



Universidad de la República
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Tesis para defender el título de Magíster en Ciencias Humanas: opción
Filosofía Contemporánea

El contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento.

Un estudio sobre la conceptualización del contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento, a la luz de la investigación empírica de Raftopoulos y una lectura no conceptualista de Kant.

MARCELO GAMBINI

Director de tesis: Prof. Dr. ÁLVARO PELÁEZ CEDRÉS (Universidad Autónoma
Metropolitana. Unidad Cuajimalpa, México)

Montevideo, setiembre de 2020

Página de aprobación

México, Ciudad de México, 2 de septiembre de 2020

A quien corresponda

Mediante la presente, quien suscribe, Dr. Álvaro Peláez Cedrés, en mi calidad de asesor de la tesis de maestría del alumno Marcelo Gambini, de título: "El contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento", comunico que la misma se encuentra en condiciones de ser defendida ante el sínodo que se designe para tales efectos.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviar un cordial saludo



Dr. Álvaro Peláez Cedrés
Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa, México

Índice

PÁGINA DE APROBACIÓN	II
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: SOBRE EL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN	14
1.1. LA ESPECIFICACIÓN DEL CONTENIDO	14
1.2. LA PERCEPCIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE RAFTOPOULOS	27
1.3. EL PROBLEMA DE LA ESPACIALIDAD DEL CONTENIDO PERCEPTIVO PRESENTE EN LA PROPUESTA DE RAFTOPOULOS.....	33
1.3.1. <i>El problema de brindar espacialidad a partir de un mecanismo atencional figura-fondo</i>	<i>33</i>
1.3.2. <i>El problema de brindar espacialidad a partir del papel del puntero</i>	<i>37</i>
1.3.3. <i>El problema de brindar espacialidad a partir del papel de la atención sobre el cableado</i>	<i>39</i>
1.4. EL PAPEL DE LA ATENCIÓN A LA LUZ DE ALGUNAS LECTURAS CONTEMPORÁNEAS DE KANT	45
1.5. DELIMITACIÓN DE LA ESPACIALIDAD A PARTIR DE ALGUNOS APORTES DE KANT Y RAFTOPOULOS	52
1.6. LA CARACTERIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN Y SU LUGAR EN EL PROCESO PERCEPTIVO.....	55
CAPÍTULO II: SISTEMATIZACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN DEL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN Y DEL PROCESAMIENTO DE SU INFORMACIÓN	57
2.1. SOBRE LA CARACTERIZACIÓN INTUITIVA DEL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN	57
2.2. SOBRE EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN DURANTE LA PERCEPCIÓN	64
2.2.1. <i>Sobre la espacio-temporalidad de la percepción.....</i>	<i>66</i>

2.3.	SOBRE EL PAPEL DEL CONTENIDO PROVENIENTE DE LA PERCEPCIÓN EN LA IDENTIFICACIÓN DE OBJETOS EN SU RELACIÓN CON CONTENIDOS DE CARÁCTER CONCEPTUAL.....	67
CAPÍTULO III: EL PAPEL DE LA CONCIENCIA DURANTE LA PERCEPCIÓN		74
3.1.	EL PROBLEMA DE LA RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA Y EL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN PROPUESTO POR RAFTOPOULOS.....	75
3.2.	EL PROBLEMA DE LA IMPENETRABILIDAD COGNITIVA DE LA PERCEPCIÓN Y SU RELACIÓN CON LA ATENCIÓN	82
3.3.	EL PROBLEMA DE LA ACCIÓN DE LA MEMORIA SOBRE EL CONTENIDO DE LA PERCEPCIÓN	84
3.4.	SOBRE EL PAPEL DE LA CONCIENCIA EN EL SISTEMA DE VISIÓN TEMPRANA.....	85
3.5.	EL PAPEL DE LA CONCIENCIA EN LA SÍNTESIS DEL CONTENIDO PERCEPTIVO.....	90
CONCLUSIONES.....		95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		115

Resumen

El presente trabajo desarrolla un estudio sobre la conceptualización del contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento, apoyado en la investigación empírica sobre el sistema de visión temprana de Raftopoulos, presente en *Cognition and perception. How do psychology and neural science inform philosophy?*, y algunos aportes de Kant (1787), dados en la «La estética trascendental», «La lógica trascendental» y «La analítica trascendental. Para ello, considero que mientras Kant (1787) desarrolla una filosofía trascendental que permite indagar la crítica de todos los conocimientos que se pueden alcanzar, sin valerse de experiencia y establecer condiciones puras para la sensibilidad; Raftopoulos (2009) realiza una investigación empírica que introduce aportes sobre el contenido de la percepción durante el sistema de visión temprana que parecen similares a ciertos planteos kantianos sobre el contenido de la percepción y su procesamiento. Esto permite indagar no solo los niveles de tal similitud, sino también desarrollar una propuesta coherente sobre la conceptualización del contenido de la percepción y su procesamiento, que resuelva los problemas que plantea la propuesta de Raftopoulos.

Palabras clave: contenido no conceptual, percepción, sistema de visión temprana, procesamiento, conocimiento.

Abstract

This paper develops a study about the conceptualization of the content of perception and its processing supported by empirical research of the Raftopoulos early vision system, present in Cognition and perception. How do psychology and neural science inform philosophy?, and some contributions of Kant (1787), given in Transcendental Aesthetics, Transcendental Logic and Transcendental Analytics. To this end, I consider that: while Kant (1787) develops a transcendental philosophy that allows to investigate the criticism of all the knowledge that can be achieved, without using experience and establishing pure conditions for sensitivity; Raftopoulos (2009) conducts an empirical investigation that introduces contributions on the content of perception during the early vision system that seem similar to certain Kantian approaches to the content of perception and its processing, which allows to investigate not only the levels of such similarity, but also to develop a proposal on the conceptualization of the content of perception and its processing, that solves the problems that Raftopoulos's proposal poses.

Keywords: nonconceptual content, perception, early vision system, knowledge

Introducción

Al estudiar las investigaciones empíricas de Raftopoulos (2009, 2015) sobre el sistema de visión temprana,¹ es posible notar que su pesquisa permite sostener una caracterización del contenido no conceptual de la percepción, ya que se plantea que el material sensorial puede ser organizado de modo de dar lugar a representaciones parciales —denominadas *proto-objetos*— sin la necesidad de que intervengan, durante la percepción, procesos cognitivos ni contenidos de naturaleza conceptual. Además, presenta una argumentación en torno a un procesamiento gradual del contenido de la percepción, tanto de la manera en que se organiza como del modo en que puede ser capturado, una vez constituido, por la atención (una función cognitiva superior ligada al papel de la memoria), para formar así un campo de coherencia que pueda representar un objeto individualizado en el espacio y el tiempo.

Tal caracterización del contenido de la percepción, y de su procesamiento posterior, parece presentar cierta similitud con algunas lecturas contemporáneas de Kant (Allais, 2009; Hanna, 2005, 2008, 2011; Peláez Cedrés, 2013, 2017 y Tolley, 2013), pues Kant plantea que la naturaleza del contenido perceptivo, al que llama *intuición*, se organiza en la sensibilidad, y cuando refiere a la síntesis de la

¹ La conceptualización del sistema de visión temprana nace de una concepción modular de la percepción (Fodor, 1983) que considera que, a nivel de la visión temprana (en la etapa inicial de la percepción), está encapsulada y es impenetrable cognitivamente, es decir, que no es sensible a información exterior de carácter conceptual ni da lugar a contenidos de naturaleza conceptual. Dicho sistema se considera temprano porque procesa información de los *inputs* de los objetos, en 100 a 120 ms, permitiendo la extracción de datos simples del objeto y la construcción de representaciones no conceptuales, proto-objetos, en un proceso de prácticamente nula duración (Raftopoulos, 2009). Ante esta conceptualización del sistema de visión temprana se considera, como se desarrollará en la tesis, que, si bien el funcionamiento del sistema de visión temprana podría ser modularmente encapsulado durante el procesamiento de información perceptual, tal encapsulamiento no puede ser total, pues su contenido debe ser capaz de salir de este sistema y ligarse, una vez afuera, con información exterior. Para Raftopoulos (2009) dicho sistema es capaz de suministrarle un producto a la atención y a la memoria, entonces, es posible considerar que este sistema suministra proto-objetos, por lo que no puede ser completamente encapsulado como él lo considera, porque si fuera así, el sistema de visión temprana no aportaría nada a la experiencia. Se considera que su contenido no está afectado durante su organización por procesos cognitivos superiores, pero que, una vez producido, tal contenido es capaz de salir del sistema de visión temprana y ligarse a conceptos, por lo que el proto-objeto puede ser afectado por los conceptos, una vez afuera de tal sistema, permitiendo ligar varios proto-objetos entre sí, dando lugar a una experiencia posible de ser reportada, con lo que el proto-objeto puede brindar una información epistemológicamente relevante para el conocimiento, si consideramos, como Kant (1800), que el conocimiento es saber acompañado de conciencia.

diversidad de contenidos dados en la sensibilidad, alude al papel del entendimiento. Durante ese proceso, como sugiere Cordero Galera (2012), el acto de atención mostraría la disposición de los sentidos, que depende, necesariamente, de la condicionalidad receptiva de nuestro espíritu, una condicionalidad espacio-temporal. Por lo que, las representaciones producidas a partir de la organización de las sensaciones son espacio-temporales.

Como es posible notar, ambas propuestas parecen defender que el contenido de la percepción es no conceptual, que a partir de tal contenido se puede dar lugar a una síntesis y que la forma de representar el objeto es espacio-temporal. Por ello, se realiza un estudio sobre el contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento, para indagar hasta qué punto es viable sostener esta posible similitud y si es necesario recuperar algunos argumentos de Kant en torno a la percepción para resolver una serie de problemas presentados en la propuesta de Raftopoulos (2009). En particular, en lo que refiere a la espacialidad y al papel de la conciencia,² la atención y la memoria, que, de resolverse, podrían dar lugar a un coherente estudio sobre la naturaleza del contenido de la percepción y su procesamiento.

Para ello, se parte de una comparación de las concepciones de Kant y Raftopoulos sobre el contenido perceptivo. Ambos autores consideran que este contenido provendría de la sensibilidad y sería intuitivo. Esto significa que, como sostiene Peláez Cedrés (2017), tal contenido es inmediato, refiere al objeto y es singular.

Si tal contenido proviene de la sensibilidad, ello no alcanzaría para afirmar que su naturaleza es no conceptual, ya que no necesariamente puede ser comprendido de esta manera. De hecho, es posible reconocer que el contenido de la percepción ha sido abordado desde dos puntos de vista: uno conceptualista, defendido por McDowell (2003), Brewer (1999), Sedivy (1996), entre otros, quienes afirman que la percepción posee contenido conceptual. Y otro no conceptualista —el que aquí

² Entiéndase la *espacialidad* como la capacidad de ver los objetos espacialmente.

se sostiene—, defendido por Evans (1982), Hanna (2011), Peláez Cedrés (2013), Pylyshyn (1999), Fodor y Pylyshyn (2015), Raftopoulos (2009, 2015), entre otros, quienes consideran que el contenido de la experiencia es independiente de los conceptos usados para especificarlo.

Ante tales puntos de vista, Peláez Cedrés (2013) plantea que hay razones importantes para ser no conceptualista y considerar relevante el papel del contenido de la percepción. La primera es que, si el encuentro original con el mundo es intuitivo, entonces, da lugar a representaciones de carácter no conceptual, por ende, hay buenas perspectivas para sostener una forma de realismo directo. La segunda razón que propone es que, si el no conceptualismo es verdadero, entonces, existe la posibilidad de elaborar una teoría de la racionalidad humana que parta de la existencia de modalidades de conocimiento rudimentario, intuitivo, el cual parece ser compartido con diversos animales. Y la tercera permitiría considerar un modo de conocimiento rudimentario acerca del mundo, un modo intuitivo.³

Frente a estas apreciaciones, considero relevante estudiar el problema del contenido de la percepción a la luz de la obra de Raftopoulos, dado que sus investigaciones empíricas permiten establecer que: 1) el papel del sistema de visión temprana es relevante epistemológicamente para la experiencia; 2) el contenido de la percepción está encapsulado cognitivamente;⁴ 3) el contenido de la percepción

³ Es interesante notar que Kant (1798), en *Antropología en sentido pragmático*, plantea que antes de que el niño sea capaz de pensarse es capaz de sentirse a sí mismo, lo que implica que el niño recibe información de carácter sensible de su cuerpo; aunque también del mundo, en la medida que es capaz, antes del cuarto mes, de seguir con los ojos los objetos brillantes que se le encuentran adelante. Lo cual es el toco inicio del proceso en que, a partir de las percepciones, podríamos llegar a saber sobre los objetos de los sentidos, sin necesidad de que intervengan conceptos. Y, con relación a los animales, como plantea Peláez Cedrés (2013), si bien estos no tienen estados con contenido conceptual, sus estados perceptuales tienen algunos contenidos en común con la percepción humana, poseen algún contenido representacional perceptual de carácter no conceptual, ante lo cual Kant (1800) pensó algo semejante, en *Lógica*, donde explicita cuáles son los grados de la cognición que compartimos con otros animales. De acuerdo con esta concepción, los animales no lingüísticos tienen estados mentales representacionales sobre un mundo objetivo, pero carecen de una concepción de la objetividad que es propia del ser humano, ante lo cual es posible considerar que, si esto es correcto, sería relevante, pues se podría utilizar como base para una teoría de la racionalidad humana, ya que, como plantea Peláez Cedrés (2013), el comenzar con un estrato de contenido no conceptual permitiría reconocer nuestra herencia animal.

⁴ Como plantea Robbins (2009), si un sistema es encapsulado, la información exterior no afecta su contenido, de tal manera que se debe afirmar que las creencias no pueden afectar a este sistema, ni puede ser afectado su contenido. Ante ello se presentaría un problema, dado que si el contenido de un sistema es encapsulado, tal contenido no podría relacionarse con información exterior, con lo cual no se entendería la relevancia epistémica

es de carácter no conceptual; 4) existe un estrato de contenido común no conceptual entre animales y humanos, y 5) el sistema de visión temprana opera de forma inconsciente.

Al observarse las consideraciones de Raftopoulos (2009) aquí expuestas, es posible señalar que, si bien se podría presentar una similitud entre el contenido no conceptual propuesto por él y la idea de intuición presente en Kant —aspecto que se desarrolla en profundidad a lo largo de la tesis—, parece introducirse rápidamente un problema en el planteo de Raftopoulos (2009). Él reconoce que durante la percepción es posible obtener representaciones de carácter no conceptual que se dan a partir de la organización del material sensorial, tales representaciones se obtienen de manera inconsciente y son encapsuladas cognitivamente, por lo que, cabe preguntarse: ¿qué aporte epistemológico relevante podría brindar el contenido de la percepción para el conocimiento? Aparentemente ninguno, puesto que, si el contenido de la percepción es inconsciente e impenetrable cognitivamente, no podría ser influido por el contenido de la cognición, con lo que su aporte sería desconocido e irrelevante para el conocimiento, y al ser irrelevante no se entiende qué sentido tendría estudiar su aporte a la hora de dar cuenta de la experiencia. Por ello, si el contenido de la percepción brinda algún aporte al conocimiento, y si es de naturaleza no conceptual, considero que tal contenido debe poder ligarse, en algún momento, con el contenido conceptual, pues de otro modo no podríamos dar cuenta de lo que se conoce.

Por lo cual, es necesario establecer las condiciones para que ese conocimiento se dé, así como el proceso que sufre ese contenido. Para ello, considero fundamental mostrar el posible grado de similitud entre los planteos de Raftopoulos y Kant, ya que, mientras el primero permite sostener una perspectiva no conceptualista del contenido de la percepción, el último permite establecer las condiciones puras para

de tal contenido, dado que si tal contenido es encapsulado no podría ser afectado o articularse con contenido conceptual, con lo cual, no se podrían justificar nuestras acciones por efecto de tal contenido, ni producir conocimiento alguno, porque para conocer es necesario, como plantea Kant (1787), que el contenido de una intuición se unifique con contenido de otras intuiciones por la acción de la imaginación, y que esta unidad, al ligarse las categorías *a priori*, permita dar lugar a juicios, sin lo cual no se podría dar cuenta de la experiencia.

la sensibilidad, sin la cual no parece posible comprender la naturaleza espacio-temporal del contenido de la percepción ni su importancia epistemológica.

Considerar que nuestro acceso a los objetos es no conceptual y relevante para el conocimiento implica que nuestra relación con los objetos del mundo es abierta y no problemática, es decir, que los objetos se nos ofrecen en tanto intuiciones y estas son de naturaleza no conceptual. En este sentido, a partir de Hanna (2005, 2008, 2011), Allais (2009) y Peláez Cedrés (2013), es posible plantear un estudio del contenido de la percepción desde un enfoque no conceptualista, considerando que: 1) cuando un objeto se nos ofrece da lugar a una intuición, y 2) tal intuición tiene un contenido no conceptual asociable a la experiencia sensible. Esto último nos posibilitaría comprender que: a) los objetos son representados en la percepción de manera «inmediata», mediante intuiciones empíricas; b) para que se den tales intuiciones, es necesario establecer una serie de condiciones para la sensibilidad, sin las cuales parecería difícil entender cómo se da la percepción, o de qué manera el contenido de la percepción podría tener alguna relevancia epistemológica; y c) una vez constituido el contenido de la percepción, este es procesado para dar lugar a una representación unitaria que permite ver un objeto individuado en el tiempo y el espacio.

Ante estos planteos, en el «Capítulo I» se presenta, en primera instancia, el posicionamiento acerca del contenido de la percepción, se discute sobre la naturaleza del contenido perceptivo y la posibilidad de que este sea de naturaleza no conceptual. Para ello se caracteriza la noción de contenido, diferenciando el contenido de las creencias del de la percepción. En segunda instancia, se distinguen los contenidos conceptuales de los no conceptuales. Luego se presentan las referencias principales de la lectura no conceptualista de Kant en torno al contenido de la percepción. En cuarta instancia, se exponen los aportes de Raftopoulos sobre el contenido de la percepción. A continuación, se aborda una serie de problemas que plantea la propuesta de Raftopoulos en torno a la percepción. En particular cómo se determina la espacialidad (qué condiciones permiten ver un objeto espacialmente) y qué papel tiene la atención en torno a dicha espacialidad. Esto es

fundamental para determinar si esta es dada por condiciones *a priori*, que no pertenecen al entendimiento, o por condiciones que sí pertenecen a aquel, dado que, si tales condiciones no pertenecen al entendimiento, entonces la espacialidad no es de carácter conceptual, mientras que, si es dada por el entendimiento, entonces puede serlo. Por último, se aborda el papel de la atención y la delimitación de la espacialidad a la luz de algunas lecturas contemporáneas de Kant y se caracteriza el contenido de la percepción y su lugar en el proceso perceptivo.

En el «Capítulo II», se profundizan y sistematizan los aportes presentados en el capítulo anterior. Para ello, en primera instancia, se retoma la caracterización intuitiva del contenido de la percepción para entender su aporte epistemológico. En una segunda instancia, se estudia el procesamiento de información durante la percepción, específicamente, en las condiciones necesarias para toda experiencia. En tercera instancia, se profundiza en la espacio-temporalidad de la percepción, mostrando cómo esta es de carácter no conceptual. Finaliza este capítulo abordando el papel del contenido proveniente de la percepción en la identificación de objetos, en su relación con contenidos de carácter conceptual, delimitando cuándo y de qué manera operan los conceptos en torno a dicha identificación.

En el «Capítulo III», se aborda el papel de la conciencia en la percepción. En primer lugar, el papel de la conciencia con respecto al problema de la impenetrabilidad cognitiva, ya que, si el contenido de la percepción es impenetrable cognitivamente, no presentaría relevancia epistemológica. En segundo lugar, se hace hincapié en el papel de la atención con relación a los contenidos de la percepción, ya que, si el contenido empírico de la percepción no está afectado por la atención, tal contenido no aportaría nada al conocimiento. En el caso de que lo estuviera, si bien realizaría un aporte, este podría estar afectado por contenido conceptual, por lo que sería adecuado precisar el aporte del contenido de la percepción. En tercer lugar, se ahonda en la acción de la memoria sobre el contenido de la percepción, para comprender más cabalmente cuándo y de qué manera podría intervenir en ella, y si la memoria opera con contenidos de naturaleza conceptual o no conceptual. En cuarto lugar, se estudia el papel de la conciencia en el sistema de

visión temprana, para ver si interviene en dicho sistema, y, de hacerlo, si es plausible sostener que el contenido de la percepción es de naturaleza no conceptual. Por último, se enfoca el estudio en el papel de la conciencia en la síntesis del contenido perceptivo, con el fin de entender si todo proceso de síntesis interviene en contenidos de naturaleza conceptual, o si en alguno es posible señalar el papel del contenido no conceptual.

En las conclusiones, se realiza una exposición de los principales aportes de la tesis, mostrando la naturaleza no conceptual del contenido de la percepción y su procesamiento, así como la manera en que es posible mostrar el papel de las intuiciones en el sistema de visión temprana de la percepción.

Capítulo I: Sobre el contenido de la percepción

En este capítulo se presenta nuestro posicionamiento acerca del contenido de la percepción, para lo cual se discute sobre la naturaleza del contenido perceptivo y sobre la posibilidad de que este sea de naturaleza no conceptual. En el inicio, se caracteriza la noción de contenido. Luego, se distinguen los contenidos conceptuales de los no conceptuales. En tercera instancia, se presentan las referencias principales de la lectura no conceptualista de Kant en torno al contenido de la percepción. En cuarta instancia, se abordan los aportes de Raftopoulos sobre el contenido de la percepción. En quinta instancia, se trabaja una serie de problemas que plantea la propuesta de Raftopoulos. Luego, para terminar el capítulo, se retoma nuevamente el papel de la atención y la delimitación de la espacialidad a la luz de algunas lecturas contemporáneas de Kant, así como la caracterización del contenido de la percepción y su lugar en el proceso perceptivo.

1.1. La especificación del contenido

Es necesario precisar qué es un contenido, dado que se busca estudiar el contenido de la percepción. Como plantea Siegel (2010), debe entenderse de al contenido de la percepción de forma análoga al contenido de un diario, en el sentido de que tal contenido aporta información y es algo que ocupa un lugar en el espacio. Esto permite comprender que tal contenido es un «testimonio de los sentidos» (s/n).

Puesto que los contenidos de la percepción provienen de los sentidos, cabe preguntarse si todos los contenidos provienen de los sentidos y poseen la misma naturaleza. En este sentido, es preciso distinguir el contenido de las creencias del contenido de las percepciones. En lo que refiere al contenido de las creencias, sabemos que para tener una creencia de que un objeto X tiene la propiedad P el sujeto debería tener los conceptos del objeto y de la propiedad (Siegel, 2010), y como los conceptos y las creencias se relacionan, su contenido es conceptual. Este conceptualismo de las creencias, que Siegel lo encuentra respaldado por Dretske (1981) y Martin (1992a), se sostiene con el argumento de que las creencias pueden diferir entre sí dependiendo de los conceptos que se tienen.

Para Siegel (2010), según el conceptualismo, si un sujeto carece del concepto de ballena y ni tiene idea de qué es (si es un mamífero o un insecto, o un reptil, etc.) o de que existe, entonces tal sujeto no podría creer que las ballenas nadan, pues carece del concepto de ballena.

Un conceptualista sobre la experiencia perceptual entiende que para cualquier objeto X y cualquier propiedad P, el sujeto tiene una experiencia de que X es P solo si posee los conceptos de X y P. Sin embargo, se puede partir de la tesis de que para cualquier experiencia de que un objeto X tenga la propiedad P, alcanzaría la experiencia de tener un contenido P para creer en el contenido de X. Según Siegel (2010), autores como McDowell (1994), Sedivy (1996) y Brewer (1999) respaldan ambas tesis, mientras Peacocke (2001), Byrne (1996), Heck (1996), entre otros, se oponen al conceptualismo, dado que la experiencia puede tener relaciones inferenciales con las creencias si se tienen condiciones de adecuación. Condiciones que podríamos tener incluso si el conceptualismo es falso (Siegel, 2010).

Dretske (1981), Martin (1992a), Bermúdez y Macpherson (1999), entre otros, plantean que las experiencias pueden transmitir información de los objetos, propiedades y relaciones sin la necesidad de conceptos, pues sería imposible suponer que el sujeto tiene suficientes conceptos para referir a cada objeto, a cada propiedad y relación; la riqueza del contenido de la percepción es superior a la riqueza de los conceptos (Siegel, 2010). En respuesta a eso, McDowell (1994), propone una posición conceptualista, plantea que los sujetos poseen conceptos de color de grano fino, los cuales podrían referir a tonalidades de colores específicos, tales como «ocre», «amarillo claro». Desde su perspectiva, cualquier forma de pensamiento empírico requiere una constricción racional por parte de la experiencia.

Para McDowell (1994), la naturaleza del contenido organizado por la sensibilidad, la *intuición*, es sensible y no podría jugar un rol cognitivo en la experiencia si no fuera por el papel del entendimiento, de las capacidades conceptuales que se ponen en marcha en los juicios empíricos. En este sentido, tanto

la experiencia como sus contenidos representacionales deben pensarse, según McDowell (1994), como configuraciones conceptuales.

McDowell (1994) argumenta así que las intuiciones kantianas son representaciones que ya involucran la comprensión, es decir, una facultad asociada con los conceptos. Según él, podríamos describir a las intuiciones como formas de la conciencia sensorial por la comprensión, entonces, la intuición se entendería como una especie de ocurrencia o estado que ya tiene contenido conceptual. Sin embargo, cuando Kant conceptualiza la intuición, ¿realmente la considera como un estado u ocurrencia conceptual?

Como plantea Allais (2009), la intuición hace una contribución que al menos es separable de la cognición, pues nos presenta perceptivamente los objetos. La evidencia textual contra la afirmación de McDowell (1994) —de que la intuición no haría una contribución separable de la cognición— es proporcionada, según Allais (2009), por el propio Kant, quien plantea que los objetos pueden aparecer ante nosotros sin tener necesariamente que estar relacionados con las funciones de la comprensión. Después de todo, los fenómenos podrían estar constituidos de modo tal que el entendimiento no los encontraría de acuerdo con las condiciones de su unidad; los fenómenos ofrecerían objetos a nuestra intuición, ya que la intuición no requiere de las funciones del pensamiento (*KrV*. A 89 / B 122, A 90 / B 123). Esa representación que se puede dar antes de todo pensamiento se llama *intuición*.

Allais (2009) plantea que quien ve por primera vez un árbol, por ejemplo, no sabe qué es y, sin embargo, sabe qué ve. En el ejemplo de Kant, que Allais (2009) refiere, del salvaje que ve una casa y no sabe lo que ve, el individuo admitiría que tiene ante sí, en su representación, el mismo objeto que alguien que conoce que eso es una casa. Sin embargo, en cuanto a la forma, la cognición de cada uno en torno al objeto es diferente. En el primer caso, lo que se obtiene al percibir eso es una mera intuición. En el segundo caso, estamos ante la presencia de la intuición y del concepto de «casa».

