

HABLAR PARA PENSAR: SOBRE EL USO DEL LENGUAJE EN EL PENSAMIENTO

FERNANDO MARTÍNEZ MANRIQUE

Departamento de Filosofía I, Edificio de Psicología,
Universidad de Granada, fmmanriq@ugr.es

AGUSTÍN VICENTE

Departamento de Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras,
Universidad de Valladolid, agusvic@fyl.uva.es

Resumen

En este artículo examinamos la última propuesta de Carruthers acerca del papel del lenguaje en cuanto emisor global de pensamientos en una arquitectura masivamente modular, centrándonos en dos aspectos: el habla interna como integrador intermodular y su función para explicar la creatividad de la cognición humana. En primer lugar argumentamos que el lenguaje no es suficiente para la integración intermodular, a partir de lo que llamamos el “problema de la audiencia”: las oraciones compuestas por el módulo lingüístico, que incorporan información de distintos dominios, son ininteligibles para cada módulo central, que es de dominio específico. Como alternativa, consideramos la posibilidad de que exista integración sin que sea llevada a cabo por ningún módulo en concreto. Finalmente sostenemos que la propuesta de Carruthers para el pensamiento creativo no respeta la fenomenología ni la ambigüedad del lenguaje. Defendemos que un sistema relacionado con la “lectura de mentes”, cuya función es crucial para la comunicación lingüística, debe tener un papel mucho más importante.

PALABRAS CLAVE: Creatividad; Integración; Lectura de mentes; Lenguaje; Modularidad

Abstract

This paper examines Carruthers’s latest proposal on the role of language as a global broadcaster of thoughts in a massively modular architecture. We focus on two aspects: inner speech as an intermodular integrator, and its function to explain creativity in human cognition. First, we argue that language is not sufficient for intermodular integration from what we call “the audience problem”: sentences composed by the linguistic module, combining information from different domains, would be unintelligible to each central module, which is domain-specific. As an alternative, we consider the possibility that there is integration not carried out by a specific module. Finally, we claim that Carruthers’s proposal for creative thinking respects neither the phenomenology nor the ambiguity of language. We contend that a mindreading system, which has a crucial function in linguistic communication, must have a much more important role to play.

KEY WORDS: Creativity; Integration; Language; Mindreading; Modularity

Introducción

Peter Carruthers lleva trabajando en la cuestión del lenguaje y el pensamiento más de una década, tiempo durante el cual ha propuesto diferentes explicaciones acerca de la implicación del lenguaje en la cognición. En su evolución, ha ido llamando la atención sobre unos cuantos datos que cualquier teoría sobre el uso del lenguaje en el pensamiento debería tomar en consideración. Así, en su (1996) defendió el uso del lenguaje como vehículo de cognición basándose sobre todo en datos introspectivos. En su propuesta de 2002, sin embargo, echaba mano de resultados experimentales proporcionados por Spelke y otros (Hermer y Spelke, 1996; Hermer-Vazquez et al., 1999; Spelke y Tsivkin, 2001; Spelke, 2002). Su sofisticada teoría actual, que presenta al lenguaje como un medio para la emisión global de pensamientos, descansa en indicios más ricos, tanto experimentales como teóricos.

La última propuesta de Carruthers lo acerca a algunas interesantes ideas de otros autores en torno al papel del lenguaje en el pensamiento consciente y a las funciones de la conciencia como emisor global de pensamientos. En la línea de Clark (1998) o de Jackendoff (1996), Carruthers defiende ahora que las preferencias lingüísticas, o mejor, sus formas fonológicas, están necesariamente implicadas en nuestro pensamiento consciente típico. En particular, el habla interna permite que nuestros pensamientos emerjan a la conciencia, sean así objetivados y susceptibles de un procesamiento ulterior, y podamos tanto fijar la atención en ellos como recuperarlos con más facilidad de la memoria (Clark, 1998). Siguiendo a Baars (1988, 2002), en su teoría de que el procesamiento consciente consiste fundamentalmente en la emisión global de pensamientos, Carruthers explica que el habla interna puede dar cuenta además de la flexibilidad característica del pensamiento humano, sus capacidades de aprendizaje y la percepción de control voluntario. Sin embargo, Carruthers quiere que el habla interna haga aún más cosas: quiere que actúe como una *lingua franca* intermodular en una mente masivamente modular y quiere además que pueda explicar la creatividad.

Compartimos la visión general de Carruthers, especialmente en lo que tiene que ver con la primacía de las acciones lingüísticas sobre el pensamiento lingüístico, i.e., la idea de que hablamos para pensar. No obstante, tenemos dudas acerca de las propuestas de Carruthers que van más allá de lo que sostienen teorías vagamente Vygotskianas como la de Clark. No estamos seguros de que el lenguaje pueda jugar el papel integrador que Carruthers quiere que juegue y somos muy escépticos acerca de su explicación de la creatividad. Coincidimos con las razones que Carruthers expo-

ne para justificar su abandono de la hipótesis de que el lenguaje es el vehículo del pensamiento. Pero pensamos que esas mismas razones deberían hacerle dudar de que el módulo lingüístico esté tan profundamente implicado en nuestros procesos cognitivos como él sugiere.

Comenzaremos nuestra discusión argumentando que el lenguaje no es suficiente para la integración intermodular. Percibimos que hay un problema con la procesabilidad de los productos integrados en el módulo lingüístico: para que los contenidos proporcionados por el habla interna sean usados por los módulos centrales, éstos últimos tienen que ser capaces de procesarlos. Sin embargo, éste no va a ser generalmente el caso: cada módulo se dedica típicamente a un dominio específico. De modo que una oración que incorpore información de distintos dominios no será “entendible” en su conjunto por ninguno de los módulos centrales. Denominaremos a éste el “problema de la audiencia”. Cerraremos la sección proponiendo algunas ideas sobre una alternativa posible en la que la integración no es llevada a cabo por ningún módulo en concreto. En el dibujo de este escenario especulativo –que llamaremos “composición sin compositor”–, haremos uso de intuiciones del propio Carruthers con respecto al funcionamiento del módulo central y de cómo los sucesos mentales portan contenidos.

En la siguiente sección, desarrollaremos otras críticas a la visión de Carruthers en torno al papel del lenguaje en el pensamiento flexible y creativo. Creemos que lo que Carruthers exige del módulo lingüístico es demasiado y no respeta ni nuestra fenomenología ni la ambigüedad del lenguaje (que él mismo asume). En su lugar, queremos defender, tal y como habremos indicado en la sección anterior, que el módulo de lectura de mentes¹ (*mind-reading*), o un submódulo pragmático suyo, dedicado al comportamiento comunicativo (véase Sperber y Wilson, 2002), debe tener un papel mucho más importante. El habla interna, de acuerdo con este dibujo, implica tanto al módulo lingüístico como al de lectura de mentes. El cuadro que emergerá es deflacionista con respecto a la postura de Carruthers: por un lado, la emisión lingüística global parece tener como función la de mantener los distintos módulos activos, más que proporcionarles información obtenida por otros módulos; por el otro, en tanto que el lenguaje esté implicado en cuestiones como la de la flexibilidad del pensamiento, será debido a su estrecha relación con sistemas pragmáticos o, en general, de lectura de mentes, que desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento normal del lenguaje.

