

METAFÍSICA Y PERSONA

Filosofía, conocimiento y vida

Año 9 – Número 17

Enero-Junio 2017



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Contenido

Artículos

- La paradoja de la subjetividad humana en Husserl*
José Alfonso Villa Sánchez.....11
- Percepción del color: una respuesta conceptualista a la crítica de circularidad*
Nicolás Alejandro Serrano.....71
- El pesimismo teo-antropológico de escoto y Ockham
y los orígenes remotos de la kulturkrisis*
Alberto I. Vargas97
- Dasein, personidad, intersubjetividad y persona-núcleo (III).
La estructura transcendental discursiva después de Heidegger,
en Zubiri, Apel y Polo*
Carlos Ortiz de Landázuri.....121
- Las derivaciones de la identidad absoluta*
Rodrigo Laera159

Notas críticas

- El nubarrón epistemológico de la metamorfosis del yo...
y la posibilidad de un nosotros*
Aldana Sabrina Colman Rucco177

Percepción del color: una respuesta conceptualista a la crítica de circularidad

Perception of colours: a conceptualist response to the circularity criticisms

NICOLÁS ALEJANDRO SERRANO
Universidad de Buenos Aires
nicolas.a.serrano@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo se ofrece una respuesta conceptualista a la crítica de circularidad en la adquisición y posesión de conceptos observacionales, esgrimida por Peacocke.¹ Tal respuesta consiste en proponer un proceso de categorización subpersonal que pueda hacer disponibles los conceptos observacionales relevantes con antelación a que el sujeto se encuentre en la experiencia perceptiva correspondiente. Ofrezco sustento empírico a esta respuesta a partir de resultados experimentales en ciencias cognitivas relacionados con la percepción del color. Estos experimentos evidencian influencias lingüístico-conceptuales en el procesamiento temprano de estímulos perceptivos, de un modo que respeta los límites establecidos por las categorías lingüísticas de los hablantes.² Por último, y tras responder a algunas posibles objeciones, concluyo que hay razones tanto conceptuales como empíricas para defender una respuesta conceptualista a la crítica de circularidad.

Palabras Clave: experiencia perceptiva, categorización, contenido conceptual, contenido no-conceptual, mecanismos subpersonales.

ABSTRACT

In this paper I give a conceptualist answer to Peacocke's circularity objection regarding the acquisition and possession of observational concepts.³ Such answer consists in the pro-

¹ PEACOCKE, C., "Scenarios, Concepts, and Perception", en GUNTHER, Y. H. (Ed.), *Essays on Non-conceptual Content* (2003), Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1992a, pp. 107-132; PEACOCKE, C., "Does Perception Have a Nonconceptual Content?", en *The Journal of Philosophy*, vol. 98, núm. 5, pp. 239-264, 2001.

² WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues reveal effects of language on color discrimination", en *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 104, núm.19, 2007, pp. 7780-7785; THIERRY G. *et al.*, "Unconscious effects of language-specific terminology on preattentive color perception", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 106, núm. 11, 2009, pp. 4567-4570; FORDER *et al.*, 2016.

³ PEACOCKE, C., "Scenarios, Concepts, and Perception"; PEACOCKE, C., "Does Perception Have...?".

posol of a subpersonal categorization process capable of making observational concepts available for the subject before perceptual experience takes place. Then, I offer empirical support for such answer based on experimental results from cognitive science, regarding the perception of color. These experiments show a linguistic and conceptual influence on the early stages of perceptual processing.⁴ Lastly, and after discussing possible objections, I conclude that there are both conceptual and empirical reasons to support a conceptualist answer to the circularity objection.

Keywords: perceptual experience, categorization, conceptual content, non-conceptual content, subpersonal mechanisms.

Introducción

Este trabajo se sitúa en el debate, en filosofía de las ciencias cognitivas, acerca del tipo de contenido de la experiencia perceptiva. La pregunta que articula este debate puede formularse del siguiente modo: “¿Poseen nuestros pensamientos y nuestros estados de experiencia perceptiva el mismo tipo de contenido?”. Suele considerarse que la geografía del debate está polarizada en base a los dos grandes grupos de posiciones que han intentado responder esta pregunta. Según los conceptualistas,⁵ los estados de experiencia perceptiva poseen el mismo tipo de contenido que otros estados cognitivos, tales como las creencias, es decir, poseen contenido de tipo conceptual. En contra de esta posición, el polo no-conceptualista responde la pregunta negativamente.⁶ Según estos autores, los estados de experiencia perceptiva poseen un tipo de contenido diferente del contenido conceptual de nuestros pensamientos, es decir, poseen contenido de tipo *no*-conceptual.

⁴ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”; THIERRY G., “Unconscious effects...”; FORDER *et alia* 2016.

⁵ e.g. BREWER, B., *Perception and Reason*, Oxford: Oxford University Press, 1999; BREWER, B., “Précis of Perception and Reason”, en *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 63, núm. 2, 2001, pp. 405-416; McDOWELL, J., *Mind and World*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1994a; McDOWELL, J., “Reply to Commentators”, en *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 58, núm. 2, 1998, pp. 403-431; McDOWELL, J., *Having the World in View: Essays on Kant, Hegel, and Sellars*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2009.

⁶ e.g. DRETSKE, F., *Knowledge and the Flow of Information*, Cambridge: The MIT Press, 1981; EVANS, G., *The Varieties of Reference*, Oxford: Oxford University Press, 1982; HECK, R., G., “Non-Conceptual Content and the ‘Space of Reasons’”, *The Philosophical Review*, vol. 109, núm. 4, 2000, pp. 483-523.; PEACOCKE, C., “Perceptual Content”, en *Themes from Kaplan*, New York: Oxford University Press, 1986, pp. 297-329; PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Nonconceptual Content: Kinds, Rationales, and Relations”, en GUNTHER, Y., H., (Ed.), *Essays on Nonconceptual Content* (2003), Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1994, pp. 309-322; PEACOCKE, C., “Nonconceptual Content Defended (Comment on McDowell’s ‘Mind and World’)”, en *Philosophy and Phenomenological Research*, vol. 58, núm. 2, 1998, pp. 381-88; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...”.

Uno de los principales argumentos no-conceptualistas consiste en acusar a las posiciones conceptualistas de implicar una concepción circular de la adquisición y posesión de los conceptos observacionales. Según esta crítica, el sujeto adquiere los conceptos observacionales a partir de ciertas experiencias con los contenidos adecuados para tal adquisición. Sin embargo, continúa la crítica, si el conceptualismo fuese cierto, esto no podría ser el caso, ya que el sujeto tendría que constituir el contenido (conceptual) de tales experiencias perceptivas utilizando precisamente aquellos conceptos observacionales que la experiencia en cuestión le permitiría adquirir. En otras palabras, constituir el contenido de ciertas experiencias perceptivas presupone que el sujeto posea conceptos que, *ex hypothesi*, no posee: aquellos conceptos que tales experiencias le permitirían adquirir.⁷

En este trabajo reconstruiré, en la sección 2, el argumento de circularidad de Peacocke así como la respuesta ofrecida por el conceptualismo tradicional, junto con los problemas que ésta tiene. Luego, en la sección 3, ofreceré una respuesta posible a este argumento desde una posición conceptualista particular, el Conceptualismo Empírico Categorial (CEC). Tal respuesta consiste en apelar a un proceso de categorización subpersonal para evitar la mencionada circularidad. En la sección 4 brindaré apoyo empírico a esta respuesta, revelando resultados experimentales que muestran influencias lingüístico-conceptuales en las etapas tempranas del procesamiento perceptivo, de un modo que es compatible con, y esperable a la luz de, la existencia de un proceso de categorización subpersonal como el propuesto por el CEC. Por último, en la sección 5, responderé algunas objeciones posibles.

1. Conceptualismo y circularidad

El principal defensor del conceptualismo en el debate acerca del tipo de contenido de la experiencia perceptiva es John McDowell,⁸ cuya posición también adoptan y defienden otros conceptualistas.⁹ Según este autor, si el contenido de la experiencia perceptiva ha de poder participar en procesos racionales de formación y justificación de creencias, tal contenido tiene que

⁷ PEACOCKE, C., "Scenarios, Concepts, and Perception"; PEACOCKE, C., "Does Perception Have...?". Bermúdez ofrece otra presentación de este mismo argumento, en BERMUDEZ, J. L., "What is at stake in the debate on nonconceptual content?", en *Philosophical Perspectives*, vol. 21, núm. 1, 2007, pp. 55-72. Pero en este trabajo me focalizaré en la presentación original de Peacocke por ser la más discutida en el debate.

⁸ MCDOWELL, J., *Mind and World*; MCDOWELL, J., "Reply to Commentators"; MCDOWELL, J., *Having the World in View*...

