

¿Conocimiento Fenoménico sin Conceptos Fenoménicos? Sobre la Teoría de los Punteros Mentales de Jesse Prinz

Barberis, Sergio Daniel^{*a}

^a Departamento de Filosofía, Universidad de Buenos Aires (UBA, FFyL), Buenos Aires, Argentina.

Intencionalidad y Conciencia: Abordajes Recientes

Resumen

En este artículo, presento y critico la respuesta de Prinz (2007) al llamado “argumento del conocimiento” de Jackson (1982). La propuesta de Prinz descansa en dos tesis: en primer lugar, se basa en una original teoría neurocognitiva acerca de la conciencia; en segundo lugar, se apoya en una concepción del conocimiento de nuestras experiencias conscientes que no requiere, al parecer, la postulación de conceptos fenoménicos (*versus* Loar, Tye y Papineau, *inter alia*). Sostengo que la propuesta de Prinz es inadecuada tanto en aspectos empíricos, vinculados con la teoría de la conciencia que defiende, como en aspectos más conceptuales, relacionados con su teoría del conocimiento fenoménico. La conclusión de mi trabajo apunta, entonces, a cierta indispensabilidad explicativa de los conceptos fenoménicos para dar cuenta del conocimiento fenoménico.

Palabras Claves:
Conocimiento Fenoménico; Conciencia; Atención; Conceptos Fenoménicos; Punteros Mentales.

Recibido el 31 de Diciembre de 2010; Recibida la revisión el 1 de Marzo de 2011; Aceptado el 30 de Abril de 2011

1. Introducción

En este artículo, me ocuparé de una respuesta fisicalista reciente al “argumento de Mary” o argumento del conocimiento (Jackson, 1982). Se trata de la propuesta de los demostrativos fenoménicos de Jesse Prinz (2007a). Ésta resulta interesante pues pretende desactivar la conclusión anti-fisicalista del argumento del conocimiento sin recurrir a conceptos fenoménicos (diferenciándose de Loar, 1990; Papineau, 2002, 2007; Perry, 2001). Intentaré mostrar que su propuesta no resulta exitosa, principalmente debido a razones filosóficas o conceptuales vinculadas con la ostensión y la determinación del contenido (Balog 2007; Tye, 2009), aunque ofreceré razones para cuestionar también

Abstract

Phenomenal Knowledge without Phenomenal Concepts? On Jesse Prinz' Theory of Mental Pointers. The aim of the present paper is to present and criticize the reply of Jesse Prinz (2007) to the “knowledge argument” proposed by Jackson (1982). Prinz' proposal relies on two tenets: in the first place, it is supported by an original neurocognitive theory about consciousness; in the second place, it rests on a philosophical theory about phenomenal knowledge that seems to avoid the supposition of phenomenal concepts (*versus* Loar, Tye and Papineau, *inter alia*). I argue that Prinz' proposal is inadequate both on empirical grounds – concerning his theory of consciousness – and on more conceptual grounds – concerning his conception of phenomenal knowledge. I conclude that the postulation of phenomenal concepts seems to be unavoidable in order to explain the nature of phenomenal knowledge.

Key Words:
Phenomenal Knowledge; Consciousness; Attention; Phenomenal Concepts; Mental Pointers.

la plausibilidad empírica de la teoría de la conciencia subyacente a su propuesta (Hardcastle, 2003; Koch & Tsuchiya, 2006; Lamme, 2004).

Unas palabras acerca de la estructura del artículo. En el apartado 2 presentaré concisamente el argumento del conocimiento y la estrategia de respuesta al argumento basada en la postulación de conceptos fenoménicos, esto es, conceptos que refieren a propiedades fenoménicas de la experiencia. En el apartado 3 expondré la respuesta “no conceptualista” de Prinz, centrándome en sus dos aspectos fundamentales: la original teoría neurocognitiva de la conciencia en la que se soporta, por un lado, y la taxonomía de

* Enviar correspondencia a: Lic. Barberis, Sergio Daniel
E-mail: sergiobarberis@gmail.com

relaciones epistémicas entre un sujeto y sus experiencias conscientes que Prinz despliega, por otro. Por último, en el apartado 4 presentaré una batería de problemas empíricos y conceptuales que considero afectan a la teoría de los demostrativos fenoménicos de Prinz, y que ponen en duda la habilidad de ésta para dar cuenta del conocimiento fenoménico sin recurrir a conceptos fenoménicos.

2. El argumento del conocimiento y la estrategia de los conceptos fenoménicos

El argumento del conocimiento es ya un clásico en filosofía de la mente. Se trata de un argumento que infiere conclusiones ontológicas a partir de premisas epistémicas y, dado el comportamiento del predicado veritativo en contextos opacos, era esperable que provocase la avalancha de críticas y respuestas que produjo (Dennett, 1991; Lewis, 1990; Loar, 1990; Tye, 1995, 2009). El argumento nos invita a considerar la situación de Mary, una persona que ha pasado toda su vida encerrada en una habitación en blanco y negro, es decir, privada de la experiencia de los colores. Mary es, además, una neurocientífica brillante y conoce, *ex hypothesi*, todos los hechos físicos acerca del cerebro, en general, y acerca de la percepción de colores, en particular. Imaginemos ahora que Mary es liberada de su prisión monocromática. Sale al mundo exterior y ve el rojo de una manzana. Formula entonces el siguiente juicio: “Ahora sé cómo se siente ver rojo”. ¿Aprende algo Mary al salir de su cuarto, ver una manzana roja y reflexionar sobre sus experiencias? Al parecer, Mary aprende cómo se siente ver rojo, conoce ahora (y no antes) las cualidades fenoménicas de las experiencias de color. Puesto que conocía todos los hechos físicos, y ahora conoce algo nuevo, eso nuevo que conoce no estaba incluido en su conocimiento de los hechos físicos. En consecuencia (o al menos eso sostiene el argumento), los hechos acerca de las cualidades fenoménicas de las experiencias no están incluidos en los hechos físicos. El fisicalismo es, por lo tanto, falso.