¹ Mantendremos este término para referirnos al sistema o conjunto de sistemas relacionados con la atribución de estados mentales, tales como creencias y deseos.

1. El modelo de emisión global y la integración intermodular

En Carruthers (1996), se defendía la tesis de que el lenguaje se utiliza como vehículo del pensamiento, en particular del pensamiento consciente. El argumento básico era que la introspección revela el uso del lenguaje como instrumento del pensamiento y que deberíamos tomar los datos de la introspección por lo que parecen. En su (2006), sin embargo, ha cambiado su opinión a este respecto. Ya no considera al lenguaje un vehículo, sino una herramienta, del pensamiento consciente, postura que lo acerca a Clark (1998). La razón fundamental de este cambio ha de encontrarse en lo que ha mostrado un buen número de lingüistas y filósofos del lenguaje: a saber, que el lenguaje es demasiado ambiguo para ser el instrumento del pensamiento, el cual requiere lo que cabe llamar un vehículo “explícito”. (Se pueden encontrar diferentes desarrollos de esta idea en Pinker, 1994, Fodor, 2001, Carston, 2002 o Vicente y Martínez Manrique 2005, 2008).²

Por otra parte, las preocupaciones actuales de Carruthers acerca del lenguaje surgen de su defensa de una arquitectura de la mente masivamente modular. Según esta visión, las mentes se componen de una miríada de distintos sistemas de procesamiento, cada uno de los cuales realiza una tarea específica dentro del funcionamiento de la totalidad de un modo que es básicamente independiente del funcionamiento de los demás. Uno de los problemas para este tipo de arquitecturas es explicar la flexibilidad cognitiva humana –un fenómeno polifacético que tiene que ver con la capacidad de ser menos sensible al contexto y menos dependiente del estímulo, la potencialidad de combinar distintos tipos de contenidos y la posibilidad de seleccionar un tipo de razonamiento adecuado a las circunstancias– así como la creatividad de nuestra especie.

Carruthers defiende que el lenguaje juega un papel prominente en la explicación tanto de flexibilidad como de creatividad. Por un lado, el lenguaje proporciona los medios para integrar información proveniente de distintos módulos de dominios específicos. Dado que el sistema lingüístico es al mismo tiempo un sistema de entrada y de salida, está situado

² Compartimos esta idea general, precisamente por las razones que mueven a Carruthers. Pero también pensamos que los datos introspectivos realmente no sirven de apoyo a su postura anterior. Los indicios introspectivos consisten en trozos muy fragmentarios de habla subracional que nunca podrían ser portadores de pensamientos. En otras palabras, aparte del argumento de la explicitud, la propia introspección, que no vemos razón para dejar de lado como fuente de evidencia, nos pone en la pista de una tesis diferente acerca del uso cognitivo del lenguaje, que lo ve más como una herramienta que como un vehículo.

en condiciones ideales para realizar este trabajo. La integración intermodular se explica gracias a la capacidad recursiva del lenguaje. La sintaxis nos proporciona estructuras puramente formales generadas por recursión que pueden ser rellenadas con piezas extraídas del léxico, siempre y cuando tengan el perfil sintáctico requerido. Esto quiere decir que una oración tal como “el objeto se ubica entre la pared baja y la pared alta” puede ampliarse a “el objeto se ubica entre la pared roja baja y la pared azul alta” debido a que la forma lógica de la primera posee un hueco implícito previo a “baja” que puede rellenarse con otro adjetivo. El uso del lenguaje como integrador intermodular explicaría así la evidencia experimental obtenida por Spelke y otros autores.

Por otro lado, Carruthers piensa ahora que el lenguaje se utiliza para hacer los pensamientos accesibles a la conciencia. En contraste con otros autores que han defendido algo similar, Carruthers se toma el trabajo de explicar con cierto detalle cómo puede ocurrir tal cosa en mentes masivamente modulares como las nuestras. En el segundo capítulo de *The Architecture of Mind* intenta mostrar cómo se pueden emitir globalmente ciertos pensamientos, haciéndolos así accesibles tanto a la conciencia como a los módulos centrales. Para contarlos muy por encima: es posible abortar acciones justo en el momento en que van a ser ejecutadas generando una cuasi-percepción de ellas, una suerte de esquema, o imagen esquemática, de la acción que se emite globalmente y se convierte en un *input* apropiado para los módulos centrales. De este modo, pueden generarse acciones en un “modo supuesto”, contemplarlas y evaluar sus consecuencias antes de tomar una decisión. Tal cosa es lo que, según Carruthers, explica el pensamiento animal.

En el caso de los seres humanos (véase el capítulo cuarto), se hace uso del lenguaje para generalizar este modelo de emisión global. Los esquemas de acciones que se pueden emitir son de dos tipos o vienen en dos formatos. Como en el caso de los animales, podemos generar imágenes de acciones, pero además nosotros estamos en disposición de generar imágenes fonológicas de acciones lingüísticas. Nuestra habla interna, de este modo, consiste precisamente en este tipo de ensayos de acciones lingüísticas. La idea, con un poco más de detalle, sería: primero, el sistema de salida del módulo lingüístico recibe la instrucción de producir el habla; segundo, el habla no se produce, sino que se cuasi-produce, generándose una imagen fonológica de ella; tercero, esta imagen fonológica es procesada por el sistema de entrada del módulo lingüístico, que la descodifica y la hace accesible a los módulos centrales, quienes extraen de ella la información relevante para ellos. Uno de estos módulos centrales es el módulo de lectura de mentes, que se ocupa de

generar un pensamiento de segundo orden cuyo contenido es el contenido del habla cuasi-producida.³

Resumiendo, los sistemas de producción del lenguaje emiten representaciones sensoriales de cadenas de lenguaje natural. Estas representaciones son procesadas –“consumidas”, por usar una expresión del gusto de Carruthers– por módulos conceptuales. Tal cosa implica la extracción de información conceptual (el contenido) de la representación procesada.

Nuestro propósito es comenzar por analizar un problema para esta teoría: de acuerdo con la tesis de la modularidad masiva, la miríada de módulos tiene como característica la especificidad de dominio, de modo que la mayor parte de ellos no tiene recursos para manejar la información conceptual que reciben del sistema lingüístico. El problema no es que sean insensibles a las entradas representacionales lingüísticas, pues cabe asumir que las oraciones escritas, las preferencias, etc. son parte de los datos sensoriales que pueden activarlos; el problema es que sólo serán capaces de hacer uso de aquellas partes de las representaciones lingüísticas que se relacionen con sus propios dominios específicos. Por tanto, no queda claro cómo pueden ayudarse de las capacidades de emisión global del lenguaje. Llamaremos a este problema *el problema de la audiencia*. Se trata de un problema que abre el camino a una preocupación más general acerca del papel del lenguaje como integrador y emisor global. En pocas palabras, el problema consiste en que cuando se integra información de cara a emitirla a una audiencia determinada, la propia audiencia tiene que ser también un integrador, ya que debe ser sensible a las propiedades estructurales constitutivas de la función integradora (específicamente a la función composicional).

