apoya el CC, recordemos la definición de comunidad conceptual y la tesis comunitarista:

Comunidad conceptual: grupo de individuos que interactúan entre sí y con el ambiente a partir de las relaciones dinámicas entre factores sociales y comunitarios.

Comunitarismo conceptual: el contenido del concepto *C* está determinado por la comunidad conceptual por medio del moldeamiento y guía de las interacciones entre el sistema cognitivo y el ambiente.

La evidencia presentada en la sección 2 sobre factores sociales está enfocada principalmente en la adquisición de lenguaje. No obstante, también apoya el CC por las siguientes razones. Dicha evidencia da cuenta de la inserción comunitarista al entorno desde las primeras etapas del desarrollo. La guía comunitaria se da mucho antes de que aparezca el lenguaje. Así, si la guía comunitaria tiene efectos en la aparición del lenguaje, podemos pensar que tiene impacto en las representaciones que aparecen antes del lenguaje y que se nombrarán con éste. Los mecanismos involucrados en la adquisición del lenguaje están, además, involucrados en otros procesos cognitivos. Entre dichos mecanismos se encuentra la percepción, la atención, el mapeo de propiedades, la lectura de gestos e intenciones, coordinación, control motor (para el caso de los gestos deícticos), entre otros. Estos mecanismos cognitivos también son requeridos para representarnos el mundo con conceptos. Por tanto, la evidencia sobre factores sociales en la adquisición del lenguaje es también evidencia a favor del CC.

La evidencia presentada en la sección 3 da cuenta de cómo interactúan los factores sociales con factores comunitarios para la conceptualización del mundo. Así,

mecanismos cognitivos como la percepción, la atención, el mapeo de propiedades, la lectura de gestos e intenciones, coordinación, control motor también son moldeados, guiados y reforzados por aspectos culturales y étnicos. Es decir, por factores comunitarios. Por tanto, la evidencia de estudios transculturales también apoya el CC.

De acuerdo con esto, el contenido del concepto *C* es determinado por las comunidades conceptuales. La comunidad conceptual guía las relaciones causales con el mundo de las cuales resulta *C* con dicho contenido. Por ejemplo, el concepto MANZANA representa a las manzanas porque pertenecemos a una comunidad conceptual que moldea y guía las interacciones entre el sistema cognitivo y las manzanas. Desde etapas tempranas del desarrollo, continuando en etapas adultas, tenemos relaciones causales comunitariamente guiadas con las manzanas tales que MANZANA representa a las manzanas. Esta relación comunitariamente guiada hacia las manzanas es lo que explica que el concepto MANZANA nos permita identificar a las manzanas como tales dentro de un conjunto más amplio de otras entidades, nos permita pensar en las manzanas, que asociemos información de algún tipo al concepto MANZANA, que involucremos MANZANA en ciertas inferencias y en ciertas relaciones semánticas con otros conceptos. Dado que nuestras relaciones comunitarias con el mundo son dinámicas y pueden cambiar, el contenido de MANZANA así determinado también podría cambiar.

En consecuencia, cómo nos representamos el mundo con conceptos depende no sólo de cómo es el mundo objetivamente o de cómo ha evolucionado nuestro sistema cognitivo, sino de cómo nuestras comunidades conceptuales han guiado las interacciones entre el sistema cognitivo y el ambiente. De ahí que el CC provee una mejor teoría sobre los mecanismos que determinan el contenido de los conceptos.

5. Solución de algunos problemas

El propósito del CC es ofrecer una teoría sobre la determinación del contenido de los conceptos que, además, pueda evitar los problemas que enfrentan las teorías rivales. Al hacerlo no sólo busca posicionarse como una alternativa en el debate metasemántico sobre los conceptos, sino que busca hacerlo como una mejor teoría. A continuación, presentaré la solución que provee el CC a los problemas de ignorancia y error y el problema de cambio de contenido. Asimismo, consideraré una objeción al CC.

5.1. TID y el problema de ignorancia y error

En el capítulo I de esta investigación presenté el grupo de teorías que denominé *Teorías de Información Descriptiva* (TID) y señalé que enfrentan el problema de ignorancia y error. Dentro de este grupo incluí la teoría de los prototipos, la teoría de los ejemplares y la teoría-teoría y argumenté que de fondo sostienen la tesis descriptivista de la determinación del contenido:

Tesis descriptivista de la determinación del contenido: el contenido de un concepto C es determinado por la satisfacción de la información descriptiva (de algún tipo) asociada a C .

El problema de la ignorancia y error surge de la siguiente manera. Si las TID son correctas, entonces exigen al sujeto conocer y asociar información correcta a C . Si un sujeto ignora información asociada al concepto C o está equivocado acerca de esta, entonces C representará lo que de hecho satisface dicha información. Recordemos la

consecuencia que se sigue de esto retomando el ejemplo presentado en el Capítulo I, secc. 2. Se trata de un sujeto que únicamente asocia al concepto SOLTERO la información hombre y adulto, pero ignora no-casado. En este escenario, el concepto SOLTERO no representará de hecho a los solteros, sino a todos los hombres adultos incluyendo a los casados y a los célibes. Si la información descriptiva es lo que determina el contenido de un concepto, entonces ignorarla o estar equivocada acerca de esta tendrá como consecuencia que un pensamiento que contiene al concepto SOLTERO tal como SÓLO LOS SOLTEROS EN LA SALA BEBEN CAFÉ DESPUÉS DE LAS 6PM no es acerca de los solteros, un grupo particular entre todos los presentes en la sala, sino acerca de aquello que sí satisface la información que asocia el sujeto, a saber, todos los hombres en la sala. Esta predicción es incorrecta.

Una teoría sobre el contenido de los conceptos debe poder evitar esta consecuencia negativa. El CC que he presentado puede evitarla. Los problemas de ignorancia y error surgen por considerar que el mecanismo que determina el contenido es la satisfacción de información descriptiva. Dado que la propuesta comunitarista rechaza la tesis descriptivista de la determinación del contenido, no da lugar a los problemas de ignorancia y error. Dentro de la propuesta comunitarista, un pensamiento que contiene el concepto SOLTERO es acerca de los solteros y no acerca de otra entidad porque, sin importar la información que el sujeto asocie al concepto SOLTERO, la comunidad conceptual a la que pertenece ha determinado que SOLTERO aplica a la clase de los solteros. El concepto SOLTERO y su contenido ha surgido de las relaciones que han tenido los miembros de la comunidad conceptual a través de los factores sociales y comunitarios con los solteros. Así, un sujeto puede ignorar información

asociada al concepto o estar equivocada con respecto a dicha información, pero esto no afectará el contenido del concepto y, por tanto, el significado de un pensamiento que contiene dicho concepto.

Ahora bien, la ID es muy fuerte. Según ésta, los conceptos tienen que ver con información descriptiva que asociamos a ellos. Esto es cierto, pero es distinto de afirmar que dicha información fija su contenido. La información descriptiva asociada a un concepto *C* es producto de las relaciones con su extensión. La propuesta comunitarista sostiene que esas relaciones son constreñidas por la comunidad conceptual. Dicha información se asocia al concepto en MS y tiene consecuencias en la recuperación y aplicación de *C*. Ignorar cierta información o estar equivocada acerca de ella puede tener implicaciones en tareas que involucran un concepto, pero no su contenido. Cuando hay errores en la aplicación de un concepto *C*, la misma comunidad conceptual puede encargarse de corregir el error o de ajustarse de manera coordinada para que el error no impida una tarea conjunta como la comunicación. Así, el CC conserva la intuición descriptiva, evitando al mismo tiempo el problema de la ignorancia y el error.

5.2. Problema de cambio de contenido por error

En el Capítulo I de esta investigación también presenté un segundo grupo de teorías sobre la determinación del contenido de los conceptos. Las denominé *Teorías Causales del Contenido* (TCC). Dentro de este grupo incluí a la semántica informacional, la teleosemántica y el origenismo. Argumenté que sostienen la siguiente tesis casual de la determinación del contenido:

Tesis causal de la determinación del contenido: el contenido de un concepto *C* es determinado por una relación causal (apropiada) con su extensión.

Ahora, dado que no todos los usuarios del concepto *C* lo adquieren por una relación causal directa con la extensión de *C*, debemos aceptar que sea adquieren conceptos por herencia. El uso del concepto *C*, en el presente, forma parte de una cadena causal de usos que preservan el contenido del concepto originario *C* que heredamos. Así, heredar un concepto presupone preservar su contenido de quien lo heredamos. Por tanto, argumenté que la tesis causal está acompañada por una tesis de la preservación del contenido.

Tesis causal de la preservación del contenido de los conceptos: el uso actual del concepto *C* está conectado causalmente con el tipo/familia/origen al que *C* pertenece y dicha conexión causal preserva el contenido de *C*.

El problema de cambio de contenido por error surge de creer que el concepto *C* representa aquello que se encuentra en el origen de la cadena causal de la que heredamos el concepto *C*. Recordemos el caso de cambio de contenido por error presentado en el Capítulo I, secc. 4, El contenido del concepto MADAGASCAR se fijó en sus orígenes por una relación causal apropiada con la gran porción del continente africano. Debido a un error de oídas de Marco Polo el concepto cambió de contenido y ahora representa la gran isla. Marco Polo estaba conectado con la cadena relevante de usos a

las cuales pertenece MADAGASCAR y tuvo la intención de usarlo con deferencia a los usos previos. No obstante, el contenido del concepto cambió.

Consideremos el pensamiento que tuvo un sujeto esta mañana LAS VACACIONES PASADAS VISITÉ MADAGASCAR. De acuerdo con las TCC, este pensamiento es acerca de aquello que se encuentra en el origen de la cadena causal de usos de quien el sujeto heredó el concepto MADAGASCAR —y en cuyo origen se encuentra, a su vez, la relación causal apropiada que fijó el contenido del concepto. Si las TCC son correctas, entonces ese pensamiento es acerca de la gran porción del continente y no acerca de la isla. Esta predicción es incorrecta. Este pensamiento representa la isla Madagascar que es lo que el concepto MADAGASCAR de hecho representa. Las TCC son incompatibles con este resultado, ya que predicen que el sujeto no pudo haber heredado un concepto con un contenido distinto, ya que no se introdujo un nuevo concepto por medio de una nueva relación causal y se tuvo la disposición de usarlo con deferencia a los usos previos.

Recordemos que en el capítulo 1 señalé que es un hecho que nuestros conceptos cambian de contenido y es deseable que puedan hacerlo. Hay cierta metodología filosófica que se basa en esta asunción y, recientemente, el proyecto de la ingeniería conceptual busca revisar y mejorar nuestros conceptos por medio de cambios en su contenido sin cambiar el concepto o introducir uno nuevo. Para que estos cambios en contenido puedan darse el contenido de los conceptos no se puede agotar en la extensión y no puede depender de las relaciones causales brutas entre propiedades objetivas y el sistema cognitivo, ya que, una vez fijado ese contenido, este no podría cambiar.