En este argumento, la conclusión anti-fisicalista se apoya en tres premisas: (1) antes de su liberación, Mary conoce todos los hechos físicos acerca del cerebro y la percepción de colores; (2) antes de su liberación, Mary no conoce todo lo que hay que saber acerca de la experiencia de ver rojo (no conoce las cualidades fenoménicas de esa experiencia); (3) si el conocimiento de las cualidades fenoménicas de la experiencia no se sigue del conocimiento físico completo, entonces las cualidades fenoménicas no son propiedades físicas. Las diferentes estrategias fisicalistas a partir de los conceptos fenoménicos centran su ataque en la tercera

premisa del argumento. Otros autores han atacado la premisa (2), pero no parece una vía recomendable (Churchland, 1985; Dennett, 1991). Más bien, resulta sensato conceder que Mary aprende algo al salir de su habitación en blanco y negro y al reflexionar sobre su primera experiencia de rojo, pero que su aprendizaje no consiste en la constatación de hechos no-físicos sino en la adquisición de conceptos no-físicos para lo que ya conocía (en su habitación) bajo conceptos físicos. Tales conceptos serían *fenoménicos*: conceptos para pensar acerca de cómo se sienten sus experiencias, esto es: acerca de la fenomenalidad de sus experiencias. La tarea del fisicalista es ofrecer una caracterización de los conceptos fenoménicos que dé cuenta de la penosa situación epistémica de Mary (esto es: los conceptos fenoménicos deben ser *a priori* independientes, en un sentido relevante, de los conceptos físicos) pero sin poblar la ontología de propiedades no físicas.

Presentemos brevemente una de estas estrategias fisicalistas a partir de conceptos fenoménicos. Según Loar (1990)², los conceptos fenoménicos son un tipo especial de conceptos esencialmente reconocitivos autodirigidos. Los conceptos reconocitivos son conceptos demostrativos de clases: tienen la forma “*x* es uno de *esta* clase”. Los utilizamos para clasificar, mediante discriminaciones perceptivas, ciertos objetos, eventos o situaciones. En el caso de los reconocitivos fenoménicos, son aquellos demostrativos que usamos para re-identificar y clasificar aspectos de la fenomenología de nuestra experiencia. A diferencia de otros conceptos reconocitivos, los conceptos fenoménicos *refieren directamente* a las propiedades que identifican, sin describirlas – esto es, sin ofrecerlas bajo ningún modo de presentación. Los conceptos fenoménicos, según Loar, refieren directamente a los objetos que reconocen. Ahora bien, en la medida en que los conceptos reconocitivos fenoménicos no son conceptos descriptivos, no tienen análisis semántico, y por tanto no están vinculados *a priori* con los conceptos físicos. Por lo tanto, el que Mary posea conceptos físicos no garantiza que ella posea los conceptos fenoménicos relevantes. Un fisicalista está habilitado para sostener que aquello a lo que refieren los conceptos fenoménicos es a propiedades físicas, pero que lo hacen mediante vínculos causales directos, no

² La elección de presentar la propuesta de Loar (1990) en este apartado introductorio resulta justificada a los fines de evaluar críticamente la propuesta de Prinz en la medida en que, aún cuando Prinz rechaza la estrategia de los conceptos fenoménicos, sin embargo entiende – al igual que Loar – que las estructuras mentales que utilizamos para pensar acerca de las propiedades fenoménicas de nuestras experiencias deben incluir un componente demostrativo.

mediante descripciones. Justamente, este (pretendido) rasgo de los conceptos reconocitivos fenoménicos es utilizado por Loar para rechazar la tercera premisa del argumento del conocimiento: Mary aprende algo al ser liberada y reflexionar sobre su experiencia de rojo: adquiere un concepto reconocitivo fenoménico que refiere de manera no-descriptiva a las mismas propiedades que Mary conocía mediante conceptos físicos.

Naturalmente, la propuesta de Loar tiene sus anomalías y detractores (cf. Chalmers, 2007; Tye 2009). Pero el “consenso”, al menos desde hace quince años, es que la estrategia a seguir para desactivar el argumento del conocimiento involucra conceptos fenoménicos: el único (y mayor) problema es ofrecer una caracterización conspicua de su naturaleza. Frente a este consenso se pronuncia Jesse Prinz (2007a), quien se propone rechazar la tercera premisa del argumento del conocimiento sin apelar a conceptos fenoménicos.

3. La teoría neurocognitiva de la conciencia de Prinz y el señalamiento mental de nuestras experiencias

La teoría de Prinz adopta una perspectiva metodológica poco frecuente. Según su lectura de la literatura sobre Mary, la mayoría de las propuestas filosóficas son generadas desde “el sillón del filósofo”, sin atender a la evidencia empírica disponible desde las ciencias cognitivas y las neurociencias (Prinz, *en prensa*). La especulación filosófica es ciertamente importante, pero no puede ser la última palabra en una cuestión que es, en última instancia, sustantiva (i.e. qué clases de conceptos, habilidades, etc. tenemos). Por lo tanto, Prinz parte de su propia teoría (neurocognitiva) acerca de la conciencia para luego, con las herramientas que esa teoría le provee, encarar el problema de Mary.

Su teoría – que denomina *teoría de las representaciones intermedias atendidas* (AIR) – se presenta en dos pasos. En primer lugar, incluye una tesis acerca del contenido de la conciencia. Según dicha tesis, toda conciencia es perceptiva: los únicos estados que pueden ser conscientes son los estados perceptivos (entendidos en un sentido amplio, de modo que incluyan – polémicamente – estados propioceptivos y noniceptivos). En particular, los únicos estados que pueden volverse conscientes son los estados intermedios del procesamiento perceptivo (Jackendoff, 1987). En el caso concreto de la visión, cabe diferenciar, primero, los estados de procesamiento temprano de la información visual: son representaciones de rasgos locales y fragmentarios de un estímulo (representaciones 2D en el modelo de Marr, 1980);

segundo, los estados de procesamiento intermedio son representaciones más coherentes, dependientes del punto de vista (representaciones 2,5D); por último, las representaciones en niveles superiores del procesamiento visual son comparativamente invariantes a través de las perspectivas y abstractas (representaciones 3D). Se corresponden *grosso modo*, en términos neuroanatómicos, a la activación de las áreas V1-V3, el área V4 y las áreas superiores de la corteza visual, respectivamente.

Según Prinz (2007b, p. 253), sólo las representaciones perceptivas intermedias son capaces de volverse conscientes. Sólo ellas son idealmente adecuadas para que un organismo sea capaz de dar respuestas conductuales en tiempo real: las representaciones de nivel inferior no logran conectar los rasgos en totalidades coherentes, y las representaciones de nivel superior, si bien brindan información acerca de los estímulos como totalidades, lo hacen desde un punto de vista aloécéntrico que se abstrae de aquellos rasgos (relativos a una perspectiva) del estímulo que son cruciales para la acción.