La segunda evidencia que presenta Allais (2009), en torno a la posibilidad de considerar que la intuición hace una contribución separable a la cognición, es que

cuando Kant argumenta sobre nuestras representaciones primarias del espacio y el tiempo, él considera que estas no son empíricas ni conceptuales. Kant explica, por ejemplo, la posibilidad de que tengamos, en geometría, un conocimiento *a priori* de la estructura del espacio, ante el cual, según Allais (2009), tanto el espacio como el tiempo son considerados como dos fuentes de cognición, de las cuales se pueden extraer cogniciones sintéticas diferentes *a priori*. Según Allais (2009), si bien el espacio y el tiempo son «fuentes de cognición», nuestras representaciones principales de ellos no son conceptuales. El contenido se da en pura intuición, lo que Kant considera esencial para el conocimiento matemático.

Con relación a la percepción, Allais (2009) plantea que puede haber diferencias en la forma en que se nos presentan dos cosas, incluso cuando no existe una diferencia conceptual. Es decir, podemos distinguir dos cosas que se nos presentan similares o iguales, por ejemplo, dos caracoles en espiral opuestos. Estos caracoles no son inteligibles a través de ningún concepto —si fuera por el concepto, solo se puede afirmar que son «caracoles»—, sino solo a través de la relación con la mano derecha y la mano izquierda, que refiere inmediatamente a la intuición.

Según Allais (2009), para Kant, la forma en que los conceptos se relacionan con los particulares es mediada por una marca que podría ser común a varias cosas, mientras que la intuición es singular y está inmediatamente relacionada con un objeto. Para Kant, entonces, los conceptos son reglas generales y permiten constituir juicios. Por lo tanto, los conceptos son constituyentes del pensamiento inferencial, por lo menos en cierto sentido (*KrV*. A 141 / B 180).

Como plantea Allais (2009), la lectura más directa de la inmediatez y la singularidad de la intuición es que estas son representaciones que implican la presencia en la conciencia del particular que representan. Es decir, que las intuiciones representan objetos en forma inmediata porque muestran el objeto particular en sí mismo. Las intuiciones son representaciones (estados mentales con contenido intencional), que esencialmente implican la presencia en la conciencia de las cosas que representan (Allais, 2009).

Al decir de Allais (2009):

Las criaturas finitas como nosotros pueden tener representaciones singulares de detalles empíricos solo si afectan nuestros sentidos, y por lo tanto las intuiciones están esencialmente conectadas a la receptividad (aquí nuevamente contrastan con los conceptos, que están esencialmente conectados con la espontaneidad). Esta explicación directa de las características definitorias de la intuición kantiana encaja perfectamente con el papel para el que introduce la intuición: la de darnos los objetos sobre los que pensamos. Por el contrario, el papel de los conceptos nos permite pensar objetos (hacer juicios sobre ellos). (p. 390).

Como vemos, las intuiciones y los conceptos son distinguibles entre sí, por lo que cabe conocer cómo son sus contenidos, pues mientras las intuiciones están conectadas a la sensibilidad, los conceptos no parecerían estarlo.

Como plantea Hanna (2011), si el encuentro con el mundo es independiente de los conceptos, entonces no está mediado por estos, y, por lo tanto, dicho encuentro no podría dejar de ser verídico, aun si existen fallas de conceptualización, creencia, juicio, etc. En los animales racionales y otros con mentalidad se mantienen relaciones cognitivas inmediatas con objetos reales externos que son percibidos consciente y correctamente por ellos. Estos objetos, según Hanna (2011), constituyen actos o estados perceptuales verídicos, por ejemplo, cuando veo una manzana veo efectivamente una manzana que existe y no necesariamente una alucinación de la manzana. Puedo realizar esta distinción porque las experiencias conscientes no discernibles (las alucinaciones) son inherentemente discriminables entre sí por sujetos conscientes, adecuadamente atentos en condiciones cognitivamente favorables.

Ahora bien, este ver una manzana, ¿podría ocurrir porque somos capaces de encontrarnos con ella independientemente si tenemos un concepto de manzana, o es que necesitamos el concepto de manzana?

Según Hanna (2011), los humanos normales tenemos capacidades psicológicas esencialmente no conceptuales, que son compartidas con los bebés y algunos animales no humanos —capacidades que denomina *proto-racionales*—. Estas capacidades nos posibilitan sostener una serie de argumentos a favor del no conceptualismo:

- El argumento sobre la riqueza fenomenológica: nuestra experiencia perceptiva está repleta de caracteres y cualidades fenoménicas, por lo que posiblemente no podríamos poseer un repertorio conceptual suficientemente amplio como para capturarlos. Por lo tanto, la experiencia perceptiva humana es no conceptual y tiene un contenido no conceptual.
- El argumento sobre la discriminación perceptiva: es posible que los humanos sean tan capaces de discriminar perceptivamente como de volver a identificar los objetos discriminados. Pero, mientras la discriminación no necesitaría necesariamente de conceptos, la reidentificación es una condición necesaria del concepto de posesión. Por lo tanto, los humanos son capaces de cogniciones no conceptuales con contenido no conceptual.
- El argumento referido a la cognición animal infantil y no humana: según Hanna (2011) los lactantes y algunos animales no humanos son capaces de cognición perceptiva, pero carecen de posesión de conceptos. Por lo tanto, los bebés humanos normales y algunos no humanos deberían ser capaces de cognición no conceptual con contenido no conceptual. Es decir, los humanos pueden percibir cosas sin la necesidad de realizar juicios. Por lo tanto, los humanos son capaces de percepciones no conceptuales con contenido no conceptual.
- El argumento de distinción entre saber-cómo versus saber-eso (o saber qué): es posible ser capaz de hacer algo sin saber que uno lo está haciendo y también sin saber con precisión lo que uno está haciendo. La cognición carece de saber eso (de lo que uno está haciendo) y de saber lo que no es conceptual. Por lo tanto, somos capaces de un conocimiento no conceptual con contenido no conceptual.
- El argumento de la teoría de la adquisición de conceptos: según Hanna (2011), la teoría general de la adquisición de conceptos incluye la tesis de que los seres humanos adquirimos conceptos simples sobre la base de percepciones no conceptuales de los objetos que caen bajo estos conceptos. Entonces, tenemos

razones para pensar que los contenidos de la percepción son de naturaleza no conceptual. Ello es así porque nuestro acceso cognitivo a los objetivos no está necesariamente mediado por conceptos.

Bajo estos argumentos es posible sostener una posición no conceptualista del contenido de la percepción que implica que «nuestros encuentros pre-discursivos y esencialmente encarnados con el mundo, en la medida en que son directamente referenciales, y en la medida en que son guiados y mediados por contenido no conceptual, son inherentemente proto-rationales cognitivos. y encuentros prácticos» (Hanna, 2011, p. 326).

La racionalidad epistémica y la racionalidad práctica, según Hanna (2011), son posibles de abajo arriba. El contenido no conceptual expresa las propias razones del cuerpo —«el agarre de lo dado»— y no algún factor que sea ajeno a la racionalidad. Por lo tanto, si esta racionalidad epistémica es característica de lo humano, entonces es posible considerar que, aún en etapas tempranas de lo humano, hay una proto-racionalidad.

Ahora bien, esta proto-racionalidad ¿no implicaría la necesidad de conceptos en torno a lo dado, o no es necesariamente así? Es decir, los lactantes, por ejemplo, ¿poseen algún tipo de conceptos que acompañen «el agarre de lo dado», o no sería necesario que los conceptos participen o existan con relación a ello?

Hanna (2011) no niega que los contenidos no conceptuales puedan ser captados o especificados conceptualmente en algún momento. Lo que niega es que nuestra capacidad de comprensión o especificación conceptual determine la estructura semántica y la función psicológica de los contenidos no conceptuales. Es decir, lo que se rechaza es que el carácter específico del contenido no conceptual esté determinado necesariamente por nuestra capacidad conceptual.

Ante ello, cuando Hanna (2011) introduce argumentos sobre la existencia y el carácter específico del contenido no conceptual, es posible notar la referencia a Kant. Según el autor, el no conceptualismo debe retroceder a Kant si busca responder al desafío de Speaks, quien considera que un contenido no conceptual es

un estado mental de un agente A en un tiempo T, sí y solo sí el contenido del estado mental incluye contenidos no captados (poseídos) —que no parecerían venir de la percepción—. Plantea que «todos los caminos racionalmente aceptables dentro del no conceptualismo conducen finalmente al no conceptualismo kantiano» (Hanna, 2011, p. 332).

Según Hanna (2011), Kant podría ser considerado como el fundador del no conceptualismo, ya que para estos los objetos pueden darse a nosotros sin necesidad de estar relacionados con las funciones de la comprensión. (*KrV*. A 89 / B 122). Esa representación que puede darse antes de todo pensamiento se llama *intuición*. (*KrV*. B 132).

Lo múltiple de lo dado debe darse antes de la síntesis de la comprensión e independientemente de ella. (*KrV*. B 145). Las sensaciones se organizan en intuiciones que difieren de los conceptos, pues toda intuición es singular.

Como plantea Hanna (2011),

En mi opinión, lo que en realidad significa el famoso eslogan de Kant sobre intuiciones ciegas y pensamientos vacíos es que las intuiciones y los conceptos siempre deben combinarse para el propósito especial de emitir juicios objetivamente válidos. Pero fuera de ese contexto, también es perfectamente posible que haya intuiciones directamente referenciales sin conceptos («intuiciones ciegas», por ejemplo, el primer encuentro cognitivo de alguien con un árbol). (Hanna, 2011, p. 333).

Para Kant, en la primera deducción trascendental de la edición B, de la *Crítica de la razón pura*, los objetos de la experiencia humana son necesariamente conceptualizados o conceptualizables bajo la acción de los conceptos puros y necesariamente limitados por las leyes trascendentales de una ciencia pura de la naturaleza. Sin embargo, esos objetos de la experiencia son dados con anterioridad en la sensibilidad, en la que produce intuiciones y no conceptos.

Contra ello, el argumento de McDowell (1994) es que todo objeto, propiedad, relación o estado de cosas es pensable —por ende, está imbuido de conceptos—. Esa premisa es polémica, como plantea Hanna (2011), pues, ¿qué razón tenemos para suponer que la realidad no contiene objetos evasivos, incapaces en principio

de ser individualmente pensados? Si existen estos objetos, es posible pensar en un proceso de abajo arriba en el que no necesito conceptos. Un proceso donde lo múltiple del objeto se nos da, se organiza en intuiciones, sin necesidad de conceptos. Si la teoría de la intuición de Kant en «La estética trascendental» es correcta, proporcionaría entonces los fundamentos para el no conceptualismo kantiano, como plantea Hanna (2011).

Lo que quiero mostrar es cómo una estrategia kantiana para demostrar y explicar la existencia, la estructura semántica y la función psicológica de contenido esencialmente no conceptual también puede proporcionar una teoría de racionalidad inteligible y defendible de abajo hacia arriba en animales con mentalidad, incluida la relación humana (p. 334).

Para Hanna (2011) es obvio que los niños humanos pueden reconocer un caballo cuando lo perciben y distinguirlo de otro tipo de cosas, como, por ejemplo, de objetos inanimados, personas y otros animales, aun cuando todavía son incapaces de tomar conciencia de los elementos descriptivos o intensivos del concepto «caballo». Entonces, la experiencia de ver un caballo, y el contenido perceptual ligada a ella, está tan repleta de contenido que le permite al niño realizar la distinción entre perro y caballo, por ejemplo, aun cuando no es posible que posea suficientes conceptos en su repertorio para capturar todas las diferencias que ve.

Ante ello, el conceptualismo se compromete con la tesis de que por cada diferencia discriminable en el contenido perceptivo debo poseer conceptos que seleccionen los tipos relevantes diferentes. Sin embargo, cuando un niño preverbal ve un perro, ve su tamaño, forma, color y tonalidades del pelo, ve una riqueza enorme de propiedades ante las cuales no posee conceptos para referir a todos los matices, tonos o aspectos presentes en el perro. Por lo tanto, el conceptualismo debería ser falso, ya que, si fuera verdadero, ¿por qué ese niño no habla y no puede reportar todo lo que ve?

Los conceptualistas, liderados por McDowell (1994), han respondido a ello utilizando lo que ahora se llama la «estrategia demostrativa», que dice que: para cada caso de discriminación efectiva de grano fino es posible construir un concepto demostrativo del tipo «esta sombra», «esa forma», etc., que seleccionaría

correctamente los determinantes relevantes bajo algún concepto determinable ya poseído por el conocedor. Si esto fuera así, y si ello se diera de algún modo en un niño preverbal, este debería poseer conceptos, ¿es que realmente los posee? Todo parecería indicar que no, pues si algo no puede hacer, es hablar ni describir lo que ve. Y si tuviera una riqueza conceptual, ¿no debería tener la capacidad de describir? En tanto que no la tiene parecería difícil sostener que, por lo menos, los niños preverbales pueden recurrir a conceptos demostrativos.

Más allá de ello, Hanna (2011) reconoce que la posesión de conceptos demostrativos satisfaría lo que Evans (1982) llama el «Principio de Russell» —es decir, que no hay un pensamiento singular sobre un objeto sin la posesión del sujeto de una concepción que lo identifica—, así como «la restricción de generalidad» —no hay un pensamiento singular sobre un objeto sin la posesión del sujeto de los recursos conceptuales suficientes para tener muchos pensamientos diferentes sobre el mismo objeto—, ello requiere la capacidad de volver a identificar instancias de esos conceptos. Pero, frecuentemente, es posible realizar discriminaciones perceptivas demostrativas de grano fino, entre diferentes tipos de contenido perceptivo, sin ninguna capacidad adicional para volver a identificarlos. Por lo tanto, la estrategia demostrativa falla, el conceptualismo es falso y el no conceptualismo verdadero.

Si somos capaces de un conocimiento a partir de un contenido no conceptual, no solo sería apropiado considerar la posible importancia de tal contenido para el conocimiento, sino que, además, sería interesante poder recurrir a alguna investigación que permita pensar de manera realista su importancia. Es posible referir a una serie de investigaciones empíricas, gracias al aporte de Raftopoulos (2009), que proponen que el contenido de la percepción es no conceptual, ya que proviene de un proceso ascendente *bottom-up*, a través del cual se obtienen de manera preatencional representaciones de carácter no conceptual, a partir de la

organización de la información proveniente de los *inputs*, sin la necesidad de que intervengan conceptos.⁵

Esto permitiría afirmar que no existe necesidad de poseer un contenido conceptual (CC) durante la percepción, pues, si fuera así, este exigiría que el pensamiento acompañe la caracterización del contenido de la percepción, es decir, que el contenido vaya acompañado de un concepto en el que figure la especificación de dicho pensamiento (Martínez Manrique, 2003).

En la percepción nos representamos a los objetos con propiedades espacio temporales, de modo que, si se ve la forma de determinado animal de tamaño pequeño que emite sonidos y mueve la cola, es posible reconocer la forma de dicho animal, su tamaño o movimiento, aunque jamás se lo haya visto.

Afirmar esta posibilidad, implica que es posible ver algo sin especificarlo porque uno puede ser capaz de percibir rasgos del objeto antes de poder ser capaz de formular juicios sobre él.

Al pensar sobre el contenido de la percepción, a partir de la obra de Bermúdez (1995, 1998), es posible considerar que este interviene en la experiencia perceptiva y en los estados computacionales subpersonales sin que intervengan procesos cognitivos superiores, de modo que la naturaleza representacional de la experiencia perceptiva mostraría que se obtiene de ella una representación no conceptual.

Comparto con Peláez Cedrés (2017) que, cuando percibimos, el aparato sensorial y la corriente de respuestas producen una «materia» sensorial,⁶ la cual por sí sola es incapaz de dar lugar a una representación de un objeto, por lo que, tal material no permite por sí solo ser consciente del objeto. Por ejemplo, la reacción de los músculos y nervios al pincharse con la espina de una rosa no es más que una

⁵ Lo cual no solo puede ser útil para pensar el contenido de la percepción, sino que, además, hace recordar de manera general a Evans (1982), Cussins (1990), Crane (1992), Peacocke (1992, 2001) y Bermúdez (1998), quienes consideran el contenido no conceptual (CNC) como un contenido que puede obtener, tener, o utilizar una criatura sin que por ello se necesite recurrir necesariamente a conceptos o tener que poseer necesariamente conceptos.

⁶ Según Peláez Cedrés (2017), Kant llama a la corriente de vivencias de la multiplicidad generada por la sensibilidad la *materia de la apariencia*, la cual se organiza en representaciones.

respuesta causal a un estímulo del mundo exterior (la rosa), que no permite por sí sola representar a la rosa o la espina. Entonces, para tener una representación de la rosa es necesario que se dé la organización de la corriente de respuestas sensoriales bajo ciertas relaciones espacio-temporales, lo que posibilita dar lugar a intuiciones de la rosa.

Según Peláez Cedrés (2013), la intuición hace una contribución separable al conocimiento, ya que sus condiciones estructurales son del todo diferentes a las condiciones del entendimiento. Dichas condiciones estructurales están constituidas por una forma dinámico-espacial. Las intuiciones, entonces, son representaciones que implican la presencia de la conciencia del objeto representado, lo cual sería posible, según Peláez, mediante una clase particular de proceso mental no conceptual.

En la *Crítica de la razón pura*, Kant distingue, en torno a la representación de los sentidos, la materia (sensaciones) y la forma que surge al coordinarse. Esta materia, según Kant, nos provee un indicio de la presencia de algo externo, de la forma, aunque no es un esbozo o esquema del objeto, sino un principio de la reunión de la diversidad sensible; proporciona la representación de un objeto, la intuición.

Cuando Peláez (2013) refiere a Kant, señala que define la sensibilidad como la receptividad de un sujeto, a través de la cual es posible que el estado representativo sea afectado por la presencia de un objeto del intelecto. Kant no solo habla de conocimiento sensible, sino también de sus constituyentes, y refiere a cómo el uso lógico del intelecto se aplica al conocimiento sensible para ordenarlo, según un principio de subordinación. Ante ello, aclara Peláez Cedrés (2013), que el conocimiento sensible es inmediato y que se nomina como sensible por razón de su génesis.

Lo que proviene de la sensibilidad puede entonces distinguirse del intelecto. Lo intelectual, como sostiene Peláez Cedrés (2013), no da al hombre intuición alguna, sino un conocimiento simbólico. Como plantea Kant, la intuición está ligada a un principio formal, bajo el cual puede la mente ver; ve algo inmediatamente, esto es,

como singular y no discursivamente. Entonces, para Kant, la forma de la intuición posibilitaría la aprehensión de particulares.

Según Peláez Cedrés (2013), al comienzo mismo de la «La estética trascendental», en la *Crítica de la razón pura*, Kant enfatiza la inmediatez de la intuición, en su relación con objetos, y su dependencia de las sensaciones. Mientras las sensaciones son meros estados de nuestra facultad sensorial, que carecerían de contenido representacional, las intuiciones son representaciones de objetos que surgen como respuesta a la afección sensorial.

Kant aclara que, a diferencia de la sensibilidad, en el entendimiento, los objetos son pensados. Todo pensar «tiene que hacer referencia, directa o indirectamente, a intuiciones, y por consiguiente (entre los humanos), a la sensibilidad» (*KrV*. A 19/ B 33). Es decir, el entendimiento hace una contribución nocionalmente diferente al conocimiento y a la sensibilidad, «los fenómenos ofrecerían objetos a nuestra intuición, ya que ésta no necesita en absoluto las funciones del pensar» (*KrV*. A 91/ B 123).

Ante esta exposición, parecería existir en la conceptualización de Kant cierta idea de procesamiento. Al principio, según Kant, se nos darían sensaciones. En un segundo momento o grado de cognición, se nos presentaría algo acompañado de conciencia (percepción). En un tercer momento o grado, sería posible presentar algo a uno mismo conscientemente, en comparación con otras cosas (atención). En un cuarto momento o grado, sería posible conocer con conciencia, pero esta es un nuevo nivel de conciencia distinto al anterior. En el quinto grado o momento se entiende, es decir, se conoce o concibe por el entendimiento a través de conceptos. En el sexto grado o momento, se conoce algo por medio de la razón. Y, por último, es posible comprender o concebir algo a través de la razón pura, de tal modo que sea suficiente para nuestro propósito —como ocurre con el conocimiento matemático—.

Como vemos, existe un proceso en torno a nuestro conocimiento, pero ¿qué ocurre en torno a la intuición? Es decir, ¿qué está involucrado en la representación de una intuición?, ¿qué se constituye, de cierta manera, proporcionándonos, como

plantea Tolley (2013), una determinada relación con un objeto? Cada intuición es una unidad (*KrV*. A 99). Una unidad que proviene de lo múltiple y que se toma como conjunto, como ocurre en la síntesis.

Ahora, la síntesis de la aprehensión es requerida si se busca aprehender una intuición, si deseamos tener conciencia de una variedad particular contenida en una representación (Tolley, 2013), tal síntesis no da lugar a la intuición.

La síntesis de la aprehensión hace posible que la conciencia empírica de la variedad sea posible y, con ello, la percepción, pues para Tolley (2013), en Kant la percepción es la conciencia de lo múltiple. Como plantea Kant en la deducción A «lo primero que se nos es dado es el fenómeno, que, si está enlazado en la conciencia, se llama *percepción*» (*KrV*. A 120). De modo que la percepción debería involucrar la aprehensión consciente de una intuición, a través de actos de comparación y discriminación. Ahora bien, esa intuición no requiere las funciones del pensar (*KrV*. B 123), por lo que los objetos pueden aparecer sin necesidad de conceptos. Nos aparecen allí en la percepción de manera no conceptual.

La percepción parecería darse de manera «temprana», ya que ella sería la primera «fase» del conocimiento. Por ello, es relevante estudiar la existencia de algún sistema que permita la percepción. Un sistema que muestre empíricamente cómo la conceptualización kantiana podría sostenerse a partir de investigaciones empíricas. En este sentido, considero relevante el estudio de la acción del sistema de visión temprana (Raftopoulos, 2009), en la medida que posibilita conocer un sistema en que se da la percepción.

1.2. La percepción desde el punto de vista de Raftopoulos

Con relación a la acción del sistema de visión temprana, Raftopoulos (2009) sostiene que los objetos se nos dan en una escena, mediante una serie de *inputs* que generan las representaciones de tales objetos, cuando los ojos se mueven de un lugar a otro. Una vez constituidas dichas representaciones, gracias a la atención, tales objetos se representan en detalle, de modo que, si el procesamiento de la

información se basa en la atención, este debe ser capaz de ubicar y seleccionar a los objetos.

Ahora bien, ¿cómo es que se produce el proceso de determinación inicial de la ubicación del objeto? Según la teoría del campo de coherencia de la atención (Rensink, 2000), referida por Raftopoulos (2009), existen tres etapas del procesamiento visual de una escena:

Primera etapa: preatencional temprana (en la que actúa el sistema de visión temprana). Durante esta se recuperan rápidamente las propiedades de los estímulos, de abajo arriba y en paralelo, en apenas cientos de milisegundos, proporcionándose descripciones locales, las cuales se nos dan en tres subetapas:

- etapa de transducción, en la que se recuperan las propiedades fotométricas de los estímulos;
- etapa de procesamiento primario, en la que se miden las propiedades de la imagen por medio de varios filtros y
- etapa de procesamiento secundario, en la que se producen interpretaciones rápidas y «sucias», a partir de lo cual se pueden obtener proto-objetos, representaciones volátiles de escasa duración.

Segunda etapa: de atención, es la etapa de visión de medio nivel que actúa capturando un pequeño número de proto-objetos para formar así un campo de coherencia que pueda representar un objeto individuado, con un alto grado de coherencia en el tiempo y el espacio.

Tercera etapa: de nexos, permite que la atención combine proto-objetos a partir de un nexo, el cual da lugar, en una estructura única, a una representación del objeto asistido. Ello significa que los proto-objetos son «objetos parte», que al combinarse constituyen un único objeto, de modo que la atención puede combinar algunas de las propiedades de los proto-objetos para formar un objeto complejo, el cual contiene una cantidad limitada de información, principalmente sobre el tamaño, la forma, el color, la orientación, la ubicación y el movimiento (Kahneman *et al.*, 1992, en Raftopoulos, 2009).

Cuando vemos una escena, podríamos representar el objeto, almacenando en la memoria cierta propiedad singular de este, su ubicación o alguna de sus características. Entonces, al necesitar alguna información acerca de este objeto, es posible recuperarla a través de la ubicación almacenada o su característica. Esa información actúa como una representación que ha indexado algún aspecto del objeto y permite seguirlo y encontrar más información al respecto. Esta representación se denomina *representación indexada*, dado que denota o apunta a un determinado rasgo del objeto en el ambiente, a partir de una estructura mínima que señala las estructuras en el mundo en que podría constituir su significado (Raftopoulos, 2009).

En cuanto a la existencia de tales representaciones, los procesos llevan a interrogarse, a partir de la experiencia sensible, si el contenido de tales representaciones es perceptible de manera consciente o no.

Según las investigaciones de Bloque (2005) y Super (2001), a las que Raftopoulos (2009) hace referencia, hay que considerar que para que uno pueda percibir de manera consciente debe existir un involucramiento de áreas del cerebro en el procesamiento del estímulo visual, lo cual implica un nivel elevado de actividad neuronal que no parece intervenir durante la percepción de los proto-objetos en el sistema de visión temprana, dado que estos son proto-contenidos que pueden convertirse en un contenido solo cuando son capturados por la atención y entran en el espacio de trabajo global del cerebro. De este modo, si tales proto-contenidos no llaman nuestra atención, estos podrían no entrar en el espacio de trabajo global y, si entran, es decir, si llaman nuestra atención, deben procesarse por el cerebro para transformarse en contenido consciente.

Por ende, se podría pensar que: el contenido de los proto-objetos es inconsciente, y que la conciencia puede tener un funcionamiento independiente de tal contenido si estos proto-objetos son o no capturados por la atención, por lo que dicho contenido podría no ser consciente hasta no convertirse en contenidos de la conciencia visual.

Ahora bien, para que se dé el acceso a la conciencia visual, se requiere el procesamiento recurrente y global del cerebro en áreas frontales y prefrontales y en los circuitos mnemónicos (Dehaene, Kerszberg y Changeux, 1998; Dehaene, Sergent y Changeux, 2003; Dehaene y Changeux, 2005), lo que implica, para Raftopoulos (2009), que dicho acceso consciente requiere de un trabajo del sistema nervioso *top-down*, el cual, si bien es fundamental para desencadenar el envío de señales de arriba abajo, no interviene en la percepción de los estímulos visuales en el sistema de visión temprana, lo que hace considerar a la percepción como un proceso diferenciado de la conciencia perceptiva.