La propuesta comunitarista también puede evitar esta consecuencia que nos muestra el caso de MADAGASCAR y permitir el cambio de contenido. Si el contenido de los conceptos es determinado por las relaciones comunitariamente guiadas hacia el entorno y estas relaciones pueden variar por distintas razones (cambios progresivos, intereses pragmáticos, científicos, sociales e incluso por error), entonces el contenido de los conceptos puede variar independientemente de su origen. Así, el pensamiento LAS VACACIONES PASADAS VISITÉ MADAGASCAR representa la isla y no el continente porque las relaciones causales comunitariamente guiadas hacia el continente y la isla cambiaron. Estas nuevas relaciones han hecho que el concepto represente a la isla y no al continente. Dicho de otro modo, la comunidad conceptual tiene una relación con Madagascar (isla) tal que dicha relación es la responsable de que el concepto MADAGASCAR hoy en día represente a la isla y no a la gran porción del continente.

El CC reconoce la intuición casual que se encuentra a la base de las TCC. Acepta que las relaciones causales con la extensión de un concepto son necesarias para determinar el contenido. No obstante, rechaza que sean el tipo de relación causal propuesto por las TCC. En el capítulo II, secc. 4.1, argumenté que, de este tipo de relación causal, a lo sumo, se puede obtener el contenido matemático del concepto y este es insuficiente para fijar el contenido de los conceptos y explicar el rol que tienen en la cognición. Así pues, la propuesta comunitarista acepta la necesidad de las relaciones causales con una entidad, pero considera que estas relaciones no son brutas, sino comunitariamente guiadas.

Para finalizar podemos preguntar si el CC es correcto y los marineros árabes y malayos (de los que Marco Polo escuchó mal el nombre “Madagascar”) pertenecían a

una comunidad conceptual que había determinado que MADAGASCAR representaba a la gran porción del continente, ¿por qué cambió el contenido del concepto? En este caso podemos decir que hay comunidades conceptuales más influyentes y generalizadas que otras. En el caso de MADAGASCAR una comunidad conceptual más influyente —en algún sentido—, la de Marco Polo, persistió en el error que terminó cambiando el contenido del concepto.

5.3. Contenido independiente de las comunidades

Una objeción genuina para el comunitarismo conceptual está relacionada con el contenido de los conceptos de sujetos aislados de las comunidades. Tales son los casos de los personajes de ficción Tarzán y Robinson Crusoe. Parece que estos sujetos, pese a no formar parte de una comunidad conceptual, tienen comportamiento que da cuenta de la posesión de conceptos. Parece que la preocupación también surge, por ejemplo, en el caso de un científico marino que se sumerge en las profundidades del océano y descubre una nueva especie de la cual forma un nuevo concepto. En el fondo del océano no hay una comunidad que esté guiando el sistema cognitivo del científico en su interacción con la nueva entidad. Dicha entidad tendría el poder de causar una representación mental tipo concepto, cuyo contenido estaría determinado en total independencia de la comunidad conceptual. La intuición detrás de esta objeción es que los sujetos sólo requieren de un sistema perceptivo y una relación causal bruta para tener conceptos y que estos tengan el contenido que de hecho tienen. Una forma sencilla de presentar esta objeción es que parece que las relaciones causales brutas no sólo son necesarias, sino también suficientes para determinar el contenido de los conceptos.

De manera general, el CC puede responder lo siguiente. De acuerdo con la distinción entre el contenido matemático y cognitivo, el contenido matemático se obtiene por las relaciones causales brutas entre el sistema cognitivo y el ambiente independiente de las comunidades. Se trata de un contenido que le permite al sistema cognitivo computar funciones sobre propiedades básicas tales como forma, tamaño, ubicación, patrones de luz, vectores, entre otras. Esto permite llevar a cabo tareas de discriminación. No obstante, el contenido matemático es insuficiente para decirnos de qué entidades se trata y para explicarnos los procesos cognitivos que involucran el concepto C tales como pensar, hacer ciertas inferencias, relaciones semánticas, categorización y planeación de comportamiento, entre otros.

De manera particular el CC puede decir lo siguiente. Con respecto al caso de sujetos tipo “Robinson Crusoe”, los primeros acercamientos al ambiente fueron en etapas tempranas del desarrollo cognitivo a través de sus comunidades conceptuales. Así, el contenido de los nuevos conceptos que forman en su condición de aislamiento presupone a la comunidad conceptual. Algo semejante sucede en el caso del científico marino. La carga comunitaria, no sólo de la comunidad conceptual en la que creció, sino también la comunidad conceptual de científicos marinos está “presente” en su encuentro con la nueva entidad. Por tanto, su relación con la nueva especie es guiada por su comunidad conceptual.

Con respecto a la intuición de casos tipo “Tarzán”, estos se conocen en la literatura como niños ferales [*feral children*]. Se trata de sujetos que fueron completamente aislados de cualquier comunidad humana desde etapas muy tempranas

del desarrollo cognitivo. Los relatos sobre los primeros niños ferales⁴⁰ (Candland, 1993) y los estudios sobre el caso más reciente de una niña feral (Curtiss, 1977) reportan que, una vez rescatados o encontrados, estos sujetos no mostraron avances significativos, por ejemplo, en el aprendizaje del lenguaje. Algunos mostraron capacidad de repetir sonidos que corresponden a palabras, pero no una comprensión de tales palabras y su significado. No desarrollaron habilidades comunicativas más que a partir de formas muy toscas de gestos y acciones aprendidas por repetición. Según los reportes, después de un tiempo de ser expuestos a interacción social muestran avances en desarrollo cognitivo que no mostraban cuando fueron encontrados. Entre ellos relacionar signos con conceptos, identificar objetos como miembros de categorías, pero no lograron desarrollar lenguaje. Sus habilidades sociales mejoraron, pero no se reportó comportamiento social equiparable al de un niño que no fue privado de contacto social.

Se esperaría que los niños ferales, en tanto que comparten la historia evolutiva de los seres humanos, tuvieran sistemas cognitivos que generen conceptos con independencia de las comunidades. Sin embargo, de acuerdo con los reportes, difícilmente se puede decir que tienen conceptos. El comportamiento de los niños ferales, al momento de ser encontrados, da cuenta de patrones básicos de reconocimiento y de asociaciones que podemos explicar a partir representaciones

⁴⁰ Los casos de niños ferales son extraordinarios y excepcionales. Se han reportado hasta ahora muy pocos casos (Peter -1724, Víctor de Aveyron - 1799 y las niñas lobo Kamala y Amala - 1921). Para una descripción detallada de los primeros casos reportados, véase (Candland, 1993). El caso más reciente de una niña feral data de 1970 y fue privada de la interacción social y de los estímulos del ambiente por padres abusivos (Curtiss, 1977)

mentales de otro tipo, pero no de conceptos. Podríamos explicar su comportamiento a partir de una historia evolutiva, según la cual el sistema cognitivo ha evolucionado por selección natural para producir representaciones primitivas que generan patrones de comportamiento (Millikan, 1984). Esta explicación se ajusta bien al comportamiento de ciertos animales, por ejemplo, al caso de las abejas que danzan en la dirección en la que se encuentra la fuente de néctar. No obstante, esta explicación no se puede extender tan fácilmente a otro tipo de representaciones más generales (Shea, 2018, p. 17) y tampoco al caso en cuestión. El comportamiento de los niños feroces está lejos de ser sistemático como el de las abejas. Sus sistemas cognitivos no sólo no tienen el desarrollo cognitivo que corresponde a la edad, sino que además se muestra errático.

La evidencia sobre factores sociales y comunitarios, aunada a la evidencia sobre niños feroces, muestra que los mecanismos cognitivos y la interacción con el ambiente natural, en ausencia del contexto social, no darían lugar al desarrollo del sistema conceptual. La razón de esto es que no basta tener un sistema cognitivo que evolucionó para formar conceptos, sino que para hacerlo depende, además, de estar en una comunidad conceptual que guíe sus interacciones con el ambiente. Así, ante la objeción de la independencia del contenido, la propuesta comunitarista no niega que tengamos interacciones con el ambiente de las que formamos representaciones mentales cuyo contenido se da con total independencia de la comunidad. Sin embargo, he ofrecido evidencia que sugiere fuertemente que el contenido de los conceptos tal y como son desplegados en la cognición humana y que explican el comportamiento de los sujetos en contextos específicos sí depende de la guía de las comunidades conceptuales.

CAPÍTULO IV

Comunitarismo conceptual y externismo del contenido

La idea de que las comunidades influyen en el contenido de los pensamientos ha sido discutida desde distintas perspectivas. En el capítulo anterior me enfoqué en la perspectiva del desarrollo cognitivo y conceptual y cómo los grupos sociales influyen en éste. Ahora me concentraré en una postura filosófica que subyace a dicha perspectiva, saber, el externismo del contenido. De acuerdo con una versión general del externismo, el contenido de los estados mentales no depende solamente de la historia interna de los sujetos, sino también de factores externos a ellos. Las propuestas externistas de Putnam (1975) y de Burge (1979) sostienen que el contenido está determinado por factores externos tales como las propiedades naturales del mundo y las relaciones entre los miembros de la comunidad lingüística. Llamaré al externismo de Putnam y Burge (EPB). El propósito de este capítulo es argumentar que, si bien el comunitarismo conceptual es una propuesta externista, tiene una diferencia sustancial con el EPB. Argumentaré que en el EPB las comunidades lingüísticas determinan el significado lingüístico de los términos que expresan conceptos, pero no determinan el contenido de los conceptos. En el comunitarismo conceptual las comunidades conceptuales sí cumplen dicho papel.

Para ello dividiré el capítulo de la siguiente manera. En la sección 1 presentaré una caracterización general del EPB. En la sección 2 mostraré que el EPB hace una clara distinción entre el contenido de los conceptos y el significado lingüístico de los términos que expresan dichos conceptos. Esto es, el contenido del concepto *C* y el significado

lingüístico del término del lenguaje natural T que expresa dicho concepto. Basada en esta distinción, argumentaré que el EPB defiende dos tesis distintas sobre la determinación del contenido. La primera es la tesis que llamaré Tesis Social de la determinación del significado lingüístico (TSD). De acuerdo con ésta, la comunidad lingüística (los expertos) determina el contenido no de los conceptos, sino de los términos lingüísticos que expresan conceptos. La segunda es la tesis que llamo tesis objetiva de la determinación del contenido de los conceptos (TOD). Según ésta, las propiedades objetivas y/o las normas intelectuales determinan el contenido de los conceptos. Basada en estas dos tesis, en la sección 3 argumentaré que en el EPB la comunidad lingüística determina el significado lingüístico y aplica la TSD, pero la comunidad no determina el contenido de los conceptos. Estos son determinados por las propiedades objetivas en completa independencia de las comunidades. Si esto es así, entonces no es cierto que, de acuerdo con el EPB, las comunidades determinan el contenido de los conceptos. Finalmente, en la sección 4, argumentaré que el EPB postula la TOD porque le preocupa carecer de un criterio último que evite el error radical. Daré cuenta de que el error radical no es un problema para el comunitarismo conceptual y, por tanto, puede defender la tesis de que las comunidades conceptuales determinan el contenido de los conceptos y no sólo de los términos que los expresan.