⁹ e.g. BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., "Précis of Perception and Reason".

ser del mismo tipo que el de las creencias que participan de tales procesos. Esto se debería a que el aspecto normativo que caracteriza tales procesos racionales se define, precisamente, en base a ciertos tipos de relaciones entre contenidos conceptuales como los de las creencias.¹⁰ Luego, en la medida en que todos los participantes del debate concuerdan en que el contenido de la experiencia perceptiva puede participar en la formación y justificación de creencias, McDowell sostiene que la experiencia perceptiva tiene contenido de tipo conceptual. Esta posición, de fuerte influencia kantiana, puede resumirse en la siguiente cita:

En una experiencia particular en la cual no se es engañado, lo que se recibe es *que las cosas son de tal modo*. *Que las cosas son de tal modo* es el contenido de la experiencia, y también puede ser el contenido de un juicio: se torna el contenido de un juicio si el sujeto decide tomar la experiencia al pie de la letra. Por lo tanto, es contenido conceptual. Pero *que las cosas son de tal modo* también es, si no se es engañado, un aspecto de la disposición del mundo: es la forma en que las cosas son. Por ende, la idea de operaciones de receptividad conceptualmente estructuradas nos coloca en una posición que permite hablar de la experiencia como una apertura a la disposición de la realidad. La experiencia permite que la disposición de la realidad en sí misma ejerza una influencia racional sobre lo que el sujeto piensa.¹¹

La posición conceptualista de McDowell ha recibido múltiples críticas. En este trabajo me focalizaré en una de las más importantes, la crítica de circularidad esgrimida por Peacocke.¹² Según esta crítica, el conceptualismo incurre en una descripción circular del proceso mediante el cual se adquieren los conceptos observacionales.¹³ Tal objeción se basa en el “principio de dependencia”, según el cual la maestría en el uso de un concepto puede especificarse exhaustivamente describiendo las condiciones de posesión del mismo.¹⁴ En el caso de los conceptos observacionales, tales como los conceptos de propiedades de apariencia en general, Peacocke considera que tales condiciones de posesión se especifican apelando a experiencias perceptivas que tengan los contenidos adecuados. De este modo, conceptos observacionales como *ce-*

¹⁰ McDOWELL, J., *Mind and World*; McDOWELL, J., “The content of perceptual experience”, *Philosophical Quarterly*, vol. 44, núm. 175, 1994b, pp. 190-205; BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., “Précis of Perception and Reason”.

¹¹ McDOWELL, J., *Mind and World*, p. 26.

¹² PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”.

¹³ Al presentar esta crítica, Peacocke la aplica tanto a casos de posesión como de adquisición de conceptos observacionales y ofrece ejemplos que oscilan entre ambas formulaciones (e.g. adquisición del concepto *pirámide*, y posesión del concepto demostrativo *esa tonalidad*). PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”. En este trabajo seguiré su forma de presentar el argumento.

¹⁴ PEACOCKE, C., *A Study of Concepts*, Cambridge: The MIT Press, 1992b.

leste o *pirámide* solamente podrían ser adquiridos mediante experiencias perceptivas que tengan cosas celestes o piramidales como parte de su contenido.

Sin embargo, continúa la crítica, ¿cómo tendrían que especificarse los contenidos de estas experiencias perceptivas desde una posición conceptualista? Si el contenido de la experiencia es de tipo conceptual, parece necesario incluir los conceptos *celeste* y *pirámide* en el contenido de las correspondientes experiencias perceptivas. Pero, en la medida en que el conceptualismo sostiene que el sujeto constituye el contenido de tales experiencias haciendo uso de su propio bagaje conceptual, esto implicaría que el sujeto posea de antemano aquellos conceptos que tales experiencias le permitirían adquirir. Por ejemplo, para constituir el contenido de la experiencia que le permitirá adquirir el concepto *celeste*, el sujeto ya debería poseer el concepto *celeste*. Esto, concluye la crítica, implica una circularidad en la adquisición y posesión de los conceptos observacionales que torna al conceptualismo en una posición inviable.

Frente a este tipo de críticas, los autores conceptualistas suelen responder apelando a conceptos demostrativos.¹⁵ Siguiendo esta línea de respuesta, el sujeto no necesita poseer el concepto *celeste* para constituir el contenido de experiencias perceptivas de celeste. Bastaría con que el sujeto posea un concepto más general, tal como *tonalidad*, y la capacidad de utilizar conceptos demostrativos. Por ejemplo, al observar por primera vez una mancha de color celeste,^{32'} el sujeto constituiría el contenido de su experiencia perceptiva utilizando el concepto demostrativo *esa tonalidad*, el cual referiría a la tonalidad de color de la mancha siendo observada. En este sentido, McDowell sostiene que:

Es verdad que no tenemos listos, previamente al curso que nuestra experiencia de color de hecho toma, tantos conceptos de colores como hay tonalidades de color que podemos discriminar sensiblemente. Pero sí poseemos el concepto de una tonalidad, nuestros poderes conceptuales son totalmente adecuados para capturar nuestra experiencia perceptiva, en todo su detalle determinado.¹⁶

Sin embargo, Peacocke rechaza esta línea de respuesta, apelando a una nueva crítica de circularidad.¹⁷ Pues para poder utilizar demostrativos tales como *esa tonalidad* debe tenerse ya, de antemano, una muestra del color a ser referido. Esto es, debe presuponerse que el sujeto ya se encuentra interactuando en forma consciente con aquello a lo cual el concepto demostrativo hará referencia (e.g. la tonalidad de color). Y, si éste es el caso, entonces el

¹⁵ McDOWELL, J., *Mind and World*; McDOWELL, J., "Reply to Commentators"; BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., "Précis of Perception and Reason".

¹⁶ McDOWELL, J., *Mind and World*, p. 58.

¹⁷ PEACOCKE, C., "Does Perception Have...?".

concepto demostrativo no puede constituir el contenido de la experiencia perceptiva en cuestión. Ya que, nuevamente, tal concepto demostrativo presupone precisamente aquello que viene a constituir: la correspondiente experiencia de la tonalidad de color.

Considero que esta línea de objeción es completamente acertada. Si el defensor del conceptualismo quiere evitar la crítica de circularidad, deberá hacerlo apelando a herramientas conceptuales que no presupongan que el sujeto se encuentra en una experiencia perceptiva, plenamente consciente, cuyo contenido está constituido por el concepto siendo adquirido. La adquisición de nuevos conceptos observacionales deberá tener lugar una vez que el sujeto esté expuesto al estímulo perceptivo, pero antes de que se encuentre en una experiencia perceptiva con el contenido conceptual novedoso. En la siguiente sección propondré una forma de acomodar esta posibilidad, apelando a un proceso de categorización subpersonal. Para ello será necesario, a su vez, decir algo acerca de una posición conceptualista alternativa al conceptualismo tradicional: el Conceptualismo Empírico Categorial.

2. Conceptualismo Empírico Categorial

En la sección anterior presenté la crítica de circularidad de Peacocke,¹⁸ la principal línea de respuesta conceptualista apelando a conceptos demostrativos,¹⁹ y la crítica no-conceptualista a tal respuesta. En esta sección ofreceré una respuesta conceptualista diferente, la cual apela a un proceso de categorización subpersonal para constituir el contenido de la experiencia perceptiva del sujeto. Para presentar esta estrategia diré, en primer lugar, algo acerca del Conceptualismo Empírico Categorial (CEC), que es una versión alternativa del conceptualismo tradicional.²⁰

La principal diferencia entre el CEC y el conceptualismo tradicional consiste en la relación que ambos tienen respecto del desarrollo de la ciencia empírica. En particular, si bien McDowell²¹ busca presentar su conceptualismo

¹⁸ PEACOCKE, C., "Scenarios, Concepts, and Perception"; PEACOCKE, C., "Does Perception Have...?".

¹⁹ McDOWELL, J., *Mind and World*; McDOWELL, J., "Reply to Commentators"; BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., "Précis of Perception and Reason".

²⁰ El CEC, su comparación con el conceptualismo de McDowell, y su uso para responder al argumento de la riqueza informacional de la experiencia, se encuentran desarrollados con mayor detalle y extensión en AUTOR (manuscrito). En este trabajo sólo desarrollaré aquellos aspectos del CEC que son pertinentes para responder el argumento de circularidad de Peacocke.

²¹ McDOWELL, J., *Mind and World*; McDOWELL, J., "The content of perceptual experience".

como una posición compatible con el desarrollo teórico de las ciencias cognitivas, también intenta presentarla como una posición autónoma e independiente respecto de tal desarrollo. Por ejemplo, cuando sostiene que su posición no pretende oponerse al desarrollo de las ciencias cognitivas “siempre y cuando permanezcan dentro de sus límites apropiados”.²² En cambio, el CEC no busca establecer una relación de mera compatibilidad, sino de *complementariedad* con las ciencias empíricas. En este sentido, busca presentar propuestas teóricas desde un marco filosófico que sean también susceptibles de contrastación empírica. Y es debido a ello que se analizarán, en la sección 4, resultados experimentales recientes de la psicología cognitiva para analizar la plausibilidad empírica de la respuesta teórica que se ofrece en esta sección.