El procesamiento visual consiste entonces en dos etapas: una etapa temprana, inconsciente, y una etapa posterior, de la experiencia visual consciente, denominada *conciencia fenoménica*, que es de corta duración —permite que el contenido pueda ser reportado—. La experiencia temprana se acompaña por la «conciencia de acceso», es decir, la conciencia general que acompaña nuestra experiencia normal, la cual es más estable y fácilmente reportable (dicha conciencia de acceso es la que permite darnos cuenta de nosotros mismos en todo momento, más allá de que prestemos atención a tales o cuales estímulos).

Y mientras que en la atención se da la competencia entre neuronas de entrada para el espacio de salida, la conciencia en general se presenta como el resultado del procesamiento recurrente, independiente de esta competencia. De modo que, si bien la atención visual se torna crucial para la conciencia visual, la atención no es, estrictamente hablando, necesaria para la conciencia general, ya que es posible tomar conciencia de cosas que no atendemos. Nuestra conciencia general puede operar aun sin que prestemos atención sobre un objeto, aunque no permite dar cuenta de los rasgos de dicho objeto. Entonces, se tiene conciencia de que hay un objeto, pero si no prestamos atención, no se tiene conciencia de sus rasgos. Por ejemplo, como plantea Raftopoulos (2009), se puede tener conciencia de que dos personas cercanas conversan entre sí, mientras yo converso con una tercera, aunque no necesariamente tengo la conciencia de qué hablan aquellas dos personas.

Como se ve, para Raftopoulos (2009), hay muchas maneras en que uno puede ser consciente de un estímulo. Uno puede ser consciente de la mera presencia o ausencia de un estímulo, de algunas de sus características, de una categoría de un objeto presente, etc. También, uno puede ser consciente del contenido de una representación e incluso de que ve algo sin poder definir qué es. Por ello, es necesario diferenciar entre conciencia fenoménica y conciencia de acceso, dado que el hecho de no tener conciencia de los rasgos de un objeto determinado no implica que uno no tiene conciencia de sí, sino que sin atención no se puede tener conciencia del hecho de que uno tiene una representación con un contenido específico.

Con relación al estudio del papel de la atención durante la percepción de los estímulos, presentes en la obra de Baylis (1994), Duncan y Humphreys (1989), Folk *et al.* (1992), Neisser y Becklen (1975), Peterson y Hochberg (1983) y Vecera (2000), señalados por Raftopoulos (2009), es posible comprender que la forma en que un estímulo biestable⁷ puede interpretarse perceptivamente depende de la posición en la que el observador fija su atención, por lo que hay en la figura ciertos puntos críticos fijos en los que se determina la interpretación perceptiva. Entonces, existe para la atención un mecanismo subyacente al sesgo de la percepción,⁸ establecido en la segmentación de la superficie,⁹ lo cual implica el control voluntario de la atención espacial que incluye el ajuste atencional, en general, induciendo a los observadores a asignar su atención a una región específica.

De esta forma, parece que la atención espacial puede ser el mecanismo subyacente del conjunto perceptivo, en el sentido de que los efectos perceptuales están mediados por el control de la atención espacial. Esto sugiere que los estados cognitivos del observador, inducidos por el conjunto perceptivo, lo dirigen a asignar su atención a una región en el espacio. En este sentido, los estudios de Peterson y

⁷ Un estímulo biestable es un estímulo que puede interpretarse de dos maneras diferentes, ejemplo: la figura pato-conejo (Raftopoulos, 2009, 2015).

⁸ El sesgo de la percepción refiere a los saltos o cambios de configuración perceptual que se pueden manifestar con relación a la atención (Raftopoulos, 2009).

⁹ Al ver el estímulo biestable pato-conejo, la segmentación de la superficie permite ver un pato o un conejo (Raftopoulos, 2015).

Gibson (1994), Peterson y Hochberg (1983), y Driver y Baylis (1996), indican que la atención espacial parece ser el mecanismo que implementa los efectos del conjunto perceptivo, guiando al observador para enfocar la atención en puntos críticos, en lugares en que la competencia determina el resultado del proceso visual (Raftopoulos, 2009).

Como plantea Raftopoulos (2009), mediante la atención espacial, el contenido fenoménico, los proto-objetos (que se recuperan en una etapa preatencional ascendente desde la escena visual, gracias a la acción del sistema de visión temprana) difieren del percepto estable de que se tiene acceso de manera consciente, dado que los proto-objetos, a diferencia de los perceptos, no son cognitivamente accesibles. En esta etapa inicial, los mecanismos preatencionales transforman la entrada visual rápidamente y en paralelo, y analizan la imagen en proto-objetos coherentes que pueden aparecer y desencadenar una respuesta de comportamiento. Aunque, en la mayoría de los casos los mecanismos preatencionales no son suficientes y la atención visual necesita ser invocada, en un segundo momento, para generar una respuesta específica.

Más allá de ello, si el procesamiento visual incluye la sensación, la percepción y la observación, según Raftopoulos (2009), la sensación cae en los procesos preatencionales, en los que la información contenida en la imagen retiniana es computada según la intensidad de la luz. La sensación incluye partes de la visión temprana, tales como los procesos que calculan los cambios en la intensidad de la luz, mediante la localización y la codificación de los cambios de intensidad individuales. Así, la tarea del sistema de visión temprana es decodificar esta información: localizando, representando e interpretando los cambios de intensidad y las formas en que se reorganizan. Por ejemplo: los bruscos cambios de intensidad se pueden interpretar como límites de superficie.

1.3. El problema de la espacialidad del contenido perceptivo presente en la propuesta de Raftopoulos

En los siguientes apartados, se indica una serie de problemas que están presentes en la manera en que Raftopoulos parece delimitar la espacialidad, a partir de una lectura no conceptualista de Kant. En este sentido, es posible señalar que en su obra no solo se revela cierta oscuridad en la forma en que se argumenta sobre la espacialidad, sino que, además, al referir a esta, se plantea el papel del mecanismo atencional figura-fondo, del puntero o de la acción de la atención sobre el cableado, como formas de dar lugar a esa espacialidad. Lo cual presenta una serie de problemas argumentativos que debería ser resuelta si se busca dar lugar a un estudio coherente sobre la conceptualización del contenido no conceptual de la percepción y su procesamiento, que pueda apoyarse en la investigación empírica sobre el sistema de visión temprana de Raftopoulos y en algunos aportes de Kant.

1.3.1. El problema de brindar espacialidad a partir de un mecanismo atencional figura-fondo

Cuando Raftopoulos aborda la caracterización espacial de los proto-objetos, refiere al papel de la atención indicando que esta es espacial. Ahora bien, ¿qué significa que la atención es espacial?, Raftopoulos no es claro al respecto. ¿Referir a la atención espacial implica que los proto-objetos no son de carácter espacial previamente al papel de la atención, o es que sí los son y la atención los ubica en un espacio constituido de forma *a priori*, independiente de su acción?

Según Raftopoulos (2009), la atención es un proceso de selección de entradas en el que algunas de ellas se procesan más rápidamente y mejor que otras, con el fin de producir o influir en una respuesta. En este proceso, los mecanismos atencionales son necesarios para seleccionar la información de una escena visual que contiene más información de lo que el sistema visual puede procesar. Este puede seleccionar uno o algunos pocos objetos para favorecer el procesamiento de información de insumos, mediante la mejora de respuestas de las neuronas que representan los estímulos relevantes para el comportamiento. La atención induce así a un aumento

sincrónico de la actividad neuronal de aquellas neuronas que procesan los estímulos atendidos; acelerando y profundizando el procesamiento de información, así como las salidas de los detectores de características salientes. De esta manera, se desarrolla un mecanismo de control de ganancia de los insumos en el lugar en el que se puede extraer información.

Pero ¿qué determina esta selección de las entradas? Las entradas son relevantes, según Raftopoulos (2009), ya que se relacionan a estímulos que pueden ser distinguidos porque están localizados en lugares destacados para un comportamiento, entonces, si están localizados, ¿no deberían estarlo en el espacio? Según Raftopoulos (2009), el sujeto busca activamente una función, un objeto o una ubicación específica, dependiendo de la información disponible sobre el objeto, pero si busca un objeto es porque este está formado de manera espacial.

En el momento que se busca en una escena un objeto relevante para el comportamiento, uno realiza esencialmente un proceso durante el cual va cambiando el foco de atención de un objeto en una escena a la siguiente hasta que se encuentre el objetivo, pero ese proceso debe darse en el espacio, y si es así ¿es que los objetos están dados en el espacio o es que la atención brinda espacialidad a los objetos?

La atención sirve, según Raftopoulos (2009), para mejorar las respuestas neuronales frente a un estímulo en una ubicación espacial específica, entonces ese estímulo está dado previamente en el espacio, pues sino ¿cómo ubicarlo?

Cuando Raftopoulos (2009) plantea que la atención visual es inherentemente espacial, es porque los objetos son seleccionados por la atención, la cual es dirigida a sus ubicaciones. Los objetos que pueden ser encontrados en una escena son escaneados en su ubicación, por lo que, de modo general, se puede sostener que la atención se centra en la dimensión espacial, seleccionando los objetos sobre la base de su ubicación espacial, mediante un zoom.

En este proceso, Raftopoulos (2009) considera que la memorización de las localizaciones obedece a la propia codificación de las posiciones relativas de los

objetos, aunque las formas de agrupación dependen de la proximidad o lejanía de los elementos, lo que parece sugerir que los elementos están representados en términos de su posición en el espacio.

Por otra parte, Raftopoulos (2009) plantea que en el proceso de atención hay dos fuentes de control: la primera se produce por las influencias *bottom-up* sobre el procesamiento de información, la escena del campo visual constituye la entrada visual de la información ascendente que indica la ubicación de los objetos y los tipos de características presentes en cada lugar. Y en la segunda, hay influencias *top-down* que se derivan de los objetivos conductuales actuales del perceptor, ya sea que estén determinados por instrucciones, por planes orientados a objetivos o por restricciones —para Raftopoulos, las fuentes de los efectos *top-down* residen en la corteza inferotemporal (IT) y asisten a un estímulo en un determinado comportamiento relevante—. De esta manera, según Raftopoulos (2009), cuando el sujeto perceptor interacciona con los objetos, la interacción competitiva está sesgada a favor de algún estímulo que es relevante desde el punto de vista del comportamiento, debido a su localización. En dicho proceso, la atención espacial puede ser controlada por señales ascendentes que determinan la importancia de un objeto en una escena, aunque, paralelamente, el procesamiento visual posee una etapa ascendente mediante la cual la información del medio ambiente va dirigida hacia las áreas visuales del cerebro.

En paralelo a la atención, se produce una segregación o segmentación de objetos del fondo, mediante procesos visuales preatencionales que determinan qué características se combinan para delimitar la forma que se presenta en una escena visual, discriminándola del fondo, y segregando dicha forma de otras. Este proceso es crucial para entender la percepción, dado que el sistema visual no puede procesar todos los estímulos que se le presentan en un multiobjetivo.

Este proceso se divide en dos etapas, primero hay una competencia dentro de la segregación basada en objetos, la cual da como resultado la selección de un grupo perceptivo o una figura sobre otras. Y, en segundo lugar, existe una competencia en los procesos atencionales cuyo resultado permite la selección de una figura

perceptiva sobre otra. Dichas competiciones se resuelven mediante un sesgo ascendente que surge de señales de imagen, en función de la información relevante del entorno, y un sesgo descendente, que proviene de la información relevante para la realización de una tarea específica (Vecera, 2000).

De esta forma, durante el desarrollo del procesamiento perceptual, la información puede ser recuperada en paralelo y activada a partir de los diferentes estímulos de una escena visual. En dicha activación, un grupo de neuronas responden y codifican estos estímulos, seleccionando una característica de un objeto y/o una región de la corteza, de modo de recibir la entrada de estos estímulos.

En el momento que se está frente a dos estímulos dentro del mismo campo visual, las neuronas restringen la percepción, de modo que entre los estímulos se selecciona uno a partir de su estructura, permitiendo el procesamiento hacia arriba de dicho estímulo en una segunda etapa del procesamiento visual (Raftopoulos, 2009).

Ahora bien, durante la primera etapa de este proceso en paralelo, la información proveniente de los objetos se recupera en un proceso *bottom-up* con independencia de las demandas y expectativas, mientras que, en una segunda fase, el procesamiento *top-down* puede mostrar la modulación del procesamiento de la información basada en la expectativa. Lo que muestra que ambas etapas difieren en su ordenamiento temporal y funcional, mientras en la primera etapa se desencadenan los procesos de percepción de la información, en la segunda, se da la modulación del procesamiento de la información.

Durante la primera etapa se constituyen los proto-objetos, la atención opera sobre ellos dando lugar a una síntesis que permitirá ubicar un objeto relevante para el comportamiento en una escena, un objeto que ya se ha constituido preatencionalmente y posee una ubicación espacial específica, aunque la pregunta es ¿qué le brinda espacialidad al proto-objeto?

Raftopoulos (2009) pretende resolver el problema apelando a mecanismos atencionales. Estos permiten separar figura y fondo, lo cual posibilitaría ubicar a los objetos. Sin embargo, si bien es cierto que estos mecanismos permiten realizar

esta separación y ubicar un objeto, no queda claro por qué ello alcanzaría para dotar de espacialidad a un proto-objeto, pues un proto-objeto no es un objeto ya constituido. Si veo el proto-objeto de manera espacial, tridimensional en el espacio, y no de manera bidimensional en un plano, es porque no puede presentarse como una figura plana.



Por ejemplo: Al ver esta figura es claro que puedo separar figura-fondo, puedo ver una copa o puedo ver dos caras, pero, si bien soy capaz de separar figura y fondo, ¿por ello soy capaz de ver esa figura en el espacio? Parecería intuitivamente que no, porque la veo en un plano, por lo que pregunto: ¿alcanzaría tener estos mecanismos operacionales, que permiten separar figura-fondo, para poder ver un objeto espacial en el espacio y no en un plano? Parecería que no. ¿Debería existir la

posibilidad de ver las cosas en el espacio más allá de este mecanismo?, de ser así, ¿cómo entender la *espacialidad*?

1.3.2. El problema de brindar espacialidad a partir del papel del puntero

Como vemos, ante la espacialidad, Raftopoulos (2009) no es del todo claro, aunque, luego de referir a la presencia de mecanismos que permiten separar figura y fondo, menciona el papel del puntero, el cual parecería brindar espacialidad o ligarse a ello.

Según Raftopoulos, la percepción posibilita que cuando se ve un objeto X este puede dar lugar a una representación de X, una imagen detallada —es posible

considerar a tal representación como una intuición—¹⁰ que puede consistir en la representación de alguna propiedad de X que permite buscarlo con éxito, siempre que se necesite más información. La información sobre la ubicación o la característica de la intuición de X actúa como un puntero de X, es decir, permite su localización o que su característica cumpla un papel para establecer un patrón, ya que la referencia de este puntero está determinada por el contexto, por las relaciones que se establecen entre aquella característica o ubicación con el objeto mismo. Su referencia depende también de una convención «léxica», como plantea Raftopoulos (2009), ayuda a determinar la forma en que puede utilizarse un tipo de demostrativo en el idioma, una ficha del tipo *allí* o *que* se refiere a un objeto *señalado* por el orador. De esta manera, cuando el ojo fija algún lugar en una escena y localiza un objeto, las neuronas de la fovea computan la información de la ubicación que es relevante para el comportamiento. Esta información puede ser de la ubicación del objeto o de alguna característica, y puede dar lugar a un patrón para la referencia deíctica, en el que el acto de fijación asigna un puntero a este objeto, permite individualizar al objeto y rastrearlo.

La fijación de los ojos ejemplificaría así el papel de los mecanismos deícticos, o indicadores, como dispositivos vinculantes, es decir, como dispositivos que unen objetos mediante patrones y programas cognitivos a través de la referencia deíctica. Esta vinculación, para Raftopoulos (2009), es implementada por dos rutinas funcionales en el sistema visual: 1) cuando se percibe una escena, los movimientos oculares realizan dos funciones: extraer las propiedades de los lugares del puntero y apuntar a aspectos del entorno (permitiendo la localización e identificación de objeto); 2) cuando el ojo se fija en un objeto en algún lugar de una escena, las neuronas de la fovea calculan la información de ese objeto, desde esa ubicación, y

¹⁰ Es interesante destacar que el propio Kant, en *Antropología en sentido pragmático* (1798), permitiría esclarecer que somos capaces de obtener representaciones ricas en procesos de competencia basados en la novedad, el cambio, el contraste y la gradación, lo que significaría, a primera vista, que las sensaciones serían ordenadas según como activen la atención, la cual permitiría jerarquizar y priorizar la información según su grado de novedad, contraste, cambio e intensidad, facilitando así obtener representaciones relativamente ricas que podrían permitir buscar a X, dado que es mérito de la sensibilidad «haberle ofrecido al entendimiento un material rico en contenido, comparado con el cual los conceptos abstractos de aquél solo son frecuentemente míseros oropeles» (p. 31).

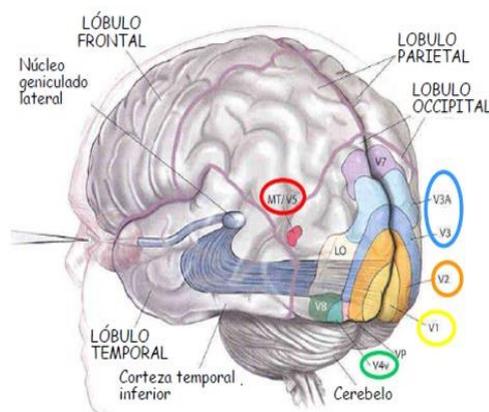
este oficio como referencia déctica. El acto de fijación le asigna a este objeto un puntero que permite la individuación del objeto y su seguimiento; esto se debe al hecho de que la fijación de la mirada crea una referencia a un punto en el espacio y tiempo, que opera como un patrón de referencia, permitiendo resolver tareas.

Si el acto de apuntar puede ser suficiente para determinar los cálculos necesarios para ubicar el objeto, podría considerarse, como plantea (Raftopoulos, 2009), que con ello alcanza para proporcionar toda la información de los objetos involucrados en una escena, aunque si fuera así no sería necesario que el sujeto poseyera alguna condición *a priori* para ver los objetos en el espacio. Sin embargo, ubicar un objeto y ubicar un objeto en un espacio pueden ser cosas diferentes, ya que, si el espacio no estuviese previamente constituido antes de la percepción, como condición para la percepción, podría ser que se ubicara el objeto en un plano y no espacialmente, dado que el acto de apuntar no tendría por qué brindar necesariamente toda la información espacial. Si por ejemplo estamos ante un objeto regular de caras planas, que justo se nos presenta mostrando solo una cara, parecería necesitarse algo más que el acto de apuntar para tener información espacial de ese objeto, pues el acto de apuntar, si bien podría recabar una información parcial de aquella parte del objeto sobre la que actúa el puntero, requiere de alguna condición que permita organizar la información espacialmente. Esta condición debería ser una condición *a priori*, que permitiese establecer (con independencia de la experiencia) la posibilidad de que la información espacial sea organizada en un espacio continuo y no en un plano.

1.3.3. El problema de brindar espacialidad a partir del papel de la atención sobre el cableado

Si recuperamos los aportes de Raftopoulos hasta aquí trabajados sobre la espacialidad, parece que su argumentación es insuficiente o poco clara. Sin embargo, ante nuestro argumento sobre la necesidad de establecer alguna condición *a priori* que permita organizar la información espacialmente, Raftopoulos tomaría distancia, pues no solo no refiere a tales condiciones, sino que, de manera detallada, remite al papel de la atención en torno al cableado del sistema nervioso central, ante

la cual plantea que la atención viso-espacial puede mejorar la activación de la línea base de conjuntos neuronales sintonizados al lugar asistido, en las áreas visuales especializadas V2, V3, V3a, V4 de las regiones parietales, y tal vez en la corteza estriada V1. Este fenómeno, denominado *modulación atencional de la actividad espontánea*, refleja, según Raftopoulos (2009), el hecho de que las tasas espontáneas de neuronas activadas en todas las vías visuales van aumentando cuando se cambia la atención, por medio de una señal, hacia la ubicación de un estímulo próximo, lo cual es un efecto preperceptual que no afecta la penetrabilidad cognitiva de percepción (Pylyshyn, 1999; Raftopoulos, 2001). Ello indica que la atención opera sobre un estímulo ubicable, un estímulo que debería estar en el espacio, dado que es situado en un lugar determinado y su contenido es no conceptual.



Ahora bien, nuevamente vemos aquí cómo refiere a la atención espacial, por lo que Raftopoulos (2009) parecería determinar la espacialidad de un objeto a partir del papel de la atención. Ello es problemático, pues si la atención es una función cognitiva, que puede ligar el contenido de la percepción con contenido conceptual, entonces, ¿no debería esta

función afectar al contenido de la percepción de tal forma que la espacialidad tenga un contenido conceptual o por lo menos se vea afectado por él?

Ante tal pregunta Raftopoulos (2009) nos aclararía que, cuando la atención espacial modula el procesamiento perceptivo a un nivel posperceptivo (es decir, modula la información proveniente de la percepción inicial), la atención no puede penetrar cognitivamente en todo el proceso perceptivo, dado que habría que reconocer, primeramente, que existe cierto momento de la percepción que ocurre a nivel preatencional, durante la acción del sistema de visión temprana. Entonces, si eso es así, la atención se produce luego de la percepción y no durante esta, por lo

que no afectaría el contenido de la percepción durante su constitución, aunque sí luego de ello.

Cuando Raftopoulos (2009) presenta sus estudios empíricos de percepción, considera que las investigaciones de la actividad de las neuronas en áreas que van desde el área visual primaria del córtex (áreas V1 y V2) indican, por un lado, que las señales retinianas entran primero en el cerebro en las áreas V4 y TI, y se encargan de la codificación de las formas y de la segregación (Logothetis y Schall, 1989; Leopold y Logothetis, 1996). Y, por otro, que de la corteza primaria solo el 18 % de las neuronas cambia su respuesta según la imagen percibida, el 38 % lo hace en áreas correspondientes a la mitad del procesamiento visual (en el área V4), y el 43 % de las neuronas muestran modulación por el percepto en el área MT. Esto permite sugerir que la mayor parte de las neuronas, en la primera etapa de la percepción, está sintonizada con información que puede ser extraída de la registrada en la retina, la cual no está influenciada por las funciones cognitivas superiores; es posible decir que se percibe el objeto sin que intervengan procesos cognitivos *top-down*.

Según Raftopoulos (2009), entonces, al ver una escena la imagen de la retina se traduce en un conjunto «visual primitivo» que se utiliza para la construcción de proto-objetos de los objetos o de partes de objetos en esa escena. A continuación, interviene la atención para seleccionar, entre los proto-objetos, los que son más prominentes y transfiere la información inestable a la memoria de trabajo visual, la cual construye una representación del objeto que se almacena en la memoria a largo plazo. Dicha representación puede, a su vez, al estar indexada en la memoria, intervenir en la identificación de los objetos, ya sea en una escena o en su categorización (por ejemplo, se ve que un animal tiene la forma de un mono y no de un gato).

La atención interviene así para seleccionar, entre los proto-objetos que se han formado en la etapa preatencional del procesamiento visual, aquellos que permitan resolver el problema de la competencia y generen la vinculación de todas las características de los objetos específicos para formar los objetos de nuestra

experiencia (Kanwisher, 2001). Estos proto-objetos seleccionados, si se encuentran en una escena, deben tener espacialidad, pues si los efectos de la atención centrada en el objeto hacen evidente que dicha atención interviene después de que la información de la escena se ha recuperado de forma ascendente y se ha fundido para entregar la forma física candidata de los proto-objetos es porque la información del proto-objeto refiere, como indica Raftopoulos (2009), al tamaño, forma, movimiento y relaciones espaciales.

Ahora bien, si la forma y las relaciones espaciales están dadas en el proto-objeto, ¿qué brinda las condiciones para que el proto-objeto sea de carácter espacial? No puede ser la atención ni la influencia de la atención sobre el cableado, pues la atención centrada en el objeto selecciona, entre las distintas salidas de procesos perceptuales, aquellas que son pertinentes para la tarea a realizar.

En el proceso, el flujo descendente de información se utiliza para que la atención pueda seleccionar los proto-objetos que se ajustan en un contexto de «hipótesis» (las posibles interpretaciones alternativas que se ofrecen de la matriz visual). La atención se centra así en el objeto seleccionado, mejorando o atenuando la disponibilidad de ciertas categorías perceptivas (Pylyshyn, 1999, 2003; Raftopoulos, 2001), pero no afectando su carácter espacial.

Si la atención espacial determina la localización en la que se busca un objeto o una característica, mediante la mejora de la actividad de las neuronas cuyos campos receptivos caen dentro del lugar asistido, entonces se encarga así de ubicar los lugares de búsqueda. De este modo, el control ascendente de la atención espacial funciona bien mediante el desplazamiento de la atención de captura, ejerciendo el control de la mirada (captura oculomotora) o guiando la atención a lugares particulares y, en estos casos, la atención está impulsada por estímulos.

Estos estímulos una vez procesados constituyen proto-objetos, tienen un carácter espacial, de modo que dicho carácter no es aportado por la atención y debe ser brindado durante la conformación del proto-objeto. Esto no significa que la atención no ayude en la ubicación de un objeto, lo que significa es que, durante la

percepción, el proto-objeto, obtenido de un estímulo al ver ese objeto, es de carácter espacial.

Según Raftopoulos (2009), en el momento que, por ejemplo, se busca una cuchara, la memoria de trabajo le informa a uno que las cucharas suelen estar en la cocina, entonces, uno busca en ese lugar. Esta función de la atención espacial genera efectos perceptivos —por ejemplo, dónde ubicar la cuchara—, pero no afecta el curso del proceso perceptivo mismo. Por lo que, la modulación indirecta de la percepción por la cognición no solo no amenazaría la impenetrabilidad cognitiva de la percepción, sino que tampoco intervendría en el carácter espacial del proto-objeto. Una cosa es recordar la ubicación de una cuchara y otra distinta es el momento en que, al abrir el cajón de los cubiertos, veo la cuchara. En la primera situación opera la memoria para ubicar la cuchara, en la segunda se percibe la cuchara.

Cuando una escena se presenta al sujeto, la activación ascendente se extiende en paralelo en la corriente visual, activando las células en las áreas que son selectivas de las características de todos los objetos en el campo visual. En el momento que las células en la memoria de trabajo ya han sido activadas por la señal de instrucción de manera *top-down*, la activación de las células en el flujo visual — que están sintonizadas a las características del objeto— posibilita ganar la competencia en el procesamiento de información, pero este efecto, de arriba abajo, refluye sobre los efectos de la atención centrada en el objeto, la cual se retrasa en tiempo, no afectando el procesamiento inicial del estímulo visual (Raftopoulos, 2009). En este procesamiento inicial, la información de una escena puede ser recuperada, *bottom-up*, permitiendo que la individuación del objeto pueda ser un proceso puramente perceptual y encapsulado de la cognición. Lo que sugiere que la individuación de objetos precede a su identificación y categorización. Ello se debe al hecho de que primero ocurre un proceso puramente perceptivo y, segundo, un proceso cognitivo.