1.1. El problema de la audiencia

A modo de ilustración, consideremos uno de los ejemplos de Carruthers, consistente en la combinación de información proveniente de

³ Bajo nuestro punto de vista, que vamos a pasar a presentar, el módulo de lectura de mentes debe hacer algo más. No vemos ninguna razón por la que el habla interna se procese de un modo diferente al del habla externa. Y si se procesa del mismo modo, entonces el *input* lingüístico, que es malo –más incluso en el caso del habla interna– tiene que ser enriquecido tras su paso por un módulo pragmático (ésta es la lección a extraer del trabajo de defensores de la pragmática cognitiva como los teóricos de la relevancia). De modo que el proceso por el que los módulos centrales acceden a los pensamientos debe incluir más pasos. En particular, los módulos centrales han de recibir su *input* no del módulo lingüístico sino del módulo pragmático, i.e. la parte del módulo de lectura de mentes dedicada al comportamiento comunicativo (ver Sperber y Wilson, 2002).

un módulo geométrico y un módulo de reconocimiento de propiedades de objetos. El primero produce la creencia de que un objeto concreto está situado en una esquina formada por una pared alta en el lado izquierdo y una pared baja en el lado derecho, mientras el segundo produce la creencia de que el objeto está ubicado junto a una pared roja. Se asume que la fijación de referencia (para el objeto y las paredes) se obtiene por medio de conexiones existentes entre ambos módulos. El lenguaje proporciona la capacidad adicional de combinar los dos tipos de conceptos (geométricos y de propiedades de los objetos) en una representación única e integrada: *El objeto se halla en una esquina formada por una pared alta en la izquierda y una pared roja baja en la derecha*. Sin embargo, y éste es el núcleo del problema de la audiencia, cuando se emita esta nueva información a los módulos conceptuales, ni el módulo geométrico ni el de propiedades de objetos será capaz de manejarla. Ambos son ciegos a algún elemento que forma parte de ella: el módulo geométrico no puede procesar el concepto *rojo* y el módulo de propiedades de objetos no es capaz de hacer nada con conceptos de propiedades relacionadas con longitud y forma. La razón, obviamente, es que los dos módulos se dedican a procesar información restringida a un dominio conceptual. Poniéndolo en los términos de Carruthers: la información sobre el color no es el tipo de información que puede activar el sistema geométrico. De modo que cuando recibe la representación lingüística integrada lo más que puede hacer el sistema geométrico es producir una vez más la creencia que produjo en primera instancia, i.e., la que tiene que ver exclusivamente con información geométrica. Ésta es una situación que, *mutatis mutandi*, ha de afectar a la gran mayoría de módulos, dado que en su mayor parte están especializados en un dominio. Resumiendo: el módulo del lenguaje emite una representación para una audiencia que no puede entenderla en su integridad.

No obstante, hay unos cuantos módulos para los que no se suscita el problema de la audiencia. Aunque la *mayoría* de los módulos son específicos de dominio, hay capacidades, como la lectura de mentes y el razonamiento práctico, que encuentran acomodo en módulos que se aplican a dominios relativamente generales, en el sentido de que son capaces de activarse a partir de casi *cualquier* conjunto de creencias de la forma apropiada. Así que quizás las representaciones emitidas por el sistema lingüístico tengan una audiencia limitada pero cualificada. Pero si esto es así, entonces cabe plantear un problema más general acerca de las capacidades integradoras y emisoras del lenguaje. El problema es el siguiente: los módulos que pueden procesar el contenido de las representaciones lingüísticas (los módulos cualificados, que incluyen al menos al de lectu-

ra de mentes y tal vez al del razonamiento práctico) tienen que tener al menos la misma capacidad representacional que el sistema lingüístico. Y tener idéntica capacidad representacional no requiere únicamente ser capaz de representar los mismos contenidos: también exige ser capaz de responder a las propiedades estructurales de las representaciones complejas en las que se incluyen esos contenidos. El resultado es que las capacidades representacionales de la audiencia cualificada tienen que ser igual de potentes que la del lenguaje con respecto tanto a los contenidos como a la capacidad combinatoria. De modo que si el lenguaje es capaz de integrar, lo que hemos llamado su audiencia cualificada también ha de serlo. Creemos que esta conclusión pone en peligro la idea de que el lenguaje sea suficiente para la integración conceptual, así que intentaremos desarrollar esta idea.

Para empezar, Carruthers sugiere que el lenguaje puede integrar información gracias a “la naturaleza abstracta y recursiva de la sintaxis del lenguaje natural”. Su idea parece ser la de que tal capacidad es exclusiva del lenguaje. Pero esto no puede ser exactamente así, al menos si entendemos la sintaxis de un modo más comprensivo, i.e., de forma que las oraciones del lenguaje del pensamiento tengan también una cierta estructura sintáctica (y una semántica composicional). Esto es algo que Carruthers admite dado que, después de todo, en su arquitectura los módulos conceptuales producen *creencias*, que se obtienen mediante composición de aquellos elementos conceptuales a los que tienen acceso (por ejemplo, en el caso del módulo geométrico, el objeto cuya pista se sigue, así como características relacionadas con formas y posiciones). En otras palabras, lo que mantiene Carruthers no es (o no puede ser) que los módulos conceptuales no tengan capacidades compositivas sintácticamente determinadas. Más bien, su apuesta consiste en que los módulos conceptuales tienen capacidades compositivas *limitadas* en el doble sentido de que (i) existen límites en los tipos de conceptos que pueden combinar (especificidad de dominio) y (ii) pueden tener una sintaxis propia (en el sentido de que puede que trabajen con un lenguaje del pensamiento idiosincrásico).

Consideremos ahora uno de los “módulos cualificados” a los que antes nos referíamos, el de lectura de mentes. No está tan limitado en el sentido (i), como el propio Carruthers (p. 248) reconoce. Sin embargo, y esto es sobre lo que queremos llamar la atención, tampoco puede estar limitado en el sentido (ii). El sistema de lectura de mentes tiene que ser capaz de procesar información integrada y suministrada por el módulo del lenguaje. Esto, bajo cualquier explicación plausible sobre lo que implica este procesamiento, quiere decir que encontraremos mecanismos que

(a) descomponen la información en unidades y (b) combinan unas unidades con otras a fin de obtener una nueva creencia. Es difícil entender cómo se puede conseguir (a) a menos que esos mecanismos sean sensibles a la estructura (sintáctica) del *input* recibido.⁴ Y si existen tales mecanismos, entonces, teniendo en cuenta consideraciones de eficiencia del tipo que suele invocar Carruthers, es razonable pensar que actuarán también en el proceso de composición (b). En otras palabras: el módulo de lectura de mentes parece tener la misma capacidad compositiva que el sistema lingüístico. Consideraciones análogas deberían aplicarse a los otros módulos cualificados, i.e. aquellos que son capaces de procesar por entero la información proporcionada por el módulo del lenguaje. Por ponerlo de una forma algo burda, usando una analogía con la comunicación lingüística: si yo digo algo que quiero que entiendas, más vale que hablemos el mismo lenguaje. Para que el contenido emitido por el lenguaje tenga impacto, la audiencia ha de tener la misma competencia sintáctica y semántica que el emisor.