1. Externismo del contenido EPB

De acuerdo con una versión general del externismo, el contenido de los conceptos es determinado no sólo por la historia interna del sujeto, sino también por factores externos a él. Putnam (1975) ofrece una de las versiones más persuasivas del

externismo que involucra tanto las propiedades físicas del ambiente natural como la hipótesis sociolingüística del significado. Sus esfuerzos están particularmente dirigidos al significado de los términos de clase natural. Para motivar la intuición externista del significado, Putnam parte del argumento del olmo/haya. Nos pide considerar la siguiente situación. Supongamos que yo no puedo distinguir entre olmos y hayas. Estos son el mismo concepto para mí. Si el significado es determinado por mis estados internos, entonces la intensión determina la extensión. Mis usos de “olmo” y “haya”, psicológicamente idénticos en tanto que no hago ninguna distinción entre ellos, deben compartir la misma extensión. Sin embargo, si yo llamo haya a un olmo —Putnam nos invita a compartir su intuición—, claramente yo estoy equivocada. Putnam señala que si es posible que yo tenga el mismo estado mental cuando pienso en olmo y haya y, sin embargo, los términos involucrados tienen diferente extensión, entonces el significado no depende de mis estados internos, debe ser (al menos en parte) determinado por factores externos (Putnam, 1975, pp. 143–144).

Una vez se genera la intuición externista, Putnam, busca argumentar que los factores externos involucrados en la determinación del significado son las propiedades naturales del entorno y las relaciones con la comunidad lingüística. Define a la comunidad lingüística como una “fábrica” en la que se divide la labor lingüística —de producción y asignación de significados— entre los miembros de la comunidad. En ésta unos miembros son productores y otros son usuarios de los significados que los productores asignan. La comunidad lingüística se define como “un cuerpo *colectivo* [de hablantes que comparten el mismo lenguaje], pero ese cuerpo colectivo divide la “labor” de saber y emplear varias partes del “significado” ” (Putnam, 1975, p. 145).

Para darle soporte a esta caracterización de la comunidad lingüística en términos sociales, Putnam propone la hipótesis de la universalidad de la división del trabajo lingüístico:

[Toda] comunidad lingüística ejemplifica el tipo de división del trabajo lingüístico descrito, es decir, que posee algunos términos cuyos “criterios” asociados son conocidos sólo por un subconjunto de hablantes que adquieren los términos y cuyo uso por parte de otros hablantes depende de la cooperación estructurada entre ellos y los hablantes en los subgrupos relevantes. (Putnam, 1975, p. 146)

Para que se mantenga la división social del trabajo lingüístico, necesariamente debe haber unos miembros que son expertos, adquieren y conocen los significados y otros que son inexpertos que cooperativamente asumen dichos términos y sus significados. Unos hablantes tienen la capacidad de adquirir los términos con cierto significado. Luego, estos hablantes expertos transmiten los términos a los demás miembros de la comunidad (Putnam, 1975, p. 178). De aquí se deriva la TSD. Es decir, la tesis según la cual los expertos determinan el significado de los términos lingüísticos. Una de las motivaciones

Para apoyar la propuesta sociolingüística, Putnam presenta el experimento mental de Tierra gemela. Nos pide imaginar al planeta Tierra y a una contrapartida suya, el planeta Tierra gemela. Ambos planetas son casi idénticos a no ser porque en Tierra gemela el líquido que corre por los ríos, mares, lagos y quita la sed no contiene H₂O, como en la Tierra, sino una sustancia superficialmente parecida que es XYZ.

Putnam nos pide que imaginemos esto en un tiempo anterior al descubrimiento de la química y todos los conocimientos que hemos adquirido a partir de ésta. Nos pide imaginar, además, que los habitantes de Tierra gemela son contrapartidas idénticas de los habitantes de la Tierra. Así, dos sujetos Oscar y su contrapartida en Tierra-gemela, Oscar-gemelo, tienen exactamente las mismas propiedades internas, tienen la misma inteligencia y hasta la misma historia de vida. Además, ambos usan la palabra “agua” para referirse al líquido que corre por los ríos y quita la sed. Sin embargo, cuando Oscar usa la palabra “agua” se refiere a H_2O y cuando Oscar-gemelo usa “agua” se refiere a XYZ.

Putnam nos pide que imaginemos qué pasaría si Oscar viajara a Tierra-gemela y se diera cuenta de que la estructura química del agua de allí es XYZ. Según Putnam, Oscar diría que eso no es “agua”. Lo mismo sucedería si Oscar-gemelo viajara a la Tierra y se diera cuenta que la estructura química del agua de allí es H_2O . Oscar-gemelo diría que eso no es “agua”. Parece que ambos sujetos tienen en su repertorio léxico “agua”, ambos tienen las mismas propiedades intrínsecas y la misma historia de vida. No obstante, la extensión de “agua” en ambos casos es distinta. Por tanto, el contenido de sus estados mentales, digamos creencias expresadas por medio de “agua”, son distintos. El argumento que ofrece Putnam es que si Oscar y Oscar-gemelo comparten la misma historia interna, pero las variaciones en significado persisten, entonces el significado no depende de la historia interna de los sujetos. Las variaciones se deben a que ambos sujetos están rodeados por ambientes naturales distintos y pertenecen a comunidades lingüísticas distintas. Por lo tanto, el significado depende de tales factores externos al sujeto.

Pese a que Putnam considera que es una labor de la sociolingüística explicar en detalle cómo funciona exactamente la división social del trabajo lingüístico, nos ofrece un esbozo de cómo debería funcionar (Putnam, 1975, p. 165). Putnam sostiene que el significado de los términos es determinado por los expertos de la comunidad, a través de relaciones apropiadas con las propiedades naturales del ambiente. Los expertos, a partir de su experticia, están en condiciones de tener relaciones causales apropiadas con el entorno. Éstas les permiten detectar adecuadamente las propiedades objetivas del ambiente. De aquí se deriva la TOD. El contenido de los conceptos es determinado por las propiedades objetivas del mundo. El experto, en virtud de su experticia, tiene relaciones causales apropiadas con dichas propiedades. Así, los expertos adquieren los conceptos con cierto contenido, asignan un término que expresa dicho concepto y su significado. Luego, inauguran la cadena de transmisión del significado del término de donde los demás miembros no expertos de la comunidad adquieren el término.

En la misma línea de Putnam, Burge (1979, 1986a) está de acuerdo en que el contenido de los estados mentales de los sujetos no depende sólo de su constitución interna y de las propiedades físicas del ambiente natural, sino también de las relaciones con el entorno social. Sin embargo, Burge alega que, en la discusión en filosofía, incluso en la propuesta de Putnam, no se ha prestado suficiente atención a los factores sociales y se han tratado más bien de manera oscura y metafórica sin que se pueda apreciar cómo es que determinan el contenido de los estados mentales representacionales⁴¹.

⁴¹ Burge sostiene que su propuesta es complementaria a la de Putnam en varios sentidos: no se limita a variaciones extensionales, a partir de diferencias en las propiedades físicas del ambiente natural que rodea a los sujetos; no se centra sólo en el significado de los términos del lenguaje natural, sino que se

Burge hace que el influjo social sea mucho más fuerte de lo que parece ser en el externismo de Putnam. No sólo se trata de conceptos de clases naturales, sino de todos aquellos que componen las actitudes proposicionales. Burge sostiene que la influencia de los factores sociales es tal que:

El argumento tiene una aplicación extremadamente amplia. No depende, por ejemplo, del tipo de palabra que es "artritis". Podríamos haber usado un término de artefacto, una palabra común de clase natural, un adjetivo de color, un término con función social, un término para un estilo histórico, un sustantivo abstracto, un verbo de acción, un verbo de movimiento físico, o cualquier tipo de palabra. Prefiero dejar abierto exactamente hasta dónde se puede generalizar el argumento. Pero creo que tiene un alcance muy amplio. (Burge, 1979, p. 79)

Así, Burge sostiene que las relaciones sociales están presentes en la determinación de cualquier clase de término. La variación en significado, en cualquier caso, se puede explicar apelando al ambiente social, "porque si el ambiente social hubiera sido apropiadamente diferente, los contenidos de las actitudes proposicionales habrían sido diferentes". (Burge, 1979, p. 85)

Para mostrar en qué consisten los factores sociales y cómo influyen en la determinación del contenido, Burge apela a otro experimento mental. Primero, nos

ocupa del contenido de las actitudes proposicionales; extiende la aplicación más allá de los términos de clase natural (Véase Burge, 1979, p. 118).

pide imaginar la siguiente situación. Se trata de un sujeto S1 quien es racional, inteligente y competente en su lengua. S1 tiene una serie de creencias que contienen el concepto ARTRITIS y muchas de esas creencias son verdaderas, entre ellas que la artritis es una enfermedad. Sin embargo, también tiene creencias falsas como que la artritis es una enfermedad que afecta los muslos⁴². Después de visitar a su médico, S1 descubre que tiene una creencia falsa “la artritis es una enfermedad en los muslos”. El médico le corrige señalando que la artritis es una enfermedad que sólo se padece en las articulaciones. Dado que los muslos no son una articulación, la artritis no puede ser una enfermedad en los muslos. S1 renuncia a su creencia falsa y la corrige, ya que considera a su médico como un experto dentro de su comunidad.

Luego, Burge nos pide que consideremos una situación contra fáctica. Un sujeto S2 tiene las mismas condiciones intrínsecas que S1, es racional, inteligente y competente en su lengua. S2 tiene la misma preocupación que S1 acerca de la artritis en los muslos y visita al médico de su comunidad. En la comunidad lingüística de S2 se usa la palabra “artritis” para referirse tanto a una enfermedad de las articulaciones como a una enfermedad en los músculos. Así, Burge nos invita a compartir su intuición de que cuando S2 afirma “la artritis es una enfermedad en los muslos” expresa una creencia verdadera. De esto, Burge infiere que en la creencia de S2 la palabra “artritis” debe expresar el concepto que Burge llama ARTROTIS y que debe ser diferente al

⁴² Es muy importante señalar que Burge está interesado en dar cuenta cómo no necesitamos conocer el contenido de un concepto para que forme parte de una actitud proposicional. Es decir, a Burge le interesa mostrar que podemos formar creencias con conceptos, incluso si estamos equivocados acerca de a qué refiere.

concepto ARTRITIS de S1 y de su comunidad. Aun cuando S1 y S2 tienen las mismas condiciones intrínsecas, en ambas situaciones los términos expresan conceptos distintos en extensión.