De acuerdo con el argumento de Raftopoulos (2009), los objetos categorizados se crean una vez que la atención se dirige a un objeto, y da lugar a un objeto-archivo, que se enlaza en la *descripción del objeto* (la representación rica de carácter no

conceptual) en una posición espacial determinada, permitiendo mapear las ubicaciones y proporcionar una descripción unificada del objeto, la cual une las características visuales que son asociadas con él.

Si cualquier información adicional sobre un objeto es añadida a su objeto-archivo, el sistema visual «sabe» que esta nueva información se refiere al objeto específico. Al mismo tiempo, cualquier cambio en las características dentro del archivo de objeto se interpreta como un cambio en la especificidad del objeto; como resultado, el sistema visual ve un objeto sufriendo cambios y no un nuevo objeto. Estos archivos de objeto se mantienen en la memoria a corto plazo visual (VSTM), a través de los movimientos sacádicos de los ojos (Raftopoulos, 2009).

Las investigaciones sobre la atención centrada en el objeto (Carey y Xu, 2001; Czigler y Balazs, 1998; Pylyshyn, 2001, 2003; Scholl y Leslie, 1999; Scholl, 2001) sugieren, según Raftopoulos (2009), que tanto los adultos como los niños usan inicialmente la información espacio-temporal para individualizar y rastrear objetos en una escena visual, dando lugar así a la individualización de objetos basada en criterios espacio-temporales (por ejemplo, sincronía temporal, continuidad y proximidad). Individualización que precede e incluso anula la individuación del objeto basada en otros criterios (por ejemplo, color). En otras palabras, cuando una escena es analizada, los objetos podrían ser individualizados de diferentes maneras, dependiendo de si se utiliza una información espacio-temporal o si además se analiza otro tipo de información. En cualquier caso, la individuación espacio-temporal precede al papel de la atención, por lo que es aportada por la percepción.

Solo cuando la información espacio-temporal falla al individuar un objeto, la información de las otras características será utilizada para especificar dichos objetos, esto implica que las representaciones de objetos basadas en información espacio-temporal se construyen y se utilizan primero, antes de las representaciones que incluyen el color u otra información, ya sea esta de carácter no sensorial o semántica, tales como el tipo de objeto involucrado, su función, etcétera. De modo que, si las representaciones de objetos basadas en información espacio-temporal se construyen primero, previamente a la acción de una actividad cognitiva superior, es

porque tales representaciones deben ser de carácter no conceptual y por ende intuiciones.

1.4. El papel de la atención a la luz de algunas lecturas contemporáneas de Kant

Ante los diferentes problemas que presenta Raftopoulos (2009) en torno a la espacialidad, nos parece importante rescatar la propuesta kantiana, no solo porque presenta algunas similitudes con la propuesta de Raftopoulos (sobre todo con relación a la naturaleza del contenido de la percepción), sino porque Kant podría ayudarnos a presentar un argumento diferente en torno al papel de la atención.

Es posible señalar que Kant (1787), al referir a la receptividad, no hace eje en la atención, pues no considera un proceso de selección de entradas de información del objeto, en el que algunas de ellas se procesarían más rápidamente que otras. Plantea que los objetos se nos dan afectando los sentidos exteriores, por lo que dicho proceso sería pasivo. Es posible notar que Kant profundiza en el estudio de la sensibilidad al considerar que cuando los objetos se nos dan, estos nos afectan; generan sensaciones, que son simples efectos sobre nuestra facultad representativa, e intuiciones, que son el resultado del ordenamiento de las sensaciones. Parece difícil admitir esta pasividad a la luz de las investigaciones empíricas.

Kant (1787), al hacer referencia a la síntesis de la aprehensión, posibilita entender, de manera profunda, la relación de la atención sobre la composición de la diversidad dada en la intuición empírica. En dicha síntesis se genera una unidad en la conciencia primitiva de tal diversidad, en la medida que permitiría a la atención realizar su selección de entradas y llevar esa unidad a la conciencia. Tal síntesis posibilitaría así que la atención brinde un contenido a la conciencia.

De este modo, a pesar de que Kant (1787) no explicita con claridad qué papel tendría la atención con relación a la percepción, es posible pensar que la síntesis de las intuiciones permite que la diversidad dada en la intuición empírica dé lugar a una unidad en la conciencia primitiva de tal diversidad. Una unidad que debe ser considerada, según Kant (1787), como la síntesis de la aprehensión, la cual

brindaría esa unidad en la atención, en tanto que tal unidad llama la atención a la conciencia.

Dicha síntesis de la aprehensión solo puede efectuarse según las formas dadas en el espacio y tiempo, por lo que se produce sobre las intuiciones, las cuales existen con anterioridad a dicha síntesis. De esta manera, mientras las intuiciones apuntan a una diversidad, la síntesis de la aprehensión da unidad a dicha diversidad, con lo cual se conforma todo lo que ha de ser representado en una unidad sintética que no es otra cosa que la unión de la diversidad de una intuición general en una conciencia.

Es decir, si la síntesis es considerada como síntesis de la aprehensión, es porque debería brindar la posibilidad de que la atención llame a la conciencia, en particular, que la llame a brindar una unión a la diversidad de la intuición. Por lo que, dicha síntesis está sujeta a la conciencia, al papel del entendimiento con relación a dicha conciencia. De modo que la síntesis se da por una acción del entendimiento acompañada de conciencia, la cual se focaliza en determinada diversidad de intuiciones para proporcionar una unidad.

En la medida que dicha síntesis se produce, es posible fijar la atención a la unidad producida por esta, lo que permite pensar, como sugiere Cordero Galera (2012), que el contenido de la síntesis se impone, y el acto de atención mostraría la disposición de los sentidos, como plantea Álvarez Ramírez (2015). Esta disposición depende, necesariamente, de la condicionalidad receptiva de nuestro espíritu, que, si bien puede recibir las representaciones de los objetos, exige que la diversidad de intuiciones dé lugar a una síntesis, a una operación que permita reunir las representaciones, unas con otras, generando una representación unitaria que podría llamar nuestra atención.

Como se ve, a primera vista, la atención hace foco sobre la unidad de la aprehensión, pero no sobre intuiciones individuales, ya que dicha unidad se produce por la síntesis de intuiciones empíricas y no por la sensibilidad. Mientras la síntesis se produce por la acción del entendimiento, la sensibilidad permite que las sensaciones sean ordenadas en intuiciones empíricas, las cuales, en su diversidad,

brindan un contenido sobre el cual actúa la síntesis de la aprehensión, gracias al posible papel de la atención.

Ahora bien, entre las sensaciones y la síntesis de la aprehensión se podría considerar un proceso ascendente para dar lugar al conocimiento, desde la receptividad a la síntesis, en el que: 1) un objeto afecta sobre la sensibilidad dando lugar a sensaciones, 2) las sensaciones se ordenan en la sensibilidad generando intuiciones empíricas, 3) las intuiciones empíricas son sintetizadas para originar unidades, a partir de la acción del entendimiento y 4) estas unidades pueden ser pensadas, permitiendo dar lugar a juicios.

Y así, mediante este proceso ascendente, el objeto da lugar a una multiplicidad de intuiciones que pueden enlazarse por la acción del entendimiento, en particular, por la acción de la imaginación y la memoria, generando una síntesis que puede originar una unidad absoluta, una unidad de la intuición de esa diversidad, la cual hace posible el concepto de enlace. Lo que permite comprender que esa unidad precede *a priori* a todos los conceptos (Kant, 1787).

Entonces, dado que existe una relación entre esta síntesis y la conciencia, es posible pensar la relación con el *yo pienso*, lo que Kant considera la *unidad trascendente de la conciencia*,¹¹ ya que es en el mismo sujeto que se encuentra la diversidad de esas intuiciones, que da lugar a la síntesis, de modo que tales representaciones dadas en la intuición no serían juntas las representaciones del mismo sujeto si no fuera posible que pertenecieran a una misma conciencia, por lo que, lo diverso solo puede darse en una conciencia (Kant, 1787).

¹¹ «La conciencia de sí mismo (apercepción) es la representación simple del Yo, [...] En el ser humano esta conciencia requiere percepción interna de lo múltiple que es previamente dado en el sujeto [...] Si la facultad de hacerse consciente de sí mismo ha de recoger (aprehender) lo que yace en la mente, esta [facultad] debe afectarla a ella, y solo de esa manera [esa facultad] puede producir una intuición de sí misma, cuya forma empero, que reside previamente en la mente, determina, en la representación del tiempo, la manera como lo múltiple está reunido en la mente; porque ella se intuye a sí misma, no como se representaría a sí misma inmediatamente de manera espontánea, sino según la manera como es dada por dentro, y en consecuencia, como se aparece a sí misma, [y] no como es» (K_rV. B 68).

En otras palabras, mientras toda la diversidad de la intuición está sometida a las condiciones formales de espacio y tiempo, es posible pensar que toda esa diversidad está sometida a las condiciones de la unidad originaria de la apercepción.¹²

De la misma manera en que los sentidos externos nos brindan conocimiento de los objetos cuando somos afectados exteriormente (de afuera hacia dentro, del objeto hacia el sentido exterior), es necesario admitir que solo podemos percibirnos mediante un sentido interno, ya que estamos afectados por nosotros mismos, es decir, en lo que concierne a la intuición interna, no conocemos nuestro propio sujeto más que como fenómeno (Kant, 1787).

Se considera que en la medida que podemos saber que conocemos nuestro propio sujeto, en nuestra intuición interna, tenemos conciencia, ya que yo mismo puedo dar cuenta de mí, porque tengo una representación de mí mismo al representarme teniendo representaciones de las cosas, es decir, intuiciones.

Toda intuición precede a todo acto de pensamiento y a la atención, por lo que contiene la forma del fenómeno, la cual representa algo, aunque ese algo será

¹² Si la representación simple del yo es la intuición que tengo de mí mismo, debería entender, como sugiere Kant (1787), que tal representación posee un contenido no conceptual, dado que tal representación es una intuición y no un concepto. Por lo que, si la representación simple del yo fuera de naturaleza conceptual no tendría sentido decir que tal representación sea referida por Kant como una intuición, y, entonces, su contenido no podría ser simplemente intuitivo. Por ello, al pensar en esta representación es necesario decir que tiene una relación necesaria con la diversidad de la intuición y con sí misma, en tanto que dicha representación es la *unidad trascendental de la conciencia*, en el sentido de que las diversas representaciones dadas en la intuición no serían todas del sujeto, si todas no pertenecieran a una misma conciencia; «Pues las múltiples representaciones que son dadas en una cierta intuición no serían, todas ellas, mis representaciones, si no pertenecieran, todas ellas, a una conciencia de sí mismo, es decir, que como representaciones mías (aunque no sea yo consciente de ellas como tales) deben ser adecuadas necesariamente a aquella condición solo bajo la cual ellas pueden coexistir en una universal conciencia de sí mismo, pues de otro modo no me pertenecerían todas ellas a mí» (KrV. B 133). Ahora bien, dado que el yo pienso es una intuición, se debe comprender que para que la conciencia pueda acompañar todas las representaciones (sean estas intuiciones o conceptos) la conciencia debería poder acompañar durante la sensibilidad y el entendimiento, de modo que si bien durante la sensibilidad es posible tener la intuición de sí mismo, en el entendimiento la representación *yo pienso* debería de operar de manera no sensible, ya que dicha representación podría asociarse a la unidad aportada por la síntesis de intuiciones gracias a la acción de categorías. Las representaciones son dadas en la intuición, no solo se dan ante la conciencia (lo que ocurriría en la sensibilidad), sino que, como sugiere Kant (1787) en *Relación del entendimiento con los objetos en general y con la posibilidad de conocerlos a priori*, tales representaciones, ya dadas en la intuición pueden ser reunidas por la conciencia (si operan las categorías), lo que le permitiría a la conciencia comprender que todas estas representaciones son suyas (aunque ya no por acción de la sensibilidad, sino por acción del entendimiento), de modo tal que, la unidad sintética de la multiplicidad de las intuiciones, que es dada *a priori*, es «pues, el fundamento de la identidad de la apercepción misma, la que precede *a priori* a todo *mi* pensar determinado» (KrV. B 134), y como precede, se encuentra en el «puente» que permite asociar el contenido proveniente de la sensibilidad al entendimiento, lo que permite que la conciencia opere en el proceso que va desde la entrada del *input* a la etapa final de la producción de conocimiento.

totalmente determinado siempre y cuando la atención lo focalice y el entendimiento lo piense. Por ello, mientras la atención podría participar con relación a la síntesis de intuiciones, gracias al entendimiento, la receptividad de las sensaciones que son organizadas en intuiciones es producto de la sensibilidad y no de dicha síntesis; la intuición es sensible, contiene la manera en que somos afectados por los diferentes objetos y representa al objeto de manera parcial y no conceptual.

Ante las consideraciones kantianas aquí desarrolladas, se considera que estas podrían apoyarse en ciertos aportes de la investigación empírica de Raftopoulos (2009), pues él, por su parte, considera que la atención puede generar un proceso de selección de entradas dadas en la percepción, en el que algunas de ellas se procesan mejor y más rápidamente que otras. De forma tal que las entradas seleccionadas puedan dar lugar o influir en una respuesta; la escena visual contiene mucha más información de lo que se puede procesar, por lo que en el proceso atencional es necesario que los mecanismos puedan seleccionar la información.

El argumento planteado por Raftopoulos (2009) sobre el exceso de información de la escena visual, con relación a la posibilidad de su procesamiento, impide considerar que el proceso atencional sea pasivo, de ser así, no existiría posibilidad de seleccionar información. Ello no indica que el proceso de percepción requiera de algún tipo de esfuerzo, pues si estamos abiertos al mundo, y si los objetos se nos dan, estos se nos dan espontáneamente, sin esfuerzo, como sugiere Kant (1787), y en todo caso la atención actuaría sobre el contenido proveniente de la sensibilidad.

Aun cuando, frente a la necesidad de información alrededor de un objeto X, sea necesario recurrir a la atención, que facilita la acción de un puntero — este actúa para localizar o caracterizar el objeto a partir de un patrón—, es preciso señalar que el puntero por sí mismo no daría lugar a un patrón, dado que un puntero solo brindaría información limitada del objeto por ser una intuición, sino que para establecer dicho patrón se requeriría algo más. Si entendemos que el patrón posibilita reconocer distintas representaciones perceptivas asociadas de un objeto, parecería claro que no es posible solo si se recurre a intuiciones, pues estas por sí mismas no permiten dar lugar a patrones por vía de asociación o síntesis, sino que

se requiere que el entendimiento opere de alguna forma, permitiendo que estos patrones se organicen, aunque la cuestión es saber cuándo y cómo ello se produce.

Si el funcionamiento de los patrones es dado por una síntesis, esta debería ser diferente, en algún aspecto, a la síntesis dada por la imaginación o la memoria, con relación a las categorías del entendimiento conceptualizadas por Kant, porque si bien en un patrón operan categorías, estas no pueden ser categorías conceptuales (dado que los animales y los niños preverbales pueden desarrollar de manera primitiva patrones visuales sin conceptos), sino que operan, como plantea Gutiérrez Martínez (2015), categorías perceptuales. Estas, si bien carecen de intensión, tienen un carácter procedimental que permite recoger información y realizar distinciones finas de un objeto, sin que operen conceptos.

Según Mandler (1997, 1998, 2004, en Gutiérrez Martínez, 2015)¹³ esta *categorización perceptiva* es la primera en aparecer y se encuentra muy tempranamente en bebés (tal como indican los estudios basados en preferencia visual, por ejemplo). Esto mostraría que los bebés son capaces, gracias a sus *categorías perceptivas*, de captar y reconocer ciertos patrones visuales y sensoriales a través del uso de ciertas categorías visuales o auditivas, sin que ello implique que se haya formado alguna representación de significado abstracto y accesible, como sí caracterizaría un concepto.¹⁴ Por lo que este patrón no deriva de la asociación de ciertos conceptos a intuiciones, sino que se daría por la asociación con ciertas *categorías perceptivas* a intuiciones, posibilitando con ello establecer ciertos *esquemas perceptuales primitivos*.

Se conceptualiza el *esquema perceptual primitivo* como un tipo muy particular de esquema (existente y preponderante en animales y niños preverbales), que, de manera primitiva, origina la representación de un procedimiento general de la imaginación capaz de dar su imagen a una *categoría perceptiva*. Ese *esquema*

¹³ Según Gutiérrez Martínez (2015), estas categorías perceptivas son la base en la que se pueden «montar» las categorías conceptuales.

¹⁴ Para Mandler, durante los primeros meses de vida no cabría atribuir a las categorías perceptivas ningún contenido conceptual, ni siquiera básico, ya que estos patrones todavía no se asocian con ningún significado abstracto.

brinda una regla según la cual la imaginación puede diseñar cierto patrón del objeto, o de la relación de la posición de cierto objeto con otro objeto, que puede limitarse a una figura particular de la experiencia o a cualquier imagen posible en concreto.

La *categoría perceptiva* permite así establecer una asociación, síntesis o distinción de intuiciones, a partir de una imagen que insta una regla para esas intuiciones. Así, se puede establecer la representación de un procedimiento que actúa sobre el objeto o saber la relación de distancia y posición de un objeto con otro objeto, sin que medien conceptos. Por ello, la *categoría perceptiva* no es ni requiere conceptos para establecer patrones, sino que es una imagen dada *a priori* que permite establecer cierta regla, a partir de la cual esta imagen se pone en relación con los objetos percibidos para dar lugar a cierta configuración del objeto o de su relación con otros objetos, de modo de establecer tales patrones.

Dichas *categorías perceptivas*, si bien permiten pensar en la percepción animal o primitiva de seres humanos preverbales, a partir de categorías no conceptuales, no excluyen, por su presencia, la posibilidad ni la existencia innata de otras categorías *a priori*, categorías de carácter conceptual, sino que solo posibilita reconocer que, mientras las categorías conceptuales *a priori* necesitarían del aprendizaje del lenguaje para «activarse» y dar lugar a esquemas conceptuales, las *categorías perceptivas* no requieren de dicha activación, dan lugar a patrones, incluso, antes de que seamos capaces de usar el lenguaje.¹⁵

¹⁵ Lo que se está considerando es que, mientras los animales solo poseen categorías perceptivas innatas, los seres humanos poseen un conjunto de categorías conceptuales y perceptivas innatas, y mientras las categorías conceptuales necesitarían de la interacción lingüística humana para que el lenguaje las «active», permitiendo dar lugar a esquemas conceptuales; las categorías perceptivas no dependen de tal interacción, de modo que un bebé puede desarrollar patrones con relación a cualquier objeto a su alcance gracias a tales categorías, aún en presencia de una madre o padre mudo, o sin que sea necesario que la madre o el padre estén siempre presentes ante él (es posible que los patrones perceptivos se desarrollen aun en ausencia de los padres, aunque no por demasiado tiempo, pues si no, no se da la correcta estimulación de estos patrones, el bebé puede deprimirse, e incluso morir), permitiendo, mediante la relación con el objeto, que el bebé pueda dar lugar a *esquemas perceptuales primitivos*, piezas clave para el establecimiento de la relación con los objetos, y el progresivo desempeño motor del ser humano, aun antes de que el pequeño *infans* logre manejar adecuadamente el lenguaje.

1.5. Delimitación de la espacialidad a partir de algunos aportes de Kant y Raftopoulos

Una vez presentados los aportes de Kant (1787) y Raftopoulos (2009) es posible reconocer algunos aspectos comunes. Para ambos, los objetos nos afectan en nuestra percepción, dando lugar a representaciones: intuiciones para Kant y proto-objetos para Raftopoulos, los cuales provienen desde la percepción de los objetos, desde la afectación del objeto, y son representaciones no conceptuales que se producen por el ordenamiento de sensaciones. Estas representaciones podrían poseer características similares, lo que hace pensar, *prima facie*, que un proto-objeto es una intuición, en la medida que ambos son dados por la sensibilidad y su contenido es no conceptual.

Por otra parte, es interesante notar que cuando Raftopoulos (2009) considera la atención plantea que es inherentemente espacial, dado que los objetos son seleccionados por la atención dirigida a sus ubicaciones espaciales, lo que permite definir sus características. Esta distinción lleva a considerar que, si bien la atención tendría un papel importante para fijar las características del objeto, su ubicación debe estar constituida previo a su accionar y tal ubicación es eminentemente espacial, por lo que el espacio debería ser una condición de posibilidad para dar lugar a esta ubicación espacial; de no ser así, no sería posible ubicar un objeto espacialmente mediante la atención, ya que si bien la atención puede hacer foco en un objeto que tiene su propia espacialidad, esta espacialidad se da en el espacio.

Parece claro que la referencia a los mecanismos operacionales propuestos por Raftopoulos (2009) no permite determinar adecuadamente la espacialidad, aunque se cree que el aporte de Kant (1787) podría ser muy útil para ello, pues lleva a pensar que, al referir al espacio, como plantea Peláez Cedrés (2017), no se hace referencia a un concepto, ni al resultado de estos mecanismos operacionales, como plantea Raftopoulos (2009), sino a una intuición pura *a priori* que se encuentra en nosotros antes de toda percepción. Es decir, que permite hacer referencia al espacio como una capacidad característica de la mente humana, de nuestro poder de representar los objetos como si estuviesen fuera de nosotros en el espacio, de tal

modo que el espacio implica la existencia de nuestros propios cuerpos vivos egocéntricamente centrados para representar espacios orientables; pertenece a la constitución subjetiva de nuestras mentes y constituye una representación del espacio, una intuición pura.

El espacio sería así una representación que hace posible la experiencia externa, una representación *a priori* que es condición necesaria para cualquier representación externa. Eso significa que el espacio aparece formal y estructuralmente en cada intuición empírica de un objeto, de modo que él debe significar no solo a estas intuiciones, sino también a la síntesis producida por la imaginación, o por la memoria, como ya hemos considerado.

Como plantea Peláez Cedrés (2017), la representación intuitiva del espacio elige un espacio-marco global único, cuyas partes son continuamente subregiones relacionadas a ese espacio y resultantes de divisiones arbitrarias o limitaciones de la estructura general. De esta manera, el espacio cumple una función que dista de ser puramente representacional, dado que se establece como la condición para la representación espacial de otros cuerpos, en su condición podría intervenir en la espacialidad del proceso perceptivo.

Sin embargo, a pesar de que parece difícil no concebir la existencia de una condición pura y *a priori* para la representación de los objetos en el espacio, Raftopoulos (2009) en ningún momento concibe en su teorización, de manera explícita, algún elemento que permita pensar en una propuesta filosófica trascendental,¹⁶ sino que por el contrario, como su investigación es empírica,

¹⁶ Si bien defendiendo que la filosofía de la percepción debe estar en profundo diálogo con la investigación empírica, esta no puede solo dar cuenta de argumentos que sostengan su basamento empírico, sino que, además, debería tener en cuenta que: «No hay duda que todos nuestro conocimiento comienzan por la experiencia; pues si no fuese así, ¿qué despertaría a nuestra facultad cognoscitiva, para que se pusiera en ejercicio, si no aconteciera esto por medio de objetos que mueven nuestros sentidos, y en parte producen por sí mismos representaciones, y en parte ponen en movimiento la actividad de nuestro entendimiento para compararlas a éstas, conectarlas o separarlas, y elaborar así la materia bruta de las impresiones sensibles y hacer de ella un conocimiento de objetos, que se llama experiencia?» (*KrV*. B 1). Y si nuestra facultad de conocer tiene un papel fundamental en lo que conocemos, es necesario considerar un aporte *trascendental* de la filosofía, no centrado en los objetos, sino en la manera que tenemos de conocerlos, en tanto que sea posible conocer de manera *a priori* y no solo de manera empírica, entendiendo con ello la posibilidad de considerar aquellos conocimientos absolutamente independiente de la experiencia, mediante lo cual «conocemos que (y cómo) ciertas representaciones (intuiciones o conceptos) sólo se aplican *a priori* o sólo *a priori* son posibles» (*KrV*. B 81).

refiere, con relación al espacio, a mecanismos operacionales o al papel del cableado, a partir de lo cual alcanzaría, según él, para dar cuenta del modo en que se da la espacialidad.

Si bien no rechazo el aporte de la investigación empírica, dado que contribuye a entender la separación figura-fondo, no por ello considero que el planteo de Raftopoulos (2009) satisface para dar cuenta de la espacialidad de los objetos. Por otro lado, si el espacio no es una intuición pura *a priori*, como plantea Kant (1787), estaría forzado a admitir que el espacio no sería una condición para la representación espacial de los cuerpos; con lo que, o tal espacialidad sería apenas un producto de los mecanismos operacionales del cerebro y de su cableado, o los cuerpos deberían aportar al sujeto perceptivo todas las condiciones espaciales para ser representados en el espacio, de modo que sean tales cuerpos y no el sujeto que aporte todas las condiciones para su representación.

Frente a la segunda posibilidad no cabría más que admitir su absurdo, pues si los cuerpos brindaran toda su información espacial, sin que sea necesario recurrir a ninguna condición espacial en el sujeto, no se entendería por qué sería necesario para el sistema de visión temprana procesar la información receptiva para dar lugar a representaciones espacio-temporales de tales cuerpos, ya que los cuerpos nos brindarían esa información sin esfuerzo ni trabajo alguno, ni menos entender el papel de la atención a la hora de permitir especificar el contenido de la percepción, ya que si el cuerpo me brindaría toda la información espacial de entrada, la atención no tendría por qué cumplir un papel para especificar su forma, aspecto que la propia investigación empírica de Raftopoulos (2009) rechazaría porque sostiene un papel de la atención en tal especificación.

Frente a la primera posibilidad, como se ha visto, los mecanismos operacionales, por ahora, no parecerían dar cuenta de la espacialidad de las representaciones visuales, aunque, quizás sí podría hacerlo el cableado del cerebro, si entendemos que este posibilitaría, gracias a la interconexión de neuronas, dar lugar a una condición que permita mapear espacialmente a los objetos como externos a nosotros. De ser así, sería necesario profundizar más, para ver si es posible afirmar

que el cableado permite dar cuenta de esta condición, así como para afirmar que no existe, efectivamente, ningún mecanismo que dé cuenta de la espacialidad.

1.6. La caracterización del contenido de la percepción y su lugar en el proceso perceptivo

Una vez delimitada la espacialidad es importante caracterizar el contenido de la percepción y su lugar en el proceso perceptivo, a partir de la articulación de los aportes de Kant y Raftopoulos.