Carruthers podría aceptar estas consideraciones pero insistir en que el lenguaje, y sólo el lenguaje, está en disposición de poner su competencia sintáctico-semántica al servicio del tipo de integración que cumple con las exigencias de la flexibilidad. Cabe apuntalar esta idea trazando dos diferencias cruciales entre las capacidades respectivas de la lectura de mentes y el lenguaje. Por un lado, aunque el módulo de lectura de mentes pueda acceder a algunos de los contenidos generados por otros módulos conceptuales “sería incapaz de derivar ulteriores inferencias a partir de esos contenidos, excepto aquellas dictadas por sus propios principios inferenciales” (p. 248). Por otro, a diferencia del sistema lingüístico, “no hay razón para suponer que el sistema de lectura de mentes esté diseñado de tal modo que proporcione sus *ouputs* como *inputs* a los otros módulos centrales (cosa bien distinta a *solicitar* a esos módulos la información que necesita)” (p. 249).

No entendemos esta segunda diferencia. En primer lugar, nos parece *ad hoc*. Para empezar, no vemos por qué el sistema de lectura de mentes no podría hacer sus contenidos visibles a otros sistemas centrales del

⁴ La idea de sensibilidad estructural era uno de los puntos clave en la prolongada disputa entre Fodor *et al.* y los conexionistas. La cuestión era que las redes conexionistas no funcionan con procesos que sean sensibles a la estructura constituyente de los pensamientos y que tal sensibilidad es un requisito impuesto por la teoría representacional de la mente (para ver un ejemplo de este debate, léase Fodor y Pylyshyn, 1998, Fodor y McLaughlin, 1990, Smolensky, 1991). Creemos que aquellos módulos que tienen las mismas capacidades representacionales que el lenguaje tienen que cumplir con idéntica exigencia.

modo en que Carruthers explica que éstos lo hacen, a saber, generando una imagen visual o motora que es subsecuentemente percibida por otros módulos y que da lugar a posteriores reacciones (nuevas emociones, nuevas creencias sobre las propiedades de los objetos, etc.).⁵ Parece, en cualquier caso, que mantener un sistema que es meramente un “punto terminal” en el procesamiento de información (porque su información no es “consumida” por otros módulos) resulta computacionalmente costoso. Pero en segundo lugar, el sub-módulo pragmático tiene que poder pasar información directamente a los módulos centrales, ya que es él quien se encarga de interpretar el *input* lingüístico en último término. En particular, es el módulo encargado de interpretar el habla interna y de conformar pensamientos a partir de un habla fragmentada.

Por otro lado, ¿qué cabe decir de las capacidades inferenciales del lenguaje? Carruthers (p. 241) explica que “el papel integrador del módulo lingüístico (...) depende de su capacidad para hacer ciertos tipos de inferencias. Específicamente, debe ser capaz de tomar dos oraciones en su llamada ‘forma lógica’ (FL), construidas a partir de las salidas de dos módulos conceptuales distintos, y combinarlas de manera apropiada en una única representación de FL”. Aunque esta competencia inferencial desempeña un papel tan prominente, Carruthers no lo explica demasiado. Consideremos los dos ejemplos que ofrece: primero, que es posible inferir de “John corrió aprisa” “John corrió”; segundo, que de “Mary tiene un cesto de tomates rojos” cabe inferir “Mary tiene un cesto de tomates maduros”. No negamos que el primer tipo de inferencia pueda ser puramente lingüística y que pueda ser realizada por el módulo del lenguaje por sí solo. Sin embargo, el segundo ejemplo de inferencia va más allá de la limitada capacidad inferencial del lenguaje: requiere (a) saber algo sobre cómo es el mundo, al menos en lo que toca a la relación entre la rojez y la madurez de los tomates, y (b) determinar que el sentido de “rojo” en “tomates rojos” es el que tiene relación con la madurez (y no con su mera apariencia, que puede ser producto de la pintura). El requisito (a) puede ser cumplido sólo por un módulo que trate con ese dominio de conocimiento, mientras que (b) exige competencia pragmática para poder juzgar si la

⁵ Esto no tiene relación con la cuestión que ocupa a Carruthers (capítulo tercero) en torno a la elección entre dos modelos de sistema de lectura de mentes: uno que simplemente atribuye estados mentales a los demás y otro que además ejerce labores de auto-monitorización. Si entendemos bien a Carruthers, la diferencia básica entre ambos es que en el primero la lectura de mentes tiene acceso solamente a representaciones perceptivas o cuasi-perceptivas, mientras que en el segundo tendría acceso a contenidos y procesos de otros módulos conceptuales. Ambos modelos son consistentes con que el sistema de lectura de mentes emita sus *outputs*.

conexión “tomate rojo” \supset “tomate maduro” es contextualmente apropiada. En cualquier caso, no son requisitos que puedan ser satisfechos por la mera competencia lingüística.

Nuestra idea es que sólo este segundo tipo de inferencia puede fundamentar otros aspectos de la flexibilidad que, como sostiene Carruthers, caracterizan al pensamiento humano, i.e., la capacidad de ir más allá de lo que nos es dado y estar de este modo menos atado al contexto y al estímulo. Es más, se trata de una clase de inferencias que podrían ser útiles a la hora de resolver el problema de la audiencia. El problema, recuérdese, consiste en explicar cómo puede el lenguaje proporcionar información *nueva y útil* a los módulos centrales: útil en el sentido de ser procesable por el módulo en cuestión, y nueva en el de que no sea la misma que el propio módulo emitió en primer lugar. El problema no puede resolverse si el módulo lingüístico simplemente reenvía la información original adjuntada al contenido procedente de otros dominios, ya que los módulos centrales no pueden entender la información completa. Tampoco puede resolverse si lo que se proporciona es información obtenida semánticamente de la forma lógica (del tipo “corrió aprisa” \supset “corrió”), porque tal cosa no dice nada realmente novedoso. La opción que queda es que se suministre información del tipo “tomate rojo” \supset “tomate maduro”.⁶ Pero este tipo de inferencia no cae bajo la *pura* competencia lingüística. Por esta razón, el sistema lingüístico no puede ser suficiente para una integración útil que explique la flexibilidad.