En segundo lugar, AIR incluye una tesis acerca de cómo estos contenidos acceden a la conciencia: la mera activación de estos estados perceptivos no es una condición suficiente para la conciencia (evidencia proveniente de estudios de percepción subliminal sugieren que hay activación a lo largo de toda la jerarquía perceptiva sin experiencia consciente; cf. Moutoussis & Zeki, 2002). Pues bien, el meollo de la teoría de Prinz es el siguiente: la conciencia surge cuando las representaciones perceptivas atendidas caen bajo *el foco de la atención* para ser transmitidas a los procesos ejecutivos en memoria de trabajo. Prinz expone tres fuentes de evidencia empírica en favor de esta tesis. Primeramente, considera los estudios sobre ceguera inatencional: en estos experimentos, se les pide a los sujetos que lleven a cabo una tarea demandante en términos atencionales, p.e. contar la cantidad de pases de una pelota entre miembros de un mismo equipo, y durante la realización de esa tarea un estímulo inesperado aparece en el centro del campo visual. La mayoría de los sujetos no logra percibir, de manera consciente, el estímulo novedoso, fácilmente perceptible en situaciones menos demandantes (Mack & Rock, 1998; Most, Scholl, Clifford & Simons, 2005). En segundo lugar, considera el parpadeo atencional: en estos experimentos, se les presenta a los sujetos una secuencia de estímulos y se les pide identificar un par de ellos: si el segundo estímulo se presenta inmediatamente (en un breve lapso de tiempo posterior) al primero, la mayoría de los sujetos no logra percibirlo,

pues el primer estímulo ha consumido temporalmente su atención (Vogel & Luck, 2002). Por último, considera los casos de negligencia visual: en esta condición neuropsicológica, los pacientes sufren daño cerebral en las áreas asociadas a la atención (entre otras capacidades), lo cual resulta en ceguera de la mitad del campo visual contralateral al daño. Este tipo de evidencias apoya la tesis de la AIR según la cual el acceso a conciencia de las representaciones perceptivas requiere atención. Pero, en particular, ¿basta con que la atención transmita la información a los sistemas en memoria de trabajo o se requiere además la codificación de la información por parte de dichos sistemas ejecutivos? Para Prinz, basta con la mera accesibilidad de los estados para memoria de trabajo, sin que se requiera la recepción por parte de esos sistemas. La memoria de trabajo permite el mantenimiento y la manipulación: cuando atendemos, aspectos de lo que percibimos se vuelven disponibles para ser mantenidos por cortos periodos de tiempo y manipulados. Si esto es así, los estados perceptivos son conscientemente accesibles cuando transmiten señales, amplificación atencional mediante, a la memoria de trabajo. Más allá de la evidencia empírica, que analizaremos más adelante (experimentos de ceguera al cambio y memoria icónica), la principal razón para pensar que los sistemas ejecutivos en memoria de trabajo no pueden codificar estados perceptivos al mismo nivel de resolución con el que se dan en la experiencia consciente es que los sistemas de memoria de trabajo (vinculados a la retención de información, la imaginación, las respuestas motoras, la toma de decisiones, etc.) almacenan la información perceptiva en un código que abstrae los detalles particulares. Esto explica que, aunque percibamos conscientemente el mundo con gran riqueza de detalle, nuestros recuerdos e imaginaciones acerca de dichas experiencias posean un grano comparativamente más grueso de resolución.

¿De qué manera esta teoría neurocognitiva de la conciencia resulta iluminadora respecto de la cuestión del *conocimiento fenoménico*, esto es, de nuestro conocimiento de las cualidades fenoménicas de nuestras experiencias? Nótese que no basta con determinar cuándo un estado es consciente: pues podría ser que una criatura tuviera estados que se sintieran de determinada manera pero que esa criatura no conociera cómo se sienten. No alcanza con tener una experiencia consciente para *conocer* cómo se siente tener esa experiencia. En este sentido, Prinz distingue (al menos) cuatro relaciones que un sujeto puede guardar con sus experiencias perceptivas. En primer lugar, mencionamos que un individuo puede *tener*

(meramente) una experiencia consciente. Vimos que, según su teoría, tener una experiencia consciente equivale a tener una representación perceptiva disponible para el procesamiento de memoria de trabajo mediante amplificación atencional. Al tener una experiencia, el individuo no se auto-representa la experiencia en la que está *qua* experiencia: simplemente la tiene. En segundo lugar, un individuo puede *categorizar* una experiencia. Sale al patio de su casa en un día despejado, mira al cielo, tiene una experiencia del azul del cielo y es capaz de colocar esa experiencia bajo un concepto de color (de sentido común): AZUL. Según el neoempirismo de conceptos de Prinz, tener un concepto de color es tener una representación (comparativamente abstracta) almacenada en una red de memoria de largo plazo, que puede ser reactivada de manera endógena para tareas de clasificación y reidentificación. ¿Pueden estar representaciones almacenadas en memoria de largo plazo recoger las cualidades fenoménicas, la manera en que sienten nuestras experiencias? La respuesta es negativa: son representaciones abstractas de grano relativamente grueso, que no pueden recoger la variedad de cambios en tonalidades y otras propiedades de los colores que percibimos conscientemente. En tercer lugar, en aquellos casos intermedios entre la mera posesión u ocurrencia de una experiencia y la categorización, parece que somos capaces de *notar o percatarnos* de un determinado estado fenoménico, aún cuando no podamos re-identificarlo o recordarlo exactamente. Prinz no desarrolla siquiera someramente esta relación intermedia, pero la identifica con la codificación efectiva de los estados perceptivos en alguna de las funciones ejecutivas de la memoria de trabajo. Por último, Prinz postula la capacidad de *señalar* u *ostentar* un aspecto de un estado perceptivo consciente. El ejemplo es el siguiente: supongamos que tenemos una experiencia de lo picante de un pimiento. Podemos pensar, entonces “*esto es picante*”. En cada uno de estos pensamientos aplicamos un concepto perceptivo (una representación comparativamente abstracta almacenada), en el ejemplo: PICANTE. Pero también este pensamiento parece tener un componente asociado al “esto”. Naturalmente, podría tratarse de un artefacto lingüístico (cf. Papineau, 2007), sin correlato en el pensamiento, pero Prinz quiere sostener que, de alguna manera, somos capaces de señalar u ostentar internamente un aspecto de una experiencia. Más allá de la evidencia “fenomenológica” que cita en favor de esta tesis (la cual resulta por demás irrelevante), Prinz sustenta su hipótesis en la evidencia disponible en ciencias cognitivas acerca de lo que él llama