Esta búsqueda de complementariedad respecto de los estudios en ciencias cognitivas resulta reflejada en el modo en que el CEC caracteriza la percepción, apelando a la distinción personal/subpersonal, habitual en ciencias cognitivas y explícitamente rechazada por McDowell.²³ Según el CEC, la percepción puede entenderse esquemáticamente como un proceso de dos etapas, siendo la primera una etapa de nivel subpersonal, y la segunda una de nivel personal, en la que tendría lugar la experiencia perceptiva propiamente dicha. La distinción personal/subpersonal diferencia, en primera instancia, entre los procesos y estados que se predicen del individuo como un todo, a los que se denomina “personales”, de aquellos que se predicen de partes del organismo o subsistemas del individuo, denominados “subpersonales”.²⁴ Asimismo, esta distinción también se utiliza para caracterizar las explicaciones que se focalizan en los procesos y estados de los respectivos niveles, los cuales pueden ser caracterizados en términos físicos o cognitivos, si pertenecen al nivel subpersonal, o en términos cognitivos, si pertenecen al nivel personal. Mientras que las explicaciones de nivel personal suelen utilizar vocabulario de la psicología *folk* y caracterizar al sujeto como un agente racional que actúa sobre la base de principios normativos, las explicaciones subpersonales suelen apelar a vocabulario neurofisiológico o de procesamiento cognitivo de la información, y no se focalizan en un agente racional, sino en subsistemas físicos o cognitivos del mismo.

Por ejemplo, puede considerarse que la creencia de Sergio de que el agua está caliente es un estado de nivel personal. Atribuimos tal creencia a Sergio,

²² McDOWELL, J., *Mind and World*, p. 55.

²³ McDOWELL, J., “The content of perceptual experience”.

²⁴ DENNETT, D., *Content and Consciousness*, London: Routledge & Kegan Paul, 1969; SKIDELSKY, L., “Personal-Subpersonal: The Problem of Inter-level Relations”, en *Protosociology*, Special Issue: Compositionality, Concepts and Representations II: New Problems in Cognitive Science, 22, 2006, pp. 120-139; SKIDELSKY, L., “La distinción doxástico-subdoxástico”, en *Crítica*, vol. 39, núm. 115, 2007, pp. 31-60.

en tanto individuo, y no a ciertas partes o subsistemas suyos. Lo mismo ocurre con su razonamiento de que, “si el agua está caliente, y quiero enfriarla, debería agregarle algunos hielos”. Puede decirse que tal razonamiento es un proceso de nivel personal, porque solemos atribuir los razonamientos a individuos como un todo. Compárese ahora con el estado de los conos y bastones que están dentro del ojo de Sergio mientras mira el agua, o con el proceso que va desde la activación de tales conos y bastones hasta la producción de potenciales de acción en su corteza visual. Estos estados y procesos ocurren automática e inconscientemente gracias al correcto funcionamiento de ciertos subsistemas en el organismo de Sergio (en este caso, de su sistema perceptivo visual). En cierto sentido, Sergio “no hace nada”, es su sistema perceptivo temprano el que realiza el trabajo.

Partiendo de esta distinción, el CEC postula la existencia de un proceso de *categorización* en la etapa subpersonal del proceso perceptivo. En este sentido, el CEC sigue el ejemplo de otros autores que consideran posible la existencia de procesos conceptuales en el nivel subpersonal.²⁵ Los procesos de categorización son los responsables de la subsunción de objetos, propiedades y eventos bajo determinados conceptos, y constituyen una de las operaciones básicas para la constitución del conocimiento.²⁶ Tal subsunción suele reflejarse en la capacidad de identificar a qué categoría pertenece un determinado estímulo, o bien, de anticipar qué propiedades poseerá un estímulo en caso de pertenecer a una cierta categoría.²⁷ En el caso del CEC, el proceso propuesto estaría encargado de asignar contenido conceptual a todas las representaciones perceptivas que formarían parte del contenido de la experiencia perceptiva del sujeto. En este sentido, el proceso de categorización subpersonal recibiría como *input* representaciones del sistema perceptivo, y daría por *output* el contenido conceptual de la experiencia perceptiva del sujeto.

De particular importancia es la relación que muchos autores establecen entre los procesos de categorización y la adquisición de conceptos. Según Harnad,²⁸ los organismos que de hecho categorizan lo hacen con el fin de adaptarse eficientemente a un entorno en cambio constante, y consiguen esto

²⁵ E.g. FODOR, J. A., “The revenge of the given”, en McLAUGHLIN, BRIAN P. & COHEN, JONATHAN D. (Eds.), *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*, Blackwell, 2007, pp. 105-116.

²⁶ COHEN, H., y LEFEBVRE, C. (Eds.), *Handbook of Categorization in Cognitive Science*, Oxford: Elsevier, 2005; LUPYAN, G., “Linguistically Modulated Perception and Cognition: The Label-Feedback Hypothesis”, en *Frontiers in Psychology*, vol. 3, 2012, pp. 1-13.

²⁷ PRINZ, J., *Furnishing the Mind: Concepts and their Perceptual Basis*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2002; MACHERY, E., *Doing without Concepts*, Oxford: University Press, 2009; MACHERY, E., “Précis of doing without concepts”, en *Philosophical Studies*, vol. 149, núm. 3, 2010, pp. 602-611.

²⁸ HARNAD, S., “To Cognize is to Categorize: Cognition is Categorization”, en H. COHEN and C. LEFEBVRE (Eds.), *Handbook of Categorization in Cognitive Science*, Oxford: Elsevier, 2005, pp. 19-30.

adquiriendo nuevos conceptos de categorías allí donde éstos permitan una respuesta más eficaz a determinados estímulos. Esto es acorde a lo sostenido por Rosch,²⁹ para quien estos procesos son los responsables del uso de recursos cognitivos finitos de un modo eficiente, que permite la interacción exitosa entre el organismo y su ambiente, teniendo en cuenta los intereses, propósitos y necesidades actuales del organismo. Es, asimismo, acorde a lo sostenido por Barsalou (1983), quien estudia el modo en que los procesos de categorización pueden usarse para dar lugar a conceptos de categorías *ad hoc*, novedosos para el sujeto (e.g. *objetos para salvar durante un incendio*).

Esto, sin embargo, no debe entenderse como implicando que toda categoría conceptual es adquirida gracias a la categorización subpersonal de sucesivos estímulos. Por un lado, el CEC es compatible con que ciertos conceptos sean adquiridos mediante procesos de aprendizaje en el nivel personal. Esto es especialmente plausible para el caso de conceptos abstractos o de clases sociales, tales como *democracia*. Por otro lado, el CEC adopta la tendencia en ciencia cognitiva de atribuir un cierto bagaje de conceptos innatos al sujeto (i.e. conceptos que no necesitan ser aprendidos a partir de procesos racionales de confirmación de hipótesis). Tal atribución suele desprenderse de la evidencia de que niños muy pequeños son capaces de responder en forma compleja a su entorno inmediato percibido.³⁰

Utilizando estos elementos, el CEC responde a la objeción de circularidad de Peacocke³¹ apelando a la naturaleza subpersonal del proceso de categorización propuesto, y su lugar en el esquema de la percepción como un proceso de dos etapas. Si se acepta que los procesos de categorización pueden ser los responsables de la adquisición de nuevos conceptos, y si se acepta que la percepción tiene una etapa subpersonal que antecede a la constitución del contenido de la experiencia perceptiva propiamente dicha, entonces sería posible la adquisición de conceptos perceptivos novedosos antes de que el sujeto tenga la experiencia perceptiva correspondiente. En tales casos, el sujeto sería expuesto a ciertos estímulos que su sistema perceptivo procesaría subpersonalmente, mediante el uso de determinadas representaciones perceptivas. Llegado cierto punto en el desarrollo de tal procesamiento, y aún en la etapa subpersonal, tales representaciones servirían de *input* al proceso de categorización (subpersonal).

²⁹ ROSCH, E., "Principles of categorization", en E. ROSCH and B. LLOYD (Eds.), *Cognition and Categorization*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1978, pp. 27-48.

³⁰ Ver, por ejemplo, SPELKE, E., "Principles of Object Perception", en *Cognitive Science*, vol. 14, núm. 1, 1990, pp. 29-56; SPELKE, E., "Origins of Knowledge", en *Psychological Review*, vol. 99, núm. 4, 1992, pp. 605-632.

³¹ PEACOCKE, C., "Scenarios, Concepts, and Perception"; PEACOCKE, C., "Does Perception Have...?".

Una vez ocurrido esto, el CEC propone que puede pasar una de dos cosas. O bien el sujeto posee los conceptos de las categorías relevantes para garantizar una interacción eficiente y adaptativa con el estímulo en cuestión, de un modo que sea acorde a sus intereses actuales; O bien no los posee (i.e. el sujeto carece de un concepto adecuado para el estímulo perceptivo). En el segundo caso, que es el relevante para la crítica, el proceso de categorización mismo haría disponible un concepto para la categoría novedosa (i.e. categoría para la que el sujeto no poseía un concepto adecuado), el cual sería asignado a la representación que formará parte del contenido de la experiencia perceptiva en cuestión. En este sentido, el sujeto adquiriría (tal vez por un tiempo limitado) un nuevo concepto observacional que le permitiese constituir la experiencia perceptiva del estímulo novedoso, así como interactuar eficientemente con tal estímulo. Pero, en la medida en que tal adquisición ocurriría gracias al funcionamiento de un proceso subpersonal, ésta no presupondría que el sujeto se encuentre gozando de la experiencia perceptiva con el contenido en cuestión. Todo lo contrario, si bien el sujeto deberá estar expuesto al estímulo perceptivo relevante, será únicamente gracias al *output* del proceso de categorización subpersonal que el contenido de la experiencia perceptiva en cuestión podrá ser constituido. En este sentido, la adquisición del concepto perceptivo sería posterior a recibir el estímulo perceptivo, pero anterior a que el sujeto se encuentre en un estado de experiencia perceptiva propiamente dicha.