Si consideramos como Raftopoulos que, al ver una escena, la retina realiza una traducción de un conjunto visual primitivo, que se utiliza para la construcción de proto-objetos, referidos a los objetos de la escena o a partes de objetos en esa escena. De modo que, cuando la retina se encuentra afectada por el objeto dando lugar a una sensación, esta puede ordenarse mediante la construcción de un proto-objeto. Este es producto del proceso y su contenido es limitado (ya que representa al objeto o a una parte del objeto), no conceptual y casi inmediato (se produce en apenas milisegundos), debido a ello dichos proto-objetos parecerían operar como si fueran intuiciones.

Para Kant (1787), la intuición está «inmediatamente» relacionada con el objeto y es singular, a diferencia de un concepto, que es «mediato» y es una marca que puede ser común a varias cosas y, como tal, opera como una representación universal.

Un proto-objeto es una intuición, ya que es una representación singular, relacional, inmediata y directa, dada por nuestra sensibilidad. Por ello, podemos considerar que, cuando el objeto se nos presenta, da lugar a sensaciones que son ordenadas en intuiciones, se accede al objeto por un contacto cognitivo con él como un todo espacio-temporal (Peláez Cedrés, 2017). Es decir, que la intuición consiste en la aprehensión del objeto, tal como se nos da, junto con sus propiedades cualitativas.

Si el proto-objeto es una intuición, se puede considerar que dichas intuiciones son seleccionadas por la atención para transferir su información a la memoria de trabajo visual. De esta manera, a partir de un conjunto de intuiciones seleccionadas se construye una representación del objeto, aunque deberían intervenir algunas de las funciones mentales para dar lugar a la síntesis de las intuiciones, como la memoria,¹⁷ cuya activación permite el procesamiento de información y la obtención de representaciones unificadas. Este efecto, de arriba abajo, según las investigaciones empíricas referidas por Raftopoulos (2009), debería refluir sobre los efectos de la atención centrada en el objeto, retrasándose en tiempo, no afectando así el procesamiento inicial del estímulo visual dado por el sistema de visión temprana. Este sistema se encuentra encapsulado, parcialmente, con relación al procesamiento de la información de la escena, recuperada en forma *bottom-up*, permitiendo con ello la obtención de un contenido no conceptual, que, si bien es accesible a la conciencia de acceso durante todo el proceso perceptivo, no es accesible a la atención hasta que no esté constituido, en cuyo caso, facilita el material para la síntesis de las intuiciones y para la posible y posterior identificación del objeto.

¹⁷ Es interesante notar que Raftopoulos propone una vía ascendente en la obtención de los proto-objetos, y considera que el proceso de construcción de una representación unificada del objeto (de síntesis) se da de manera *top-down*, mediante una función cognitiva, la memoria. Ahora bien, para Kant (1798), es posible considerar a la memoria como una modalidad de la imaginación, la cual también es capaz de evocar representaciones pasadas, como plantea Raftopoulos (2009).

Capítulo II: Sistematización de la caracterización del contenido de la percepción y del procesamiento de su información

Una vez trabajada la espacialidad y esbozada la caracterización del contenido perceptivo y su procesamiento, se propone en este capítulo realizar una sistematización de los planteos ya desarrollados. Se hace hincapié en la caracterización del contenido de la percepción, el procesamiento de la información y el papel del contenido proveniente de la percepción en la identificación de objetos y su relación con contenidos de carácter conceptual, con el fin de reflexionar sobre el papel de contenidos no conceptuales y conceptuales durante la identificación de objetos.

2.1. Sobre la caracterización intuitiva del contenido de la percepción

Si bien los aportes de Raftopoulos (2009) permiten caracterizar de manera general el contenido de la percepción en su riqueza, así como su relación con la memoria, considero necesario hacer algunas puntualizaciones, dado que se ha considerado tal contenido como una intuición.

Sostengo, como plantean Hanna (2011) y Tolley (2013), que Kant aceptaría que las representaciones obtenidas por nuestra percepción no son de carácter conceptual, sino intuitivo y, por ende, no conceptual, ya que la sensibilidad no opera con conceptos ni da lugar a contenidos conceptuales, mientras que el entendimiento sí opera con conceptos, aunque no da lugar a intuiciones empíricas. Por lo que, nuestras intuiciones son el contenido de nuestra percepción, dado que este es un contenido relacional y directo, con el objeto y con el sujeto que lo percibe. La intuición permite relacionarnos directamente con el objeto, mientras que los conceptos pueden relacionarse solo mediatamente, en la medida que los conceptos no dependen de la presencia ni de la existencia de los objetos. De modo que nuestra representacionalidad intuitiva (nuestra capacidad de intuir) nos relaciona con los objetos de tal forma que es posible acceder a ese objeto directamente sin necesidad de que se asocien conceptos. Por ello, en tanto ese acceder está asociado a la

percepción y el acceso al *input* del objeto permite representarlo, esa representación determina, como plantea Tolley (2013), el contenido de la intuición, el cual es un contenido relacional al objeto y al sujeto.

Como considera Tolley (2013), al citar a Kant, «El sentido externo también puede contener (*enthalten*) en su representación solo la relación (*Verhalten*) de un objeto con el sujeto, y no lo que es interno al objeto en sí mismo» (p. 113). Por lo que la intuición representa al objeto como se nos aparece —«la intuición en cambio contiene solo la forma en que aparece este objeto, i. e. la relación de apariencia» (Tolley, 2013, p. 113)—.

Y, en tanto nuestras intuiciones dependen de la existencia del objeto que estamos intuyendo, es posible comprender, como plantea Tolley (2013), que esta capacidad de intuir está directamente relacionada con el modo en que somos afectados por los objetos. De manera que las intuiciones nos aportan la presencia del objeto en nuestra mente de forma directa, aunque singular y limitada.

Una vez obtenidas tales intuiciones, estas pueden pasar por diferentes procesos para que sean de nuestro conocimiento: 1) pueden combinarse por categorías conceptuales en nuestra síntesis (en cuyo caso la intuición es un contenido no conceptual que puede mostrarse como un vehículo que permite que un contenido conceptual le aporte la síntesis) y 2) puede que no intervengan tales categorías, en cuyo caso puede ocurrir: a) que la síntesis se produzca por *categorías perceptivas*, como son las categorías visuales, que transforman la información perceptual en un nivel más abstracto de representación visual (Raftopoulos, 2009), lo que puede facilitar la obtención de patrones, tal como sugieren las investigaciones de Mandler (1997, 2004), a partir de lo cual es posible reconocer ciertos objetos, gracias al uso de estas categorías, sin que ello implique que se haya formado alguna representación de carácter conceptual; o b) que no intervenga ningún tipo de categorías, pero igual la intuición realice algún aporte significativo para saber algo sobre el objeto.

Con relación a la primera posibilidad, considero que, si para Kant (1787) las categorías, en general, pueden ser aplicadas para dar lugar a una representación

objetiva que depende de nuestra actividad mental, esto puede ser posible no solo por la referencia a la acción de categorías conceptuales, sino también, quizás, por la referencia a otro tipo de categorías, las *categorías perceptivas*, las cuales, tal como sugieren las investigaciones de Mandler (1997, 1998, 2004), permitirían, de manera similar a las categorías kantianas, dar lugar a representaciones unitarias, pero no por la asociación a conceptos puros *a priori*, sino justamente a estas *categorías perceptivas* que permiten organizar y representar a los objetos en base a patrones.

Con respecto a la segunda posibilidad, según Tolley (2013), es posible considerar que, a partir de Kant, la intuición puede no involucrar a la síntesis, ya que se puede distinguir entre una intuición que dé lugar a una unidad (mediada por la síntesis) o que pueda representarse como una unidad.

Kant también deja en claro que las dos características anteriores de una intuición (que es una unidad, que contiene una variedad) pertenecen a ella *per se*, antes de ser independientes de cualquier acto mental posterior. Que cierta unidad pertenece a una intuición *per se* se desprende de la afirmación de Kant de que la intuición única contenida en un momento tiene «una unidad absoluta». (Tolley, 2013, p. 122).

Como sostiene Tolley (2013), Kant posibilita pensar que la síntesis dada por nuestro entendimiento es necesaria solo para tener una representación consciente de aquella unidad de contenido, tal cual el objeto nos es dado, pero no para tener representaciones parciales de tal objeto, las cuales considero que podrían ser suficientes para saber distinguir entre representaciones del objeto.

A partir de este planteo, y al articularlo con las investigaciones empíricas propuestas por Raftopoulos (2009), es posible afirmar que solo una vez dado el contenido perceptivo es posible que la atención permita seleccionar intuiciones y sintetizar dicho contenido gracias al papel de la memoria y la imaginación (las cuales son funciones del entendimiento), obteniendo dos diferentes tipos de representaciones unificadas. Por un lado, representaciones unificadas de contenido no conceptual, gracias a la acción de categorías perceptuales que permiten dar lugar a patrones de síntesis, y, por el otro, representaciones unificadas con contenido conceptual, en las cuales las intuiciones son sintetizadas gracias a conceptos, en

particular, a categorías conceptuales, lo que permite obtener representaciones con contenido conceptual.

Ahora bien, previo a la síntesis, durante la percepción, el contenido es de naturaleza no conceptual, por lo que sería útil caracterizarlo con precisión, para lo cual referimos a Raftopoulos (2009), quien permite caracterizar el contenido de la percepción durante su procesamiento, es decir, durante la acción del sistema temprano de percepción.

Con relación al contenido de la percepción, comparto con Raftopoulos (2009) que la percepción proporciona un contacto sensible e inmediato con el mundo y que, a ese nivel, se producen representaciones de naturaleza no conceptual, producto de la impresión causal directa del mundo en nosotros. Dichas representaciones son, como plantea este autor, ricas y directas, lo que permite continuar haciendo referencia al mismo objeto mientras cambian sus rasgos, algo que un contenido conceptual no puede hacer. Si el concepto de un objeto es definido por un conjunto de descripciones, estas deberían cambiar si cambia alguna característica del objeto. Es decir, si algunas de las características del objeto cambian, sería necesario, entonces, que cambiaran dichas descripciones, y, al cambiar dichas descripciones, por ende, tendría que cambiar la referencia, pero ¿cómo se pueden asignar estas nuevas propiedades para el mismo objeto de referencia? Es bastante claro para Raftopoulos (2009), quien sostiene que basarse solo en descripciones sería imposible pues estas cambian al cambiar las características del objeto, pero, si uno se basa en una referencia de carácter no descriptivo, ello podría resolverse, porque lo que percibe sería independiente de cualquier descripción o creencia perceptiva que se puede formar acerca de ese objeto. Además, si lo que uno percibe es de naturaleza no conceptual, eso puede tener un carácter y una riqueza mucho mayor que la de cualquier concepto, porque la riqueza de la información proveniente de nuestra experiencia sensible es mayor que la de los conceptos que puedan utilizarse para referir a los aspectos de esta experiencia.

Se entiende, como plantea Raftopoulos (2009), que el contenido de la percepción es responsable del carácter fenoménico del propio contenido. O sea, que se puede considerar una relación entre tener ese contenido y la propia experiencia, puesto que percibir implica tener esa experiencia. Por ejemplo, ver una alfombra roja implica la experiencia de ver el contenido fenoménico de esa alfombra, es decir, ver representaciones de las propiedades de la alfombra, en razón de que esa alfombra se le aparece al sujeto con determinadas características (con cierta forma, tamaño, diseño y color). Ahora bien, ese ver no implica que el sujeto necesite una artillería de conceptos en todo momento para referir a toda la gama de colores, formas, diseños y relieves en que puede presentarse una alfombra, dado que recurrir a esos conceptos requeriría muchísimo tiempo. Existen muchísimas alfombras rojas con gran cantidad de relieves y diseños diferentes, por lo que sería muy poco práctico recurrir en todo momento a información de carácter conceptual e inclusive es casi imposible poseer todos los conceptos para referir a todos los diseños posibles o todas las gamas de rojo. Los conceptos no solo no pueden albergar toda la información que pueda tener un objeto, sino que, además, su utilización excede a la velocidad en la que veo esas propiedades.

Obtener un contenido no conceptual en nuestra percepción implica, para Raftopoulos (2009), la posibilidad de un estado que aporte un representante que simboliza al mundo de cierta manera. El contenido no conceptual (CNC) debe ser entendido como un contenido representativo, producto de la percepción, ya que la percepción consiste en un estado de procesamiento de información del mundo con contenidos no conceptuales. Aunque ese estado no es completamente inconsciente, pues si así fuera su aporte como CNC sería inútil para nuestra experiencia, pero, en la medida en que el CNC de la percepción es accesible a la conciencia de acceso, debe considerarse que la percepción es un estado consciente del resultado del procesamiento de información, lo que permite saber sobre diferentes aspectos sensibles de los objetos sin necesidad de conceptos.

A pesar de la diferencia que sostiene el presente trabajo con Raftopoulos (2009), en lo que refiere a interpretar la acción del sistema de visión temprana como si fuera

no consciente, se plantea que, si el sistema de visión temprana es accesible a la conciencia de acceso, no puede ser considerado como un sistema que opera completamente inconscientemente, por lo que no es impenetrable. A pesar de ello, como plantea Raftopoulos (2009), es posible pensar que dicho sistema permite que, si X está en un estado S con un contenido no conceptual P, como sucede durante la percepción, X no tiene por qué poseer conceptos que caracterizan al contenido P para estar en ese estado S. Si el hecho de que X esté en S no implica que posea los conceptos que canónicamente caracterizan a P, ello significa que X no necesita poseer conceptos para estar en S (lo que implica, en todo caso, es que, contrario a lo que considera Raftopoulos, la conciencia pueda acompañar a S). Por otra parte, como plantea Stalnaker (2003), el contenido de la percepción es independiente del repertorio conceptual del perceptor, de manera que el contenido de la percepción se fija externamente a cualquier cosa que el portador del estado perceptivo crea o conozca.

Según Raftopoulos (2009), el CNC representa el mundo de cierta manera. Al mismo tiempo, dicho contenido no requiere que quien lo tenga posea todos los conceptos que lo describirían lingüísticamente. El CNC, por lo tanto, es no representacional en el sentido sujeto-predicado, aunque representa la forma en que el mundo es (Heck, 2000). Como plantea Tye (2006), citado por Raftopoulos (2009), «las experiencias visuales tienen contenidos que son robustamente no conceptuales, en la medida en que tales contenidos, son estados no conceptuales» (pp. 508-509).

Un ejemplo del planteo de Tye (2006), expuesto por Raftopoulos (2009), es el siguiente: cuando veo la superficie S de un objeto O que parece roja, mi experiencia visual intuitiva representa S con la propiedad de ser roja. En este nivel, mi experiencia es exacta si y solo si S es roja. Ahora bien, supongamos ahora que O es reemplazado por O', el cual parece ser justo como O en determinada posición donde veo una superficie D, y que, además, O' también es rojo. A nivel fenoménico, mi experiencia me indicaría que O', en su superficie D, es rojo. Es decir, que mi experiencia me indicaría un contenido existencial que no implica a S. De este modo,

en ambas experiencias vería los objetos como parecidos y como rojos. En cualquier caso, el contenido fenoménico es un contenido no conceptual que se recupera de abajo arriba antes del inicio de la atención basada en objetos.

Para Raftopoulos (2009), los estados perceptuales tienen un carácter fenoménico porque tienen algún tipo de contenido representacional. Así, el contenido fenoménico es una especie de contenido representacional que hace que las cosas se miren de cierta manera, mientras que el contenido de la experiencia perceptual incluye representaciones de propiedades de las cosas, de eventos o lugares. Estas cosas, acontecimientos o lugares tienen en virtud aparecer a nosotros o estar dispuestos a aparecer a nosotros, de ciertas maneras.

El contenido fenoménico es causal en tanto debe determinarse mediante vínculos causales con el mundo, entonces, debe ser recuperado, de abajo arriba, de la escena visual, a través de nuestro sistema visual, sin ninguna implicación conceptual. Y, en la medida en que el contenido del perceptor se produce durante la experiencia perceptiva de manera no conceptual, Raftopoulos (2009) considera que dicha experiencia permite disfrutar de la capacidad de tener diferentes perspectivas del mismo objeto. Esto se debe a que la experiencia presenta los objetos como literalmente externos a nuestros cuerpos, por lo que se es capaz de examinar perceptualmente diversos aspectos de ese objeto. Por ejemplo, cuando se mira alrededor de una mesa redonda desde distintos ángulos de visión, es posible que la mesa se vea elíptica desde determinado ángulo. Y cuando eso sucede, simplemente se experimenta un cambio en el objeto de la percepción, dado que la propiedad redonda que se percibía inicialmente deja de percibirse y se percibe la propiedad elíptica, lo que implica ver una nueva propiedad de la mesa, producto de un cambio de experiencia, y, al mismo tiempo, seguir viendo la mesa. Lo que se experimenta aquí es un cambio de la propiedad de la mesa y no la experiencia de un cambio del objeto de la percepción (Smith, 2002; Raftopoulos, 2009).

El CNC, que proviene de la experiencia, adquiere mayor coherencia debido al papel de la atención y de la información cognitiva que fluye de arriba abajo. Sus partes pueden combinarse de varias maneras para dar acceso a ricas percepciones

de nuestra experiencia ordinaria. Es decir, que los objetos que vemos en el mundo, cuyos detalles incluyen información semántica, se oponen a la escasez de información de CNC. Sin embargo, como plantea Raftopoulos (2009), si bien el CNC es pobre con relación a las representaciones unificadas, producto de nuestra experiencia, este posee más riqueza que el contenido conceptual, el cual es a la vez empobrecido comparado con el CNC.

Cuando el CNC entra y se almacena en la memoria de trabajo, sufre una transformación: la información perceptual entra en los circuitos mnemónicos del cerebro, la información sensorial y perceptual extraída preatencionalmente de la escena se incrementa con un nivel más abstracto de representación visual —que consiste en categorías visuales abstractas formadas en la corteza temporal medial e inferior—, que se almacena en la memoria visual a corto plazo. Dichos contenidos representacionales, a un nivel superior, contienen información sobre la forma visual de la escena y preservan una gran cantidad de información visual, aunque son más abstractos que las presentaciones iniciales del CNC, el cual no tiene la forma icónica de esta última; por ejemplo, no conserva la métrica de la escena, como la representación perceptiva, ni codifica el contenido perceptivo en todos sus detalles —no codifica tonalidades exactas de un color, aunque sí la clase del color mediante una descripción aproximada de su brillo—, por lo que, si bien su contenido no es tan rico como el de nuestras percepciones, conserva parte de la información que luego interviene en tales percepciones.

2.2. Sobre el procesamiento de información durante la percepción

Una vez caracterizado el contenido de la percepción se hace hincapié en su procesamiento. Siguiendo a Kant, consideramos que se originan representaciones de los objetos según la forma en que estos nos afectan, generando sensaciones —el efecto de los objetos sobre nuestra facultad representativa— que son organizadas en intuiciones empíricas, al ser ordenadas por condiciones puras. De esta forma, mientras las sensaciones nos aportan la materia de los fenómenos, las intuiciones nos aportan sus formas; lo que hay de diverso se puede ordenar en ciertas relaciones.

Ahora bien, aquello mediante lo cual se ordenan las sensaciones permite que estas puedan adquirir cierta forma, lo que no puede ser, a su vez, una sensación, sino una intuición. Kant (1787) considera que mientras la materia de los fenómenos puede dárse nos *a posteriori*, la forma debe hallarse pura y *a priori* en el espíritu, bajo las intuiciones puras (las condiciones puras de la percepción), el espacio y el tiempo.

Mediante el sentido externo nos representamos los objetos como exteriores a nosotros y reunidos en el espacio, en él está determinada la figura, el tamaño y las relaciones respectivas de los objetos. El espacio es, entonces, como plantea Kant (1787), una representación pura necesaria *a priori*, una intuición pura que sirve de fundamento a las intuiciones externas, por ello establece la condición de posibilidad de los fenómenos exteriores. Es, así, la condición subjetiva de la sensibilidad, mediante la cual es posible la intuición externa. El espacio establece la condición necesaria de las relaciones en las que percibimos los objetos como exteriores a nosotros mismos.

Así como el espacio es una intuición pura necesaria para la percepción, el tiempo es, como lo considera Kant (1787), una representación necesaria que sirve de base a todas las intuiciones, ya que solo en él es posible la realidad de los fenómenos, aun si estos desaparecieran, el tiempo mismo seguiría sin desaparecer. El tiempo no es un concepto discursivo, sino que es la condición subjetiva bajo la cual las intuiciones son posibles en nosotros. El tiempo es la forma del sentido interno, la intuición de nosotros mismos y del estado interior, capaz de determinar la relación de las representaciones en nuestros estados internos.

Tiempo y espacio son las fuentes del conocimiento que posibilitan el conocimiento experimental, ya que todas las intuiciones son representaciones de los fenómenos que percibimos y no de cómo son los objetos en sí. Mientras la sensibilidad permite recibir las representaciones de los objetos, el entendimiento reproduce representaciones de forma mediata, razonada. La intuición no puede ser más que sensible, el entendimiento, al contrario, no puede ser más que no sensible, ya que es la facultad de pensar los objetos, antes o después de la experiencia.

Todo el conocimiento que puede aportarnos el entendimiento es intelectual, se articula mediante conceptos o patrones, los cuales no pertenecen a la sensibilidad ni a la intuición. El entendimiento nos aporta un conocimiento conceptual, discursivo y no intuitivo.

El espacio y el tiempo contienen una diversidad de elementos de la intuición pura, que pertenece a la condicionalidad receptiva de nuestro espíritu, el entendimiento opera para reunir las representaciones unas con otras en un solo conocimiento, mediante una síntesis de esa diversidad que es producto de la imaginación, y permite ir de esa síntesis a conceptos o patrones, lo que implicaría operar sobre la síntesis pura de las representaciones.

2.2.1. Sobre la espacio-temporalidad de la percepción

En el apartado anterior, se hizo referencia a la espacio-temporalidad de la percepción en Kant, a continuación, se realiza una integración de sus planteos con los de Raftopoulos, buscando comprender la espacio-temporalidad de la percepción, a la luz de las investigaciones empíricas.

Es posible pensar, luego de estudiar los planteos de Kant (1787) y Raftopoulos (2009, 2015) con relación a la percepción, que al ver una escena se recupera información, de abajo arriba, de los objetos de la escena, sin que participe la atención activamente, porque se escanea la escena preatencionalmente, la información de los objetos de la escena se nos da, permitiendo individualizar el objeto y conduciendo a la formación de intuiciones que se producen a partir de la información fenoménica organizada espacio-temporalmente.

La información proviene directamente de la escena visual, de manera representacional e intuitiva, no conceptual, sin que sea necesario recurrir a conceptos durante la percepción. De este modo, dicha información contribuye directamente al contenido de los estados perceptuales, que, como vehículos, representan los objetos sin que sea necesaria la intervención de los conceptos.

La percepción hace posible, a través de las intuiciones, nuestro contacto inmediato con entidades en el mundo, y este precede a la aplicación de información de carácter conceptual que posibilita describir las propiedades del objeto, siendo esto último viable mediante el uso de esquemas clasificatorios que permiten construir juicios sobre ese objeto.

Cuando uno ve un objeto, existe un papel activo de la atención, pero sus efectos se retrasan en el tiempo. De manera que hay una gran cantidad de información que se recupera preatencionalmente y de forma ascendente desde la escena sobre el objeto. Esta información permite analizar la escena y recuperar objetos individuados de ella en forma fenoménica. La atención capta las intuiciones que se han formado durante el procesamiento preatencional, las cuales no son otra cosa que el ordenamiento de la información de la escena perceptiva, la cual produce la individuación del objeto o partes del objeto en tanto fenómeno.

2.3. Sobre el papel del contenido proveniente de la percepción en la identificación de objetos en su relación con contenidos de carácter conceptual

Una vez caracterizada la espacio-temporalidad de la percepción se retoma el papel del contenido proveniente de la percepción en la identificación de objetos en su relación con contenidos de carácter conceptual. Según Raftopoulos (2009), la información espacio-temporal se utiliza principalmente para individualizar el objeto en una escena. Es decir, cuando uno está en contacto directo con un objeto, es capaz de recuperar información sobre él sin la necesidad de recurrir a una descripción conceptual que individualice o identifique al objeto, por lo tanto, es posible representar al objeto de manera no conceptual, ya que la percepción pone al sujeto en una relación de referencia con el objeto. De modo que, cuando se forme una creencia sobre un objeto, el sujeto se basa en el encuentro de un CNC, proveniente de la percepción, con un concepto. Ese CNC es capaz de favorecer ciertas relaciones contextuales con otros objetos sobre los que se asienta la creencia de ese objeto (Burge, 1977; Raftopoulos, 2009), a partir de una relación establecida

y mediada por conceptos, que se encuentran en una relación con los contenidos ya obtenidos en la percepción.

En el momento que uno percibe un objeto, según Raftopoulos (2009), el análogo natural en el acto perceptivo de *eso* —que ocurriría en la expresión lingüística—, es decir, aquello que el perceptor podría utilizar para señalar a ese objeto como *eso*, es la ocurrencia de la percepción misma, la cual constituye una referencia demostrativa al mundo y, por lo tanto, la percepción del objeto tiene la función cognitiva de señalar *ese objeto*. El contenido de un fichero de un objeto es idiosincrásico en lo que respecta a la relación del espectador con la escena visual, lo que significa que diferentes espectadores pueden usar información diversa para analizar una escena o que el mismo espectador puede utilizar información diferente para individualizar los mismos objetos, dependiendo de su perspectiva en la escena. Esto implica que la relación del perceptor con una escena visual permite recuperar información de la escena en sí.

Ahora bien, ante este planteo existe un problema, si al referir a *eso*, referimos a un contenido de carácter no conceptual, *eso* debería ser entendido como una intuición, pero no como un concepto. Si *eso* representa a un objeto, tal representación no permitiría señalar a ese objeto como *eso* por sí mismo, pues señalar algo como *eso* podría incluir la asociación entre una representación de un objeto y un determinado tipo de patrón o concepto del objeto. Es posible asociar distintas representaciones entre sí y afirmar que *eso* es *eso* y no *aquello*. Por lo que, si bien concuerdo con Raftopoulos (2009) en que sería posible distinguir los objetos como entidades separadas que persisten en el espacio y el tiempo, a partir del uso de información espacio-temporal que no está representada conceptualmente, una vez que se utiliza dicha información para identificar los objetos, esta debería articular patrones o conceptos.

La percepción, como se nota, hace posible el contacto inmediato con entidades en el mundo y este contacto precede a la aplicación de información que describe las propiedades del objeto. Al mismo tiempo, el contacto, al distinguir objetos, hace posible el ejercicio de esquemas clasificatorios, ya que proporciona el objeto al que

serán aplicados dichos esquemas. De este modo, el proceso perceptivo puede brindar una gran cantidad de información que se recupera preatencionalmente y de una manera ascendente desde la escena al objeto.

Esta información permite analizar la escena y recuperar objetos individuados de ella (separables, pero no identificados) gracias a la intuición. Luego, la atención capta las intuiciones posibilitando que sea posible una visión unificada y coherente, lo que permite representar un objeto separado que persiste en el espacio y el tiempo, a pesar de que puedan producirse cambios. Esto es posible porque, gracias a la acción de la memoria, las representaciones archivadas pueden abrirse paso para que un objeto pueda ser el referente de un demostrativo mental que individualiza tal objeto de otros objetos en una escena visual.