“señalamiento mental” (menciona a Hayden & Gallant, 2005, pero véase también Cavanagh, Hunt, Afraz & Rolfs, 2010)

Parece que hay dos modos distintos mediante los cuales somos capaces de señalar mentalmente un ítem en una escena. Por un lado, podemos identificar una región particular del espacio en la cual el ítem está localizado; por otro lado, podemos aplicar un concepto perceptivo. En ambos casos, se trata de la acción de la *atención selectiva top-down* [de arriba-a-abajo]. La atención top-down puede estar guiada por representaciones de objetos o por localizaciones espaciales (Hayden & Gallant, 2005). Según Prinz, el señalamiento mental se logra mediante amplificación atencional selectiva guiada-por-localizaciones o guiada-por-representaciones-de-objetos (Prinz, 2007a). Hay que distinguir estos dos tipos de amplificación atencional de otros procesos atencionales por los cuales la información perceptiva se vuelve disponible a la memoria de trabajo; en particular, hay que distinguirlos de la amplificación atencional *bottom-up* o guiada por el estímulo (Corbetta & Shulman, 2002; Itti & Koch, 2001). La atención selectiva top-down es atención que ocurre bajo el control de representaciones de objetos o mapas espaciales. Cuando esto sucede, el resultado es que el objeto al cual atendemos “aparece en una visión más nítida, con mayor resolución”, “de manera más consciente” (Prinz, 2007a).

Para Prinz, el señalamiento u ostensión mental de nuestras experiencias, mediante estructuras mentales de control (alojadas posiblemente en memoria de largo plazo) que usan representaciones de objetos o localizaciones espaciales para enfocar u ostentar algún aspecto de la experiencia – “punteros mentales” o “demostrativos fenoménicos” – puede conferir *conocimiento* acerca de cómo se siente algo, esto es, conocimiento fenoménico. Estas estructuras de control funcionan de manera análoga a los demostrativos lingüísticos pues, como éstos, los demostrativos fenoménicos representan, en ciertas circunstancias y sin describirlas, las cualidades fenoménicas a las que apuntan. Nótese que estos “demostrativos fenoménicos” no pueden almacenarse en memoria de largo plazo de manera que retengan los aspectos fenoménicos que señalan: no podrían hacerlo, pues no es posible codificar esa información en representaciones perceptivas de nivel superior. Cuando un individuo tiene una experiencia del rojo de una manzana y piensa “esto es rojo”, su pensamiento tiene dos componentes: un concepto perceptivo ROJO (la “demostración” en términos de Kaplan, 1989) y un demostrativo fenoménico “esto”, que es una estructura de control de

la amplificación atencional. El concepto perceptivo y el puntero mental, combinados, representan la cualidad fenoménica de la experiencia que está siendo amplificada atencionalmente en la medida en que dirigen la atención hacia ella, y no en la medida en que la describen.

Este *addendum* a la teoría AIR – la noción de puntero mental o demostrativo fenoménico – permitiría bloquear el argumento de Mary sin necesidad de recurrir a conceptos fenoménicos. Mary *aprende algo* al liberarse de su encierro en la habitación monocromática y reflexionar sobre cómo se siente su experiencia de ver rojo: de hecho, en cierto sentido, adquiere una habilidad: la capacidad de enfocar su atención selectivamente sobre aspectos de su representación perceptiva consciente de rojo. Esta tesis de Prinz se distingue de la “hipótesis de la habilidad” de Lewis (1990) y Nemirow (2007), pues la capacidad que adquiere no es tan demandante como la capacidad de recordar, reidentificar o imaginar aspectos de su experiencia. A su vez, se distingue de la estrategia de los conceptos fenoménicos: todo lo que Mary necesita poseer para conocer cómo se siente ver rojo es la representación conceptual ROJO (o la representación no-conceptual de región espacial) y un demostrativo fenoménico o puntero mental. En la medida en que estos últimos no describen las cualidades fenoménicas, sino que meramente mantienen la atención sobre ellas cuando están presentes, son conceptualmente independientes de nuestros conceptos físicos. Por tanto, los conceptos fenoménicos resultan ociosos desde un punto de vista teórico y filosófico.

4. Problemas empíricos y conceptuales de la propuesta de Prinz

Ofreceré ahora una evaluación de la propuesta de Prinz. Es importante notar que, si bien la propuesta filosófica de los demostrativos fenoménicos se apoya en la teoría AIR de la conciencia, uno puede rechazar la primera sin rechazar, *ipso facto*, la segunda. Prinz podría estar ofreciendo una historia plausible acerca de en qué consiste *tener* una experiencia consciente sin que su explicación del *conocimiento* acerca de nuestra experiencia resulte igualmente aceptable. En lo que sigue argumentaré fuertemente en contra de su propuesta acerca del conocimiento fenoménico, aunque quisiera dejar abierta la cuestión (empírica) acerca de la adecuación de la teoría AIR. Respecto de esta última, me limitaré a señalar algunas dificultades importantes, pero no definitivas.

Comencemos entonces por las perplejidades y dificultades empíricas que asedian a la teoría AIR de la

conciencia. Muchos autores coinciden en sostener que la amplificación atencional (sea top-down o bottom-up) no ofrece condiciones necesarias ni suficientes para la conciencia. Ya William James (1892, p. 165-166) señalaba que las “imágenes definidas” que la psicología tradicional consideraba como contenidos de la conciencia eran una abstracción de la “corriente continua” de la experiencia que rodeaban dichas imágenes como un halo o penumbra. Respecto de la cuestión de si la atención brinda condiciones *suficientes* para la conciencia, Prinz se ve obligado a modificar su propuesta para acomodar ciertas anomalías provenientes de estudios neuropsicológicos. Argumentaré que dichas modificaciones ofrecen una explicación demasiado esquemática e incompleta de la evidencia neuropsicológica. En lo que respecta a la cuestión de si la atención brinda condiciones *necesarias* para la conciencia, la teoría de Prinz resulta aún más vulnerable: no logra acomodar de manera adecuada la evidencia de estados conscientes en ausencia de amplificación atencional proveniente de estudios de rivalidad binocular y *priming* perceptivo.