En la línea de lo que estamos diciendo, sin embargo, y dejando de lado el problema de la audiencia, cabe añadir que en realidad no parece que exista la necesidad de cargar al módulo del lenguaje con todo el trabajo de integración. Cabe conceder por mor del argumento que el lenguaje puede usarse para juntar información de diferentes dominios. Sin embargo, no entendemos por qué tal cosa debe ocurrir en el módulo lingüístico, tal y como Carruthers propone. Por ejemplo, en el caso de la combinación de información geométrica y de propiedades de objetos no vemos por qué la información dispar ha de concretarse en una sola oración (“el

⁶ Quizás el ejemplo de Carruthers no es demasiado ilustrativo para lo que queremos decir. El procedimiento general iría de la siguiente manera: (i) un módulo central, digamos, un módulo geométrico G, le proporciona el contenido g1 al procesador lingüístico; (ii) el procesador lingüístico obtiene inferencialmente un nuevo contenido, g2, perteneciente al dominio procesable por el módulo, y lo emite; (iii) g2 inicia un nuevo ciclo de actividad en el módulo geométrico. La cuestión es que las inferencias requeridas en el paso (ii) no son el tipo de inferencias que puede llevar a cabo el módulo del lenguaje con sus medios limitados (son típicamente las inferencias realizadas por el propio G): sea lo que sea lo que se emite, tiene que haber pasado antes por los sistemas pragmáticos.

objeto está ubicado, etc.”). Para empezar, la introspección no nos brinda datos de este tipo. Puede que esto no sea problemático, porque puede decirse que lo que hacemos es producir preferencias subracionales del tipo “pared roja baja y pared azul alta”. La cuestión principal es: ¿por qué esta información no puede ser emitida secuencialmente, siendo juntada por el módulo pragmático o el de lectura de mentes? Esto es, el lenguaje podría integrar contenidos dispares aunque suministrara la información paso a paso al módulo pragmático: primero le proporciona la información de que el objeto está ubicado en la esquina entre la pared baja y la alta; después informa de que se halla entre la pared roja y la azul. El módulo pragmático interpreta que las dos expresiones que comienzan con “la esquina” son correferenciales, e integra la información que trata sobre esa esquina. Seguramente ésta es una explicación más sencilla que la que propone Carruthers, quien, como hemos dicho, demanda que el módulo del lenguaje sea capaz de hacer inferencias “ricas”.

En la siguiente sección, continuaremos profundizando en la idea de que los sistemas pragmático y de lectura de mentes tienen una implicación mucho mayor en la explicación de flexibilidad y creatividad de lo que Carruthers parece conceder. Pero antes queremos embarcarnos en una digresión en torno a una posibilidad más radical sobre la idea de integración intermodular. Nos parece que, a pesar de su decidido compromiso con la modularidad masiva, Carruthers tiende a buscar un sistema que, en último término, realice el trabajo de un procesador central. Nuestra intención es explorar la posibilidad de prescindir totalmente de este tipo de procesador.

1.2. ¿Composición sin compositor?

La modularidad clásica (fodoriana) trazaba una distinción entre módulos y procesador central. Cabe entender que el procesador central es “el sistema donde todo se junta”, en el sentido de que en él se da la integración crítica de creencias que desemboca en el pensamiento que se “fija”. Dado que está sujeto a influencias holísticas, Fodor lo mantiene como un lugar misterioso, irreducible al tratamiento computacional. La modularidad masiva rechaza esta división y en su lugar introduce la noción de módulos centrales. Hay dos aspectos importantes en los que los módulos de la modularidad masiva difieren de los fodorianos. En primer lugar, Fodor sostiene que los módulos están necesariamente encapsulados. De hecho, ésta es la propiedad de la que se siguen la mayor parte de las características de los módulos y, sin duda, el elemento crucial para la *individuación* de éstos –lo que distingue a unos de otros. En contraste, la otra propiedad clave, la

de especificidad de dominio, proporciona una *tipificación* de los módulos, i.e., nos dice ante qué *tipo* de módulo estamos (visual, lingüístico, etc.). Sin embargo, para la modularidad masiva la encapsulación es opcional, de modo que uno tiene que apoyarse sólo en la especificidad de dominio a la hora de individuar y tipificar los módulos. En segundo lugar, la modularidad clásica mantiene que los módulos producen un *output* poco elaborado, “en el sentido de ser no-conceptual. De tal modo que los módulos generan *información* de distintos tipos, pero no dan lugar a *pensamientos* o *creencias*” (Carruthers 2006: 4). Los módulos centrales de Carruthers, por el contrario, producen pensamientos o creencias totalmente conceptuales, no meramente fragmentos o estructuras puramente formales. Para resumir, los módulos centrales son módulos en el sentido de ser sistemas especializados, y son centrales en el sentido de que producen creencias.⁷

El diseño modular de Carruthers tiene que hacer frente al siguiente reto: al igual que los modularistas clásicos, Carruthers quiere preservar lo que cabe llamar la composicionalidad *global* del pensamiento, i.e., la idea de que es posible construir pensamientos que combinen información proveniente de distintos módulos mutuamente inaccesibles; sin embargo, su arquitectura, al contrario que la de los modularistas clásicos, carece de un sistema dedicado a esa función. De modo que presenta una solución en la que uno de los módulos –el del lenguaje– la realiza. Hemos ofrecido razones para pensar que ese sistema puede no ser adecuado o suficiente para esa tarea. Ahora queremos explorar otras razones que nos llevan a pensar que puede que no sea tampoco necesario. Para hacerlo, nos moveremos en un plano algo especulativo, pero creemos que bebe de los recursos de los que se abastece el propio Carruthers –de hecho, nos llevará a hacer aún más radical su hipótesis de la modularidad masiva. De modo que el cuadro resultante merece ser tomado en consideración como una de las posibles alternativas.

⁷ Esta segunda afirmación puede ser demasiado fuerte. Una alternativa podría ser que los módulos fueran centrales en el sentido de que son capaces de producir estructuras conceptuales, sin que por ello tuvieran que componer pensamientos proposicionales. Carruthers liga este último requisito con la idea de que los animales actúan en base a creencias y deseos. La complejidad de su comportamiento exigiría capacidades combinatorias, aunque sean restringidas a sus dominios modulares. Y dado que carecen de lenguaje, toda capacidad combinatoria ha de residir en los propios módulos, que tienen que ser capaces de formar creencias relacionadas con sus dominios específicos. Pero si uno piensa que la función composicional puede operar transversalmente, entonces no habría por qué exigir que sean los propios módulos los encargados de hacer composiciones conceptuales resultantes en pensamientos. No obstante, asumiremos con Carruthers que los módulos centrales producen pensamientos completos.

La idea es si es posible conseguir la composicionalidad global *sin un sistema dedicado a ello*. En otras palabras: si es posible funcionar sin un procesador central o un sistema que actúe por él. Podemos llamar a esta visión *composición sin compositor*.⁸ La propuesta puede parecer poco juiciosa en el contexto de la modularidad masiva, de modo que vamos a ofrecer dos consideraciones en su favor. La primera tiene que ver con los tipos de procesos que tienen lugar en los módulos centrales. Como hemos señalado más arriba, estos procesos tienen que ser composicionales, dado que sus salidas son pensamientos completos. Para poder llevar a efecto esta operación composicional, sin embargo, no es necesario suponer que hay un subsistema especializado *dentro* del módulo que la realiza. Es decir, no es necesario postular la existencia de un procesador central dentro del módulo central; la forma correcta de ver un módulo central es como un *procesador central*. Ser un sistema central –en contraste con ser uno perceptivo– consiste justamente en tener capacidades combinatorias, i.e., en ser capaz de combinar información conceptual, aunque esté restringida a un dominio concreto, y obtener una estructura con contenido proposicional –un pensamiento o una creencia. Estas capacidades son capacidades que tiene *un módulo central como un todo funcional*: es superfluo postular una especie de compositor en miniatura ubicado en su interior.