Ahora bien, es importante señalar que esta respuesta tiene algún elemento en común con la respuesta conceptualista tradicional que apela al uso de conceptos demostrativos. En ambas respuestas no se presupone que el aparato conceptual del sujeto posea de antemano todos los conceptos necesarios para constituir todo contenido de toda experiencia perceptiva posible. Sin embargo, allí donde el conceptualismo tradicional pretendía conseguir este efecto apelando al uso de un único tipo de concepto cuyo contenido referencial iba modificándose en cada ocasión (i.e. los conceptos demostrativos), el CEC apela al correcto funcionamiento del sistema perceptivo para la adquisición de nuevos conceptos observacionales allí donde sean necesarios. En este sentido, si bien los sujetos no nacen con una maestría en todos los conceptos observacionales posibles, sí nacen con un sistema perceptivo capaz de procesar un cierto rango de estímulos y dar lugar a conceptos observacionales como resultado de tal procesamiento.

El modo en el cual esta adquisición se lleva a cabo es, en última instancia, una pregunta de corte empírico. Por ejemplo, podría darse el caso de que los conceptos novedosos se almacenasen en la memoria de trabajo. Esto implicaría que tales conceptos tendrían una duración limitada una vez que la experiencia perceptiva hubiese concluido. De ser este el caso, podría pensarse

en la experiencia perceptiva como la primera etapa en el aprendizaje de los conceptos observacionales, con la duración de los conceptos observacionales novedosos, pudiendo ser progresivamente extendida mediante el entrenamiento adecuado. En este sentido, el sujeto poseería control endógeno del concepto observacional en cuestión por un breve periodo de tiempo, durante el cual podría utilizarlo, por ejemplo, para la formación y justificación de creencias. Por otro lado, puede pensarse que tal posesión del concepto tiene una duración limitada en la medida en que, una vez eliminado el concepto de la memoria de trabajo, su disponibilidad para futuras tareas epistémicas estaría sometida a control *exógeno* (i.e. a que el sujeto volviese a procesar el estímulo perceptivo adecuado y a almacenar el concepto en cuestión en la memoria de trabajo). Esto explicaría tanto por qué es posible utilizar el contenido de la experiencia perceptiva en procesos conceptuales como la formación y justificación de creencias, así como por qué los sujetos no suelen retener el control endógeno sobre los conceptos que constituyen el contenido de su experiencia.

Sin embargo, podría objetarse que la idea de que el sistema perceptivo haga disponible la totalidad de los conceptos observacionales que constituyen el contenido de la experiencia en todo momento resulta implausible. Pues, al menos a primera vista, eso implicaría un excesivo gasto de recursos cognitivos. Respecto a esta objeción, el CEC puede explotar su compromiso con la existencia de conceptos innatos. En este sentido, podría ser el caso que el sujeto ya posea un cierto número de conceptos de categorías perceptivas básicas, probablemente de grano muy grueso, que el sistema perceptivo habría encontrado evolutivamente útiles para lidiar rápidamente con los estímulos más habituales. Tales conceptos perceptivos no serían suficientes para acomodar todo el contenido de la experiencia perceptiva, pero serían útiles para disminuir el costo cognitivo de hacer disponibles conceptos para categorías novedosas. En primer lugar, porque muchos de los estímulos (al menos los más apremiantes evolutivamente) podrían ser categorizados apelando a tales conceptos innatos, evitando por completo la adquisición de nuevos conceptos. En segundo lugar, porque podría pensarse que la adquisición de conceptos novedosos a partir de los conceptos innatos reduciría su costo cognitivo. Por ejemplo, y a modo de analogía, resulta más fácil aprender el concepto de *triángulo escaleno* si se posee con anterioridad el concepto de *triángulo*.

Ahora bien, un autor no-conceptualista podría aceptar que los procesos de categorización están íntimamente ligados a la adquisición de conceptos. Podría, incluso, llegar a conceder que un proceso de categorización subpersonal como el propuesto podría evitar la circularidad señalada por Peacocke. Y, aun así, rechazar la respuesta sobre la base de la siguiente objeción: ¿por qué habríamos de considerar que tal proceso de categorización subpersonal *efecti-*

vamente existe? Después de todo, la respuesta que aquí se ofrece no apela a un análisis conceptual de la experiencia perceptiva, la adquisición de conceptos o el “principio de dependencia” de Peacocke. Apela, en cambio, a la supuesta existencia de un proceso cognitivo, el cual puede resultar sospechosamente conveniente para salvar al conceptualismo de una crítica muy apremiante.

Pues bien, porque parece haber evidencia empírica que no solamente resulta compatible con la existencia de tal proceso de categorización subpersonal, sino que es predecible a la luz del mismo. En la siguiente sección revelaré algunos experimentos recientes en psicología cognitiva relacionados con la influencia de categorías lingüístico-conceptuales en la percepción del color. Estos experimentos parecen señalar una interacción entre las áreas tempranas del procesamiento de estímulos visuales y las áreas encargadas del procesamiento lingüístico. Más aún, tal interacción resulta previa a la experiencia consciente, es modificable en forma *on-line*, respeta distinciones categoriales, y tiene efectos directos tanto en la discriminación de color por parte de los sujetos, como en el hecho de si los sujetos experimentan conscientemente tales colores o no. De este modo, y si bien estos experimentos no se focalizan en casos de adquisición de conceptos, parecen brindar apoyo para la existencia de un proceso de categorización subpersonal.

3. Influencia categorial en la percepción del color

¿Qué consecuencias observacionales serían esperables si existiese un proceso de categorización subpersonal como el propuesto por el CEC? Esto es, un proceso que tomase representaciones perceptivas como *input*, les asigne contenido conceptual (haciendo disponible, cuando fuese necesario, nuevos conceptos) y diese como *output* el contenido conceptual de la experiencia perceptiva. Una primera consecuencia esperable sería que sujetos con bagajes conceptuales diferentes de forma relevante, tuviesen experiencias perceptivas con contenidos diferentes frente a estímulos perceptivos similares. En este sentido, parece al menos plausible que diferentes conceptos puedan dar lugar a categorizaciones eficientes de un mismo estímulo, dependiendo de los intereses, objetivos y aprendizajes previos del sujeto. Por ejemplo, sujetos que poseen conceptos para discriminar más finamente tonos de color que otros sujetos, podrían utilizar tales discriminaciones más finas al momento de constituir el contenido de su experiencia perceptiva. Esto debería implicar una diferencia entre la experiencia perceptiva de tales sujetos, frente a la experiencia perceptiva de personas con categorías conceptuales menos finas, incluso cuando están percibiendo una misma cosa.

Sin embargo, si bien esta consecuencia sería esperable, no se trata de una consecuencia *observacional*. Ya que tanto el bagaje conceptual de los sujetos, como el contenido de sus experiencias perceptivas, no parecen ser el tipo de cosas que puedan ser directamente observadas por terceros. En este sentido, será necesario buscar índices observables tanto de diferencias en el bagaje conceptual de los sujetos, como en el contenido de su experiencia perceptiva. Y, para ello, puede resultar útil considerar los experimentos en psicología cognitiva que estudian los llamados "efectos Whorf". Es decir, las diferencias que hablantes nativos de lenguajes diferentes reportan en determinadas tareas perceptivas, frente a estímulos perceptivos similares.

Un reconocido experimento en esta línea es el de Winawer *et al.*,³² quienes buscaron evaluar la tesis de corte whorfeano según la cual diferencias entre los lenguajes nativos de distintos hablantes influyen en su percepción del color. Lo que destaca al trabajo de Winawer *et al.* de otros trabajos que buscan brindar apoyo experimental a esta tesis, es que los autores diseñaron un sencillo experimento que permite evitar las principales fuentes de críticas que otros estudios del área habían recibido. En particular, experimentos anteriores habían sido criticados por depender demasiado de procesos de memorización y por incluir instrucciones ambiguas. Esto impedía atribuir fehacientemente sus resultados a una influencia del lenguaje sobre la percepción en vez de, por ejemplo, una influencia del lenguaje sobre los procesos de memorización o desambiguación de instrucciones.³³

Winawer *et al.*³⁴ buscaron evitar ambas críticas diseñando un experimento sencillo, con instrucciones no ambiguas, y que no dependiera de la memorización de los estímulos perceptivos. Para esto, mostraron a dos grupos de sujetos, unos hablantes nativos del inglés y otros hablantes nativos del ruso, tríadas de cuadrados coloreados. En tales tríadas, los dos cuadrados inferiores eran de tonos diferentes mientras que el tercer cuadrado, situado arriba de ellos, era del mismo tono que uno de los cuadrados inferiores. Luego, se les preguntaba a los sujetos cuál de los cuadrados inferiores era perceptivamente idéntico al cuadrado superior y se medía el tiempo de respuesta de los sujetos. La tríada de cuadrados permanecía visible hasta que se diese una respuesta, lo cual conseguía evitar que los resultados estuviesen fuertemente mediados por el uso de memoria. Por otro lado, la instrucción era simple, dependía únicamente de la discriminación perceptiva de los tonos de los cuadrados, y poseía una única respuesta correcta, lo cual conseguía evitar

³² WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues...".