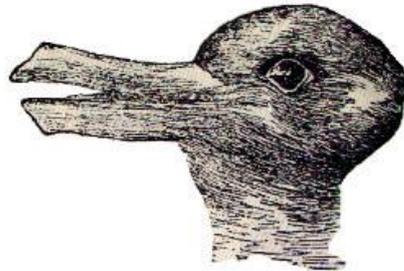
Como se ha considerado, entonces, la individuación del objeto no requiere juicios (lo que implica necesariamente conceptos), sino que tiene lugar en un nivel no conceptual, en el que la información se recupera de forma ascendente; sería posible determinar, a partir de esa individuación, que un objeto es el mismo a pesar de los cambios que sufra, dado que uno percibe el mismo objeto cambiado.

Ejemplos de ello son, para Raftopoulos (2009), los casos en que la organización interna de una figura o una escena es tal que engaña a uno en la construcción de la organización equivocada, o es tan ambigua que su resolución parece depender de una mayor capacidad cognitiva. Ante lo cual, considero que, si bien el contexto permite resolver la desambiguación, este no determina la salida del contenido de la percepción, ya que el análisis sintáctico se pospone a tal salida, y mientras los procesos de nivel superior determinan cuál interpretación es aceptable, todos los demás análisis se desactivan, no participando en el procesamiento posterior, tal como Raftopoulos (2009) permite sugerir. Así, los efectos de la sentencia del contexto son «postperceptuales», ya que operan después de que el sistema perceptivo proporciona su información.

El concepto de información que se lleva a cabo sobre el proceso sintáctico o el fonológico debe estar disponible cuando esté disponible el contenido de la percepción, tal como plantea Raftopoulos (2009).

Por ejemplo, Raftopoulos (2009, 2015) considera que la figura pato/conejo es una típica figura ambigua cuya resolución parece basarse en factores cognitivos de orden superior, dado que el contexto parece dictar si la configuración de la figura pato/conejo se percibe como representando un pato o un conejo. Por lo tanto, parece que la percepción es cognitivamente penetrable. Sin embargo, para Raftopoulos (2009, 2015) este no sería el caso, ya que, como dice, los procesos ascendentes de la visión proponen en paralelo al pato y al conejo, y los estados cognitivos superiores seleccionan uno de ellos, es decir, realizan la elección de lo que se ve, pero ello no afecta la producción del sistema de visión temprana; esta no se ve afectada por la atención, porque, como hemos considerado, hasta que el contenido de la percepción no esté disponible para su acceso, la atención no puede penetrar el sistema que es parcialmente encapsulado.

La figura pato/conejo se puede considerar, para Raftopoulos (2009, 2015), como una figura ambigua.



Durante su percepción, como plantea Raftopoulos (2009), las figuras son individualizadas desde el objeto que puede aparecer en la escena (segmentación de la figura), al mismo tiempo, las propiedades del objeto (tamaño, forma, color, orientación, movimiento, la continuidad espacio-temporal, etc.) se recuperan de la base de la escena visual. Así, la imagen fenoménica percibida consiste en una configuración con las propiedades antes mencionadas. Sin embargo, en ciertas ocasiones, es posible realizar segmentaciones múltiples de la superficie en una imagen, en cuyo caso la figura es ambigua. O puede surgir ambigüedad perceptual, porque una figura puede descomponerse de múltiples maneras o puede tener más de una organización interna. En el caso de la figura de pato/conejo, ninguna de las

propiedades recuperadas, de abajo arriba de la imagen, permite por sí misma la distinción entre un conejo y una figura similar a un pato, sino que la forma en que se descompone y se organiza la figura determina si se ve un pato o un conejo.

El estudio de este tipo de figuras le sugiere a Raftopoulos (2009, 2015) que ver un pato o un conejo depende del lugar en el que se centra la atención espacial en la imagen, ya que la atención mejora o atenúa la disponibilidad de que ciertas categorías perceptuales puedan incluirse en las instrucciones del experimentador. La atención espacial puede ser ascendente, impulsada por la imagen (atención exógena), o descendente, de arriba abajo, impulsada conceptualmente (atención endógena). Si la atención es exógena, las características de la imagen «emergen», se captan sus puntos cruciales, mientras que, en el caso de la atención endógena, el foco atencional está determinado por el enfoque conceptual.

Como plantea Raftopoulos (2015), si suponemos que la vista de la configuración pato/conejo no es estacionaria, sino que se mueve de izquierda a derecha, entonces la atención se centraría en el lado derecho de la figura, donde la dirección del movimiento organizaría a la percepción, de manera que predomine una figura de tipo conejo. Y si la figura se moviera de derecha a izquierda, se percibiría una figura similar a un pato (es decir, una figura que podría describirse o identificarse como un pato), ya que la atención se habría centrado en la izquierda de la figura y habría descompuesto la figura en otro camino. En este último caso, la imagen percibida estaría determinada por factores exógenos de atención, ya que el foco de atención focal habría sido determinado por la imagen en movimiento. Y ante ello, hay que darse cuenta de que, si el perceptor no hubiera poseído los conceptos de «pato» y «conejo», igual hubiera percibido una figura diferente en cada caso, es decir, habría tenido diferentes contenidos fenoménicos.

En el caso de la atención endógena, por otro lado, la activación del conjunto perceptual puede explicar el proceso por el cual el conjunto perceptivo opera con estímulos biestables (estímulos que soportan dos interpretaciones perceptivas) en tareas en las que solo está presente un estímulo y no hay un objetivo. Por lo que el

objeto debe ser seleccionado entre otros distractores y el conjunto de percepciones facilita una interpretación sobre otra.

La forma en que un estímulo biestable puede ser interpretado visualmente, según Raftopoulos (2009, 2015), depende del lugar en el que el observador fija su atención, porque existen en la figura puntos cruciales de fijación que determinan la interpretación perceptual. Esto significa que el mecanismo subyacente del efecto del conjunto perceptual en figuras ambiguas implica el control voluntario de la atención espacial. El conjunto perceptivo induce a los observadores a asignar su atención a una región específica del objeto.

Supongamos ahora que una configuración estacionaria de pato/conejo es vista por un perceptor X, que posee ambos conceptos, pero que, por alguna razón, ha activado el concepto «conejo» antes de que aparezca la figura ambigua. En otras palabras, se considera la posibilidad de que los factores cognitivos han creado un contexto en el que X está sesgado hacia los conejos o, de manera equivalente, X está en la preparación perceptiva para los conejos. Según Raftopoulos (2009), ello daría como resultado una expectativa en la atención espacial de X y supondría que X realiza una tarea que está relacionada con conejos. Esto lleva a considerar que estaría preparado para ver los conejos, lo que implica que la atención espacial se centra en puntos en el espacio donde la experiencia previa indica que, con una probabilidad aceptable, la información contenida en esos puntos es suficiente para determinar la presencia de un conejo. Tal información característica puede ser la posición relativa de los oídos con respecto a la cara, que depende de la orientación de la imagen, y, en el caso de una disposición perceptiva, para los patos, la información característica de la posición relativa del pico con respecto a la cara.

Si en algún momento a X se le presenta una forma ambigua de pato/conejo y luego enfoca su atención en el lugar en el que espera ver las orejas características, ve un conejo. Y si X esperaba un pato, se habría centrado en otra parte de la imagen y habría visto un pato. Así, cuando la figura ambigua aparece, el perceptor, debido al conjunto perceptivo, se centra en alguna parte de la imagen y la recupera, de

abajo arriba, es fenoménicamente consciente de ver un pato o una figura parecida a un conejo.

Ahora bien, como plantea Raftopoulos (2009, 2015), el análisis anterior muestra en qué sentido la configuración pato/conejo es perceptualmente ambigua, por lo que la imagen que se forma durante las primeras etapas de la visión temprana no es ni un pato ni un conejo, sino más bien la configuración pato/conejo. No hay separación entre un pato y un conejo, como imagen durante las primeras etapas del procesamiento visual, ya que la forma en que la imagen es no afecta al procesamiento temprano.

Como indica la investigación empírica de Raftopoulos (2009), aproximadamente 70 milisegundos después del inicio del estímulo, la atención espacial, ya sea endógena o exógena, descompone esa figura, de manera que el consiguiente contenido fenoménico de la percepción es el de una figura parecida a un pato o a un conejo. Ese contenido puede eventualmente ser conceptualizado como un pato o un conejo (respectivamente) y estar disponible al conocimiento del informe o al conocimiento de acceso del perceptor; el perceptor pasa así de los estados representacionales en los que ve un pato/conejo al estado en que ve un pato o un conejo.

Como se nota, a partir de nuestros desarrollos, es posible sostener un argumento acerca de la percepción. En el momento que se da el proceso de afectación de la percepción, de obtención de sensaciones y organización de proto-objetos — intuiciones—, su contenido opera como una intuición y puede ser captado por la atención o la memoria para dar lugar a representaciones bien definidas y diferenciadas, aunque ello ocurre después de la percepción, por lo que el contenido de la percepción es de naturaleza no conceptual, y el procesamiento posterior de tal contenido no afecta directamente a la percepción, aunque sí después, una vez que dicho contenido ha sido constituido.

Capítulo III: El papel de la conciencia durante la percepción

Cuando abordamos la conceptualización de Raftopoulos (2009, 2015) se presentan, como vimos, una serie de problemas, entre los cuales es necesario estudiar con más precisión el problema de la conciencia, dado que es fundamental entender qué papel tiene durante la percepción y así comprender la relevancia epistemológica de su contenido. Raftopoulos desarrolla su conceptualización sobre el sistema de visión temprana y plantea una concepción modular de la percepción, pues considera que, a nivel de la visión temprana (en la etapa inicial de la percepción), esta está encapsulada y es impenetrable cognitivamente. Es decir, la percepción no solo no sería consciente o sensible a información exterior de carácter conceptual, sino que tampoco da lugar a contenidos de naturaleza conceptual. Ante ello, se considera, como ya se ha dicho, que, si bien el funcionamiento del sistema de visión temprana podría ser modularmente encapsulado durante el procesamiento de información perceptual, tal encapsulamiento no puede ser total, ya que su contenido debe ser capaz de salir de este sistema y ligarse, una vez afuera, con la atención o la memoria, pues de lo contrario no aportaría nada a la experiencia.

Si el contenido de la percepción no está afectado durante su organización por procesos cognitivos superiores, pero es capaz, una vez producido, de salir del sistema de visión temprana y ligarse a conceptos; entonces puede dar lugar juicios que reporten la experiencia, aunque ante ello es necesario comprender cómo y cuándo opera la conciencia. En caso de no operar, no sería posible comprender mediante qué proceso el contenido perceptivo de una experiencia puede ser procesado para dar lugar a un juicio de tal experiencia. Por ello, en este capítulo, se indaga, en un primer momento, sobre el papel de la conciencia durante la percepción, ante lo cual Raftopoulos plantea varios problemas en torno a la relación de la conciencia con la impenetrabilidad cognitiva, la atención y la memoria. Luego, en un segundo momento, se enfoca la labor sobre el papel de la conciencia en el sistema de visión temprana, a partir de la articulación de algunos elementos provenientes de las investigaciones empíricas de Raftopoulos (2009) y ciertos aportes de Kant, quien profundiza en la relación de la conciencia con los procesos

de síntesis y en el papel de las condiciones necesarias que permiten: percibirnos a nosotros mismos, mientras se percibe, y percibir a los objetos como externos a nosotros.

3.1. El problema de la relación entre la conciencia y el contenido de la percepción propuesto por Raftopoulos

Al estudiar el argumento sobre la impenetrabilidad cognitiva de Raftopoulos (2009), este parece presentar problemas, pues si el contenido de la percepción es inconsciente durante la acción del sistema de visión temprana, no tendría ninguna utilidad para conocer al objeto, salvo después de ser producido. Sin embargo, Raftopoulos (2009) se toma la molestia de explicar que la conciencia de acceso permite dar cuenta de nosotros mismos ante tal contenido, y ello es así por:

- a) el contenido de las percepciones durante el sistema de visión temprana no es accesible a la conciencia y solo lo es después de que opere tal sistema, o
- b) el contenido de la percepción durante el sistema de visión temprana es accesible desde «el principio» a la conciencia de acceso.

Si a) fuera verdadero, el contenido, durante la acción del sistema de visión temprana, no es útil al conocimiento, ya que, al ser inconsciente, no se lo puede conocer. Y si b) es verdadero, la conciencia de acceso puede operar durante este sistema, permitiendo dar cuenta de que se está frente a algo, aun sin que la atención opere. Si es así, el contenido del sistema de visión temprana sería accesible para dar cuenta de lo percibido, puede tener utilidad para el conocimiento, pues posibilitaría saber algo sobre el objeto sin necesidad de tener que reportarlo o especificarlo.

Si la opción a) fuera la adecuada, no se entiende qué sentido tendría referir a la importancia epistemológica del contenido de dicho sistema, porque si tal contenido no es consciente, no sería de ninguna utilidad para dar cuenta de que se percibe algo, y, si no fuera de ninguna utilidad, entonces el contenido no conceptual no sería relevante para el conocimiento. Por lo que los únicos contenidos útiles para conocer

serían los conceptuales, esto se opone a una lectura no conceptualista que pretende jerarquizar la importancia del contenido de la percepción.

Por ello, considero que, si se busca sostener una lectura no conceptualista que refleje la importancia epistemológica del contenido de la percepción, es necesario pensar que, si el contenido del sistema de visión temprana es accesible a la conciencia de acceso, es porque es mínimamente accesible a la conciencia. Es decir, la conciencia puede acompañar este contenido y, de ser así, es posible considerar que un animal o un niño preverbal se pueden dar cuenta que ven algo a partir de dicho contenido, por lo que este puede ser de utilidad, ya que, como considera Raftopoulos (2009), tal contenido posee una riqueza superior a la de un concepto, es útil dado que no requiere de contenido conceptual para su uso.

Entonces, si el contenido de la percepción es no conceptual y si la conciencia —aunque sea la conciencia de acceso— puede acompañar la percepción de su contenido, es plausible que la percepción se dé de manera sensible y accesible conscientemente.

Por otra parte, es interesante notar que cuando Raftopoulos (2009) refiere a la percepción define las etapas del procesamiento visual de una escena. Propone que en la primera etapa preatencional se recuperan las propiedades de los estímulos, de abajo arriba y en paralelo, en apenas cientos de milisegundos. En este proceso, se recupera información sobre las propiedades fotométricas de los estímulos, las propiedades de imagen, por medio de varios filtros, y se producen interpretaciones rápidas, a partir de lo cual se pueden obtener proto-objetos, es decir, representaciones. Dichas representaciones, en su carácter no conceptual, hacen recordar a la concepción kantiana de intuición, en la medida que su contenido es similar a esta, ya que el proto-objeto, al igual que la intuición, es una representación no conceptual. Si esto es así, es decir, si los proto-objetos son intuiciones, su contenido debería ser no conceptual y podrían pasar por procesos similares a los que operan sobre los contenidos intuitivos. En este sentido, es claro que tanto para Kant (1787) como para Raftopoulos (2009) el contenido obtenido del proceso de percepción es inmediato y no conceptual, debido a que el proto-objeto y la intuición

refieren a un contenido inmediato de naturaleza representacional. Sin embargo, podría pasar que las etapas del procesamiento de las intuiciones planteadas por Kant fueran totalmente diferentes a las planteadas por Raftopoulos, de ser así, si bien sería posible considerar que el contenido de un proto-objeto es intuitivo, no sería posible considerar que el procesamiento de la información de la experiencia sensible propuesto por Kant tuviera relación con el procesamiento de la información de la experiencia perceptiva planteado por Raftopoulos (2009).

Lo interesante es notar que Raftopoulos (2009) plantea que en la segunda etapa de atención (etapa de visión de medio nivel) se captura un pequeño número de proto-objetos, los cuales permiten formar un campo de coherencia que puede representar un objeto individuado con un alto grado de coherencia en el tiempo y el espacio. De forma similar, desde la perspectiva aquí presentada, planteo que la síntesis parecería establecer un campo de coherencia que posibilita representar al objeto en forma espacio-temporal.

Ahora bien, si la teorización sobre la cognición que plantea Raftopoulos es posible de relacionarse con la que plantea Kant, no solo debería ocurrir que el contenido de los proto-objetos y de las intuiciones fueran similares, sino que los procesos de síntesis de las intuiciones y de los proto-objetos también deberían serlo, por lo que dicha síntesis debe ocurrir mediante procesos superiores, influidos cognitivamente o, como diría Kant, en el entendimiento.

En este sentido, Raftopoulos (2009) considera que para que uno pueda percibir de manera consciente debería existir un involucramiento de áreas del cerebro en el procesamiento del estímulo visual, es decir, un proceso cognitivo que involucra un nivel elevado de actividad neuronal, el cual, si bien permite articular conceptos sobre la síntesis de los proto-objetos, no parece intervenir durante la percepción de estos, dado que son proto-contenidos y solo pueden convertirse en un contenido cuando, capturados por la atención, entran en el espacio de trabajo global del cerebro. De este modo, si tales proto-contenidos llaman nuestra atención, estos pueden entrar en el espacio del trabajo global y, si entran, deben procesarse en el cerebro para transformarse en contenido consciente.

Raftopoulos (2009) propone el papel del involucramiento de la actividad neuronal en etapas cognitivas superiores, para que los proto-objetos puedan convertirse en un contenido plausible de ser articulado con conceptos; considero que existe un involucramiento de la imaginación o la memoria para que la síntesis de las intuiciones pueda tener lugar, mediante el uso de categorías *a priori*, lo que permite al entendimiento que el contenido dé lugar a juicios. De este modo, en la medida que el contenido de la percepción es inicialmente no conceptual y este debe pasar, al igual que la intuición, por un proceso que posibilite la síntesis y la posterior articulación de conceptos, se considera que tales procesos tienen cierto grado de complementariedad con nuestra perspectiva sobre el contenido de la percepción, siempre y cuando: 1) rechacemos que el contenido de la percepción es inconsciente, dado que si fuera así sería un contenido inútil al conocimiento, y 2) rechacemos que dicho contenido es completamente impenetrable al entendimiento, porque de otra forma no se podría entender su síntesis, es decir, esta no es posible si no es conforme a categorías, por lo que las categorías deben operar en dicha síntesis.

Puesto que el sistema de visión temprana da lugar a proto-objetos, si sus contenidos son conscientes, aunque sea por la conciencia de acceso, es posible considerar que tales proto-objetos son intuiciones.¹⁸

Kant, en la *Crítica de la razón pura* (1787), considera a la percepción como la conciencia empírica, una sensación acompañada de la conciencia —algo similar a como entiendo la conciencia de acceso—, ello no implica que no sea posible percibir sin que necesariamente su contenido sea claro, aunque sea apenas un representarse algo y no un representarse algo definido.¹⁹

¹⁸ Es interesante notar que Kant (1798), en *Antropología en sentido pragmático*, considera que estamos inmersos en un campo en que no todas nuestras intuiciones de los sentidos son claras, por lo que es posible considerar que pueda percibirse algo en forma oscura, aunque ello no ocurriría sin que actúe la conciencia. Ahora bien, dado que para Kant (1798) es inmenso el campo en que nuestras intuiciones de los sentidos y las sensaciones son oscuras, es posible considerar que el campo de la percepción es inmenso, por lo que dicho campo puede tener una importancia central para darse cuenta de algo, a pesar de que su percepción sea oscura.

¹⁹ Considero que, como plantea Kant en *Antropología en sentido pragmático* (1798), es posible ser consciente de representarme algo, aun sin ser consciente de todos los detalles de ese algo. «Cuando se es consciente de ver a lo lejos, en una pradera, a un hombre, si bien no se es consciente de ver sus ojos, nariz, boca, etc., propiamente

Si es posible tener en la intuición representaciones de un objeto, aun siendo estas oscuras, y si estas representaciones colaboran en la composición de la representación total de lo que veo en forma consciente, es posible afirmar que tales representaciones colaboran en mi percepción.

Si tal afirmación es correcta, sería posible considerar momentos y estadios de la percepción oscura, lo que permitiría pensar en la percepción de los niños preverbales, aun antes de que su visión se desarrolle completamente, ya que son capaces de darse cuenta de que están frente a algo a pesar de no verlo bien, de tener sensaciones internas y externas, y, a partir de allí, dar lugar a representaciones oscuras de las cosas que pueden ayudarlos a reconocer que están ante algo, a través de las relaciones de igualdad o diferencia de esas cosas, tal como Kant (1800) sugiere en su *Lógica*. Por ejemplo, un niño preverbal puede saber reconocer el tono de voz de su mamá. Como plantea Hanna (2011), es posible considerar primero:

De la cognición animal infantil y no humana: los bebés humanos normales y algunos animales no humanos son capaces de cognición perceptiva, pero carecen de la posesión de conceptos. Por lo tanto, los bebés humanos normales y algunos no humanos son capaces de cognición no conceptual con contenido no conceptual. (p. 330).

En otras palabras, con base a lo que he considerado hasta el momento, es posible pensar: que tanto algunos animales como los seres humanos son capaces de acceder a un contenido no conceptual a partir de sus percepciones, sin necesidad de poseer o necesitar contenido conceptual. Como plantea Hanna (2011) los niños preverbales y algunos animales poseen capacidades proto-rationales, las cuales supongo que son capacidades que se desarrollan de manera mínimamente consciente y permiten tener un saber sobre los objetos percibidos, ya que ellos pueden distinguir entre sus percepciones.

Algunos animales y los niños preverbales pueden reconocer que están ante algo, o que sienten algo de su cuerpo, esto es porque son mínimamente conscientes de

se concluye que aquella cosa es un hombre; pues sí, porque no se es consciente de percibir esas partes de la cabeza (e igualmente las restantes partes de ese hombre), si quisiera sostener que no se tiene en absoluto en la intuición las representaciones de ellas, tampoco se podría decir que se ve un hombre, pues de estas representaciones parciales está compuesta la total (de la cabeza o del hombre)» (Kant, 1798, p. 19).

que reciben sensaciones, aunque no pueden saber que, por ejemplo, eso que les duele es una parte organizada de su cuerpo, pero en tanto tienen sensaciones internas, pueden saber que eso que les duele les duele. Al mismo tiempo, pueden saber que mientras eso les duele, se acerca algo (la madre en el caso del niño, o un predador en el caso del animal), por lo que tienen sensaciones externas, las cuales les permiten tener intuiciones y, por ende, percibir eso sin necesitar de ser plenamente conscientes.

Si poseemos algún estadio perceptivo común con los animales, sería erróneo no considerar que, para el caso de los seres humanos, luego de que se conforma completamente la conciencia, esta no pueda acompañar nuestras representaciones.

Por otra parte, dado que tales representaciones son producto de la sensibilidad, y que esta da lugar a intuiciones a partir del ordenamiento de sensaciones, es necesario comprender en profundidad cómo se nos dan tales sensaciones. Ante ello, el propio Kant (1787), en la *Crítica de la razón pura*, plantea que la sensación tiene graduación para cada sentido, en función de su grado de receptividad, y que debe estar ligado al momento inicial de la receptividad. En este sentido, se supone que ese momento inicial de la receptividad de la percepción está ligado al sistema de visión temprana, aunque para Raftopoulos (2009), está encapsulado y es impenetrable cognitivamente. Esto genera un problema sobre la relevancia de su contenido, pues, si el sistema es encapsulado, tengo que asumir que existen, con relación a la percepción, módulos del sistema perceptivo que no están influenciados por el estado cognitivo sobre las experiencias visuales. Los niveles de encapsulamiento informacional y la accesibilidad central limitada producen restricciones tanto en el flujo de información dentro del mecanismo como fuera de él, por lo cual es difícil comprender cómo tal sistema puede dar lugar a una información relevante para el conocimiento, porque si el contenido es inconsciente no se podría saber que estamos frente a algo. Por otra parte, si existe encapsulamiento, este no permite asociar el contenido de este sistema a un contenido conceptual, por lo que el contenido del sistema de visión temprana no brindaría un aporte para el conocimiento. Ante lo cual considero que, como ya se

ha planteado, para que tal contenido brinde un aporte al conocimiento, este debe poder ser asociado con el entendimiento en algún momento, aunque ello pueda ocurrir luego de la percepción.

Ahora bien, si pensara que el sistema de visión temprana es parcialmente encapsulado, es posible sostener que su contenido es parcialmente accesible a procesos cognitivos superiores. Si es así, este conocimiento puede asociarse a contenido conceptual para dar lugar al conocimiento.

Cuando sostengo que el sistema de visión temprana está parcialmente encapsulado, si se quiere ser lo más fiel posible a los datos empíricos de las investigaciones sobre visión temprana referidas por Raftopoulos, es posible plantear que el sistema de visión temprana es encapsulado solamente desde la entrada del *inputs* hasta la conformación de su contenido, pero una vez que ello sucede, tal encapsulamiento cesa, permitiendo el acceso del sistema de visión temprana a sistemas superiores, lo que facilita que dicho contenido se asocie a contenidos conceptuales para dar lugar al conocimiento, ello respeta que, por lo menos, durante el procesamiento de la información perceptual el sistema sea encapsulado.

Ahora bien, si el sistema de visión temprana es encapsulado totalmente, no podría ser accesible a la conciencia, por ello pienso que, si el sistema de visión temprana podría ser parcialmente encapsulado, su contenido podría ser parcialmente consciente.

En el momento que se piensa que tal contenido es parcialmente consciente, se puede estar ante dos posibilidades: que el sistema de visión temprana opere, como plantea Raftopoulos (2009), de manera inconsciente, y que la conciencia de acceso opere solo después de su acción, aunque, si esto fuera así, sería posible que la conciencia de acceso opere solo sobre el contenido de la percepción y no durante la entrada del *input*. Sin embargo, existe un problema, si la conciencia operara de ese modo, sería posible tener conciencia del contenido perceptivo una vez constituido, pero no se podría ser consciente de aquellas sensaciones que no dan lugar a una representación perceptual, por lo que no se podría tener conciencia cuando, por

ejemplo, se iluminan los ojos de sorpresa con una linterna muy poderosa. Sin embargo, si bien es cierto que cuando eso ocurre no se es capaz de representar nada, no por ello se deja de tener conciencia de tal sensación.

Es posible plantear una alternativa, si es que queremos apoyarnos en la investigación empírica referida por Raftopoulos (2009), la cual sería afirmar que el sistema de visión temprana no es accesible a la conciencia fenoménica, pero sí lo es a la conciencia de acceso, de manera que dicha conciencia puede acompañar tanto nuestras sensaciones como nuestras representaciones perceptivas. Esto permitiría explicar, en parte, que, mientras en la atención se da la competencia entre neuronas de entrada para el espacio de salida del sistema de visión temprana, afectando a la conciencia fenoménica, la conciencia de acceso (también considerada como la conciencia general) es independiente de este proceso, de modo que, si bien uno no es consciente preatencionalmente de los rasgos específicos de un objeto, no por ello deja de ser consciente en forma general de que ve ese objeto.