Recientemente, un estudio de Kentridge, Heywood y Weiskrantz (2004) intenta mostrar que la amplificación atencional no es condición *suficiente* para la conciencia. Estos autores realizaron un estudio sobre pacientes con visión ciega [*blindsight*]. Quienes sufren esta patología son capaces de reportar (de manera no azarosa) aspectos de estímulos perceptivos que se presentan en su lado ciego (la ubicación, el tipo de movimiento) aún cuando no reportan ninguna experiencia consciente. En los experimentos de Kentridge et al., se le pidió al paciente G.Y. que indicase si un estímulo estaba presente, o no, en su lado ciego. En algunos de los intentos, se le presentaba una “pista” en su lado ciego antes del estímulo, que predecía – a veces de manera precisa, a veces de manera inadecuada – la localización del estímulo. Cuando la pista era precisa, G.Y. respondía de manera más rápida y realizando muchos menos errores (Kentridge et al., 2004, p. 834). Parece que G.Y. es capaz de atender a su lado ciego y, por tanto, cabe concluir que el hecho de que la atención esté focalizada sobre representaciones perceptivas no alcanza para que dichas representaciones accedan a conciencia (2004, p. 831).

Para responder esta objeción, Prinz se ve obligado a revisar parcialmente su teoría AIR. Recordemos que en (2007a) había señalado que bastaba con la amplificación atencional de perceptos (su disponibilidad para procesos ejecutivos) para la conciencia. Y vimos también que la amplificación atencional podía lograrse por diversos mecanismos:

puede estar “guiada por el estímulo” (bottom-up), o guiada (de manera top-down) por representaciones almacenadas de objetos o representaciones no-conceptuales de regiones espaciales. De cualquier manera, las representaciones atendidas se vuelven disponibles para los sistemas ejecutivos y, por tanto, conscientes. El estudio de Kentridge et al. obliga a Prinz a modificar su propuesta. En De Brigard y Prinz (2010), los autores abandonan la idea de que la modulación atencional guiada por representaciones de regiones espaciales es condición suficiente para la conciencia. Sólo la amplificación atencional de *representaciones perceptivas de objetos* es condición suficiente para la conciencia. En una primera etapa, atendemos a una región del espacio – este proceso puede darse de manera completamente inconsciente; luego, en una segunda etapa, si algo es visible en esa región espacial, el objeto en cuestión resulta modulado por la atención y, sólo entonces, accede a conciencia. En el caso de G.Y., puesto que tiene dañada la corteza visual primaria y no puede formar representaciones visuales de objetos, puede tener lugar solamente la primera etapa, pero no la segunda. Eso explica su ceguera, aún cuando pueda atender a regiones espaciales.

Pero el problema es el siguiente: ¿Qué explica, entonces, el buen desempeño de G.Y. en la tarea? Los autores ofrecen varias explicaciones alternativas y sostienen que “todas son compatibles con la hipótesis que se está defendiendo” (De Brigard & Prinz, 2010, p. 55), aunque no se deciden por ninguna en particular. En general, las alternativas que proponen coinciden en señalar que la primera etapa de atención espacial podría causar, de alguna manera, que las poblaciones de neuronas en los campos receptivos relevantes se vuelvan “más receptivas” (por ejemplo, disminuyendo el umbral de activación de las neuronas en esas regiones), facilitando así las respuestas conductuales ante el estímulo. Pero ¿qué razones tenemos para pensar qué la atención espacial actúa de esta manera en el nivel neuronal? ¿Qué procesos y mecanismos neurocognitivos subyacen al incremento de la “receptividad” de las poblaciones neuronales relevantes? Los autores no cuentan con respuestas a estas preguntas, y sus sugerencias son explícitamente esquemáticas. En suma, si bien la propuesta modificada de Prinz parece acomodar, de alguna manera, los estudios neuropsicológicos de Kentridge y sus colegas, sin embargo, la adecuación de su propuesta mejorada depende del establecimiento de un vínculo entre la atención espacial y la actividad de los campos receptivos que dista de estar correctamente explicada.

Consideremos, en segundo lugar, la evidencia que ofrecen autores como Lamme (2003, 2004) (cf. también Koch & Tsuchiya, 2006) en contra de la idea de que la atención es condición *necesaria* para la conciencia. El argumento de Lamme es el siguiente. Supongamos, junto con Prinz, que la atención es la “puerta de acceso” a la conciencia. Si ese fuera el caso, entonces la información visual inconsciente es simplemente información visual no atendida. Pero existe evidencia que sugiere fuertemente la existencia de información visual que no *puede* ser consciente, aún cuando se le preste atención. Es el caso, por ejemplo, de los patrones no-dominantes en el fenómeno de la *rivalidad binocular* (Blake & Logothetis, 2002). En este fenómeno, se proyectan estímulos diferentes a la retina de cada ojo (p.e., una cara y un tablero de ajedrez); en lugar de percibirse una amalgama de los dos estímulos, lo que se percibe de manera consciente es uno de los dos estímulos alternativamente, durante lapsos determinados de tiempo, produciéndose alternaciones de los estímulos en la conciencia en la medida en que “compiten” por la dominancia perceptiva. Los cambios en la dominancia de uno y otro estímulo no pueden manejarse a voluntad, y el estímulo no-dominante, aunque no consciente, es claramente atendido, pues puede tener efectos de facilitación [*priming*] en tareas de categorización posteriores (Jiang, Costello, Fang, Huang & He, 2006).

Por lo tanto, según Lamme, necesitamos un criterio de distinción entre estímulos inconscientes en tanto desatendidos y estímulos inconscientes independientemente de la asignación de atención. ¿Pero cómo trazar esta distinción en un marco conceptual que identifica (causal o constitutivamente) atención y conciencia? Una posibilidad compatible con la propuesta de Prinz consiste en sostener que la información perceptiva *inconsciente* (por principio) es aquella que ocurre en los niveles inferiores o primarios de representación y no en los niveles intermedios, mientras que la información perceptiva inconsciente en los niveles intermedios es simplemente aquella (circunstancialmente) no atendida³. Sin embargo, el problema con esta alternativa es que los patrones no-dominantes en el fenómeno de la rivalidad binocular se encuentran en un nivel intermedio de representación tanto como los patrones dominantes pues, justamente, deben poder alternarse en la conciencia perceptiva: el punto es, más bien, que tal alternancia se produce de manera independiente de la fijación de la atención.