³³ PINKER, S., *The Language Instinct*, New York: Morrow, 1994.

³⁴ WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues...".

la posibilidad de que los resultados del experimento se viesan mediados por estrategias lingüísticas para la desambiguación de la instrucción recibida.

Más importante aún, las tonalidades de los cuadrados coloreados que se presentaban a los sujetos pertenecían a la parte del espectro de color denominada con el término inglés “*blue*”, la cual corresponde a la suma de las partes del espectro de color denominadas con los términos rusos “*goluboy*” y “*siniy*”. El ruso, como el español, realiza una distinción no-opcional entre los celestes (*goluboy*) y los azules (*siniy*), mientras que el inglés agrupa tales colores bajo un mismo término, “*blue*”. Al momento de distinguir entre las tonalidades más claras y oscuras de azules, el inglés carece de términos específicos para las mismas y emplea en cambio los términos compuestos “*light blue*” (azul claro) y “*dark blue*” (azul oscuro) para realizar las distinciones. A partir de estas consideraciones, los investigadores establecieron los “límites lingüísticos de color” para cada participante. Denominaron de este modo al punto de la escala cromática utilizada en la cual cada participante distinguía entre *goluboy*/azul claro y *siniy*/azul oscuro. Para determinar tal punto solicitaron, una vez terminado el experimento, que los participantes clasificasen cada cuadrado de color utilizado en el experimento como “*goluboy*” o “*siniy*” para los hablantes rusos, y “*light blue*” o “*dark blue*” para los de habla inglesa.

Establecido tal límite, los investigadores clasificaron las pruebas que cada individuo había realizado en dos subgrupos, en base a su propio límite lingüístico de color. Denominaron “dentro de la categoría” a aquellas pruebas en las que los dos colores presentados en el estímulo caían del mismo lado del límite lingüístico de color del sujeto (i.e. ambos eran *goluboy/light blue*, o ambos eran *siniy/dark blue*). Por otro lado, denominaron “a través de la categoría” aquellas en las cuales los dos colores presentados en el estímulo caían en lados opuestos del límite lingüístico de color del sujeto. Por último, se realizaron las pruebas en tres condiciones de interferencia: sin interferencia alguna, con interferencia verbal, para lo cual se les pidió a los sujetos que repitiesen silenciosamente cadenas de dígitos, y con una condición de interferencia espacial, en la cual se les solicitó a los sujetos que retuviesen en la memoria un cierto patrón espacial.

Los resultados del experimento mostraron una clara influencia lingüística en la percepción del color, al menos para los casos estudiados de percepción del color azul. Para comenzar, los participantes rusos mostraron una ventaja categorial (i.e. realizaron los juicios perceptivos con mayor velocidad) en las pruebas cuyos estímulos cruzaban el límite lingüístico (i.e. que incluían un cuadrado *goluboy* y uno *siniy*) en contraposición a las pruebas “dentro de la categoría”. Los hablantes nativos del inglés, en cambio, no presentaron una ventaja categorial en ninguno de los casos. Más aún, los participantes rusos mostraron una *desventaja* categorial (i.e. realizaron juicios perceptivos con

menor velocidad) al ser expuestos a interferencia verbal, pero no así al ser expuestos a interferencia espacial. Además, tal desventaja categorial únicamente se presentó en las pruebas “a través de la categoría”, y no tuvo efecto en las pruebas “dentro de la categoría”. En contraposición a ello, ninguna de las condiciones de interferencia afectó en forma significativa las pruebas de los hablantes nativos del inglés.

Según los autores, estos resultados sugieren que la influencia lingüística sobre la percepción no tiene lugar únicamente en tareas mediadas por la memoria, sino que “surge como una función de la interacción del procesamiento perceptivo de bajo nivel y sistemas de conocimiento de alto nivel (e.g. lenguaje) en forma *online*”.³⁵ A su vez, la naturaleza *online* de tal influencia estaría sustentada por la desventaja categorial que experimentaron los hablantes rusos en pruebas con interferencia lingüística, y por la falta de tal efecto en los casos de control (i.e. sin interferencia y con interferencia espacial). Más aún, los autores consideran como una posibilidad que “la información de los sistemas lingüísticos influya directamente el procesamiento en las áreas perceptivas primarias a través de conexiones de *feedback*”. E, incluso, llegan a afirmar que sea cual sea la naturaleza específica de tal influencia lingüística en la percepción, “parece que las representaciones categóricas específicas del lenguaje juegan un rol *online* en tareas perceptivas simples que tenderían a ser consideradas como primariamente sensoriales”.³⁶

Ahora bien, y a pesar de lo sostenido por los autores, se podría considerar que estos resultados experimentales únicamente muestran una correlación entre ciertas distinciones lingüísticas y ciertos resultados en tareas de categorización. En este sentido, e incluso si el diseño experimental permite eludir el uso excesivo de memoria o la necesidad de desambiguar las instrucciones experimentales, aún resta la posibilidad de que la influencia lingüística evidenciada se deba a otros procesos deliberativos o “post-perceptivos” que no apelen al uso de memoria o a la desambiguación de instrucciones. Debido a ello, los resultados de Winawer *et al.*³⁷ no parecen suficientes para mostrar que la mencionada influencia lingüística se da, como los autores sospechan, en las áreas tempranas de procesamiento visual. Y esto es de particular importancia si se han de utilizar sus resultados experimentales para sustentar la existencia de un proceso de categorización subpersonal, como el propuesto por el CEC.

³⁵ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”, p. 7784.

³⁶ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”, p. 7784.

³⁷ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”.

Thierry *et al.*³⁸ buscaron establecer en qué etapa del procesamiento perceptivo tenía lugar el tipo de influencia lingüística señalada por Winawer *et al.*,³⁹ mediante el estudio de los ERP (del inglés *event-related potentials*, o “potenciales relacionados con eventos”) involucrados en la percepción del color. Para esto sometieron a dos grupos de sujetos, unos hablantes nativos del griego y otros hablantes nativos del inglés, a una tarea de detección de estímulos atípicos. En tales tareas se miden los potenciales de acción de los sujetos mientras perciben una serie de estímulos, uno de los cuales varía del resto. Tal estímulo genera un vMMN (*visual mismatch negativity*) en el ERP que puede medirse con una electroencefalografía. En términos de los autores, el vMMN “es provocado por un estímulo anormal (raro) en paradigmas de estímulos visuales atípicos, independientemente de la dirección en que la atención está focalizada y es, por lo tanto, considerado como automático y pre-atencional”.⁴⁰

En este experimento, se presentó a los sujetos una serie de círculos de uno de cuatro colores posibles: celeste, azul, verde claro y verde oscuro. En tal serie, había estímulos atípicos que podían ser o bien un círculo, o bien un cuadrado, de la tonalidad divergente al color de la serie. De este modo, si la serie era de círculos celestes, los estímulos atípicos eran círculos o cuadrados azules, y si la serie era de círculos verde claro, los estímulos atípicos eran círculos o cuadrados verde oscuro. Se eligieron estos colores porque el griego, al igual que el ruso y el español, pero a diferencia del inglés, hace una distinción no-opcional entre celestes (*ghalazio*) y azules (*ble*). Por otro lado, tanto el inglés como el griego carecen de un término específico para distinguir entre tonos claros y oscuros de verde. Por último, es importante señalar que los tonos de color fueron escogidos de forma tal que los dos verdes tuviesen una diferencia de luminosidad idéntica a la que tenía el tono de celeste para con el de azul. Además, los tonos de verde claro, verde oscuro, celeste y azul eran equidistantes en saturación y luminosidad respecto del fondo gris sobre el cual eran presentados.

El estímulo atípico provocó el efecto vMMN esperado, tanto en las pruebas celeste/azul, como en las de verde claro/oscuro. Sin embargo, el efecto vMMN causado en las pruebas con celestes y azules en el grupo de hablantes

³⁸ THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”.

³⁹ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”.

⁴⁰ THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”, p. 4567. Ver también CZIGLER, I. *et al.*, “Memory-based detection of task-irrelevant visual changes”, en *Psychophysiology*, vol. 39, 2002, pp. 869-873; CZIGLER, I. *et al.*, “Visual change detection: Event-related potentials are dependent on stimulus location in humans”, en *Neuroscience Letters*, vol. 364, núm. 3, 2004, pp. 149-153; WINKLER I. *et al.*, “Preattentive binding of auditory and visual stimulus features”, en *Journal of Cognitive Neuroscience*, vol. 17, núm. 2, 2005, pp. 320-339.

griegos fue significativamente mayor que en el de los sujetos de habla inglesa, mientras que la magnitud del efecto vMMN para las pruebas con verdes fue similar en ambos grupos. En otras palabras, mientras que los vMMN de los hablantes del inglés fueron similares para estímulos atípicos en las pruebas con círculos celestes/azules y verde claro/oscuro, los vMMN de los hablantes del griego mostraron una mayor distinción entre los tonos celeste/azul, respecto de los tonos verde claro/oscuro y respecto a las pruebas celeste/azul del grupo de habla inglesa.