3.2. El problema de la impenetrabilidad cognitiva de la percepción y su relación con la atención

Al definir la percepción, Raftopoulos (2009) afirma que esta es cognoscitivamente encapsulada y cognitivamente impenetrable, dado que el sistema de visión temprana culmina su proceso con anterioridad a que pueda intervenir la atención, u otros procesos cognitivos superiores, de forma que dicho sistema no estaría afectado cognitivamente de manera *top-down*, ni estaría operativamente inmerso en el funcionamiento cognitivo global. Sin embargo, a pesar de ello, Raftopoulos (2009) reconoce que la atención afecta indirectamente los procesos preatencionales y que incluso puede mejorar la actividad neuronal en las áreas visuales especializadas V2, V3, V3a y V4, de las regiones parietales; con lo cual se presenta un problema, dado que, si la atención influye sobre los procesos preatencionales y mejora la actividad de estas áreas visuales, ¿es posible sostener la impenetrabilidad cognitiva?

De ser así, no sería posible sostener el argumento de que la atención puede influir sobre los procesos atencionales e incluso mejorar la actividad de las zonas visuales antes referidas, debido a que si la atención puede influir, es porque puede penetrar el sistema de visión temprana; y si no pudiera penetrar, no podría influir ni menos mejorar la actividad neuronal de algún área visual, con lo cual existiría un problema contra la propia influencia empírica, dado que el contenido empírico de la percepción no estaría afectado por la atención y, si fuera así, ¿que podría aportar al conocimiento?, pues nada. No tendría ningún valor considerar el contenido de la percepción para el conocimiento, ante lo cual considero que, si la atención influye sobre el sistema de visión temprana, es porque el sistema de visión temprana no es impenetrable, por lo menos no totalmente y, si no lo es, su contenido no solo es accesible a la atención, sino que además brinda su aporte al conocimiento.

Si bien no es posible considerar que el sistema de visión temprana sea totalmente impenetrable, no por ello se descarta completamente el encapsulamiento. Cabría la posibilidad, como se ha planteado, de un encapsulamiento parcial, en la medida que el sistema de visión temprana podría ser encapsulado solamente desde la entrada del *input* a la obtención del proto-objeto, garantizando la obtención rápida de una representación de contenido no conceptual, sin necesidad de que intervengan áreas superiores. Entonces, es posible sostener que dicho sistema aporta un contenido no conceptual durante la percepción y es posible explicar la influencia de la atención —siempre y cuando se considere su influencia sobre tal contenido— así como el papel, ya referido, de la conciencia de acceso sobre el sistema de visión temprana. Esta, inclusive, puede operar antes de que la atención cumpla su papel, y se puede afirmar que, si bien el sistema de visión temprana es parcialmente encapsulado, solo desde la entrada del *input* a la obtención de un proto-objeto, no es impenetrable, dado que se encontraría penetrado desde el principio por la acción de la conciencia de acceso, y, después, desde la obtención del proto-objeto, por la influencia de la atención.

3.3. El problema de la acción de la memoria sobre el contenido de la percepción

Raftopoulos (2009) argumenta, a partir de la investigación empírica, que la atención interviene para seleccionar proto-objetos y transferir su información a la memoria de trabajo visual. De forma tal que se construye una representación del objeto en la memoria a largo plazo y, con ello, parecería referir a una síntesis, aunque eso, aparentemente, se realizaría sin que intervengan conceptos. Ello parece así no solo porque no se refiere a algún proceso mediado por conceptos, sino porque además se considera que una vez indexada en la memoria dicha representación puede intervenir en la identificación de los objetos sin necesidad de referir a operaciones conceptuales, ahora bien, ¿estos procesos de síntesis e identificación no requieren la articulación de conceptos?

Si entendemos el concepto como una representación general capaz de ligar otras representaciones, parece difícil concebir, a primera vista, que la síntesis se dé sin utilizar información de carácter conceptual, dado que, si bien la atención puede seleccionar proto-objetos, necesitaría del papel de la memoria de trabajo para dar lugar a una representación del objeto. Si opera la memoria de trabajo, parece difícil no considerar la posible articulación de conceptos, no solo porque sin ellos no se entendería cómo se da lugar a una representación unificada del objeto, a partir de representaciones parciales (los proto-objetos), sino que además no se entendería de qué modo las representaciones indexadas permiten identificar objetos.

Si entendemos que la memoria de trabajo es:

Un mecanismo de almacenamiento temporal, que permite retener a la vez algunos datos de información en la mente, compararlos, contrastarlos o, en su lugar, relacionarlos entre sí, responsabilizándose del almacenamiento a corto plazo, a la vez que manipula la información necesaria para los procesos cognitivos de alta complejidad. (Etchepareborda y Abad-Mas, 2005, en Zapata et al., 2009, p. 69).

A su vez, dicho mecanismo juega «un papel importante y básico en los procesos de aprendizaje, razón por la cual se convierte en un dominio cognitivo necesario que el estudiante debe poseer para alcanzar un óptimo rendimiento académico»

(Zapata et al., 2009, p. 69), entonces, no es admisible considerar que la memoria de trabajo no pueda estar asociada a contenidos de naturaleza conceptual (propios de los procesos de aprendizaje y enseñanza académica), ni menos que su operatividad no pueda incluir contenido conceptual, pues sin él no se entiende cómo se puede dar la síntesis o manipulación de información.

Por otra parte, más allá de nuestros procesos de aprendizaje, con relación a la percepción, es posible considerar, como plantea Raftopoulos (2009), que la atención puede ser capaz de dirigirse a un objeto, permitiendo dar lugar a un objeto-archivo que se enlaza en la descripción del objeto en una posición espacial determinada, de modo de poder mapear su ubicación y proporcionar una descripción unificada del objeto. Ahora bien, en este proceso es necesario diferenciar lo que sucede en algunos animales de lo que sucede en los humanos.

En el caso de algunos animales, ante su observación, estos parecerían mapear la ubicación de una presa o un posible predador con facilidad, por lo que se considera que dan lugar a operaciones de síntesis del contenido no conceptual proveniente de su percepción, ya que pueden ser capaces de articular sus contenidos perceptuales en representaciones unificadas, aunque lo mismo no puede darse por la articulación de conceptos (pues no los poseen), sino por patrones que les permitirían obtener una representación unificada. Ahora bien, en el caso de los humanos, si bien tal mapeo podría articular patrones (como ocurriría en niños preverbales), no es posible descartar la articulación de conceptos (en seres humanos adultos y jóvenes), ya que nuestras descripciones no solo refieren a representaciones no conceptuales ricas del objeto, como Raftopoulos (2009) refiere, sino también a la posibilidad de asociar tales representaciones a conceptos.

3.4. Sobre el papel de la conciencia en el sistema de visión temprana

Como se ha planteado a lo largo de este capítulo, se han presentado algunos cuestionamientos a la impenetrabilidad cognitiva, en el entendido de que esta implica considerar, para Raftopoulos (2009), que la percepción ocurre de manera inconsciente durante la acción del sistema de visión temprana. La tesis de

impenetrabilidad cognitiva (IC) de visión temprana considera que la cognición no debe afectar al propio procesamiento perceptivo, pero cuando la cognición afecta al procesamiento perceptual, solo lo afecta tardíamente, es decir, si afecta los procesos de visión, ello no afecta su contenido, por lo que los estados cognitivos no determinan la forma en que una persona percibe la escena visual (Pylyshyn 1999; Raftopoulos, 2015). Según lo anterior, si la conciencia es parte de la cognición y la cognición no afecta al procesamiento cognitivo, entonces el procesamiento cognitivo es inconsciente, porque si la cognición no afecta a este procesamiento, la conciencia, que es parte de él, tampoco debería serlo. Ahora bien, si la conciencia de acceso es capaz de penetrar el sistema de visión temprana, entonces, tal sistema no es impenetrable, ¿significa necesariamente que afecta al contenido de la percepción o a su procesamiento?

Para Raftopoulos (2009), cuando se produce la percepción, los objetos están segmentados en una escena, muchas de sus propiedades físicas se extraen de abajo arriba y se representan por estados perceptuales no conceptuales que permiten visualizar estados de cosas y su contenido. Ahora bien, *percibir* es un proceso fenoméricamente orientado, en tanto que percibimos el objeto como se nos da, según sus características, posición, movimiento, entre otras; ello debería estar acompañado por la conciencia y no lo contrario. En este sentido, Raftopoulos (2009) no rechazaría que se puede ser consciente de que, por ejemplo, se está frente a un tipo de perro específico y no frente a otro, de tal tamaño y con tal movimiento. Sin embargo, aun así, rechazaría que se tiene conciencia de información, ya que, según él, no se podría ser consciente de su forma específica o de toda la gama de colores específicos de ese perro.

Si considero, como ya lo he realizado, que la conciencia puede acompañar nuestras representaciones, es posible pensar que la conciencia permite saber que ese perro tiene forma y una determinada gama de colores, aunque simplemente no sabemos su forma específica ni cómo referir a su gama de colores porque no tenemos suficientes conceptos para ello. Esto significa que el contenido de la percepción es accesible para informar sensiblemente de la tonalidad particular de

un color, aunque no informa conceptualmente de dicha tonalidad, por lo que, si bien se puede ver, no se puede conceptualizar.

La razón por la que no se puede conceptualizar es que, como considera Raftopoulos (2009), no se puede almacenar en la memoria el matiz específico de un color, lo que significa que no se puede formar un símbolo que pueda actuar como un *stand-in* para todas las ocurrencias del mismo tono. Esto implica que no se puede tener un concepto fenoménico para todas las posibles formas en que se puede ver ese tono. Yo puedo ver distintos amarillos, más claros o más oscuros, pero no tengo una batería de conceptos suficiente para dar cuenta de todos los amarillos, ni de todos los amarillos claros ni de todos los amarillos oscuros.

Ahora bien, ¿cuál es el contenido fenoménico de la experiencia?

Existen razones para creer que hay organismos capaces de percibir el mundo mediante el uso de un sistema visual que cumple con la tesis de la autonomía (Bermúdez, 1998; Peacocke, 1992, 2001), ya que no poseen ningún tipo de concepto ni los requieren para participar en tal comportamiento. Este es el caso de los lactantes (los bebés) y los animales, quienes no poseen una batería de conceptos desarrollada para referir a los contenidos de la percepción (en el caso de los bebés) o directamente carecen de una batería conceptual (en el caso de los animales).

En el caso de los seres humanos adultos, si bien parecería un poco difícil sostener la tesis de autonomía —ya que no solo se poseen conceptos, sino que además se está diariamente frente a situaciones que requieren usar conceptos—, es posible notar que cuando se percibe en una escena un sillón o un cuadro, por ejemplo, se puede percibir un gran número de colores en diferentes tonos y, a pesar de ello, se poseen pocos conocimientos para describir conceptualmente dichos tonos. El lenguaje natural simplemente no tiene el arsenal de conceptos suficientes para referir a todos los tonos, aunque evidentemente uno los percibe. Por ello, si existe un mecanismo perceptivo capaz de recuperar información de los tonos de una escena, de abajo arriba, sin la necesidad de conceptos, entonces esta información es el CNC de los estados producidos por estos mecanismos.

Como se puede apreciar, el estudio de la visión temprana parece demostrar que los objetos presentes en la escena son percibidos como representaciones estructuradas de las superficies de objetos, según lo visto por el observador, y que tales representaciones son recuperables de una manera ascendente desde la escena. Por lo que la visión temprana captura información que es extraíble directamente desde la óptica inicial sin recurrir al conocimiento de más alto nivel. Además, la mayor parte de la información de una escena, antes mencionada, requiere respuesta perceptiva local. Esto hace que dicha información esté disponible para la conciencia sin el ejercicio de los conceptos pertinentes o de cualquier concepto. Es decir, como plantea Raftopoulos (2015), se podría ser consciente de la forma centrada en el espectador, el color, la orientación, el tamaño y así sucesivamente, incluso, si no poseyeran los conceptos correspondientes. Ahora bien, para Raftopoulos (2015), nuestra conciencia del espacio tiene un origen diferente al de la conciencia de las otras características de los sentidos y radica en que las direcciones visuales constituyen una omnipresencia que superpone todas las escenas, indexando las características representadas en eso. En ese sentido, *dirección* es parte de la forma de una representación visual, mientras que la *distancia*, al referir a una característica, es parte del contenido de la visión. De este modo, los estados de percepción siempre presentan el mundo dentro de un sistema de coordenadas. Las escenas visuales son siempre percibidas como estando en un espacio que se estructura por medio de un sistema cartesiano, un sistema de coordenadas cuyo centro es el cuerpo del perceptor y cuyos ejes corresponden a las direcciones de arriba abajo y de izquierda a derecha, definidas por el cuerpo del perceptor. En ese sentido, la rejilla cartesiana constituye la forma de la representación y no su contenido. Es esta cuadrícula la que permite la representación del contenido de un estado perceptual y, por lo tanto, no podría ser parte de ese contenido.

Dentro de este marco espacial, Raftopoulos (2009, 2015) considera que los objetos pueden representarse de dos maneras: en una forma relacional basada en escenas, *alocéntrica* (utilizada por el sistema ventral), y en una forma absoluta, *egocéntrica*, centrada en el perceptor (utilizada por el sistema dorsal). En este

último caso, toda la información se calcula dentro de un absoluto, centrado en el cuerpo de referencia, en el que las características se cuantifican con respecto al cuerpo del perceptor. En el primer caso, la información se echa en un objeto relacional centrado en el objeto o la escena: marco de referencia en el que las características del objeto se calculan con respecto a los otros objetos y a las características de la escena.

En este marco espacial, los objetos siguen siendo vistos en perspectiva, es decir, están siendo representados en un marco cartesiano cuyo centro es el cuerpo del perceptor, pero se organizan dentro de esta cuadrícula con respecto a sus relaciones con otros objetos en la escena. Por ello, es posible decir que el contenido de una escena es el contenido de una representación espacial; debe distinguirse de cualquier representación conceptual que se articule a este mismo contenido, aunque para describir esa escena debe emplear conceptos. En otras palabras, se puede tener cierto tipo de experiencia perceptiva sin poseer todos los conceptos posibles que ayudarían a describirla.

La percepción se produce espacialmente y la conciencia acompaña nuestras representaciones, de ser así, es necesario comprender, como lo hace Kant (1787), que la conciencia es la representación simple del Yo, o sea, refiere a una percepción interna de la diversidad dada anticipadamente en el sujeto. Una intuición interna que, como tal, precede a la propia percepción exterior, de modo que no presenta nada hasta que algo dado afecte al espíritu. De esta manera, el sujeto representa todo lo que por un sentido es otorgado como fenómeno, al mismo tiempo que es capaz de representarse a sí mismo como fenómeno, como intuición de sí mismo, existe en el espíritu. Esto es propio de la capacidad sensible de percibirse a sí mismo como fenómeno, lo cual solo es posible por las condiciones *a priori* de la sensibilidad, puesto que el entendimiento es capaz de pensar, pero no de sentir, por lo que la conciencia puede acompañar a la percepción de sí mismo y del objeto, sin que el entendimiento (el cual consideramos de manera general como la cognición) afecte a dicha percepción, de modo que la conciencia puede no afectar cognitivamente a la percepción.

3.5. El papel de la conciencia en la síntesis del contenido perceptivo

Para entender con profundidad el papel de la conciencia durante la síntesis del contenido perceptivo, es necesario señalar, como plantea Kant (1787), que el conocimiento es el resultado de nuestras facultades, la sensibilidad y el entendimiento, de modo que la conciencia acompaña por lo menos a una de estas facultades —el entendimiento—, aunque la cuestión es saber si también acompaña la sensibilidad.

Como se ha indicado, cuando se recibe el material de nuestro conocimiento en la sensibilidad, este se organiza en formas, al dar lugar a la intuición empírica. En este proceso, mientras las sensaciones carecen de forma y unidad, las intuiciones empíricas dotan de una forma que representa al objeto parcialmente, de modo que, si es necesario dar lugar a una representación unificada de un objeto, entonces, debe ser necesaria su síntesis. Ahora bien, ante esta síntesis, es posible señalar, según Oroño (2015), el papel de la aprehensión en la intuición, pues las representaciones pertenecen al sentido interno, son reconocidas por la conciencia que las acompaña en su acceso y sucesión. Nuestras representaciones están sometidas a la condición formal del sentido interno, es decir, al tiempo, en el cual nos percibimos a nosotros acompañando nuestras representaciones. Gracias al tiempo, podemos dar lugar a un ordenamiento de las intuiciones según su conexión en la conciencia pura del tiempo, la cual existe en forma independiente a la experiencia, aunque está dispuesta en forma *a priori* para captar y organizar nuestras representaciones en el sentido interno.

Gracias al papel de la conciencia que acompaña nuestras representaciones, es posible distinguir tales representaciones en el tiempo, a partir de la duración y sucesión de impresiones. De modo que: «La multiplicidad propia de toda intuición resulta de la distinción que efectúa la mente al representarse una impresión tras otra. Si una representación estuviese contenida en un *instante*, no sería otra cosa más que una unidad absoluta» (Oroño, 2015, p. 15), ya que el tiempo permite abstraer la sucesión y considerar la representación contenida en un instante.

Esta unidad, aportada por nuestro sentido interno, es el resultado de la organización de las representaciones, las cuales no se dan todas juntas en un instante, sino que se dan en una sucesión, que permite mediante la unidad representar al objeto, como si se diera en un instante.

En el sentido interno solo es posible concebir una multiplicidad en la medida en que ella se despliega de manera sucesiva, adquiriendo de ese modo un carácter procesual del cual se es consciente. Es importante señalar que no nos hallamos ante una tesis que sea el resultado de constataciones empíricas [...] Se trata pues de una aseveración acerca de la conciencia *a priori* de nuestras posibilidades e imposibilidades. Tal aseveración puede formularse del siguiente modo: *es imposible poseer una representación intuitiva que no suponga una duración temporal y con ello, es imposible un múltiple que se despliega de manera sucesiva ante nuestro sentido interno*. Lo que está aquí en juego es la *intuición pura del tiempo*, la cual se halla supuesta en toda experiencia posible. (Oroño, 2015, p. 15).

Esta multiplicidad, que es dada a nuestra sensibilidad, es acompañada por nuestra conciencia y permite la síntesis de la aprehensión, la cual reconoce, para una conciencia, que las representaciones aportadas por la sensibilidad son todas suyas.

Es necesario entender que la primera síntesis, la síntesis de la aprehensión, «se dirige a la intuición sin hacer referencia a ninguna actividad conceptual [...] Dado que el contenido sobre el cual opera esta síntesis se despliega como una sucesión de representaciones meramente subjetivas» (Oroño, 2015, p. 17).

A esta síntesis, le sigue, en un segundo momento, la síntesis asociada al papel de la imaginación o la memoria; con relación a esta última, como se ha considerado, la síntesis de las intuiciones no podría darse sin el papel de la conciencia y de las categorías. En este sentido, es posible plantear, a partir del trabajo de Oroño (2015), que la reproducción de una representación por vía de la memoria —la cual se presenta para Kant como una función de la imaginación— permite que las representaciones se presenten y se asocien unas a otras; y en la medida en que estas se formaron inicialmente como fenómenos, son reproducibles *a priori*, con independencia del contenido de la representación. De esta manera, para asir estas representaciones, es necesaria la síntesis de la aprehensión, para que tales

representaciones se den unas tras otras. De modo que la conciencia puede acompañar la memoria, la cual le exige en forma *a priori* al sentido interno, en la medida que es necesario que las representaciones puedan ser reproducidas a fin de constituir una unidad.

La reproducción exigida por Kant no implica que las apariencias pasadas sean recreadas o revividas tal como ocurrieron en un momento pasado, sino que el argumento apunta a la necesidad de poder *retener* las representaciones pasadas a fin de asociarlas con la representación presente, concibiendo así la unidad de un mismo curso temporal en el cual las representaciones se suceden. De este modo, es la posibilidad de reproducir *a priori* las representaciones pasadas lo que permite conectar el presente con las partes pasadas ya aprehendidas y conformar de ese modo un tiempo unitario. Por tanto, la síntesis trascendental de la reproducción en la imaginación junto con la síntesis trascendental de la aprehensión *parecen* señalar la posibilidad de concebir un flujo de representaciones que, si bien en este nivel de la argumentación no constituye un orden objetivo, se despliega en un mismo curso temporal —el cual estaría garantizado gracias a la síntesis aprehensivo-reproductiva. (Oroño, 2015, p. 19).

Las representaciones constituidas gracias a la síntesis aprehensivo-reproductiva brindan material a la memoria, a partir del cual, según Oroño (2015), se da lugar a la objetividad en una tercera síntesis, en la síntesis del reconocimiento. Esta considera que se produce por vía del concepto o, como se ha presentado en este trabajo, por vía del patrón, ya que sin una regla (sea esta conceptual o un patrón) no se podrían efectuar las operaciones de síntesis que permiten dar cuenta de la experiencia. Sin el reconocimiento en el concepto o en el patrón, sería imposible identificar la representación reproducida con aquella que fue aprehendida en un momento previo.

Ahora bien, aun antes de estos procesos de síntesis, la percepción de los objetos se basa en la información de los fenómenos, en su carácter espacio-temporal, por lo que es posible afirmar que percibimos a los objetos como objetos que se encuentran en el exterior, en el espacio y el tiempo. En la medida que los objetos se nos dan, nos aportan información que nos hace percibirlos como tales. Dicha información está disponible para la conciencia sin que sea necesario el ejercicio de los conceptos pertinentes o de cualquier concepto, entonces, el contenido de la percepción es de naturaleza no conceptual; para Kant (1787), las intuiciones son de naturaleza no

conceptual y la conciencia opera como una intuición que acompaña nuestras representaciones.

De este modo, si existe un papel de la conciencia ante la posibilidad de percibir al objeto espacialmente, como plantea Raftopoulos (2009), los estados de percepción presentan el mundo dentro de un sistema de coordenadas, aunque dicho sistema no puede ser considerado *a posteriori*, es decir, como un producto de los estados perceptivos, sino que debe estar establecido como condición pura y *a priori* para permitir la posibilidad de tales estados de percepción. De no ser así, esos estados dependerían del aprendizaje o de la experiencia y, como plantea Raftopoulos (2009), si bien la experiencia puede facilitar la percepción, no establece las condiciones necesarias para que se den tales estados perceptivos, las condiciones deberían estar dadas antes de cualquier experiencia, por lo que existen en forma *a priori*.

Además, tales condiciones no pueden reducirse a los mecanismos operacionales del sistema de visión temprana, como Raftopoulos parece sugerir, ya que, si bien tales mecanismos permiten separar figura y fondo e identificar objetos, se necesitaría de alguna condición pura *a priori* que permita que eso que se ve (separado del fondo o identificado) se pueda percibir en un espacio previamente constituido.

Cuando Kant (1787) considera en el sujeto la capacidad para representar objetos como fuera de nosotros; la cual implica la existencia de nuestros propios cuerpos vivos como egocéntricamente centrados, como marcos para representar a los objetos en espacios orientables; se refiere a una capacidad relacionada al «sentido exterior» y, en particular, a la representación del espacio. Es en el espacio donde se determinan las siguientes propiedades de objetos externos: forma, magnitud y relaciones con otros objetos (Peláez Cedrés, 2017). Para Kant, el espacio, la forma del sentido exterior, es una estructura subjetiva que pertenece a la constitución subjetiva de nuestras mentes y, al mismo tiempo, es una intuición pura, es decir, es independiente de cualquier experiencia. De esta forma, como plantea Peláez Cedrés (2017), Kant sostiene que, para poder representar a los objetos en relaciones

espaciales, es necesario presuponer la representación del espacio antes de cualquier percepción, la cual debe tener, necesariamente, una característica formal-estructural, que permita el contenido de representación de las intuiciones empíricas. Es decir, que haga posible la experiencia externa, en la medida que existe una representación pura y *a priori* del espacio que establece la condición para representar los fenómenos exteriores y para determinar la apariencia del objeto en su extensión, ocupando ciertas regiones.

Conclusiones

A partir de los desarrollos presentados en esta tesis, podemos concluir que, si el contenido de la información es un «testimonio de los sentidos», es porque nos aporta información epistemológicamente relevante, lo que significa que nos informa de la experiencia de manera verídica y precisa, sin que abunden momentos de torpeza u error.

Si esto es así, no solo existiría cierta independencia entre el contenido de la percepción y las ideas, sino que además podría ocurrir que la naturaleza del contenido perceptivo se diferencie del de las ideas. En este sentido, como vimos durante la tesis, la idea central del no conceptualismo es considerar que algunos estados mentales pueden representar el mundo sin la necesidad de que se tenga que poseer conceptos para especificar tales contenidos (Hanna, 2011).

Al pensar sobre el contenido de la percepción, es posible considerar, a partir de la obra de Bermúdez (1995, 1998), que este interviene en la experiencia perceptiva y en los estados computacionales subpersonales sin que intervengan procesos cognitivos superiores, de modo que la naturaleza representacional de la experiencia perceptiva mostraría que se obtiene de ella una representación no conceptual, por lo que su contenido es un CNC.

Si, como plantea Kant, «Lo primero que debe sernos dado *a priori* para el conocimiento de todos los objetos es lo *múltiple* de la intuición pura» (*KrV*. A 79), lo primero que debe sernos dado *a priori* para el conocimiento es otorgado en la sensibilidad, en la cual no pueden operar conceptos, pues, como plantea Kant, los conceptos operan en el entendimiento y no en la sensibilidad. En todo caso, tales conceptos pueden operar en relación a la síntesis de la diversidad de contenidos dados en la sensibilidad, gracias al papel de la imaginación. Ante lo cual se puede señalar que los conceptos operan sobre la síntesis de las intuiciones y no durante la organización del material sensorial que permite dar lugar a intuiciones.

Parece existir así en la obra de Kant (1787) la posibilidad de considerar que en la sensibilidad ni se obtienen ni operan conceptos. La experiencia perceptiva es,

entonces, una experiencia sensible, de la cual se obtienen intuiciones y no juicios, por lo que, si los juicios operan en el entendimiento no podrían operar durante la sensibilidad, lo que muestra la autonomía del CNC del CC.

Ante ello, como vimos en el «Capítulo I», gracias al aporte de Bermúdez (1998) y Peacocke (2001), es posible sostener una lectura sobre la independencia del CNC del CC, lo que significa que somos capaces de percibir e identificar objetos mediante el CNC, sin necesidad de recurrir a un CC, ya que: 1) mientras los CNC provienen de la sensibilidad, los CC provienen de estados mentales superiores; 2) el contenido de la percepción no está dado por conceptos, sino por intuiciones, que son representaciones de carácter no conceptual y 3) las intuiciones pueden dar lugar a una representación unitaria del objeto, mientras que los conceptos permiten delimitar un conjunto de objetos (físicos o no físicos) que constituyen su extensión. A partir de estos postulados es posible concluir que el CNC proviene de la percepción y que en la percepción se obtienen intuiciones.