La solución de Lamme, que apela a razones de

parsimonia, consiste en distinguir, en un primer estadio, entre información visual consciente/inconsciente, y luego, en un segundo estadio, entre estímulos conscientes atendidos/desatendidos. Esta segunda distinción pretende capturar, en términos neurocognitivos, la distinción filosófica de Block (1995, 2007) entre “conciencia de acceso” y “conciencia fenoménica”. En apoyo de su distinción, Lamme llevó a cabo un experimento de ceguera al cambio. Se les presentó a los sujetos, durante 500 ms., un estímulo complejo compuesto de múltiples ítems (rectángulos en diferentes orientaciones) distribuidos en círculo. Después se les presentó una pantalla gris durante 200-1500 ms., y luego el mismo arreglo de ítems que en la primera etapa pero con un cambio en la orientación de uno de los rectángulos, señalado por una línea naranja. Se les preguntó entonces si el ítem señalado había cambiado o no. Sólo el 60% de los sujetos respondió correctamente (Lamme, 2003, p. 13). Cuando el ítem aparece señalado en la primera etapa, los sujetos responden adecuadamente (100% de respuestas correctas). Ahora bien, cuando la línea naranja (sola) se presenta en la pantalla gris intermedia, los sujetos responden casi tan bien como cuando aparece en la primera etapa (88%). Este resultado sugiere, según Lamme, que los ítems permanecen en la conciencia aún cuando el estímulo es removido. La pista (línea naranja en la pantalla gris) permite enfocar la atención en un ítem particular, pero *cualquier* ítem puede ser facilitado cuando se remueve el estímulo original, lo que sugiere que cada ítem es consciente antes de ser señalado y, por tanto, que la atención no es necesaria para la conciencia.

De Brigard y Prinz (2010) responden a esta objeción de Lamme señalando que la evidencia puede ser reinterpretada de la siguiente manera: cuando la configuración de rectángulos se presenta en el primer estímulo, la atención se distribuye a través de todo el campo visual, independientemente de que haya un estímulo señalado. Como vimos, la atención no garantiza la codificación de la información perceptiva en memoria de trabajo: sólo su disponibilidad para la codificación en alguno de esos sistemas ejecutivos. Los sujetos tienen un desempeño pobre en la detección del cambio en la primera situación descrita porque el segundo estímulo (la configuración alterada de rectángulos) borra todo rastro de la primera configuración de la memoria icónica (Landman, Spekreijse & Lamme, 2003; Sperling, 1960). Por lo tanto, el hecho de que la mayoría de los ítems, aunque percibidos, no puedan ser recordados, no implica que no hayan sido atendidos. Sin embargo, hay dos problemas

³ Agradezco a un revisor anónimo de RACC por sugerir esta alternativa.

con esta respuesta. En primer lugar, algunos autores cuestionan que la atención pueda ser distribuida de la manera que sugieren De Brigard y Prinz. Así, Valerie Hardcastle (2003) señala (en respuesta a Block) que dicha concepción de la atención es incompatible con lo que conocemos acerca de las interacciones neuronales en la corteza inferotemporal y parietal (áreas asociadas a la visión y la atención: Desimone & Duncan, 1995). Parece ser el caso que las neuronas en estas áreas responden de manera diferencial a subconjuntos específicos de estímulos visuales, compitiendo entre sí por los recursos de procesamiento. De modo que es *neurofisiológicamente imposible* que todo el campo visual sea atendido al mismo tiempo. Por lo tanto, esta réplica de De Brigard y Prinz a la objeción de Lamme resulta insatisfactoria.

Como vimos al comienzo de esta apartado, la propuesta de Prinz acerca del conocimiento puede abandonarse sin rechazar *ipso facto* la teoría AIR de la conciencia. En la medida en que esta última es una teoría *empírica* (en particular, neurocognitiva) poco investigada acerca de la conciencia, no tiene sentido formular juicios terminantes acerca de su plausibilidad empírica. Sea cual fuere la capacidad de la teoría AIR revisada para lidiar con los problemas empíricos reseñados, la propuesta acerca del conocimiento fenoménico que Prinz construye a partir de aquella tiene sus propios problemas de índole conceptual. En la segunda parte de este apartado desarrollaré tres de ellos.

En primer lugar, recordemos que, según la propuesta de Prinz, basta con que las cualidades fenoménicas sean señaladas u ostentadas “sobre la marcha” mediante ciertas estructuras – los demostrativos fenoménicos. No se requiere y, según Prinz (2007a), no es posible almacenar representaciones de dichas propiedades, pues ni la memoria de trabajo ni la memoria de largo plazo pueden almacenar información con el grano de detalle que se requiere en el caso de las cualidades fenoménicas. Lo que algunas estructuras en memoria de trabajo (los “demostrativos” o “punteros”) permiten es señalar a las cualidades fenoménicas de las experiencias mientras éstas están sucediendo. En este sentido, puede decirse que la teoría de Prinz pertenece a la familia de las propuestas “constitutivas” acerca del conocimiento fenoménico: según estas propuestas, la experiencia misma está incluida de manera constitutiva en la representación (conceptual o, en este caso, no conceptual) de la cualidad fenoménica (Papineau, 2002). De hecho, el propio Prinz considera que sólo una propuesta constitutiva puede resultar viable: explícitamente establece, como requisito para toda teoría acerca del

conocimiento fenoménico, que “una explicación de nuestro conocimiento acerca de cómo se siente una experiencia debería asumir que el conocimiento está constituido en parte por la experiencia misma” (Prinz, *en prensa*). Si esto es así, entonces su explicación comparte las conocidas debilidades que acechan a las propuestas constitutivas. Una de ellas es la señalada por Crane (2005) contra la concepción “citacional” de los conceptos fenoménicos de Papineau (2002). Crane señala que: “No es necesario para comprender [un pensamiento como “el dolor físico es terrible de soportar”] y, por tanto, para comprender el concepto [fenoménico] que expresa, tener, como parte de esa misma comprensión, una experiencia que sea dolorosa en algún sentido” (2005, p. 156). En una palabra: claramente, uno puede tener (y comprender) un pensamiento acerca de las propiedades fenoménicas de las experiencias de dolor sin que sea necesario, *ipso facto*, tener una experiencia de dolor mientras se tiene ese pensamiento. Los pensamientos acerca del dolor *qua* experiencia no son, ellos mismos, dolorosos. Sin embargo, esa misma tesis parece inevitable si se acepta, con Prinz, que conocer cómo se siente el dolor involucra constitutivamente la experiencia a la que se apunta mentalmente.