De acuerdo con Burge, si el contenido de los estados mentales depende de la historia interna de los sujetos, entonces no debería haber una variación en el contenido de las creencias de S1 y S2 (dado que ambos comparten las mismas condiciones intrínsecas). No obstante, el experimento mental muestra que hay variaciones en el contenido. Por lo tanto, el contenido de los estados mentales no depende de los estados internos del sujeto. Según Burge, la diferencia se explica porque tanto S1 como S2 pertenecen a distintas comunidades lingüísticas y cuentan con distintos expertos en sus comunidades. Los expertos determinan el significado de los términos y se les considera como el criterio de corrección dentro de la comunidad.

Burge caracteriza a la comunidad lingüística como un conjunto de individuos que comparten la misma lengua, tienen estructuras sociales apropiadas basadas en las convenciones compartidas. Estas convenciones les ayudan a comprender y a usar los términos como los demás miembros de la comunidad con fines de coordinación. Dichas convenciones sociales son producto de la interacción apropiada entre los miembros de la comunidad (Burge, 1979, p. 109). Esta interacción apropiada requiere que “el sujeto haya alcanzado una cierta competencia en partes relevantes de su lenguaje e (implícitamente) haya asumido cierto compromiso o responsabilidad general respecto de las convenciones comunitarias que rigen los símbolos del lenguaje” (Burge, 1979, p. 114).

Ahora bien, aunque Burge reconoce que no elabora como tal una teoría filosófica de los aspectos sociales involucrados en los fenómenos mentales, al igual que Putnam, sugiere una ruta en la que tal teoría debería ir (Burge, 1979, p. 103). Burge señala que, típicamente, los grupos sociales tienden a reconocer y respetar la autoridad de algunos de sus miembros, a saber, los expertos. Estos determinan el significado de los términos y de los conceptos que expresan dichos términos. Tal es el caso de “artritis” y los conceptos ARTRITIS/ARTROTIS. Burge acepta la afirmación de Putnam, según la cual para que haya determinación social del significado es necesaria la división social del trabajo lingüístico. Los expertos, en virtud de su experticia, tienen relaciones causales apropiadas con el mundo y esto les permite determinar los significados y transmitirlos a los demás miembros de la comunidad. De aquí se deriva la TSD en el caso de Burge. Según esta, el significado de los términos lingüísticos es determinado por los expertos.

De acuerdo con la anterior caracterización, el EPB sostiene que las propiedades físicas del ambiente natural y las convenciones sociales son factores determinantes del significado. La caracterización de la comunidad que nos ofrece el EPB es lingüística y los factores sociales son el vehículo que permite seguir las reglas convencionales del uso de términos lingüísticos y de los conceptos expresados por aquellos. Las interacciones entre los miembros de la comunidad son tales que hay miembros que son expertos y transmiten el significado a otros miembros que no son expertos y que se comprometen a usarlos con deferencia al experto.

2. Significado lingüístico y contenido conceptual

El EPB sostiene que factores externos al sujeto determinan el contenido. Da cuenta de cómo variaciones en el entorno ambiental y distintas comunidades lingüísticas afectan el contenido mental. Teniendo esto en consideración, según el EPB, el experto determina el significado por medio de su experticia. La experticia consiste en tener conocimiento especializado acerca de un término y aquello a lo que refiere. ¿Cómo puede obtener el experto dicho conocimiento especializado? El EPB no ofrece una teoría específica sobre esto. Parece suficiente decir que, el experto, en virtud de su experticia, determina el contenido. Sin embargo, podemos pensar al respecto que el experto tiene dicho conocimiento gracias a relaciones causales apropiadas con el ambiente que le permiten mapear las propiedades objetivas. Si esto es así, aunque el experto determina el significado de los términos, las propiedades objetivas determinan el contenido de los conceptos que el experto adquiere por medio de su experticia. Dicho de otra manera, las propiedades objetivas determinan el contenido del concepto AGUA del experto y el experto determina el significado de la palabra “agua” en su comunidad lingüística. Si un individuo de la comunidad se equivoca en la aplicación de un término o tiene creencias falsas que involucran el término, el experto es el criterio de corrección del uso del término.

De acuerdo con lo anterior, hay una distinción entre significado lingüístico de un término T y el concepto C expresado por dicho término. El significado de T , en términos de Putnam, es la extensión de T en un mundo W y su naturaleza actual. De acuerdo con esto, para cada mundo W y para cada x en W , x es agua sí y sólo si x es el mismo líquido

que la entidad denominada "agua" en el mundo actual. Dado que la Tierra y Tierra-gemela son mundos distintos y las propiedades naturales que constituyen al líquido en cuestión en cada uno de esos mundo son distintas, el referente de "agua" en la Tierra y Tierra-gemela es distinto. Sin embargo, "agua" designará a la misma entidad en cada uno de esos mundos. El experto en el mundo *W* fija la referencia del término "agua" en ese mundo y, por medio de la división social del trabajo lingüístico, transmite el término y su significado a los demás miembros de su comunidad (Putnam, 1975, pp. 186-ss). Ahora, el contenido del concepto AGUA es independiente del término que exprese dicho concepto (i.e. "agua", "water", "inót"). El contenido del concepto AGUA no es determinado por el experto, sino por las propiedades naturales intrínsecas de la entidad en cuestión. Por tanto, el contenido del concepto AGUA en la tierra es determinado por H₂O y el contenido del concepto AGUA en Tierra gemela es determinado por XYZ. Los expertos tienen una relación apropiada no sólo con las propiedades superficiales del agua (líquido inodoro, incoloro, que llena los ríos y los mares, etc.), sino también con las propiedades objetivas tales como H₂O y XYZ, respectivamente en su entorno. Esta relación los pone en posición de determinar que el referente de "agua" será la entidad que tiene dichas propiedades.

Por su parte, Burge sostiene la distinción entre significado lingüístico y el contenido de los conceptos desde otra perspectiva. Dado que los expertos y las comunidades se pueden equivocar y tener creencias falsas acerca del mundo, de hecho no son las creencias de los expertos lo que determina el contenido de los conceptos, sino las "normas intelectuales" (Burge, 1986b). El experimento mental sobre SOFÁ/SAFÓ permite ejemplificar esto.

Burge nos pide imaginar a un sujeto S1 que duda de la definición convencional de *sofá* como "los sofás son muebles [hechos de tal y tal material] destinados a sentarse". La duda de S1 es genuina y no se basa en una comprensión incompleta del significado lingüístico del término, ya que S1 es competente en su lengua y es plenamente consciente de las convenciones de su comunidad lingüística. Resulta que S1, debido a su duda, ha desarrollado una teoría sobre los sofás. Según dicha teoría, de hecho, los sofás son objetos religiosos que se romperían si uno se sentara sobre ellos. El segundo paso consiste en imaginar a otro sujeto S2 que es físicamente idéntico a S1, tiene las mismas disposiciones físicas, recibe sustancialmente la misma estimulación física, produce los mismos movimientos y profiere los mismos sonidos. En el mundo de S2 los objetos que lucen como sofás son ampliamente conocidos y tomados como piezas de arte o artefactos religiosos que se romperían si alguien se sentara sobre ellos. En la comunidad lingüística de S2 no hay sofás (muebles hechos de tal y tal material destinados para sentarse) y la palabra "sofá" no significa *sofá*. Los objetos relevantes en esta situación son "safós". S2 duda de la opinión ampliamente aceptada en su comunidad lingüística, según la cual los safós son tales piezas de arte y cree que la función de los safós es servir para sentarse sobre ellos.

S1 y S2 son perfectamente racionales, competentes en su lengua y conocen el significado convencional de cada uno de estos términos en sus comunidades. En este caso, no parece que el experto pueda diluir las dudas de S1 y S2 apelando al significado lingüístico de los términos como en el caso de "artritis". Se requiere, entonces, un criterio adicional. Burge argumenta que "sofá" y "safó" tienen un valor cognitivo diferente. En otras palabras, "sofá" y "safó" expresan diferentes conceptos. El

significado lingüístico de los términos es determinado convencionalmente por los expertos. Si el contenido de los conceptos se agotara en el significado lingüístico de los términos, entonces las dudas S1 y S2 se aclararían por medio de una aclaración del significado. Dado que este no es el caso, entonces el contenido de los conceptos debe ser distinto del significado de los términos del lenguaje. Por tanto, los conceptos deben ser determinados por algo distinto de lo que determina el significado lingüístico de los términos. Así, según Burge, lo que permite a S1 y a S2 poner en duda el significado convencional de dichos términos en sus comunidades son los conceptos expresados por “sofá” y “safó”. Los conceptos no pueden ser determinados socialmente, ya que no podría haber dudas genuinas acerca de las entidades como tales, sino que se trataría sólo de comprensiones incorrectas o incompletas del significado de los términos. Por tanto, los conceptos deben ser determinados por algo distinto del experto y las convenciones sociales. De acuerdo con lo anterior, podemos decir que el EPB sostiene dos tesis distintas:

Tesis social de la determinación del significado lingüístico (TSD): el significado del término lingüístico *T* es determinado por los expertos a partir de su experticia.

Tesis objetiva de la determinación del contenido de los conceptos (TOD): el contenido del concepto *C* es determinado por propiedades objetivas.

Putnam señala explícitamente esta distinción con el caso de “jade”. Señala que, aunque, por ejemplo, los chinos no reconocen la diferencia entre jadeíta y nefrita, el término

“jade” se aplica para referir a estos dos minerales. A nivel químico hay una diferencia notable, la jadeíta es una combinación de sodio y aluminio, mientras que la nefrita es una combinación de calcio, magnesio y hierro. Estos dos grupos de propiedades objetivas, bastante diferentes, producen las mismas propiedades superficiales. En este caso, el experto determina el uso convencional del término “jade”. Por el contrario, las propiedades objetivas determinan las condiciones de pertenencia a una clase natural (o bien *jadeíta* o bien *nefrita*) (Putnam, 1975, p. 160). Así, el experto determina el significado convencional de un término en su lengua particular (i.e., español, inglés, wichí) y las propiedades objetivas determinan el contenido concepto expresado por tales términos.

Burge (1986b), por su parte, habla de caracterizaciones normativas y caracterizaciones que dan significado. Las primeras pretenden dar cuenta de *qué son xs* al dar información básica, esencial y necesariamente verdadera acerca de *xs*. “Estas [caracterizaciones normativas] son usadas como guías para certificar la identidad de entidades: algo que es citado como *x* pero no cumple la condición dada por la caracterización normativa normalmente no contará como *x*” (Burge, 1986b, p. 703). Por otra parte, sostiene que se llega a las caracterizaciones que dan significado a los términos ordinarios a partir de la reflexión sobre *aplicaciones arquetípicas* (ibid.). La caracterización normativa determina el valor cognitivo de un término y la caracterización que da significado determina el uso convencional del mismo. La primera no depende de acuerdos sociales, la segunda sí.

Para apoyar este punto, Burge argumenta que la identidad de algunos estados mentales (por ejemplo, algunos estados perceptivos) depende de la naturaleza física del

ambiente en completa independencia de las prácticas sociales. Así, el contenido de dichos estados no es determinado por las comunidades. En consecuencia, Burge sostiene que “aun cuando las prácticas sociales están profundamente involucradas en la individuación de los estados mentales, ellas no son a menudo los árbitros finales, ya que el tipo de acuerdo que fija el significado comunitario está él mismo abierto a desafíos” (Burge, 1986b, p. 707).