Ahora bien, cabe aceptar esto –creemos que Carruthers lo hace– y aún así preguntarse qué trecho hemos recorrido en el camino hacia la composicionalidad global, ya que lo que se puede obtener de cada módulo central es composicionalidad *local*: estructuras con contenido proposicional, es cierto, pero no con el contenido integrado global que caracteriza nuestro pensamiento. Así que ésta es nuestra segunda consideración: podemos tratar a la mente *como un todo* en los mismos términos en los que tratamos a cada uno de los módulos centrales. El sistema mente/cerebro es un sistema que recibe *inputs* y los integra en una estructura con contenido proposicional –el pensamiento que se tiene. Del mismo modo que no es necesario postular un procesador central dentro de un módulo central, tam-

⁸ Quizás sería mejor referirse a ella como “integración sin integrador”, dado que está relacionada con el reto de la integración intermodular en una mente masivamente modular. Sin embargo, nos parece que *sólo* un proceso integrador que respete un principio de composicionalidad puede hacer frente a ese reto. Después de todo, Carruthers insiste en que, incluso en los animales, los módulos centrales producen creencias genuinas en el sentido de que están estructuradas composicionalmente. Esta exigencia de composicionalidad reaparecería en el nivel intermodular: de aquí la afirmación de que es satisfecha por las capacidades combinatorias del lenguaje. (Hay también una motivación estética para la elección de la denominación: “composición sin compositor” nos parece una expresión más eufónica).

poco es necesario postular uno dentro de la mente como un todo. Incluso aunque ésta esté compuesta por una multitud de subsistemas, la mente es un todo funcional y la capacidad composicional es una de sus funciones distintivas.

Consideremos el relato funcionalista típico acerca de cómo produce un pensamiento un módulo central: el módulo está en el estado funcional F1 (que puede o no corresponderse con un pensamiento); cuando recibe un *input* apropiado pasa al estado funcional F2, que *se corresponde* con un pensamiento. Esto es, cada pensamiento es realizado por un estado funcional particular, que a su vez es realizado por un evento neuronal concreto. La transición de F1 a F2 puede caracterizarse como un proceso composicional que el módulo en cuestión ha llevado a cabo: es sensible a la estructura constituyente del *input*, y el valor semántico del *output* es una función de los valores de sus constituyentes.

La idea de la “composición sin compositor” es que es posible exportar este relato funcionalista a la mente como un todo.⁹ Lo que no hay que perder de vista es que el proceso composicional es un tipo de función, por lo que puede operar sobre otras funciones. Si se considera que cada uno de los módulos realiza una función concreta, la integración global consiste en la función composicional definida sobre la *totalidad* de ellas. Así que la mente puede caracterizarse como un sistema que está en un estado funcional F, realizado por la miríada de estados funcionales de sus subsistemas constituyentes (y por un evento neuronal que involucra al cerebro como un todo). Cuando se recibe un cierto *input*, se activa una determinada cantidad de módulos, lo que afecta a las funciones composicionales que realizan. De este modo, la mente, como un todo funcional, pasa a un nuevo estado funcional, F*. El pensamiento –lo que el sujeto está pensando– será el contenido proposicional realizado por F*. La transición de F a F* es composicional en tanto sea sensible a la estructura de F, y el pensamiento realizado por F* hereda su valor semántico de sus constituyentes (elaborados a partir de los constituyentes de F más la información recibida).

El relato que hemos contado es un tanto tosco, de modo que probemos darle algo de color. Supongamos que podemos decir de una persona en un determinado momento que piensa P: mañana iré de compras. Al momento siguiente piensa P*: compraré zanahorias para mi sobrino. La idea es que los pensamientos P y P* están realizados por los estados funcionales F y F* que involucran a toda la mente. Tales estados, a su vez, involucran que una cierta cantidad de conceptos, creencias inconscientes,

⁹ Esta idea está inspirada en Horgan y Tienson (1996), pero somos neutrales con respecto a la caracterización no-clásica de la arquitectura computacional.

etc. estén activos en los distintos módulos. Existe una explicación computacional para la transición de F a F^* (y así para la de P a P^*). Según esta explicación, hay algunos elementos de los módulos involucrados que tienen más peso en la función composicional, a saber, conceptos relacionados con patrones temporales, ensayos mentales de acciones consistentes en ir a una cierta tienda, imágenes de pasillos, ideas relacionadas con las zanahorias, nociones de relaciones familiares, y muchos otros. Y posiblemente hay módulos –tales como el lingüístico, el de lectura de mentes y el de razonamiento práctico– que desempeñan un papel crítico a la hora de juntar ciertos trozos de información, llevar a cabo algunas inferencias inconscientes, etc. Sin embargo, no tenemos por qué suponer que en este variado proceso el pensamiento P^* sea el *output* de un sistema concreto. Más bien, podemos pensar que P^* es realizado por el estado funcional global del cerebro,¹⁰ un estado realizado por otros muchos estados que también tienen una caracterización funcional.

Cabe objetar que no estamos sino jugando con las palabras: al llamar “pensamiento” al contenido realizado por F^* , que es un estado que involucra a múltiples sistemas, sorteamos la cuestión difícil de cómo se integra realmente el pensamiento desde las operaciones y contenidos de cada uno de ellos. Esto es, el hecho de que tales sistemas actúen sincrónicamente no significa que presenten el patrón de conectividad apropiado para dar cuenta de la integración: parece que se necesita algo más para explicar ésta última. Una respuesta posible es que quizás no haga falta ese “algo más” en términos de un conjunto de operaciones *diferentes* a los tránsitos entre un patrón de conectividad y otro. En otras palabras, explicar en qué consiste estar en el patrón funcional de conectividad ejemplificado por F^* puede bastar para explicar en qué consiste formar el pensamiento P^* . De hecho, nos parece que Carruthers sigue un método similar al contrastar su punto de vista sobre el papel del habla interna con el de Clark:

“Un particular concreto de una oración del habla interna es (en ocasiones) parte inseparable del episodio mental que porta el contenido del pensamiento-particular en cuestión. Así que a menudo no hay en ese momento ningún suceso neuronal o mental que pueda existir al margen de esa oración, que pueda ocupar el rol causal distintivo de ese tipo de pensamiento y que porte el contenido en cuestión” (2006: 272).

¹⁰ La explicación también permite que en algunos casos el pensamiento sea realizado por una parte del cerebro, especialmente si es correcta la hipótesis de que los módulos producen pensamientos completos.

En este extracto, Carruthers trata la cuestión de cómo pueden los contenidos de las “preferencias mentales” tener efectos en los módulos conceptuales que las reciben. A diferencia de Clark, piensa que no es necesario distinguir dos estructuras mentales, una que porta el contenido en cuestión y otra que porta una representación de la oración asociada. Al menos para algunos tipos de cognición, una misma estructura mental porta el contenido al portar la oración. Lo que decimos es que algo similar podría mantenerse acerca del contenido que porta la mente como un todo funcional F^* : no hay ningún suceso neuronal o mental que exista al margen de F^* , que porte el contenido composicionalmente integrado en el estado F^* ; y no hay ninguna secuencia de sucesos neuronales o mentales que existan al margen de aquellos que caracterizan la transición de F a F^* . Los sucesos de los que se sigue F^* son composicionales en tanto que F^* porta un contenido resultante de una función composicional definida sobre los contenidos portados por el estado funcional F anterior a F^* .