Podría objetarse a este argumento que la propuesta constitutiva de Prinz no afirma que siempre que uno piense sobre el dolor debe tener dolor, sino simplemente que si uno no hubiera sentido dolor, alguna vez, no tendría conocimiento de lo que es el dolor⁴. Esta lectura mínima en términos *temporales* o *genéticos* de la relación de constitución entre la experiencia y el conocimiento de esa experiencia es enteramente plausible, y por supuesto es aceptada por Prinz (y por todo filósofo que se “tome en serio” los casos- Mary) pero este autor exige algo más. Si Mary no hubiese tenido la experiencia de la rojez de una manzana al salir de su habitación, no sabría como se siente tener esa experiencia. Pero además, si Mary quisiera formular el juicio: “Esto es como se siente ver rojo”, debería estar señalando mediante un demostrativo fenoménico a un aspecto de su *experiencia presente*. No podría estar señalando a un aspecto de su recuerdo de cómo se siente esa experiencia, pues no hay que olvidar que, para Prinz, no es posible almacenar en la memoria de largo plazo información acerca de las propiedades de la experiencia con el grado relevante de detalle que las propiedades *fenoménicas* requieren. Los demostrativos fenoménicos sólo pueden señalar o seleccionar una

⁴ Nuevamente, agradezco a un revisor anónimo de RACC por llamar mi atención sobre esta posible réplica a mi argumento.

propiedad fenoménica “sobre la marcha” mientras ésta debe estar presente en la experiencia. Por lo tanto, Prinz se compromete con una versión fuerte de la tesis de constitución, y el argumento en contra de las propuestas constitutivas se le aplica.

En segundo lugar, la explicación de Prinz, *qua* propuesta constitutiva enfrenta otra dificultad basada en la pobreza o incapacidad de la experiencia constitutivamente presente en el pensamiento fenoménico para determinar la referencia específica de dicho pensamiento. Esta dificultad es resaltada específicamente por Michael Tye (2009). La presencia de la experiencia misma en el pensamiento fenoménico no alcanza para fijar o asegurar la referencia a un determinado aspecto fenoménico de la experiencia. En términos de Tye: “mi réplica del dolor ejemplifica la cualidad fenoménica DOLOR* [el * lo distingue del concepto perceptivo correspondiente], pero también ejemplifica cualidades fenoménicas tales como DOLOR PALPITANTE*, o DOLOR PUNZANTE*, del mismo modo que propiedades fenoménicas tales como TENER UNA CUALIDAD FENOMÉNICA o TENER UNA CUALIDAD FENOMÉNICA DESAGRADABLE, y así” (Tye, 2009, p. 47). Las experiencias mismas no pueden fijar la referencia de los pensamientos fenoménicos.

Por supuesto, Prinz podría replicar que es la atención la que permite determinar la propiedad a la que se refiere el pensamiento fenoménico. Pero parece que la atención tampoco puede jugar ese rol determinante de la referencia (y allí radica la tercera dificultad). Un buen modo de plantear esta dificultad es recuperando una distinción que presenta Balog (2007) en su comentario a Block (2007): se trata de distinguir entre el acceso al *contenido* de la experiencia y el *acceso* a la fenomenalidad de la experiencia (Balog, 2007, p. 499). Ciertamente, los punteros mentales podrían señalar (mediante representaciones conceptuales de objetos o representaciones no-conceptuales de regiones del espacio) distintos aspectos del *contenido* de la experiencia presente en ese momento. ¿Pero cómo podrían señalar a la experiencia *qua* experiencia, esto es, a las propiedades *fenoménicas* de esa experiencia? ¿Qué región del espacio visual o qué concepto perceptivo permitiría ese señalamiento? Prinz parece estar confundiendo ambos tipos de acceso: los punteros mentales permitirían acceder a distintos aspectos del *contenido* de la experiencia de rojo, pero no está para nada claro de qué manera permitirían acceder a la *fenomenalidad* de la experiencia de rojo. Un organismo puede conocer al *contenido* de sus experiencias (el rojo de la manzana) sin por ello *conocer* como se siente estar

en esas experiencias (el tener una experiencia del rojo de la manzana). Y resulta casi forzoso concluir que, para acceder a los aspectos fenoménicos de la experiencia, se requiere algo más que la atención – justamente, que lo que se requiere son conceptos fenoménicos. En ese sentido Balog afirma que “quizá la fenomenalidad requiere una representación *conceptual* del *carácter fenoménico* de la experiencia” (2007, p. 590). En esta misma línea argumentativa, Tye rechaza la tesis de que el problema de la variedad de candidatos para la referencia puede solucionarse si se supone que la propiedad a la que el demostrativo ESTO refiere es la propiedad fenoménica a la cual el sujeto está atendiendo en la muestra. Dada la multiplicidad de propiedades ejemplificadas, la atención a una de esas propiedades más que a otra requiere *notar* la propiedad relevante, y esto involucra llevarla bajo un concepto. Pero, justamente, el concepto apropiado aquí será seguramente un concepto fenoménico (Tye, 2009, p. 48).

Podría objetarse que Prinz estaría en condiciones de afirmar, siguiendo a Tye (1995) y a otros intencionalistas, que el *contenido* de una experiencia y su *carácter fenoménico* son una y la misma cosa. Sin embargo, no creo que esta sea una alternativa disponible para Prinz. Después de todo, para Prinz, el contenido de nuestras experiencias puede seleccionarse simplemente mediante conceptos perceptivos (de sentido común), como AZUL, y dichos conceptos pueden almacenarse en memoria de trabajo y ser reactivados de manera endógena por el agente. En cambio, las propiedades fenoménicas de nuestras experiencias sólo pueden seleccionarse mediante estas estructuras complejas que están constituidos, pretendidamente, por un concepto perceptivo (que cumple el rol de la “demostración” kaplaniana), en conjunción con un demostrativo fenoménico, *i.e.* una estructura de control atencional. Todo el punto de mi argumentación es que los conceptos perceptivos no pueden cumplir el rol de las demostraciones. Si la atención ha de jugar algún rol en la explicación del conocimiento fenoménico, debe estar guiada – no por representaciones perceptivas o representaciones espaciales, sino – por conceptos fenoménicos, capaces de atrapar los aspectos propiamente fenoménicos de la experiencia.

5. Conclusión

Sea por razones empíricas o por razones filosóficas, la propuesta de los demostrativos fenoménicos de Jesse Prinz resulta, cuanto menos, incompleta. Y parece que la manera más directa de

completar su propuesta consiste, justamente, en la postulación de conceptos propiamente fenoménicos que dirijan el foco de atención a los aspectos relevantes de la experiencia. Determinar si una teoría bajo esos nuevos lineamientos resulta exitosa en la explicación del conocimiento fenoménico, es tarea para otro día. Lo que sí podemos concluir es que, a pesar de su originalidad, la propuesta de Prinz no nos garantiza una vida (mental) libre de conceptos fenoménicos.