De acuerdo con la distinción que presenta el EPB, el significado de un término es determinado externamente por prácticas sociales, tales como patrones de uso actual y diferencias entre comunidades y los conceptos expresados por dichos términos son determinadas propiedades objetivas. Así, los conceptos son determinados externamente, pero no en el mismo sentido en que es determinado el significado lingüístico de un término. El concepto expresado por un término no es determinado por las disposiciones, creencias o prácticas de un individuo (experto) ni del grupo social como un todo. Por el contrario, el concepto es determinado por relaciones fundamentales y objetivas con propiedades no lingüísticas. Los conceptos proporcionan normas del pensamiento que no son convencionales. En su lugar, se deben a la naturaleza de las propiedades objetivas que representan (Burge, 1986b, p. 707). Así pues, podemos ver que EPB sostiene la TSD cuando se trata del significado de los términos lingüísticos y la TOD cuando se trata de los conceptos que son expresados por esos términos.

3. Propiedades objetivas y error radical

Las tesis TSD y TOD dan cuenta de los factores externos que determinan el significado lingüístico de un término y el contenido de los conceptos, respectivamente. Una de las razones por las cuales es pertinente tener esta diferencia es para tener criterios últimos de corrección para los casos de error⁴³.

Hay distintos niveles de error. El error individual es aquel que compete a un sujeto que comete errores en el uso de un término *T*. Tal es el caso del sujeto S1 en el escenario de “artritis”. S1 tiene una creencia falsa expresada por medio de “artritis” y que está constituida por el concepto ARTRITIS. Los expertos de la comunidad de S1 son el criterio de corrección del uso de “artritis” en su comunidad. Ahora, los expertos de la comunidad de S1, digamos expertos E1, también pueden estar equivocados no sólo con respecto al uso de “artritis”, sino con respecto al contenido del concepto ARTRITIS. En este caso, el criterio de corrección serán los expertos de otra comunidad, la de S2, digamos los expertos E2. Ahora, supongamos que, si tanto E1 como E2 y con ellos todos los expertos de todas las comunidades están equivocados con respecto al contenido del concepto ARTRITIS, entonces todas las comunidades estarían equivocadas. Para evitar

⁴³ Otra de las motivaciones de Burge para mantener esta distinción es explicar casos de ampliación o mejoramiento del conocimiento. Según Burge, cuando los significados convencionales son desafiados y hay un cambio de significado (más preciso en algún sentido), lo que estamos haciendo es mejorar nuestro conocimiento del concepto; no se trata, en sentido alguno, del mejoramiento de un concepto (Burge, 1986b). De acuerdo con esto, se podría pensar que el contenido de los conceptos ha estado determinado —desde siempre— independientemente de factores sociales. Al parecer lo que hacemos como comunidades es adquirir y mejorar conocimiento sobre los conceptos. No me ocuparé aquí de esta discusión. Para una propuesta basada en esta asunción, véase, (Sawyer, 2003, 2018).

este error radical debe haber un criterio de corrección ulterior. Dicho criterio son las propiedades objetivas o las normas intelectuales que determinan el contenido de los conceptos. Dado que las comunidades se pueden equivocar y el uso convencional de un término siempre puede ser desafiado y requerir su modificación, el criterio de determinación no pueden ser las normas convencionales que determinaron el significado lingüístico del término que debe ser evaluado o corregido⁴⁴, sino un criterio objetivo independiente de las comunidades. Burge sostiene que:

Dado que es posible poner en duda tanto las caracterizaciones aceptadas comunitariamente, como la opinión del experto, la autoridad última con respecto a la aplicación, explicación e individuación de los estados mentales de un sujeto no deriva solamente de los movimientos, comportamiento, acciones, usos, practicas, entendimiento o incluso (excepto trivialmente) pensamientos de cualquier persona o grupo social. Nuestra concepción de la mente es sensible a normas intelectuales que proporcionan la posibilidad permanente de desafiar cualquier práctica actual de individuos o comunidades que podríamos imaginar.

(Burge, 1986b, p. 720)

⁴⁴ En el debate sobre ingeniería conceptual se preguntan si es posible mejorar nuestros conceptos y en caso de que sí, cuál sería el mecanismo a través del cual se haría. La distinción entre significado lingüístico y el contenido conceptual de Burge resulta atractiva, ya que permite que se cambie la extensión de un término (ej. "matrimonio"), sin que se cambie el tema acerca del cual es el término. El tema, según Burge, lo da el concepto. Para un proyecto basado en esta distinción, véase (Sawyer, 2019).

Con base en estas consideraciones, podemos pensar que los expertos no determinan el contenido de los conceptos. Los factores sociales en el EPB no sólo son distintos a los factores sociales y comunitarios del comunitarismo conceptual, sino que, además, no determinan el contenido de los conceptos. Por el contrario, determinan el significado convencional del término que expresa un concepto. Esto es distinto de afirmar que la comunidad, a partir de las relaciones entre sus miembros con respecto al ambiente, determina el contenido de los conceptos como representaciones mentales. Así, no es cierto que, de acuerdo con el EPB, los factores sociales determinan el contenido de los conceptos.

4. EPB y comunitarismo conceptual

El comunitarismo conceptual es compatible con la versión general del externismo. No obstante, es diferente del EPB en al menos un aspecto sustancial. Esto es, que el comunitarismo conceptual sostiene que el contenido de los conceptos sí es determinado comunitariamente. El comunitarismo conceptual busca dar cuenta de un papel más fuerte de la comunidad en determinación del contenido de los conceptos.

Los factores sociales según el EPB son relaciones de coordinación lingüística entre los miembros de una comunidad. Los factores sociales en el comunitarismo conceptual son mecanismos cognitivos de interacción social que, si bien incluyen interacciones lingüísticas, no se reducen a éstas. Las interacciones sociales en el comunitarismo conceptual tienen impacto en el sistema cognitivo en general incluso antes de que aparezca el lenguaje. La comunidad conceptual no es *sólo* un grupo de individuos que comparten un lenguaje (i.e. español, inglés, wichí), cuyas convenciones

determinan el uso de los términos de ese lenguaje. Esto haría que su caracterización fuera exclusivamente en términos lingüísticos y la interacción entre sus miembros se reducirían a intercambios en el marco de convenciones lingüísticas. Pertenecer a la misma comunidad lingüística no significa necesariamente pertenecer a la misma comunidad conceptual. Es posible que dos individuos que pertenecen a la misma comunidad lingüística, digamos del español, pueden, sin embargo, formar parte de comunidades conceptuales diferentes (i.e. la comunidad de los basquetbolistas y la comunidad de los filósofos). Estas diferencias tienen implicaciones en sus relaciones con el ambiente, en las representaciones de este y, por tanto, en el contenido de sus conceptos.

Ante la preocupación por el error radical, éste no es realmente un problema para el comunitarismo conceptual. Si la comunidad conceptual determina el contenido de los conceptos, entonces cuando dos comunidades conceptuales se encuentran en un desacuerdo y se cree que una de ellas está incurriendo en un error, las mismas comunidades, en sus relaciones con la extensión y aplicación de un concepto, deben servir como criterio de corrección del concepto en cuestión. El desacuerdo puede deberse a que cada comunidad cree que la otra está equivocada acerca no sólo del uso de un término, sino acerca del concepto que expresa dicho término y de las propiedades que le atribuyen. Los mismos miembros de las comunidades en cuestión comenzarán una serie de interacciones entre ellos y en relación con la extensión del concepto para señalar las razones por las cuales creen que la otra comunidad está equivocada. Las comunidades, en conjunto, deberán determinar cuál es contenido del concepto C que mejor conviene a sus prácticas. Dicho contenido siempre se puede desafiar por las

mismas comunidades con respecto a sus prácticas y su entorno. No basta apelar a las propiedades objetivas para determinar el contenido de los conceptos para resolver los errores y los desacuerdos. También se requiere apelar a las relaciones entre los miembros de la comunidad.

Conclusión

El CC es una propuesta externista. No obstante, no es una propuesta externista del tipo EPB. El comunitarismo conceptual va a las raíces del desarrollo cognitivo y conceptual. Da cuenta de cómo las comunidades conceptuales a las que pertenecemos moldean y guían las relaciones causales entre el sistema cognitivo y el entorno. De esta manera, la comunidad conceptual juega un papel sustancial para la representación del mundo a partir de conceptos. Las comunidades conceptuales nos introducen al mundo no sólo a partir de las convenciones lingüísticas, a través de las cuales se determina el significado lingüístico de los términos que expresan conceptos, sino también a través de factores sociales y comunitarios que tienen un impacto más general en nuestro sistema representacional y cómo nos relacionamos con las propiedades objetivas del mundo.

CONCLUSIONES

Los conceptos son un tipo de representación mental que tiene una función muy importante en nuestra vida cognitiva en virtud de su contenido. Se ha dicho que el contenido de los conceptos, en tanto representaciones mentales, depende de un tipo de relación que sostenemos los sujetos cognitivos con el mundo que nos representamos. Esta relación ha sido caracterizada de distintas maneras. Se ha sostenido que la relación es de verificación de satisfacción de información descriptiva asociada a un concepto (TID). Se ha dicho que la relación que mejor explica el contenido es una relación causal bruta entre el sistema cognitivo y estados de cosas (TCC). También se ha sostenido que las relaciones pertinentes son relaciones con el ambiente mediadas por la comunidad lingüística a través de los expertos (EPB). Estas relaciones suponen dar cuenta del mecanismo que hace que un concepto tenga cierto contenido y se despliegue en la cognición de los humanos de una forma en particular.

El propósito de esta tesis fue doble. Por una parte, buscaba mostrar limitaciones importantes de las TID y las TCC, para dar cuenta de las consecuencias indeseables que tienen para una teoría del contenido de los conceptos. Con base en estas limitaciones, por otra parte, buscaba dar cabida a una propuesta alternativa: el comunitarismo conceptual. Defendí la tesis de que el contenido de los conceptos es determinado por las comunidades conceptuales. De acuerdo con los argumentos presentados a favor del comunitarismo conceptual mostré que, si el contenido de los conceptos surge de una relación de representación con el mundo, la mejor explicación de dicha relación es como siendo una relación causal comunitariamente guiada.

En el capítulo I presenté los compromisos centrales de las TID y de las TCC. Señalé que las TID enfrentan el problema de la ignorancia y el error y las TCC enfrentan el problema de cambio de contenido por error. Mostré que la afirmación de que un concepto representa aquello que satisface la información asociada a éste da lugar al problema de la ignorancia y el error y éste nos lleva a una consecuencia indeseable. Si un sujeto está equivocado acerca de la información asociada a un concepto o ignora fragmentos de ésta, entonces el concepto en cuestión representa algo distinto de lo que de hecho representa, a saber, aquello que sí satisface la información equivocada o parcial con la que cuenta un sujeto. Por otra parte, la afirmación de que el contenido de un concepto es determinado por aquello que causó su origen nos enfrenta al problema del cambio del contenido por error. Este nos lleva a la consecuencia indeseable de que un concepto representa aquello que se encuentra en el origen causal del concepto. Esto impide que los conceptos cambien y es incompatible con el hecho de que el contenido de un concepto pueda cambiar por error.