Aún así, cabe que surjan respuestas alternativas de la investigación de cómo los cerebros consiguen integrar rasgos procedentes de distintos subsistemas –por ejemplo, rasgos visuales y rasgos relacionados con la localización– para dar lugar a la unidad de la percepción (o al menos a la apariencia de tal unidad). Tal cosa implica dar con una solución al llamado *problema del “enlace”* (*binding problem*)¹¹ (Roskie, 1999). Por ejemplo, en términos de la sincronía de patrones de activación.

Quizás quede la impresión de que la composicionalidad global es un asunto misterioso en nuestro relato. No lo vamos a negar: compartimos en buena parte el desasosiego de Fodor a propósito de las propiedades holísticas de la mente. La composicionalidad global es problemática aunque uno invoque un procesador central –o un sustituto lingüístico– que se encargue de ella. Cerremos entonces esta digresión y volvamos a las ideas de Carruthers sobre la implicación del lenguaje en el pensamiento.

2. El habla interna como ensayo de acciones y la creatividad

En esta sección vamos a olvidarnos de la supuesta implicación del lenguaje en la integración intermodular. En su lugar, proponemos regresar a lo que Carruthers dice acerca del pensamiento humano en general

¹¹ A no confundir con el problema de idéntico nombre relacionado con el procesamiento de textos (v.g., con la ligadura de un término anafórico y su referente), al que se suele llamar el problema del “ligamiento” (por la traducción de la teoría chomskyana de *government and binding* como “rección y ligamiento”).

y a su recurso al lenguaje para explicar flexibilidad y creatividad. Lo que queremos defender es que el papel del módulo lingüístico tiene que ser complementado en cualquier caso con capacidades pragmáticas o de lectura de mentes; más aún, que sin ellas su papel es estéril. Recordemos que Carruthers traza un paralelo entre el pensamiento animal, posibilitado por el ensayo mental de acciones esquematizadas, y el pensamiento humano, posibilitado en su mayor parte por el ensayo de acciones *lingüísticas* esquematizadas. Hemos dicho que creemos que esta implementación de ideas vygotskianas suena razonable. También creemos que proporciona una buena explicación de los datos introspectivos mencionados anteriormente más de una vez. Si el habla interna es, efectivamente, habla para uno mismo, y se procesa del mismo modo en que se procesa el habla de los demás (i.e., primero por medio del módulo lingüístico, después mediante el módulo de lectura de mentes o alternativamente por un subsistema pragmático), entonces cabe explicarse la apariencia fragmentaria del habla interna en nuestra fenomenología. Como ocurre que, cuando nosotros mismos somos nuestros interlocutores, el contexto necesario para procesar el habla es inmediatamente accesible, podemos reducirla a su mínima expresión.¹²

Ahora bien, tenemos algunas dudas sobre hasta dónde puede llegar la analogía con el pensamiento animal. Según Carruthers, las mentes animales emiten globalmente cursos posibles de las acciones de modo tal que, tras procesar sus consecuencias previsibles, toman una decisión basada en la emoción. Si lo que hacemos con el habla interna fuera en verdad paralelo a lo que hacen los animales con imágenes esquemáticas de acciones, entonces haríamos uso del lenguaje *sólo* para imaginar conversaciones posibles. Sin embargo, imaginar posibles conversaciones no es más que una parte de las cosas que hacemos con el habla interna. Por tanto, la analogía no puede ser buena. Da la impresión de que el habla interna desempeña más funciones que la de ensayar acciones mentalmente. Básicamente, lo que nos decimos a nosotros mismos es algo que no diríamos a nadie más. Más bien parece que tenemos que quasi-hablar simplemente para saber qué pensamos, pero este quasi-habla *no equivale* a “posible habla exteriorizada”, mientras que en el caso de los animales sus quasi-acciones son acciones posibles.

Para ser honestos, tenemos dudas acerca de la propia interpretación que Carruthers hace de la analogía con el pensamiento animal. En ocasiones, parece defender que la función de la verbalización interna es hacer accesibles los pensamientos. Pero en otras, parece atenerse más a

¹² Conviene repetir que ésta es nuestra propia visión de las cosas.

la analogía y considerar el habla interna como el ensayo mental de posibles cursos de acción.¹³

Consideramos, en cualquier caso, que la parte menos razonable de la teoría de Carruthers es su explicación de la creatividad. Carruthers ape-la de nuevo al módulo lingüístico para dar cuenta del pensamiento creativo en una mente masivamente modular: su idea parece ser que el módulo del lenguaje rellena esquemas oracionales de formas inesperadas. Por ejemplo, un niño que está jugando al juego de “como si” puede rellenar el esquema “soy un __” con la palabra “vaquero”, y pensar así por primera vez que es un vaquero (ficticio). Este proceso explicaría por qué hay pensamientos que tenemos por primera vez. Sin embargo, es dudoso que el módulo del lenguaje pueda hacer lo que dice Carruthers y, segundo, se trata de una explicación que no respeta nuestra fenomenología. En primer lugar, el módulo lingüístico puede que sólo sepa de estructuras y perfiles *sintácticos*. Si esto es así, el esquema “soy un __” se puede rellenar con cualquier predicado, lo que quiere decir que si las cosas fueran como Carruthers dice, el pensamiento sería *mucho* más creativo de lo que es. Además, para seleccionar un término predicativo el módulo del lenguaje tendría que recorrerse casi todo el léxico. De alguna manera, la búsqueda se restringe a los nombres cuyos referentes son cosas que uno podría o querría ser. Pero la imposición de tal restricción parece que tiene que proceder de *fuera* del módulo.

Por otro lado, si las cosas fueran como dice Carruthers, los nuevos pensamientos nos sorprenderían completamente y, cosa que es más difícil de creer, no sabríamos cómo interpretar nuestras propias preferencias. Imaginemos que un niño rellena el esquema “soy un __” con “vaquero”. Dado que éste es un pensamiento que él nunca ha tenido según Carruthers, estará sorprendido y entusiasmado con su nuevo pensamiento. Es cierto que nos sorprendemos y entusiasmos con nuestros pensamientos creativos, pero, pensamos, no en el modo en que lo haríamos si fueran producidos por nuestro módulo del lenguaje. Normalmente somos capaces de seguir el rastro de nuestros pensamientos sorprendentes una vez que han tenido este efecto en nosotros. A menudo están basados en asociaciones que habían pasado desapercibidas hasta cierto momento. Sin embargo, si los pensamientos novedosos fueran generados en el módulo lingüístico por un proceso de selección aleatoria para la saturación de esquemas oracionales, seríamos incapaces de hacer nada de esto.

¹³ Por ejemplo (p. 306): “Podría hacerse uso de esta capacidad para ayudar a las personas a saber qué preferencias vale la pena hacer, posibilitando que predigan los efectos previsibles que tales preferencias tendrán en otros”.