Referencias

- Balog, K. (2007). Access to Phenomenality: A necessary condition of phenomenality? *Behavioral and Brain Sciences*, 30, 499-450.
- Blake, R. y Logothetis, N. (2002). Visual competition. *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 13-21.
- Block, N. (2007). Consciousness, accessibility and the mesh between psychology and neuroscience. *Behavioral and Brain Sciences*, 30, 481-548.
- Block, N. (1995). On a Confusion About the Function of Consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 18, 227-247.
- Cavanagh, P., Hunt, A., Afraz, A. & Rolfs, M. (2010). Visual stability based on remapping of attention pointers. *Trends in Cognitive Sciences*, 14, 147-153.
- Chalmers, D. (2007). Phenomenal Concepts and the Explanatory Gap. En Alter & Walter (Eds.), *Phenomenal Concepts and Phenomenal Knowledge: New Essays on Consciousness and Physicalism* (pp. 167-194). New York: Oxford University Press.
- Churchland, P. (1985). Reduction, Qualia and the Direct Introspection of Brain States. *Journal of Philosophy*, 82, 8-28.
- Corbetta, M. & Shulman G. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 3, 201-215.
- Crane, T. (2005). Papineau on Phenomenal Concepts. *Philosophy and Phenomenological Research*, 71(1), 155-162.
- De Brigard, F. & Prinz, J. (2010). Attention and consciousness. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1, 51-59.
- Dehaene, S., Changeux, J., Naccache, L., Sackur, J. & Sergent, C. (2006). Conscious, preconscious and subliminal processing: a testable taxonomy. *Trends in Cognitive Science*, 10, 204-211.
- Dennett, D. (1991). *Consciousness Explained*. Boston: Little, Brown and Co.
- Desimone, R., Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience*, 18, 193-222.
- Hardcastle, V. (2003). Attention versus consciousness: A distinction with a difference. En Osaka (Ed.) *Neural Basis of Consciousness* (pp. 105-120). Amsterdam: John Benjamins Press.
- Hayden, B. & Gallant, J. (2005). Time course of attention reveals different mechanisms for spatial and feature-based attention in area V4. *Neuron*, 47, 637-643.
- Itti, L. & Koch, C (2001). Computational Modelling of visual attention. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 1-11.
- Jackson, F. (1982). Epiphenomenal qualia. *Philosophical Quarterly*, 32, 127-136.
- James, W. (1892) *Psychology*, New York: World.
- Jiang, Y. Costello, P., Fang, F., Huang, M. & He, S. (2006). A sexual- and gender orientation-dependent spatial attentional effect of invisible images. *PNAS*, 103, 17048-17052.
- Kaplan, D. (1989) Demonstratives. En Almog, Perry & Wettstein (Eds.) *Themes from Kaplan* (pp. 481-563). Oxford: Oxford University Press.
- Kentridge, R., Heywood, C. & Weiskrantz, L. (2004). Spatial attention speeds discrimination without awareness in blindsight. *Neuropsychologia*, 42, 831-835.
- Koch, C. & Tsuchiya, N. (2006). Attention and consciousness: two distinct brain processes. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 16-22.
- Lamme, V. (2003). Why visual attention and awareness are different. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 12-18.
- Lamme, V. (2004). Separate neural definitions of visual consciousness and visual attention: a case for phenomenal awareness. *Neural Networks*, 17, 861-872.
- Landman, R, Spekreijse, H. & Lamme, V. (2003). Large capacity storage of integrated objects before change blindness, *Vision Research*, 43(2), 149-164.
- Lewis, D. (1990). What experiences teaches. En Lycan (Ed.) *Mind and Cognition* (pp. 499-519). Oxford: Blackwell.
- Loar, B. (1990). Phenomenal States. *Philosophical Perspectives*, 4, 81-108.
- Mack, A. & Rockm L. (1998). *Inattentional Blindness*. Cambridge: MIT Press.
- Marr, D. (1980). *La visión*. Madrid: Alianza.
- Most, S., Scholl, B, Clifford, E. & Simons, D. (2005). What you see is what you set: sustained inattention blindness and the capture of awareness. *Psychological Review*, 112, 217-242.
- Moutoussis, K. & Zeki, S. (2002). The relationship between cortical activation and perception investigated with invisible stimuli. *Proceedings of the National Academy Review*, 99, 9527-95232.
- Nemirow, L. (2007). So this is what it's like: A defense of the Ability Hypothesis. En Alter & Walter (Eds.) *Phenomenal Concepts and Phenomenal Knowledge: New Essays on Consciousness and Physicalism* (pp. 32-51). New York: Oxford University Press
- Papineau, D. (2002). *Thinking about Consciousness*. New York: Oxford University Press.
- Papineau, D. (2007). Phenomenal and Perceptual Concepts. En Alter y Walter (Eds.) *Phenomenal Concepts and Phenomenal Knowledge: New Essays on Consciousness and Physicalism* (pp. 111-144). New York: Oxford University Press
- Perry, J. (2001). *Knowledge, Possibility and Consciousness*. Cambridge: MIT Press.

- Prinz, J. (2007a). Mental Pointing. Phenomenal Knowledge Without Concepts. *Journal of Consciousness Studies*, 14, 184-211.
- Prinz, J. (2007b). The intermediate Level Theory of Consciousness. En Velmans & Schneider (Eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness* (pp. 247-260). New York: Blackwel.
- Prinz, J. (en prensa). *The Conscious Brain*. New York: Oxford University Press.
- Sperling, G. (1960). The information available in brief visual presentations. *Psychological Monographs*, 1, 261-267.
- Tye, M. (1995). *Ten Problems of Consciousness: A Representational Theory of the Phenomenal Mind*. Cambridge: MIT Press.
- Tye, M. (2009). *Consciousness Revisited*. Cambridge: MIT Press.
- Vogel, E. & Luck, S. (2002). Delayed working memory consolidation during the attentional blink. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 739-743.
- Weiskrantz, L. (1997). *Consciousness Lost and Found: A Neuropsychological Exploration*. Oxford: Oxford University Press.
- Wittgenstein, L. (1953). *Investigaciones Filosóficas*. Barcelona: Crítica.