Los autores también analizaron el pico denominado “P1”, es decir el primer pico positivo en las regiones parieto-occipitales del cerebro causado por estímulos visuales. P1 tiene lugar alrededor de 100ms después de la presentación del estímulo al sujeto, mucho antes de los 250ms que, suele estimarse, le toma a un estímulo ser percibido conscientemente. Aquí también se observaron diferencias entre ambos grupos, las cuales resultaron compatibles con los resultados previos. Mientras que los P1 del grupo de habla inglesa tuvieron una amplitud y latencia similar para estímulos verdes claro/oscuro y celestes/azules, los P1 de los hablantes del griego mostraron una diferencia en la latencia y amplitud para estímulos celeste/azules respecto de los estímulos verde claro/oscuro. En conjunto, estos resultados llevan a los autores a sostener que:

Para concluir, nuestros hallazgos electrofisiológicos no sólo revelan un efecto del lenguaje nativo en la discriminación implícita del color tal como es catalogado por la detección del cambio pre-atencional, sino incluso diferencias electrofisiológicas que ocurren tan pronto como 100ms después de la presentación del estímulo, un rango de tiempo asociado con la actividad en la corteza visual primaria y secundaria. Hemos demostrado, por lo tanto, que las distinciones lingüísticamente específicas entre 2 colores afectan el procesamiento visual temprano, incluso cuando el color es irrelevante para la tarea.⁴¹

Estos resultados también parecen brindar apoyo empírico a la existencia de un proceso de categorización subpersonal como el que el CEC utiliza para responder a la crítica de circularidad de Peacocke. Los resultados experimentales de Thierry *et al.*⁴² muestran una influencia lingüístico-conceptual en el procesamiento temprano de *inputs* perceptivos visuales. Tal influencia parece ser acorde a las distinciones categoriales que los sujetos realizan en su lenguaje nativo (entre tonos de color, en este caso). Más aún, se trata de una “discriminación de color pre-atencional e inconsciente, más que de una mera ca-

⁴¹ THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”, p. 4569.

⁴² THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”.

tegorización de color consciente y manifiesta".⁴³ Esto es importante, porque la respuesta del CEC únicamente conseguiría evitar la circularidad señalada por Peacocke si el proceso de categorización subpersonal en cuestión ocurriese, como es el caso de los resultados observados por Thierry *et al.*,⁴⁴ con anterioridad a que el sujeto tenga la experiencia perceptiva correspondiente.

Por último, los autores consideran que estas influencias lingüístico-conceptuales estarían a la base de las ventajas categoriales observadas por Winawer *et al.*⁴⁵ En la medida en que tales ventajas categoriales se registraron en tareas de categorización consciente, parece plausible considerar que evidencian una ligera diferencia en el modo en que los hablantes del ruso y del inglés experimentan los celestes y azules. Según Winawer *et al.*, "la diferencia crítica en este caso no es que los hablantes del inglés no puedan distinguir entre azules claros y oscuros, sino que los hablantes del ruso no pueden evitar distinguirlos".⁴⁶ Esto podría leerse como implicando una ligera diferencia en el contenido de la experiencia perceptiva de sujetos con bagajes conceptuales diferentes frente a estímulos perceptivos similares, tal y como sería esperable a partir de lo propuesto por el CEC. En línea con esta interpretación, Lupyan⁴⁷ analiza este tipo de resultados en tareas de categorización para las que los sujetos han sido artificialmente entrenados, y sostiene que los mismos "sugiere[n] que la experiencia de categorización alteró la apariencia de los objetos siendo categorizados".⁴⁸

Ahora bien, un defensor del no-conceptualismo podría aceptar la existencia de cierta influencia lingüístico-conceptual en las etapas tempranas de procesamiento, y aun así rechazar que ésta brinde apoyo a la existencia de un proceso de categorización subpersonal, puesto que el proceso propuesto por el CEC no sólo enfatiza las distinciones categoriales entre los estímulos perceptivos, sino que, al tener por *output* el contenido conceptual de la experiencia perceptiva, también determina cuál será el contenido de tal experiencia. Esto es importante porque un no-conceptualista podría aceptar el tipo de influencias señaladas por Winawer *et al.*⁴⁹ y Thierry *et al.*,⁵⁰ y aun así sostener que la adquisición de los conceptos perceptivos no es el producto de categorizaciones subpersonales, sino de tener determinadas experiencias perceptivas con contenidos no-conceptuales apropiados. Para brindar apoyo

⁴³ THIERRY G. *et al.*, "Unconscious effects...", p. 4568.

⁴⁴ THIERRY G. *et al.*, "Unconscious effects...".

⁴⁵ WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues...".

⁴⁶ WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues...", p. 7783.

⁴⁷ LUPYAN, G., "Linguistically Modulated Perception and Cognition...".

⁴⁸ LUPYAN, G., "Linguistically Modulated Perception and Cognition...", p. 4.

⁴⁹ WINAWER, J. *et al.*, "Russian blues...".

⁵⁰ THIERRY G. *et al.*, "Unconscious effects...".

sustantivo al CEC no basta con mostrar que existe cierta influencia categorial en la percepción temprana, sino que hace falta mostrar cómo tal influencia resulta determinante para que el sujeto tenga (o no) experiencias perceptivas con los contenidos adecuados.

Lupyan y Ward, Sun, Cai, Lu y Forder *et al.*⁵¹ realizaron una serie de experimentos para mostrar que las influencias lingüístico-conceptuales en el procesamiento temprano de estímulos perceptivos pueden resultar determinantes para que los sujetos tengan experiencias conscientes de los mismos. Estos experimentos utilizan la supresión de flash continuo (o CFS, por su nombre en inglés), una forma de rivalidad binocular que retrasa la experiencia consciente de un estímulo visual al interrumpir su procesamiento en etapas previas al análisis semántico tardío.⁵² Concluiré esta sección revelando uno de los experimentos de Forder *et al.*, que se focaliza en la percepción de manchas coloreadas.⁵³

Este experimento consistió en unas 320 pruebas, en las cuales se le presentó a los sujetos estímulos visuales suprimidos mediante CFS, y acompañados por una señal auditiva. La señal auditiva podía ser o bien un término de color (e.g. “red”) o bien ruido blanco. El estímulo visual contenía, en la mitad de las pruebas, manchas con uno de los ocho colores básicos propuestos por Berlin y Kay (1969): rojo, naranja, amarillo, verde, azul, púrpura, rosa y marrón, además de manchas blancas y negras. La otra mitad sólo mostraba una caja gris. En la mitad de las pruebas que incluían una mancha de color, la señal auditiva consistía en un término de color que, en el 80% de los casos, era congruente con el color de la mancha (i.e. “red” para una mancha roja). En tales condiciones, los sujetos debían señalar si habían visto “algo” y, en caso de haberlo hecho, si aquello visto era congruente con la señal sonora que habían escuchado. Por último, cabe señalar que el efecto de la CFS iba reduciéndose paulatinamente, de modo que los sujetos pudiesen ver el estímulo tras 4.5 segundos de exposición.

Forder *et al.*⁵⁴ analizaron tres factores: el tiempo de respuesta de los sujetos, si éstos detectaban o no la mancha de color antes de que se removiese la CFS, y

⁵¹ LUPYAN, G., y WARD, E. J., “Language can boost otherwise unseen objects into visual awareness”, en *Proceedings of the Natural Academy of Sciences*, vol. 110, núm. 35, 2013, pp. 14196-14201; SUN, Y.; CAI, Y.; LU, S., “Hemispheric asymmetry in the influence of language on visual perception”, en *Consciousness and Cognition*, 2015, 34:16-27; y Forder *et alia* (2016).

⁵² KANG, M. S. *et al.*, “Semantic Analysis Does Not Occur in the Absence of Awareness Induced by Interocular Suppression”, en *Journal of Neuroscience*, vol. 31, núm. 38, 2011, pp. 13535-13545.

⁵³ Cabe destacar que el resto de los experimentos realizados por Forder *et al.* (2016), así como los realizados por LUPYAN, G., y WARD, E. J., “Language can boost...”; y SUN, Y.; CAI, Y.; LU, S., “Hemispheric asymmetry...”, presentaron resultados similares para la percepción de estímulos más complejos, como pueden ser imágenes de rostros, animales, frutas y otros objetos.