Ambos tipos de problemas generan consecuencias negativas que impiden que las TID y las TCC sean buenas teorías del contenido de los conceptos. Pese a esto, concedí que cada grupo de teorías está basado en intuiciones a las que no queremos renunciar en una teoría de conceptos. A saber, la intuición descriptiva y la intuición causal, respectivamente. Así, en el capítulo II, basada en la teoría de la referencia de Gareth Evans (1973), motivé la idea de que lo que está mal con las teorías en cuestión no son las intuiciones en las que se basan, sino las tesis que surgen de éstas. En consecuencia, rechacé las tesis TdD y la TcD e intenté acomodar las intuiciones dentro de la propuesta comunitarista. Argumenté que la intuición descriptiva tiene cabida en

una teoría de conceptos no como mecanismo de determinación del contenido, sino en relación con la memoria semántica y el uso de la información codificada en ésta para tareas de aplicación de conceptos. En el caso de la intuición causal argumenté que la tiene cabida dentro de una teoría representacionista para dar cuenta del funcionamiento del sistema cognitivo con respecto a la modalidad de un insumo y los tipos de funciones computables. Por tanto, las relaciones causales brutas cumplen una función muy importante dentro de la teoría del contenido. No obstante, dichas relaciones no funcionan como el mecanismo de determinación del contenido de los conceptos. Mostré que las relaciones causales propuestas por la TCC únicamente pueden dar cuenta del contenido matemático y este es insuficiente para explicar la función de los conceptos en la cognición.

Después de ofrecer razones por las cuales las TID y las TCC no son buenas teorías del contenido, en el capítulo III presenté los detalles de la propuesta comunitarista. Basada en evidencia empírica sobre adquisición del lenguaje y conceptualización del mundo argumenté que, las relaciones causales con el ambiente dependen de dos sistemas que están a la base de las comunidades conceptuales, los factores sociales y los factores comunitarios. Ambos tipos de factores interactúan entre sí para moldear y guiar las interacciones del sistema cognitivo con el ambiente desde etapas tempranas del desarrollo cognitivo y conceptual y se refuerza en etapas adultas. Así, si el contenido de los conceptos surge de una relación causal con el mundo y esta relación causal es comunitariamente guiada, entonces las comunidades conceptuales determinan el contenido de los conceptos que surgen de dichas relaciones.

Teniendo en consideración las semejanzas que puede haber entre el comunitarismo conceptual y el externismo del contenido de Putnam y Burge (EPB), finalmente, en el capítulo IV, argumenté que mi propuesta es externista, pero no es una propuesta como el EPB. Sostuve que, de acuerdo con el EPB, el contenido de los conceptos es determinado por factores externos al sujeto, pero no por factores sociales. Mostré que en el EPB el contenido de los conceptos es determinado por propiedades objetivas o normas intelectuales y esto es distinto de lo que defiende el comunitarismo conceptual.

Los resultados obtenidos en esta tesis dan cuenta tanto de una propuesta filosóficamente plausible y novedosa, como de una propuesta respaldada empíricamente que cumple con los requerimientos para ser una buena teoría del contenido de los conceptos.

Estas dos virtudes de la propuesta comunitarista nos permitirán contribuir al menos a dos futuras investigaciones. Por una parte, el comunitarismo conceptual puede servir de marco metasemántico al proyecto actual de la ingeniería conceptual. Esta busca mejorar nuestras herramientas representacionales (i.e. palabras, conceptos) por medio de revisiones y cambios extensionales (A. Burgess & Plunkett, 2020; Haslanger, 2013; Scharp, 2013). Sin embargo, se le acusa a la ingeniería conceptual de que parecería que, si cambiamos la extensión de un concepto, cambiaría el concepto y, por tanto, no habría continuidad de tema entre el concepto *C* antes del cambio y el concepto *C* después del cambio. El reto consiste, entonces, en conservar el tema del concepto a pesar de los cambios de extensión (Cappelen, 2018; Sawyer, 2019). Por ejemplo, hay quienes quieren hablar de consecuencia lógica bajo esa misma “etiqueta” aun cuando

cambie su extensión y se validen argumentos que no caen bajo el concepto CONSECUENCIA LÓGICA en las lógicas clásicas (Beall & Restall, 2006). En otros ámbitos, hay quienes consideran necesario revisar y cambiar la extensión del concepto MATRIMONIO para que incluya a parejas del mismo sexo sin tener que introducir un nuevo término y concepto (Haslanger, 2006). A la ingeniería conceptual no le interesa inventar un nuevo término e introducir un nuevo concepto para hacer un acomodo extensional. Le interesa revisar y mejorar un concepto en cuestión y que esto tenga efectos en nuestros usos del concepto. Dicho de otra manera, a la ingeniería conceptual le interesa conservar un tipo de ancla cognitiva que nos dan los conceptos aun cuando estos cambien de extensión.

Para enfrentar este reto, la ingeniería conceptual requiere un marco metasemántico que no individúe los conceptos por su extensión, de manera que ésta pueda cambiar y no cambie el concepto. Tal marco metasemántico le debe proporcionar, además, el ancla cognitiva de los conceptos. De acuerdo con el comunitarismo conceptual, el contenido de los conceptos no se agota en su extensión y es determinado por las comunidades conceptuales. Así, el comunitarismo conceptual ofrece el ancla cognitiva que requiere la ingeniería conceptual. Dicha ancla le permite discutir, revisar y mejorar los conceptos por medio de cambios en la extensión sin perder el concepto en cuestión.

Por otra parte, el comunitarismo conceptual puede contribuir a las investigaciones sobre formación de nuevos conceptos a partir de los procesos cognitivos de asociación y combinación conceptual. La combinación conceptual es un proceso cognitivo que surge de asociaciones semánticas entre conceptos (Murphy,

2002). Algunas asociaciones semánticas son consideradas más naturales y significativas que otras. Por ejemplo, es más natural hacer la combinación MANZANA ROJA que la combinación FUNERAL FESTIVO. Las investigaciones a este respecto están centradas en el procesamiento de la información en la memoria semántica y su recuperación en la memoria de trabajo. Los principales intereses tienen que ver con el esfuerzo cognitivo que representa la tarea de combinación y asociación significativa para la memoria de trabajo y las bases de las relaciones semánticas entre conceptos (Hampton, 1997; Lucas et al., 2019). Considerando los resultados de la propuesta comunitarista, podemos pensar que dos sujetos que poseen el concepto C pueden hacer distintas combinaciones conceptuales y con distinto esfuerzo cognitivo no sólo por la capacidad de recuperación de la memoria de trabajo de cada sujeto, sino por la familiaridad que tienen con los conceptos involucrados en la tarea. La creación de nuevos conceptos, a partir de los procesos de asociación y combinación conceptual, depende de tomar como insumo la información de trasfondo con la que cuenta un sujeto. Dicha información de trasfondo es conocimiento general que depende de lo que aprendemos en nuestra comunidad conceptual. Por ejemplo, dos sujetos que tienen el concepto FIESTA harán combinaciones conceptuales distintas y relaciones semánticas distintas dependiendo del conocimiento de las fiestas dentro de su cultura. Por tanto, si el contenido semántico de los conceptos es determinado comunitariamente, es de esperarse que las comunidades conceptuales sean una variable para considerar en las investigaciones sobre formación de nuevos conceptos.

REFERENCIAS

- Akhtar, N., Carpenter, M., & Tomasello, M. (1996). The Role of Discourse Novelty in Children's Early Word Learning. *Child Development*, 67, 635–645.
- Avarguès-Weber, A., & Giurfa, M. (2015). Conceptual Learning by Miniature Brains. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *The Conceptual Mind: New Directions in the Study of Concepts* (pp. 3–27). MIT Press.
- Baldwin, D., & Meyer, M. (2007). How Inherently Social is Language? In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell Handbook of Language Development* (pp. 87–106). Blackwell.
- Bavin, E. (1992). The Acquisition of Walpiri. In D. I. Slobin (Ed.), *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition* (pp. 309–371). Lawrence Erlbaum.
- Beall, J., & Restall, G. (2006). *Logical Pluralism*. Oxford University Press.
- Becerra-Bonache, L., & Dahl V., M. J. E. (2013). The Role of Universal Constraints in Language Acquisition. In D. Duchier & Y. Parmentier (Eds.), *Constraint Solving and Language Processing*. Springer.
- Bertenthal, B. I. (2006). Development of the Object Concept: Implicit vs. Explicit Knowledge What's the Problem. *Cognition*, 1998, 60637–60637.
- Bloom, P. (2000). *How Children Learn the Meaning of Words*. MIT Press.
- Bloor, D. (1997). *Wittgenstein, Rules and Institutions*. Routledge.
- Bloor, D. (2004). Sociology of Scientific Knowledge. In I. Niiniluoto, M. Sintonen, & J. Wolenski (Eds.), *Handbook of Epistemology* (pp. 919–962). Kluwer Academic Publishers.
- Boghossian, P. A. (1995). Content. In J. Kim & E. Sosa (Eds.), *A Companion to Metaphysics*. Blackwell.
- Boroditsky, L. (2011). How Language Shapes Thought Source. *Scientific American, a Division of Nature America, Inc*, 304(2), 62–65.
- Boswell, D. A., & Green, H. F. (1982). The Abstraction and Recognition of Prototypes by Children and Adults. *Child Development*, 53(4), 1028–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1982.tb01368.x>
- Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2002). The Importance of Eyes: How Infants Interpret Adult Looking Behavior. *Developmental Psychology*, 38(6), 958–966. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.6.958>
- Brooks, R., & Meltzoff, A. N. (2005). The development of gaze following and its relation to language. *Developmental Science*, 8(6), 535–543. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2005.00445.x>
- Brown, P. (2000). Conversational Structure and Language Acquisition: The Role of