Imaginemos, por otra parte, que uno rellena el esquema “soy un ___” con el compuesto “bolígrafo rojo”. Según lo que se ha sugerido, tal preferencia habría sido producida por el módulo lingüístico solamente. Sin embargo, “bolígrafo rojo” puede significar al menos dos cosas: bolígrafo que escribe rojo o bolígrafo cuya superficie es roja. ¿Cuál de estos dos pensamientos se ha generado? No se puede saber sin la ayuda de información contextual. ¿Pero está a mano esa información? Esto es, ¿están los módulos pragmático o de lectura de mentes en disposición de desambiguar esa preferencia? No vemos cómo. Nuestra habla interna típica, producida en un vehículo ambiguo, no es percibida como ambigua porque sabemos lo que nos estamos diciendo. Esto significa que tenemos toda la información contextual necesaria a mano. Pero en el caso que presenta Carruthers no la tenemos. ¿No nos tendríamos que quedar perplejos entonces si nos oímos decir “soy un bolígrafo rojo”?

En suma, creemos que, en este respecto, igual que en otros, Carruthers no ha extraído algunas consecuencias relevantes de la adopción de la tesis de la infradeterminación semántica. Si los *outputs* lingüísticos están infradeterminados semánticamente, entonces el lenguaje no sólo no puede ser el portador de pensamientos, sino que tampoco puede generar ni siquiera emitir globalmente pensamientos por sí mismo. Los *outputs* lingüísticos están típicamente infradeterminados, pero lo están aún más en el caso del habla interna, tal y como se hace evidente al consultar con la introspección.

Conclusiones

Hemos argumentado que la nueva teoría de Carruthers sobre la implicación del lenguaje en el pensamiento, aunque atractiva, tiene algunos problemas importantes. Tenemos simpatía por la idea general de que es el ensayo de acciones lingüísticas lo que hace que nuestros pensamientos puedan emerger a la conciencia, la atención y la memoria de trabajo. La introspección revela el uso constante de formas fonológicas, por ponerlo en los términos de Jackendoff (1996), lo cual es un dato que pide una explicación. Creemos que la arriesgada hipótesis de Carruthers es un primer paso en la buena dirección. Sin embargo, también pensamos que su teoría no hace justicia al hecho de que el *output* lingüístico es demasiado pobre como para cumplir con las tareas que le asigna. El proceso de emisión global, desde nuestro punto de vista, debe implicar al menos a un módulo dedicado al comportamiento comunicativo, y no es posible explicar la creatividad con el único recurso del módulo lingüístico.

Pero es más importante hacer notar que la idea de que el módulo del lenguaje (o cualquier otro) emite pensamientos inter-modales no se compadece con la tesis de la modularidad masiva. El problema de la audiencia revela una tensión entre la hipótesis de la emisión global y la de la modularidad masiva. Tal cosa es preocupante, porque da la impresión de que una mente compuesta de una miríada de módulos de hecho requiere de la emisión de contenidos inter-modales. Hemos propuesto tentativamente una manera de esquivar la necesidad de una *lingua franca* inter-modular y por consiguiente una forma de reconciliar la idea de la conciencia como un espacio de trabajo global y la de la modularidad masiva. Según la idea propuesta, el habla interna (complementada por el módulo pragmático) no integraría diferentes tipos de información, sino que la reactivaría, siendo la mente como un todo la encargada de componerla.¹⁴

Bibliografía

- Baars, B.J. (1988), *A Cognitive Theory of Consciousness*. Cambridge, Cambridge University Press.
- (2002), “The Conscious Access Hypothesis: Origins and Recent Evidence”, *Trends in Cognitive Science*, pp. 47-52.
- Carruthers, P. (1996), *Language, Thought, and Consciousness: An Essay in Philosophical Psychology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- (2002), “The cognitive functions of language”, *Behavioral and Brain Sciences*, 25 (6), pp. 657-726.
- (2006), *The Architecture of Mind* Oxford, Oxford University Press.
- Carruthers, P. y Boucher, J. (1998), *Language and Thought: Interdisciplinary Themes*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Carston, R. (2002), *Thoughts and Utterances*. London: Blackwell.
- Clark, A. (1998), “Magic words: How language augments human computation”. En Carruthers y Boucher.
- Fodor, J. (2001), “Language, thought and compositionality”. *Mind and Language*, 16, pp. 1-15.

¹⁴ Este trabajo ha sido realizado en el marco de los proyectos HUM2005-03211/FISO, HUM2005-07358 y HUM2005-07539-C02-00 del Ministerio de Educación y Ciencia, y VA077A07 de la Junta de Castilla y León. El orden de firma de los autores es indiferente. Los autores desean agradecer sus comentarios a los participantes en el *XVII Interuniversity Workshop on Philosophy and Cognitive Science* de Palma de Mallorca, especialmente a Peter Carruthers y Toni Gomila.

- Fodor, J. A. y McLaughlin, B. P. (1990), "Connectionism and the Problem of Systematicity: Why Smolensky's Solution Doesn't Work". *Cognition*, 35, pp. 183-204.
- Fodor, J. A. y Pylyshyn, Z. W. (1988), "Connectionism and Cognitive Architecture: A Critical Analysis". *Cognition*, 28, pp. 3-71.
- Hermer, L. y Spelke, E. (1996), "Modularity and development: the case of spatial reorientation". *Cognition*, 61, pp. 195-232.
- Hermer-Vazquez, L., Spelke, E., y Katsnelson, A. (1999), "Sources of flexibility in human cognition: Dual-task studies of space and language". *Cognitive Psychology*, 39, pp. 3-36.
- Horgan, T. y Tienson, J. (1996), *Connectionism and the Philosophy of Psychology*. Cambridge, MA, MIT Press.
- Jackendoff, R. (1996), "How Language Helps us Think", *Pragmatics and Cognition*, 4:1, pp. 1-35.
- Pinker, S. (1994), *The Language Instinct*. New York, Morrow.
- Roskies, A. L. (1999), "The Binding Problem", *Neuron* 24, pp. 7-9.
- Spelke, E. y Tsivkin, S. (2001), "Language and number: A bilingual training study". *Cognition*, 57, pp. 45-88.
- Spelke, E. (2002), "Developing knowledge of space: Core systems and new combinations". En S. M. Kosslyn y A. Galaburda (eds.), *Languages of the Brain*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Smolensky, P. (1991), "The Constituent Structure of Connectionist Mental States: A Reply to Fodor and Pylyshyn". En T. Horgan y J. Tienson (eds.), *Connectionism and the Philosophy of Mind*, Dordrecht: Kluwer, pp. 281-308.
- Sperber, D. y Wilson, D. (2002), "Pragmatics, Modularity and Mind-reading". *Mind and Language*, 17, pp. 3-23.
- Vicente, A. y Martínez Manrique, F. (2005), "Semantic Underdetermination and the Cognitive Uses of Language", *Mind and Language*, 20, pp. 537-558.
- (en prensa, 2008), "Thought, Language and the Argument from Explicitness", *Metaphilosophy*.