⁵⁴ Forder *et al.* (2016).

si el sujeto reconocía o no acertadamente el color de la mancha. Para cada uno de estos factores, los resultados mostraron una influencia de la señal sonora sobre la percepción de color. Para empezar, la detección de la mancha de color fue significativamente más rápida cuando el término de color era congruente con el color de la mancha, respecto a los casos en los que no lo era o en que la señal consistía en ruido blanco. Por otro lado, los sujetos tuvieron peor desempeño detectando las manchas y reconociendo acertadamente su color en aquellos casos en los que la señal auditiva era incongruente con la mancha, respecto a aquéllos en los que no lo era. Esto lleva a los autores a considerar que “la asociación entre un término de color y un color es lo suficientemente fuerte como para afectar si una mancha de color suprimida de la consciencia mediante CFS será percibida, y cuándo”.⁵⁵

Al momento de proponer posibles explicaciones de este fenómeno, los autores sostienen que: “una posibilidad para el hallazgo de que el lenguaje puede mejorar la detección, tal como se observa en [este] experimento y en los estudios de Lupyan y Ward y de Sun, Cai, Lu,⁵⁶ es que el lenguaje pueda potenciar la señal específica asociada con el procesamiento del estímulo suprimido, en comparación con el ruido neural de fondo del sistema de procesamiento visual”.⁵⁷ Esta explicación puede ser fácilmente acomodada por el esquema propuesto por el CEC. Básicamente, tal “potenciamiento” consistiría en que la señal sonora induce las respectivas categorizaciones subpersonales, lo cual resultaría en una más rápida y certera detección del estímulo visual. Y, lo que es más importante aún, tal categorización “potenciada” tendría por resultado la experiencia perceptiva de manchas de color que, de otro modo, resultarían suprimidas por la CFS.

En suma, los resultados experimentales considerados en esta sección evidencian una influencia lingüístico-conceptual en la percepción del color. Tal influencia respeta los límites categoriales establecidos por los términos del lenguaje nativo de los sujetos, y afecta el contenido de su experiencia perceptiva de un modo que impacta en el desarrollo de tareas de categorización de nivel personal.⁵⁸ Asimismo, tal influencia ocurre en las etapas más tempranas del procesamiento visual⁵⁹ y puede llegar a determinar si el color en cuestión es experimentado conscientemente o no.⁶⁰ Todos estos resultados

⁵⁵ Forder *et al.* 2016, p. 14.

⁵⁶ LUPYAN, G., y WARD, E. J., “Language can boost otherwise unseen objects into visual awareness”, en *Proceedings of the Natural Academy of Sciences*, vol. 110, núm. 35, 2013, pp. 14196-14201; y SUN, Y.; CAI, Y.; LU, S., “Hemispheric asymmetry...”.

⁵⁷ Forder *et al.* 2016, p.14.

⁵⁸ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”.

⁵⁹ THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”.

⁶⁰ Forder *et al.*, 2016.

son esperables a la luz de un proceso de categorización subpersonal. De este modo, podría considerarse que estos resultados brindan cierto apoyo empírico a la respuesta que el CEC ofrece a la crítica de circularidad no-conceptualista. En la siguiente sección consideraré una serie de posibles objeciones.

4. Respuesta a posibles objeciones

Hasta aquí, presenté la crítica de circularidad de Peacocke⁶¹ a las posiciones conceptualistas, que parte del “principio de dependencia” del autor, según el cual la maestría en el uso de un concepto puede especificarse exhaustivamente describiendo las condiciones de posesión del mismo. La crítica sostiene que, para el caso de los conceptos observacionales, el conceptualismo es incapaz de especificar tales condiciones de posesión de un modo no circular. Tras encontrar insatisfactoria la respuesta conceptualista que apela a conceptos demostrativos,⁶² propuse una respuesta alternativa desde el CEC.

Según esta propuesta, existe un proceso de categorización subpersonal, que constituye el contenido conceptual de la experiencia perceptiva. Frente a un estímulo perceptivo novedoso, tal proceso haría disponibles los conceptos relevantes *antes* de que el sujeto se encuentre en el estado de experiencia perceptiva en cuestión. De este modo, sería posible evitar la circularidad señalada por Peacocke. Más aún, los resultados experimentales de Winawer *et al.*, Thierry *et al.* y Forder *et al.*⁶³ evidencian influencias lingüístico-conceptuales en el procesamiento temprano de estímulos perceptivos, de un modo que resulta compatible con, y esperable a la luz de, la existencia de tal proceso de categorización subpersonal. De este modo, parece haber razones tanto conceptuales como empíricas para considerar que el CEC puede responder a la crítica de circularidad de Peacocke.⁶⁴

Por supuesto, este análisis no está exento de posibles objeciones. Una primera podría consistir en señalar que tanto la propuesta de un proceso de categorización subpersonal, como la interpretación que aquí se ha realizado de la evidencia empírica, ignoran por completo el “orden serial” en el que el sistema perceptivo procesa los estímulos. De este modo, podría objetarse que

⁶¹ PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”.

⁶² MCDOWELL, J., *Mind and World*; MCDOWELL, J., “Reply to Commentators”; BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., “Précis of Perception and Reason”.

⁶³ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”; THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”; y FORDER *et al.*, 2016.

⁶⁴ PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”.

cualquier influencia conceptual en el procesamiento de los estímulos perceptivos sólo podría tener lugar una vez que tal procesamiento haya alcanzado los estadios tardíos del sistema perceptivo, por ejemplo, en la vía ventral de la corteza visual. Esto resultaría problemático para el CEC, porque implicaría que la influencia conceptual aquí citada no necesariamente tendría lugar con anterioridad a que el sujeto experimente conscientemente el estímulo en cuestión.

Sin embargo, esta objeción parte de una simplificación esquemática acerca de cómo funciona el procesamiento perceptivo. Como señalan Lupyan y Ward,⁶⁵ retomando una idea de Churchland, Ramachandran y Sejnowski,⁶⁶ los llamados “estadios” de procesamiento perceptivo no funcionan como una línea serial de ensamblaje. En cambio, múltiples fenómenos y efectos documentados parecen ser explicables solamente si se asume que los llamados “estadios tardíos” pueden interactuar con las etapas más tempranas de procesamiento. Además de los experimentos revelados en la sección 4, otros ejemplos de estas interacciones son el *word-superiority effect*⁶⁷ y los cambios en el procesamiento visual debidos a informacional contextual.⁶⁸

Más aún, estos fenómenos han brindado un apoyo considerable a los llamados “enfoques interactivos” del procesamiento perceptivo, los cuales buscan acomodar el creciente cuerpo de evidencia de influencias *top-down* en el sistema perceptivo. De entre estos enfoques, se puede resaltar la *label-feedback hypothesis* de Lupyan,⁶⁹ un modelo teórico en psicología cognitiva que podría resultar compatible con el CEC. Según este modelo, durante la percepción estándar, las representaciones perceptivas son moduladas *on-line* por etiquetas verbales mediante *feedback top-down*. Una forma en la que tal modulación puede tener lugar es mediante la activación de representaciones perceptivas de bajo nivel que resulten típicas o indicativas de la categoría etiquetada. Tal activación facilitaría el procesamiento de aquellas representaciones, mejorando el desempeño en tareas de categorización consciente⁷⁰ y permi-

⁶⁵ LUPYAN, G., y WARD, E. J., “Language can boost...”.

⁶⁶ CHURCHLAND, P. S.; RAMACHANDRAN, V.; SEJNOWSKI, T. J., “A Critique of Pure vision”, en *Large-Scale Neuronal Theories of the Brain*, eds. Koch C., Davis J. L., Cambridge, MA: MIT Press, 1994, pp. 23-60.

⁶⁷ e.g. McCLELLAND, J. L., RUMELHART, D. E., “An interactive activation model of context effects in letter perception. Part 1: An account of basic findings”, en *Psychological Review*, vol. 88, núm. 5, 1981, pp. 375-407.

⁶⁸ e.g. KVERAGA, K. *et al.*, “Top-down predictions in the cognitive brain”, en *Brain and Cognition*, vol. 65, núm. 2, 2007, pp. 145-168.

⁶⁹ LUPYAN, G., “Linguistically Modulated Perception and Cognition...”.

⁷⁰ e.g. WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”.

tiendo la detección de objetos que, de otro modo, no serían experimentados conscientemente.⁷¹

De este modo, el CEC no es la única propuesta que va en contra de un enfoque estrictamente lineal para explicar el procesamiento perceptivo estándar. Enfoques interactivos en psicología cognitiva, como la *label-feedback hypothesis* de Lupyan,⁷² parten de evidencia experimental para sostener que existen interacciones entre el procesamiento “temprano” y “tardío” de los estímulos perceptivos. Más aún, en la medida en que tales interacciones parecen respetar los límites categoriales establecidos por los términos de los hablantes, podría pensarse que ellas son el efecto de un proceso de categorización subpersonal.

Sin embargo, incluso si se acepta un enfoque interactivo del procesamiento perceptivo, aún podría objetarse que los resultados experimentales mencionados no bastan para evidenciar una influencia *conceptual* en el procesamiento temprano de *inputs* perceptivos. En este sentido, los tres experimentos mencionados en la sección 4 establecen correlaciones entre el uso o la exposición a ciertos *términos* de un determinado lenguaje, y el correspondiente desempeño del sujeto. Incluso la mencionada *label-feedback hypothesis* de Lupyan⁷³ establece correlaciones entre “etiquetas verbales” y ciertos fenómenos perceptivos. Esta apelación a términos, en vez de a conceptos, ¿no pone en riesgo la relevancia que esta evidencia empírica pueda tener para apoyar al CEC?