- Repetition in Tzeltal. *Journal of Linguistic Anthropology*, 8, 197–221.
- Brown, P. (2001). Learning to Talk about Motion UP and DOWN in Tzeltal: Is there a Language-specific Bias for Verb learning. In M. S. Bowerman & C. Levinson (Eds.), *Language acquisition and conceptual development* (pp. 512–543). Cambridge University Press.
- Bruner, J., Goodnow, J. J., & Austin, G. A. (1967). *A Study of Thinking*. Science Editions.
- Burge, T. (1979). Individualism and the Mental. *Midwest Studies in Philosophy*, 4, 73–121.
- Burge, T. (1986a). Individualism and Psychology. *Philosophical Review*, 95(1), 3–45.
- Burge, T. (1986b). Intellectual Norms and Foundations of Mind. *The Journal of Philosophy*, 83(12), 697–720. <https://doi.org/10.2307/2026694>
- Burgess, A., & Plunkett, D. (2020). On the relation between conceptual engineering and conceptual ethics. *Ratio*, February, 1–14. <https://doi.org/10.1111/rati.12265>
- Burgess, J. P. (2014). Madagascar revisited. *Analysis*, 74(2), 195–201. <https://doi.org/10.1093/analys/anu036>
- Candland, D. K. (1993). *Feral Children & Clever Animals: reflections on Human Nature*. Oxford University Press.
- Cappelen, H. (2018). *Fixing Language. An Essay on Conceptual Engineering*. Oxford University Press.
- Carey, S. (1982). Semantic Development. In E. Wanner & L. Gleitman (Eds.), *Language Acquisition: The State of the Art*. Cambridge University Press.
- Carey, S. (1985). Conceptual Change in Childhood. In P. Carruthers (Ed.), *Theories of Theories of Mind*. MIT Press.
- Carey, S. (2009). *The Origin of Concepts*. Oxford University Press.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press.
- Chomsky, N. (1980). *Rules and Representation*. Basil Blackwell.
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The Extended Mind. *Analysis*, 58(1), 7–19.
- Cowan, N. (1988). Evolving conceptions of memory storage, selective attention, and their mutual constraints within the human information processing system. *Psychological Bulletin*, 104(2), 163–191.
- Cowan, N. (1995). *Attention and memory: an integrated framework*. Oxford University Press.
- Cowan, N. (2014). Working memory underpins cognitive development, learning, and education. *Educational Psychology Review*, 26(197–223).
- Cummins, R. (1989). *Meaning and Mental Representation*. MIT Press.
- Curtiss, S. (1977). *Genie: A psycholinguistic Study of a Modern-Day "Wild Child."*

Academic Press.

- de Pury-Toumi, S. (1997). ¿Indios para quién? Historia de una palabra. In *De palabras y maravillas* (pp. 27–41). Centro de estudios mexicanos y centroamericanos. Consejo Nacional para la cultura y las artes.
- Diesendruck, G. (2007). Mechanisms of Word Learning. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Blackwell Handbook of Language Development* (pp. 257–276). Blackwell.
- Dretske, F. (1981). *Knowledge and the Flow of Information*. MIT Press.
- Dretske, F. (1989). Reasons and Causes. *Philosophical Perspectives*, 3, 1–15.
- Egan, F. (2012). Representationalism. *The Oxford Handbook of Philosophy of Cognitive Science*, February, 1–25.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195309799.013.0011>
- Egan, F. (2014). How to think about mental content. *Philosophical Studies*, 170(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11098-013-0172-0>
- Egan, F. (2019). The Nature and Function of Content in Computational Models. *The Routledge Handbook of the Computational Mind*, 247–258.
- Evans, G. (1973). Causal Theory of Names. *Aristotelian Society Supplementary Volume*, 47, 187–208.
- Fodor, J. (1987). *Psychosemantics*. MIT Press.
- Fodor, J. (1990). *A Theory of Content and Other Essays*. MIT Press.
<https://doi.org/10.2307/2185952>
- Fodor, J. (1998). *Concepts. Where Cognitive Sciences Went Wrong*. Clarendon Press.
- Fodor, J. (2004). Having concepts: a brief refutation of the twentieth century. *Mind & Language*, 19(1), 29–47. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2004.00245.x>
- Fodor, J. A. (1983). *The Modularity of Mind*. MIT Press.
- Fodor, J. A., & Pylyshyn, Z. W. (2014). *Minds without Meanings*. MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262027908.001.0001>
- Fodor, J., & Pylyshyn, Z. (1981). How direct is visual perception? Some reflections on Gibson's "ecological approach." *Cognition*, 9, 139–196.
- Frege, G. (1892) [1960], "Über Sinn und Bedeutung" (On Sense and Reference), *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, 100: 25–50. Traducido y reimpresso en *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, Peter Geach and Max Black (eds.), Oxford: Basil Blackwell, 1960, 56–78.
- Gaby, A. (2012). The Thaayorre think of time like they talk of space. *Frontiers in Psychology*, 3(AUG), 1–8.
- García-Ramírez, E. (2019). *Open Compositionality. Toward a New Methodology of Language*. Lexington Books.

- Garrard, P., Perry, R., & Hodges, J. R. (1997). Disorders of semantic memory [editorial]. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 62(5), 431–435. [https://doi.org/10.1016/S0072-9752\(07\)88009-2](https://doi.org/10.1016/S0072-9752(07)88009-2)
- Gelman, S., & Wellman, H. (1991). Insides and essences: Early understandings of the nonobvious. *Cognition*, 38, 213–244.
- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Houghton Mifflin.
- Godfrey-Smith, P. (2006). Mental representation, naturalism, and teleosemantics BT - Teleosemantics. *Teleosemantics, Millikan 1984*, 42–68.
- Gopnik, A., & Meltzoff, A. (1997). *Words, Thoughts, and Theories*. MIT Press.
- Gopnik, A., & Schulz, L. (2004). Mechanisms of theory-formation in young children. *Trends in Cognitive Science*, 8(8), 371–377.
- Gopnik, Alison, & Meltzoff, A. (1987). The Development of Categorization in the Second Year and Its Relation to Other Cognitive and Linguistic Developments. *Child Development*, 58(6), 1523. <https://doi.org/10.2307/1130692>
- Gopnik, Alison, & Schulz, L. (2007). *Causal Learning: Psychology, Philosophy, and Computation*. Oxford University Press.
- Gumperz, J. J. (1996). The Linguistic and Cultural Relativity of Conversational Inference. In *Rethinking Linguistic Relativity* (pp. 374–406). Cambridge University Press.
- Hampton, J. A. (1997). Conceptual combination: Conjunction and negation of natural concepts. *Memory & Cognition*, 25(6), 888–909.
- Hampton, J. A. (2006). Concepts as Prototypes. *Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory*, 46(2000), 79–113. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(06\)46003-5](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(06)46003-5)
- Haslanger, S. (2006). Philosophical Analysis and Social Kinds: What Good are our Intuitions? *Proceedings of the Aristotelian Society*, 80, 89–118.
- Haslanger, S. (2013). Resisting Reality. In *Resisting Reality*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199892631.001.0001>
- Hodges, J., Bozeat, S., Lambon Ralph, M. A., Patterson, K., & Spatt, J. (2000). The role of conceptual knowledge in object use: Evidence from semantic dementia. *Brain*, 123(9), 1913–1925. <https://doi.org/10.1093/brain/123.9.1913>
- Hodges, J., Patterson, K., Oxbury, S., & Funnell, E. (1992). Semantic Dementia. Progressive Fluent Aphasia with Temporal Lobe Atrophy. *Brain*, 115(6), 1783–1806.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26(1), 55–88. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002>
- Hoffman, P., McClelland, J. L., & Lambon Ralph, M. A. (2018). Concepts, control, and context: A connectionist account of normal and disordered semantic cognition. *Psychological Review*, 125(3), 293–328. <https://doi.org/10.1037/rev0000094>

- Hutto, D. D., & Myin, E. (2013). *Radicalizing Enactivism. Basic Minds without Content*. MIT Press.
- Jackendoff, R. (1989). What is a Concept, that a Person May Grasp It? *Mind & Language*, 4(1 & 2), 68–102.
- Jackson, F. (1998). *From Metaphysics to Ethics. A Defense of Conceptual Analysis*. Clarendon Press.
- Jackson, F. (2010). Conceptual Analysis for Representationalist. In J. Langkau & C. Nimtz (Eds.), *New Perspectives on Concepts (Vol 81- Grazer Philosophische Studien)* (pp. 173–188). Editions Rodopi B.V.
- Keil, F. C. (1989). *Concepts, Kinds, and Cognitive Development*. MIT Press.
- Klix, Friedhart. (1980). On Structure and Function of Semantic Memory. In F Klix & J. Hoffmann (Eds.), *Cognition and Memory* (pp. 11–25). North-Holland.
- Kripke, S. (1972). *Naming and Necessity*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.15713/ins.mmj.3>
- Kuhl, P. K. (2007). Is speech learning “gated” by the social brain? *Developmental Science*, 10(1), 110–120. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2007.00572.x>
- Kuhl, P. K. (2011). Social mechanisms in early language acquisition: Understanding integrated brain systems supporting language. *The Oxford Handbook of Social Neuroscience.*, 649–667.
- Kusch, M. (2002). *Knowledge by Agreement: the Programme of Communitarian Epistemology*. Oxford University Press.
- Laudan, L. (1990). The History of Science and the Philosophy of Science. In M. Obly, R. ,Cantor, G., Christie,J., Hodge (Ed.), *Companion to the History of Modern Science* (pp. 47–59). Routledge.
- Laurence, S., & Margolis, E. (1999). Concepts and Cognitive Science. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *Concepts: Core Readings* (pp. 3–81). MIT Press.
- Lauro-Grotto, R., Piccini, C., & Shallice, T. (1997). Modality-specific operations in semantic dementia. *Cortex*, 33(4), 593–622. [https://doi.org/10.1016/S0010-9452\(08\)70720-2](https://doi.org/10.1016/S0010-9452(08)70720-2)
- Lucas, H. D., Gupta, R. S., Hubbard, R. J., & Federmeier, K. D. (2019). Adult Age Differences in the Use of Conceptual Combination as an Associative Encoding Strategy. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(October), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00339>
- Luzzi, S., Snowden, J. S., Neary, D., Coccia, M., Provinciali, L., & Lambon Ralph, M. A. (2007). Distinct patterns of olfactory impairment in Alzheimer’s disease, semantic dementia, frontotemporal dementia, and corticobasal degeneration. *Neuropsychologia*, 45(8), 1823–1831. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.12.008>
- Machery, E. (2009). *Doing without Concepts*. Oxford University Press.