Considero que no. Es cierto que un *término* y un *concepto* son tipos de cosas diferentes. Más aún, en tanto el CEC se compromete con la existencia de conceptos innatos, también se compromete con la posibilidad de que un sujeto pueda poseer conceptos para los cuales no tiene ningún término asociado en un lenguaje público. Sin embargo, la alternativa conversada (i.e. un término del lenguaje para el cual no se tiene ningún concepto asociado) no parece, al menos en principio, acorde a la práctica habitual en ciencias cognitivas de estudiar la influencia conceptual a partir de estudios indirectos basados en el lenguaje. Siguiendo tal práctica, suele considerarse que un sujeto utiliza adecuadamente un término en el lenguaje público (e.g. “celestes”) gracias a que tiene un determinado concepto asociado al mismo.⁷⁴ Debido a esto, el uso correcto de términos en el lenguaje público y los límites categoriales establecidos por tal uso correcto suelen considerarse como indicadores empíricos

⁷¹ e.g. LUPYAN, G., y WARD, E. J., “Language can boost...”; SUN, Y.; CAI, Y.; LU, S., “Hemispheric asymmetry...”; y FORDER *et alia* 2016.

⁷² LUPYAN, G., “Linguistically Modulated Perception and Cognition...”.

⁷³ LUPYAN, G., “Linguistically Modulated Perception and Cognition...”.

⁷⁴ PRINZ, J., *Furnishing the Mind...*

de la posesión de ciertos conceptos, así como de la extensión de sus respectivas categorías.⁷⁵ Y, en este sentido, incluso si los protocolos experimentales se ven obligados a trabajar con “términos” o “etiquetas lingüísticas”, puede considerarse que son los *conceptos* poseídos por el sujeto, y no el término lingüístico en sí mismo, aquel que resulta relevante para el procesamiento cognitivo.

Los argumentos aquí esgrimidos también pueden ser susceptibles de ciertas críticas de corte más conceptual. Por ejemplo, un autor no-conceptualista podría rechazar la respuesta del CEC a la crítica de circularidad alegando que tal respuesta ignora por completo el “principio de dependencia” de Peacocke. Según este principio, la maestría de un concepto puede reducirse a una especificación exhaustiva de las condiciones de posesión del concepto en cuestión. En otras palabras, puede determinarse si un sujeto tiene o no maestría en un determinado concepto si tal sujeto satisface las condiciones de posesión del mismo. Para el caso de los conceptos observacionales, Peacocke⁷⁶ sostiene que tales condiciones de posesión involucran que el sujeto tenga determinadas experiencias perceptivas con los contenidos no-conceptuales adecuados. Pero, podría objetar el no-conceptualista, la respuesta del CEC hace caso omiso de tal condición de posesión, al proponer que el sujeto puede adquirir los conceptos en cuestión con antelación a gozar de la correspondiente experiencia perceptiva. De este modo, concluye la crítica, la respuesta del CEC no puede ser correcta en la medida en que va en contra de lo estipulado por el “principio de dependencia”.

Sin embargo, considero que la respuesta del CEC es *neutral* con respecto al “principio de dependencia” propuesto por Peacocke, pues resulta compatible tanto con la defensa como con el rechazo del mismo. En este sentido, proponer que los conceptos observacionales en cuestión pueden adquirirse en la etapa subpersonal del proceso perceptivo, con antelación a que el sujeto se encuentre en la experiencia perceptiva correspondiente, no implica una negación del principio de dependencia *en sí mismo*. Cuanto mucho, implica una modificación en cómo se especifican las condiciones de posesión de los conceptos observacionales. De este modo, y en vez de especificar tales condiciones apelando a contenidos no-conceptuales de la experiencia perceptiva, el CEC especificaría las condiciones de posesión de los conceptos observacionales apelando al correcto procesamiento subpersonal de determinados estímulos perceptivos. Pero tal especificación parece compatible con sostener

⁷⁵ MACHERY, E., *Doing without Concepts*; MACHERY, E., “Précis of doing without concepts”.

⁷⁶ PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”.

que la maestría de los conceptos puede reducirse a la satisfacción de sus condiciones de posesión.

Por otro lado, esta apelación al procesamiento causal de estímulos perceptivos para la adquisición de conceptos podría generar otras objeciones, provenientes ahora de autores conceptualistas. Pues, uno de los principales rasgos del conceptualismo de McDowell⁷⁷ es su adopción de una distinción tajante entre dos espacios lógicos. Por un lado, el “reino de la ley”, aquel que es estudiado por las ciencias empíricas y cuyos elementos se vinculan entre sí por medio de relaciones causales. Por otro lado, el “espacio de las razones”, un ámbito constituido por contenidos conceptuales vinculados entre sí por medio de relaciones epistémicas como la justificación o la implicación. Una de las principales críticas de McDowell a las posiciones no-conceptualistas es que caen en un “naturalismo plano”, al intentar reducir las relaciones epistémicas propias del “espacio de las razones” a meras relaciones causales provocadas por estímulos ajenos a tal espacio. En la medida en que el CEC propone que los conceptos observacionales novedosos pueden ser adquiridos gracias a procesos causales subpersonales, ¿no incurre acaso en una similar reducción de relaciones epistémicas a relaciones causales? ¿No propone, tal como McDowell critica al no-conceptualismo, una inválida transgresión de los límites entre ambos espacios lógicos?

Si bien es cierto que el CEC propone la adquisición estrictamente causal de conceptos novedosos en el tipo de casos propuestos por la objeción de circularidad, el CEC no ofrece una explicación causal de ningún proceso epistémico ulterior que el sujeto realice con tales conceptos. En este sentido, el procesamiento de estímulos perceptivos solamente “habilita” determinados contenidos conceptuales para que el sujeto los use en tareas epistémicas, tales como la formación y justificación de creencias. Pero el CEC no propone que tales procesos epistémicos de formación o justificación de creencias deban entenderse causalmente. Lo único que el CEC explica causalmente es el proceso que subyace a la constitución del contenido de la experiencia perceptiva. Debido a ello, considero que el CEC no implica una reducción de relaciones epistémicas a relaciones causales, de modo que elude el llamado “naturalismo plano”.

⁷⁷ McDOWELL, J., *Mind and World*.

Conclusiones

En este trabajo presenté la crítica de circularidad de Peacocke⁷⁸ en contra de las posiciones conceptualistas. Según esta crítica, el conceptualismo es incapaz de explicar la adquisición de conceptos observacionales sin ofrecer una explicación circular de cómo se constituye el contenido de las experiencias perceptivas correspondientes. Tras defender que las respuestas conceptualistas tradicionales que apelan a conceptos demostrativos⁷⁹ también incurrir en formas similares de circularidad, propuse una respuesta desde una forma alternativa de conceptualismo: el Conceptualismo Empírico Categorial. Según esta respuesta, un proceso de categorización subpersonal hace disponibles los conceptos novedosos a partir de los estímulos perceptivos relevantes, con anterioridad a que el sujeto se encuentre en la experiencia perceptiva correspondiente. De este modo, consigue evitarse la circularidad señalada por Peacocke, en tanto la respuesta del CEC no presupone que el sujeto ya se encuentre en una experiencia perceptiva constituida por los conceptos observacionales en cuestión.

En la medida en que la postulación de un proceso de categorización subpersonal es, en última instancia, una hipótesis empírica, revelé algunos resultados experimentales recientes que resultan compatibles con la respuesta ofrecida por el CEC. Estos experimentos muestran la influencia de categorías lingüístico-conceptuales en el procesamiento temprano de *inputs* perceptivos, de un modo afín a lo propuesto por el CEC. En primer lugar, Winawer *et al.*⁸⁰ muestran cómo la posesión de categorías lingüísticas específicas para tonos de color (e.g. “celeste”) influye en la percepción de los mismos, dando lugar a una ventaja categorial para su discriminación. En segundo lugar, Thierry *et al.*⁸¹ muestran cómo tal influencia se da en las etapas más tempranas del procesamiento visual, con antelación a que el sujeto experimente conscientemente el estímulo perceptivo en cuestión. Finalmente, Forder *et al.*⁸² evidencian cómo tales influencias no sólo facilitan la discriminación entre estímulos, sino que pueden determinar si un estímulo es conscientemente percibido o no. Todos estos resultados pueden interpretarse como el efecto de un proceso de categorización subpersonal como el propuesto por el CEC, el cual procesaría los estímulos perceptivos a partir de las categorías conceptuales relevantes y daría por *output* el contenido de la experiencia perceptiva del sujeto. De este modo, considero que puede darse un sustento empírico a la respuesta conceptual ofrecida por el CEC frente a la crítica de circularidad de Peacocke.

⁷⁸ PEACOCKE, C., “Scenarios, Concepts, and Perception”; PEACOCKE, C., “Does Perception Have...?”.

⁷⁹ McDOWELL, J., *Mind and World*; McDOWELL, J., “Reply to Commentators”; BREWER, B., *Perception and Reason*; BREWER, B., “Précis of Perception and Reason”.

⁸⁰ WINAWER, J. *et al.*, “Russian blues...”.

⁸¹ THIERRY G. *et al.*, “Unconscious effects...”.

⁸² Forder *et al.*, 2016.