- MacIntyre, A. (1978). *Against the Self-Images of the Age*. University of Notre Dame Press.
- MacLaury, R. E. (1991). Prototypes Revisited. *Annual Review of Anthropology*, 20(1), 55–74. <https://doi.org/10.1146/annurev.an.20.100191.000415>
- Malt, B. C., Gennari, S. P., Mutsumi, I., Ameel, E., Saji, N., & Majid, A. (2015). Where Are the Concepts? What Words Can and Can't Reveal. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *The Conceptual Mind: New Directions in the Study of Concepts* (pp. 291–326). MIT Press.
- Markman, E. (1992). Constraints on Word Learning: Speculations about their Nature, Origins, and Word Specificity. In M. Gunnar & M. Maratsos (Eds.), *Modularity and Constraints in Language and Cognition*. Erlbaum.
- Martin, A. (2009). Semantic Memory. In R. Squire, Larry (Ed.), *Encyclopedia of Neuroscience* (pp. 561–566). Elsevier. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=4xMpAAAAYAAJ
- Medin, D., Ojalehto, B., Waxman, S., & Bang, M. (2015). Relations: Language, Epistemologies, Categories and Concepts. In E. Margolis & S. Laurence (Eds.), *The Conceptual Mind: New Directions in the Study of Concepts*.
- Medin, D., & Ortony, A. (1989). Psychological essentialism. In S. Vosniadou & A. Ortony (Eds.), *Similarity and Analogical Reasoning* (pp. 179–195). Cambridge University Press.
- Medin, D L, & Smith, E. E. (1984). Concepts and concept formation. *Annual Review of Psychology*, 35(), 113–138.
- Medin, Douglas L., & Schaffer, M. M. (1978). Context theory of classification learning. *Psychological Review*, 85(3), 207–238. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.85.3.207>
- Meltzoff, A., & Brooks, R. (2009). Social Cognition and Language: The Role of Gaze Following in Early Word Learning. In J. Colombo, P. McCardke, & L. Freund (Eds.), *Infant Pathways to Language. Methods, Models, and Research Disorders* (pp. 169–194). Erlbaum.
- Millikan, R. G. (1984). *Language, Thought, and Other Biological Categories: New Foundations for Realism*. MIT Press.
- Millikan, R. G. (1998a). A common structure for concepts of individuals, stuffs, and real kinds: More mama, more milk, and more mouse. *Behavioral and Brain Sciences*, 21(1), 55–100. <https://doi.org/10.1017/S0140525X98000405>
- Millikan, R. G. (1998b). Words, concepts, and entities: With enemies like these, I don't need friends. *Behavioral and Brain Sciences*, 21(01), 89. <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=30837&fulltextType=SC&fileId=S0140525X98500404RD1998>
- Millikan, R. G. (2004). *On Clear and Confused Ideas An Essay about Substance Concepts*.

Cambridge University Press.

- Millikan, R. G. (2017). *Beyond Concepts. Unicepts, Language, and Natural Information*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Morton, A. (1980). *Frames of Mind*. Oxford University Press.
- Murphy, G. (2002). *The Big Book of Concepts*. MIT Press.
- Murphy, G., & Medin, D. (1985). The role of theories in conceptual coherence. *Psychological Review*, 92, 289–316.
- Neander, K. (2017). *A Mark of the Mental: In Defense of Informational Teleosemantics*. MIT Press.
- Nosofsky, R. M. (1986). Attention, Similarity, and the Identification-Categorization Relationship. *Journal of Experimental Psychology*, 115, 39–57.
- Nosofsky, R. M. (1991). Relation between the Rational Model and the Context Model of Categorization. *Psychological Science*, 2(6), 416–421.
- Nosofsky, R. M. (2011). The generalized context model: an exemplar model of classification. *Formal Approaches in Categorization*, 18–39. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511921322.002>
- O’connor, M., & Verfaillie, M. (2002). The Amnesic Syndrome: Overview and Subtypes. In A. D. Baddeley, M. D. Kopelman, & B. A. Wilson (Eds.), *The Handbook of Memory Disorders* (Second, pp. 145–166). John Wiley & Sons, LTD.
- Patael, S., & Diesendruck, G. (2008). Intentions help children learn meaningful rules . *Journal of Child Language*, 35, 221–235.
- Putnam, H. (1975). The Meaning of “Meaning.” *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 7, 131–193.
- Reissner, R. (1983). *El indio en lo diccionarios. Exégesis léxica de un estereotipo* (INI (Serie). Instituto Nacional Indigenista.
- Rivolta, D. (2013). Prosopagnosia - When All Faces Look the Same. In *Media*. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-40784-0>
- Rosch, E. (1978). Principles of Categorization. In E. Rosch & B. Lloyd (Eds.), *Cognition and Categorization* (pp. 27–48). <https://doi.org/10.2307/1421578>
- Rosch, E., & Mervis, C. (1975). Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7(4), 573–605.
- Rosch, E., Mervis, C. B., Gray, W. D., Johnson, D. M., & Boyes-Braem, P. (1976). Basic Objects in Natural Categories. *Cognitive Psychology*, 8(3), 382–439. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(76\)90013-X](https://doi.org/10.1016/0010-0285(76)90013-X)
- Russell, B. (1905). On Denoting. *Mind, New Series*, 14(56), 479–493. <https://doi.org/10.1093/esr/jcp062>
- Ryder, D. (2004). SINBAD Neurosemantics: A Theory of Mental Representation. *Mind*

and Language, 19, 211–240.

- Sainsbury, M., & Tye, M. (2012). *Seven Puzzles of Thought and How to Solve Them: An Originalist Theory of Concepts*. Oxford University Press.
- Sainsbury, R. M., & Tye, M. (2011). An Originalist Theory of Concepts. *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume*, 85(1), 101–124. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8349.2011.00198.x>
- Salomo, D., & Liszkowski, U. (2013). Sociocultural settings influence the emergence of prelinguistic deictic gestures. *Child Development*, 84(4), 1296–1307. <https://doi.org/10.1111/cdev.12026>
- Sapir, E. (1929). The Status of Linguistics as a Science. *Language*, 5, 207–214.
- Sawyer, S. (2003). Conceptual errors and social externalism. *Philosophical Quarterly*, 53(211), 265–273. <https://doi.org/10.1111/1467-9213.00311>
- Sawyer, S. (2018). The Importance of Concepts. *Proceedings of the Aristotelian Society, CXVIII*(2), 127–147.
- Sawyer, S. (2019). The role of concepts in fixing language. *Canadian Journal of Philosophy*, 46, 1–14.
- Scharp, K. (2013). *Replacing Truth*. Oxford University Press.
- Schumacher, R., Wirth, M., Perrig, W. J., Strik, W., & Koenig, T. (2009). ERP Correlates of Superordinate Category Activation. *International Journal of Psychophysiology*, 72, 134–144.
- Searle, J. (1958). Proper Names. *Mind*, 67(266), 166–173.
- Shatz, M. (1994). *A Toddler's Life*. Oxford University Press.
- Shea, N. (2018). *Representation in Cognitive Science*. Oxford University Press.
- Smith, E., & Medin, D. (1981). *Categories and Concepts*. Harvard University Press.
- Smith, L. (2000). Learning How to Learn Words: An associative Crane. In R. Golinkoff & K. Hirsh-Pasek (Eds.), *Becoming a Word learner: A Debate on Lexical Acquisition*. Oxford University Press.
- Snow, C. E. (1977). The development of conversation between mothers and babies. *Journal of Child Language*, 4, 1–22.
- Snowden, J. . (2002). Disorders of Semantic Memory. In A. D. Baddeley, M. D. Kopelman, & B. A. Wilson (Eds.), *The Handbook of Memory Disorders* (Second, pp. 293–314). John Wiley & Sons, LTD.
- Snowden, J. ., Griffiths, H. ., & Neary, D. (1996). Semantic–Episodic Memory Interactions in Semantic Dementia: Implications for Retrograde Memory Function. *Cognitive Neuropsychology*, 13(8), 1101–1137.
- Snowden, J. S., Goulding, P. J., & Neary, D. (1989). Semantic dementia: a Form of Circumscribed Cerebral Atrophy. *Behavioural Neurology*, 2, 167–182.

- Sutton, J., Harris, C. B., & Barnier, A. J. . (2010). Memory and Cognition. In S. Radstone & B. Schwarz (Eds.), *Memory: Histories, Theories, Debates* (pp. 209–226). Fordham University.
- Taverna, A. S., Medin, D. L., & Waxman, S. R. (2016). “Inhabitants of the Earth”: Reasoning About Folkbiological Concepts in Wichi Children and Adults. *Early Education and Development*, 27(8), 1109–1129. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1168228>
- Taverna, A. S., Moscoloni, N., Peralta, O. A., Medin, D. L., & Waxman, S. R. (2014). Naming the living things: Linguistic, experiential and cultural factors in wichi and spanish speaking children. *Journal of Cognition and Culture*, 14(3–4), 213–233. <https://doi.org/10.1163/15685373-12342122>
- Taverna, A. S., Waxman, S. R., Medinb, D. L., & Peralta, O. A. (2012). Core folkbiological concepts: New evidence from wichi children and adults. *Journal of Cognition and Culture*, 12(3–4), 339–358. <https://doi.org/10.1163/15685373-12342079>
- Taylor, C. (1985). *Philosophy and the Human Sciences: Philosophical Papers 2*. Cambridge University Press.
- The Handbook of Memory Disorders. (2002). In A. Baddeley, M. Kopelman, & B. Wilson (Eds.), *The Handbook of Memory Disorders*. John Wiley & Sons, LTD. [https://doi.org/10.1016/S0165-0114\(83\)80081-5](https://doi.org/10.1016/S0165-0114(83)80081-5)
- Tomasello, M. (1992). The social bases of language acquisition. *Social Development*, 1(1), 67–87. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1992.tb00135.x>
- Tomasello, M. (1999). *The Cultural Origins of Human Cognition*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.1097/00005053-200109000-00014>
- Tomasello, M. (2000). The social-pragmatic theory of word learning. *Pragmatics*, 10(4), 401–413. <https://doi.org/10.1075/prag.10.4.01tom>
- Tomasello, M. (2008). *Origins of Human Communication*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/7551.003.0005>
- Tomasello, M. (2015). The Social-pragmatic Theory of Word Learning. *Pragmatics*. *Quarterly Publication of the International Pragmatics Association (IPrA)*, 10(4), 401–413. <https://doi.org/10.1075/prag.10.4.01tom>
- Tulving, E. (1972). Episodic and Semantic Memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organization of memory*. Academic Press.
- Tulving, E. (1993). What is episodic memory? *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, 2(3), 67–70. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10770899>
- Waxman, S. R., Fu, X., Ferguson, B., Geraghty, K., Leddon, E., Liang, J., & Zhao, M.-F. (2016). How Early is Infants’ Attention to Objects and Actions Shaped by Culture? New Evidence from 24-Month-Olds Raised in the US and China. *Frontiers in Psychology*, 7(February), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00097>
- Waxman, S. R., & Leddon, E. M. (2010). Early Word-Learning and Conceptual

Development: Everything Had a Name, and Each Name Gave Birth to a New Thought. *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development, Second Edition*, 180–208. <https://doi.org/10.1002/9781444325485.ch7>

Weiskopf, D. A. (2009). Conceptual Content. *Philosophy and Phenomenological Research*, *LXXIX*(1), 131–163.

Whorf, B. L. (1956). Science and Linguistics. In J. B. Carroll (Ed.), *Language, Thought, and Reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf* (pp. 207–219). MIT Press.

Winkler-Rhoades, N., Medin, D., Waxman, S. R., Woodring, J., & Ross, N. O. (2010). Naming the animals that come to mind: Effects of culture and experience on category fluency. *Journal of Cognition and Culture*, *10*(1–2), 205–220. <https://doi.org/10.1163/156853710X497248>

Yeh, W., & Barsalou, L. W. (2006). The situated nature of concepts. *American Journal of Psychology*, *119*(3), 349–384. <https://doi.org/10.2307/20445349>