Ante tal conclusión, es posible referir al análisis de las investigaciones empíricas planteadas por Raftopoulos (2009) que permiten considerar que el proceso que realiza el sistema de visión temprana es de carácter preatencional, por lo que no se encuentra afectado por el aprendizaje ni por contenido de carácter conceptual, aunque su contenido debería ser capaz de salir del sistema de visión temprana y de ligarse a la atención o a la memoria con conceptos, pues de otro modo tal contenido no permitiría ni dar lugar a una experiencia ni dar lugar a su reporte.

A pesar de ello, si bien en algún punto se necesitan conceptos para reportar la experiencia, no por ello la percepción es de carácter conceptual, pues se es capaz de dar información sobre lo que se ve sin necesidad de realizar un reporte. Esto significa que, si bien se puede reportar información sobre lo que se percibe, ese reportar ya no es percibir; por lo que, si bien se tiene la posibilidad de asociar conceptos a representaciones provenientes de la percepción o referir a representaciones de la sensibilidad, ello no permite afirmar que el contenido de la percepción es conceptual, dado que una cosa es percibir y otra cosa es reportar una percepción.

Como se ha señalado a lo largo de la tesis, la información de la percepción proveniente de la sensibilidad permite individualizar el objeto y conducir la formación de representaciones parciales cuyo contenido es no conceptual. El contenido de tales representaciones es intuitivo, al decir de Kant (1787), ya que el contenido de la percepción se produce en la sensibilidad, a partir de la información espacio-temporal, sin que sea necesaria la intervención de conceptos. Por lo tanto, tal contenido no cumple otra forma que la de la intuición empírica, pues no es otra cosa que el ordenamiento de la información de la escena perceptiva.

En principio, podría alcanzarse estar en un acto de percepción para que los objetos aporten información epistemológicamente relevante para individualizarlos o diferenciarlos, debido a que los objetos que se representan en la escena lo hacen como objetos exteriores que están en el espacio. Ello es así no solo en la medida en que durante la percepción participan mecanismos operacionales que permiten separar la figura y el fondo, como plantea Raftopoulos (2009), sino porque existe en el sujeto la capacidad pura y *a priori* de representar el espacio y representarse a sí mismo.

Ante la posibilidad de considerar a la representación de sí mismo a partir de la intuición de su sentido interno y de considerar el contenido de la percepción como una intuición, me parece importante rescatar la propuesta kantiana, no solo porque presenta algunas similitudes con la propuesta de Raftopoulos (sobre todo con relación a la naturaleza del contenido de la percepción), sino porque Kant podría ayudar a presentar un argumento diferente en torno al papel de la atención que rechace la impenetrabilidad cognitiva y aun así sostener una concepción no conceptual de la percepción.

Kant (1787) considera que cuando los objetos se nos dan, estos nos afectan, dando lugar a sensaciones que son simples efectos sobre nuestra facultad representativa, y a intuiciones, que son el resultado del ordenamiento de las sensaciones organizadas por las formas de la sensibilidad. Estas dan lugar a una unidad en la conciencia primitiva de tal diversidad, gracias a la síntesis de la aprehensión, lo que permitiría a la atención —por lo menos en esta lectura—

realizar su selección de entradas y llevar esas unidades a la conciencia, pues tal síntesis permitiría que la atención brinde un contenido a la conciencia.

Dicha síntesis de la aprehensión solo puede efectuarse según las formas dadas en el espacio y tiempo, estas se producen sobre las intuiciones, las cuales existen con anterioridad a dicha síntesis. De esta manera, mientras las intuiciones apuntan a una diversidad, la síntesis de la aprehensión da unidad a dicha diversidad, con lo cual se conforma todo lo que ha de ser representado en una unidad sintética, que no es otra cosa que la de la unión de la diversidad de una intuición general en una conciencia.

Es decir, si la síntesis es considerada como síntesis de la aprehensión es porque debería brindar la posibilidad de que la atención llame a la conciencia, en particular, que llame a la conciencia a brindar una unión a la diversidad de la intuición. Por lo que dicha síntesis está sujeta a la conciencia y, en particular, al papel del entendimiento con relación a dicha conciencia.

En la medida que dicha síntesis se produce, es posible fijar la atención a la unidad producida por esta, lo que posibilita pensar que el contenido de la síntesis se me impone, por lo que el acto de atención mostraría la disposición de los sentidos (Cordero Galera, 2012).

Ante la acción de la atención, como se presentó en la tesis durante el «Capítulo II», es posible comprender que hace foco sobre la unidad de la aprehensión, pero no sobre las intuiciones individuales, ya que dicha unidad se produce por la síntesis de intuiciones empíricas y no por la sensibilidad. Mientras la síntesis se produce por la acción del entendimiento, la sensibilidad permite que las sensaciones sean ordenadas en intuiciones empíricas, las cuales, en su diversidad, brindan un contenido sobre el cual actúa la síntesis de la aprehensión.

Ahora bien, entre las sensaciones y la síntesis de la aprehensión se podría considerar un proceso ascendente para dar lugar al conocimiento, desde la receptividad a la síntesis, en el que, como vimos: 1) un objeto afecta sobre la sensibilidad dando lugar a sensaciones, 2) las sensaciones se ordenan en la

sensibilidad dando lugar a intuiciones empíricas, 3) las intuiciones empíricas son sintetizadas para dar lugar a unidades, a partir de la acción del entendimiento, y 4) estas unidades pueden ser pensadas, permitiendo dar lugar a juicios. Y así, mediante este proceso ascendente, el objeto da lugar a una multiplicidad de intuiciones que pueden enlazarse por la acción del entendimiento, en particular por la acción de la imaginación y la memoria, generando una síntesis, mediante la cual puede darse una unidad absoluta, una unidad de la intuición de esa diversidad (Kant, 1787).

Entonces, visto que existe una relación entre esta síntesis y la conciencia, es posible pensar la relación con el *yo pienso*, lo que Kant considera la *unidad trascendente de la conciencia*, ya que es en el mismo sujeto que se encuentra la diversidad de esas intuiciones, que dan lugar a la síntesis; por ello, la diversidad, de tales representaciones dadas en la intuición, no sería las representaciones del mismo sujeto si no fuera posible que pertenecieran a una misma conciencia.

Como plantea Kant (1787), en la medida que podemos saber que conocemos nuestro propio sujeto, en nuestra intuición interna, tenemos conciencia, yo puedo dar cuenta de mí mismo, porque tengo una representación de mí, al representarme, teniendo representaciones de las cosas, es decir, intuiciones.

Estas intuiciones preceden a todo acto del pensamiento y a la atención, contienen la forma del fenómeno, representan algo, aunque ese algo será totalmente determinado siempre y cuando la atención lo focalice y el entendimiento lo piense. Por ello, mientras la atención podría participar con relación a la síntesis de intuiciones gracias al entendimiento, la receptividad de las sensaciones, que son organizadas en intuiciones, es producto de la sensibilidad y no de dicha síntesis, por lo que la intuición es sensible, contiene la manera en que somos afectados por los diferentes objetos y representa al objeto de manera parcial y no conceptual.

En este sentido, si nos apoyamos en ciertos aportes de la investigación empírica realizada por Raftopoulos (2009), es posible considerar que la atención puede dar lugar a un proceso de selección de entradas dadas en la percepción, en el que algunas de ellas se procesan mejor y más rápidamente que otras, de manera que las entradas seleccionadas puedan dar lugar o influir en una respuesta. La escena visual

contiene mucha más información de lo que se puede procesar, por lo que en el proceso atencional es necesario que los mecanismos atencionales puedan seleccionar la información.

Ante ello, el argumento planteado por Raftopoulos (2009) sobre el exceso de información de la escena visual, con relación a la posibilidad de su procesamiento, impide considerar que el proceso atencional sea pasivo, aunque ello no indica que el proceso perceptivo requiera de algún tipo de esfuerzo, pues si estamos abiertos al mundo, y si los objetos se nos dan, estos se nos dan espontáneamente sin esfuerzo, como plantea Kant (1787), y en todo caso la atención actuaría sobre el contenido proveniente de la sensibilidad, pero no en la percepción.

Cuando la atención actúa, según Raftopoulos (2009), selecciona los objetos según su ubicación espacial. Dicha ubicación es espacial no porque actúe la atención, sino porque es posible ubicar el objeto en un espacio preconstituido. Si ello es así, la espacialidad debe estar previamente constituida antes del accionar de la atención, por lo que el espacio debería ser una condición de posibilidad para dar lugar a esta ubicación espacial, puesto que, de no ser así, no sería posible ubicar un objeto espacialmente mediante la atención, ya que si bien la atención puede hacer foco en un objeto que tiene su propia espacialidad, esta espacialidad se da en el espacio.

Parece claro, como vimos en el «Capítulo II», que la referencia a los mecanismos operacionales propuestos por Raftopoulos (2009) no permite determinar adecuadamente la espacialidad, aunque se cree que el aporte de Kant (1787) es útil para ello, pues posibilita pensar, a partir de la lectura de Peláez Cedrés (2017), que al referir al espacio no se hace referencia a un concepto ni al resultado de estos mecanismos operacionales, como plantea Raftopoulos (2009), sino a una intuición pura *a priori* que se encuentra en nosotros antes de toda percepción. Es decir, hace referencia al espacio como una capacidad característica de la mente humana, de nuestro poder de representar los objetos como si estuviesen fuera de nosotros en el espacio.

A pesar de que parece difícil no concebir la existencia de una condición pura y *a priori* para la representación de los objetos en el espacio, Raftopoulos (2009) en ningún momento menciona ello en su teorización, por lo menos no de manera explícita, sino que por el contrario, como su investigación es empírica, refiere, con relación al espacio, a mecanismos operacionales o al papel del cableado, a partir de lo cual alcanzaría, según él, para dar cuenta del modo en que se da la *espacialidad*, ello genera una serie de problemas.

Con relación al papel del mecanismo atencional figura-fondo, si bien tal mecanismo puede seleccionar la información de una escena visual y favorecer el procesamiento de información, mediante la mejora de respuestas de las neuronas frente a un estímulo que se encuentra en una ubicación específica, permitiendo seleccionar objetos al separar figura y fondo, no por ello queda claro por qué tales mecanismos alcanzarían para dotar de espacialidad a un proto-objeto, pues un proto-objeto no es un objeto ya constituido. Si veo el proto-objeto de manera espacial, tridimensional en el espacio, y no de manera bidimensional en un plano, no es necesariamente porque puedo separar figura-fondo, ya que, si bien puedo, al ver la imagen copa-caras ver dos caras, separar figura y fondo, no por ello le doy a la imagen espacialidad, con lo que parece difícil aceptar que alcanzaría tener este mecanismo operacional figura-fondo para poder ver un objeto espacial.

Con relación al papel del puntero, cuando se ve un objeto, este puede dar lugar a una representación de dicho objeto, ya que permite localizar y buscar con éxito tal objeto. Siempre que se necesite más información alrededor de ese objeto, la información sobre la ubicación o la característica de ese objeto, si bien actúa como un puntero, permitiendo su localización, no permite necesariamente ubicarlo en un espacio, pues, como se ha dicho, ubicar un objeto y ubicar un objeto en un espacio pueden ser cosas diferentes. Si el espacio no estuviese previamente constituido antes de la percepción, como condición, podría ser que se ubicara el objeto en un plano y no espacialmente, dado que el acto de apuntar no tendría por qué brindar necesariamente toda la información espacial.

Con relación al papel de la atención sobre el cableado, si bien los aportes de Raftopoulos señalan que la atención viso-espacial puede mejorar la activación de la línea base de conjuntos neuronales sintonizados al lugar asistido, en las áreas visuales especializadas V2, V3, V3a, V4 de las regiones parietales, y tal vez en la corteza estriada V1, favoreciendo la selección de los proto-objetos; tal selección no puede brindarle espacialidad a tales proto-objetos, pues si la atención selecciona algo no por ello brinda necesariamente espacialidad.

Si la atención espacial determina la localización en la que se busca un objeto o una característica, mediante la mejora de la actividad de las neuronas cuyos campos receptivos caen dentro del lugar asistido, la atención espacial puede encargarse de ubicar los lugares de búsqueda. De este modo, el control ascendente de la atención espacial ejerce el control de la mirada (captura oculomotora) o guía la atención a lugares particulares en los que se ubican objetos en un espacio ya constituido. Dicho espacio no es dado por la atención, ella si bien localiza y ubica, necesita del espacio para que eso que se ha localizado o ubicado se vea de forma espacial.

Por ello, a partir de algunos aportes de Kant (1787) y Raftopoulos (2009), es posible plantear que cuando los objetos nos afectan en nuestra percepción, dando lugar a representaciones —intuiciones para Kant y proto-objetos para Raftopoulos—, la atención solo se encarga de seleccionar y ubicar los objetos, pero no de dar lugar a la espacialidad, pues esta se da en el espacio. Es decir, el espacio no es resultado de estos mecanismos operacionales, como plantea Raftopoulos (2009), sino a una intuición pura *a priori* que se encuentra en nosotros antes de toda percepción. O sea, hace referencia al espacio como una capacidad característica de la mente humana, de nuestro poder de representar los objetos como si estuviesen fuera de nosotros en el espacio, de tal modo que el espacio implica la existencia de nuestros propios cuerpos vivos egocéntricamente centrados para representar espacios orientables. Pertenece a la constitución subjetiva de nuestras mentes y constituye una representación del espacio, una intuición pura.

Como vimos a la luz del planteo de Peláez Cedrés (2017), la representación intuitiva del espacio elige un espacio-marco global único, cuyas partes son

subregiones relacionadas a él y resultantes de divisiones arbitrarias o limitaciones de la estructura general. De esta manera, el espacio debe cumplir una función que dista de ser puramente representacional, dado que el espacio se establece como la condición para la representación espacial de otros cuerpos, y, en su condición, podría intervenir en la espacialidad del proceso perceptivo.

Una vez determinadas las condiciones que permiten dar lugar a la espacialidad, es importante centrarse en la caracterización del contenido de la percepción, el procesamiento de la información y el papel del contenido proveniente de la percepción en la identificación de objetos y su relación con contenidos de carácter conceptual. Por ello, durante el «Capítulo III», al desarrollar la caracterización intuitiva del contenido de la percepción, se consideró, como plantean Hanna (2011) y Tolley (2013), que Kant aceptaría que las representaciones obtenidas por nuestra percepción no son de carácter conceptual, sino intuitivo, ya que la sensibilidad no opera con conceptos ni da lugar a contenidos conceptuales, mientras que el entendimiento sí opera con conceptos, aunque no da lugar a intuiciones empíricas. Por lo que, nuestras intuiciones son el contenido de nuestra percepción, el contenido de la percepción es un contenido relacional y directo, con el objeto y con el sujeto que lo percibe.

Si nuestra percepción es intuitiva (nuestra capacidad de intuir), nos relaciona con los objetos de tal forma que es posible acceder a ese objeto directamente sin necesidad de que se asocien conceptos. Por ello, en tanto ese acceder está asociado a la percepción, en tanto el acceso al *input* del objeto permite representarlo, esa representación determina, como plantea Tolley (2013), el contenido de la intuición, el cual es un contenido relacional al objeto y al sujeto.

Tal contenido, una vez obtenido, puede pasar por diferentes procesos para que sea nuestro conocimiento: 1) pueden combinarse por categorías conceptuales en nuestra síntesis (en cuyo caso la intuición es un contenido no conceptual que puede mostrarse como un vehículo que permite que un contenido conceptual le aporte la síntesis) y 2) puede que no intervengan tales categorías. Según esto último, puede ocurrir: a) que la síntesis se produzca por *categorías perceptivas*, como son las

categorías visuales que transforman la información perceptual en un nivel más abstracto de representación visual (Raftopoulos, 2009), lo que puede facilitar la obtención de patrones, tal como sugieren las investigaciones de Mandler (1997, 2004), a partir de lo cual es posible reconocer ciertos objetos, gracias al uso de estas categorías, sin que ello implique que se haya formado alguna representación de carácter conceptual; o b) que no intervenga ningún tipo de categorías, pero igual la intuición realice algún aporte significativo para saber algo sobre el objeto.

Con relación a la primera posibilidad, se planteó en el «Capítulo III» que, si para Kant (1787) las categorías, en general, pueden ser aplicadas para dar lugar a una representación objetiva que depende de nuestra actividad mental, esto puede ser posible no solo por la referencia a la acción de categorías conceptuales, sino también, quizás, por la referencia a otro tipo de categorías, las *categorías perceptivas*. Estas, tal como han sugerido las investigaciones de Mandler (1997, 1998, 2004), permitirían, de manera similar a las categorías kantianas, dar lugar a representaciones unitarias, pero no por la asociación a conceptos puros *a priori*, sino justamente a estas *categorías perceptivas* que permiten organizar y representar a los objetos en base a patrones.

Con respecto a la segunda posibilidad, a partir de lo ya planteado en la obra de Tolley (2013), fue posible considerar que, a partir de Kant, la intuición puede no involucrar a la síntesis, ya que se puede distinguir entre una intuición que dé lugar a una unidad (mediada por la síntesis) o que pueda representarse como una unidad. Si ello es así, la síntesis dada por nuestro entendimiento es necesaria solo para tener una representación consciente de aquella unidad de contenido, aunque el objeto ya nos es dado antes de dicha síntesis.

A partir de este planteo, es posible pensar que la atención permite seleccionar intuiciones y sintetizar dicho contenido gracias al papel de la memoria y la imaginación (las cuales son funciones del entendimiento), obteniendo dos diferentes tipos de representaciones unificadas. Por un lado, representaciones unificadas de contenido no conceptual, gracias a la acción de categorías perceptuales que dan lugar a patrones de síntesis, y, por el otro, representaciones

unificadas con contenido conceptual, en las cuales las intuiciones son sintetizadas debido a conceptos, en particular, a categorías conceptuales, lo que permite obtener representaciones con contenido conceptual.

Ahora bien, dado que, previo a la síntesis, durante la percepción, el contenido es de naturaleza no conceptual, sería útil caracterizarlo con precisión, para lo cual referimos a las investigaciones empíricas de Raftopoulos (2009), porque ellas permiten caracterizar el contenido de la percepción durante su procesamiento, es decir, durante la acción del sistema temprano de la percepción.

Con relación al contenido de la percepción, he compartido con Raftopoulos (2009) que la percepción proporciona un contacto sensible e inmediato con el mundo y que, a ese nivel, se producen representaciones de naturaleza no conceptual, producto de la impresión causal directa del mundo en nosotros. Dichas representaciones permiten continuar haciendo referencia al mismo objeto, mientras cambian sus rasgos, algo que un contenido conceptual no puede hacer, dado que, si el concepto de un objeto es definido por un conjunto de descripciones, tales descripciones deberían cambiar si cambia alguna característica del objeto.

Si el contenido de nuestra percepción es un contenido no conceptual, ello implica, para Raftopoulos (2009), tener la posibilidad de un estado que aporte un representante que simboliza el mundo de cierta manera, por lo que el contenido no conceptual debe ser entendido como un contenido representativo, producto de la percepción, ya que la percepción consiste en un estado de procesamiento de información del mundo con contenidos no conceptuales. Aunque ese estado no es completamente inconsciente, pues si así fuera su aporte como CNC sería inútil para nuestra experiencia, pero en la medida en que el CNC de la percepción es accesible a la conciencia de acceso, debe considerarse que la percepción es un estado consciente del resultado del procesamiento de información, lo que permite saber sobre diferentes aspectos sensibles de los objetos sin necesidad de conceptos.

Con relación al papel de la conciencia durante la percepción, en el «Capítulo III» se abordó una serie de problemas de la propuesta de Raftopoulos, en lo que

refiere a la impenetrabilidad cognitiva en torno al papel de la atención y de la memoria.

En lo que respecta a la impenetrabilidad cognitiva, Raftopoulos (2009) plantea que el contenido de la percepción es inconsciente durante la acción del sistema de visión temprana, lo cual es problemático, pues si es así, tal contenido no tendría ninguna utilidad para conocer al objeto, salvo después de ser producido. Sin embargo, como vimos, Raftopoulos se toma la molestia de explicar que la conciencia de acceso permite darnos cuenta de nosotros mismos ante tal contenido.

Si la conciencia de acceso tiene ese papel, entonces el contenido del sistema de visión temprana debe ser accesible a la conciencia de acceso durante la percepción, por lo que esta es mínimamente accesible a la conciencia. Es decir, que la conciencia de acceso puede acompañar el contenido perceptivo durante la percepción. Ello significa que, si bien en la atención se da la competencia entre neuronas de entrada para el espacio de salida del sistema de visión temprana, afectando a la conciencia fenoménica, la conciencia de acceso (también considerada como la conciencia general) es independiente de este proceso, de modo que, si bien uno no es consciente preatencionalmente de los rasgos específicos de un objeto, no por ello deja de ser consciente en forma general durante la percepción cuando ve ese objeto.

Con relación al papel de la atención en torno al contenido de la percepción, si como plantea Raftopoulos (2009), la percepción es cognoscitivamente encapsulada y cognitivamente impenetrable, entonces no estaría afectada cognitivamente de manera *top-down*, ni estaría inmersa en el funcionamiento cognitivo global, por lo que la atención no debería afectar a la percepción. Sin embargo, a pesar de ello, Raftopoulos (2009) reconoce que la atención afecta indirectamente los procesos preatencionales y que incluso puede mejorar la actividad neuronal, con lo cual se presenta un problema, dado que, si la atención influye sobre los procesos preatencionales y mejora la actividad cognitiva, no parece posible sostener la impenetrabilidad cognitiva.

Si la atención puede influir, es porque, contrario a lo que plantea Raftopoulos, puede penetrar el sistema de visión temprana, y, si ello es así, el contenido empírico de la percepción estaría afectado por la atención, con lo cual sería accesible a esta, permitiendo brindar un contenido epistemológicamente relevante. En caso contrario, si la atención no pudiera penetrar, no podría influir ni menos mejorar la actividad neuronal de algún área visual, existiría un problema contra la propia influencia empírica, dado que, si fuera así, no podría aportar al conocimiento.

Por consiguiente, no es posible considerar que el sistema de visión temprana sea impenetrable (por lo menos no completamente), aunque no por ello se descarta totalmente el encapsulamiento, ya que cabría la posibilidad de considerar, como se ha planteado, un encapsulamiento parcial, en la medida que el sistema de visión temprana podría ser encapsulado solamente desde la entrada del *input* a la obtención del proto-objeto, garantizando la obtención rápida de una representación de contenido no conceptual, sin necesidad de que intervengan áreas superiores. Con lo cual, es posible sostener que dicho sistema aporte un contenido no conceptual durante la percepción y es posible explicar la influencia de la atención —siempre y cuando se considere su influencia sobre tal contenido— así como el papel, ya referido, de la conciencia de acceso sobre el sistema de visión temprana. Inclusive, esta puede operar antes de que la atención cumpla su papel, con lo que se puede afirmar que, si bien el sistema de visión temprana es parcialmente encapsulado, solo desde la entrada del *input* a la obtención de un proto-objeto, no es impenetrable, pues se encontraría penetrado desde el principio por la acción de la conciencia de acceso, y, después, desde la obtención del proto-objeto, por la influencia de la atención.

Con relación al papel de la memoria sobre el contenido perceptivo, Raftopoulos (2009) argumenta que la atención interviene para seleccionar proto-objetos y transferir su información a la memoria de trabajo visual, de manera de construir una representación del objeto en la memoria a largo plazo. Con ello, parecería referir a una síntesis, dado que menciona la construcción de la representación de un objeto, aunque eso, aparentemente, se realizaría sin que intervengan conceptos. Ello sería

así, no solo porque no se refiere a algún proceso mediado por conceptos, sino porque además considera que una vez indexada en la memoria, dicha representación puede intervenir en la identificación de los objetos sin necesidad de referir a operaciones conceptuales, ahora bien, ¿estos procesos de síntesis e identificación no deberían requerir la articulación de conceptos?

Si el concepto es una representación general capaz de ligar otras representaciones, parece difícil entender, a primera vista, que la síntesis se dé sin utilizar información de carácter conceptual, porque si bien la atención puede seleccionar proto-objetos, necesitaría del papel de la memoria de trabajo para dar lugar a una representación del objeto, y, si opera la memoria de trabajo, parece difícil no considerar la posible articulación de conceptos, no solo porque sin ellos no se entendería cómo se da lugar a una representación unificada del objeto a partir de representaciones parciales (los proto-objetos), sino que además no se entendería de qué modo las representaciones indexadas permiten identificar objetos.

Entonces, si la conciencia de acceso es capaz de penetrar el sistema de visión temprana y si tal sistema es afectado, aun indirectamente por la atención, permitiendo que la misma intervenga para seleccionar proto-objetos y transferir su información a la memoria de trabajo visual, sería posible concluir que: a) el sistema de visión temprana no es impenetrable totalmente; b) la atención influye sobre la percepción y c) cuando opera la memoria, ello no es posible si no se articulan contenidos de carácter conceptual.

Podría creerse que al concluir lo anterior se estaría afirmando una concepción conceptualista de la percepción, dado que se reconoce la penetrabilidad cognitiva y el papel de los conceptos durante la acción de la memoria, sin embargo, ocurre todo lo contrario.

Si como plantea Raftopoulos (2009), cuando se produce la percepción, los objetos están segmentados en una escena, de tal manera que muchas de sus propiedades físicas se extraen de abajo arriba y se representan por estados perceptuales no conceptuales, su contenido no puede ser conceptual.

Al percibir, es posible visualizar un estado de cosas y a partir de ahí extraer información, y si bien dicha información puede ser captada por la atención para favorecer la localización de un objeto en una escena, ello ocurre después de la percepción, por lo que el contenido de la percepción es un contenido no conceptual.

En todo caso, en tanto que los contenidos de la percepción son de carácter espacial, el proceso de la percepción puede ser fenoméricamente orientado, aunque ello tampoco cambia la naturaleza del contenido de la percepción, dado que el espacio no es un concepto.

Si la percepción es fenoméricamente orientada, ella debe estar acompañada de conciencia, de una conciencia que se dé cuenta de dicha orientación. Si algún tipo de conciencia puede acompañar nuestras representaciones, es posible pensar que permita saber que un animal tiene cierta forma y una determinada gama de colores, aunque simplemente no sabemos su forma específica ni cómo referir a su gama de colores porque no tenemos suficientes conceptos para ello. Esto significa que el contenido de la percepción es accesible para informar sensiblemente de la tonalidad particular de un color, aunque no informa conceptualmente de dicha tonalidad, por lo que, si bien se puede ver, no se puede conceptualizar.

La razón por la que no se puede conceptualizar es que, como considera Raftopoulos (2009), no se puede almacenar en la memoria el matiz específico de un color, lo que significa que no se puede formar un símbolo que pueda actuar como un *stand-in* para todas las ocurrencias del mismo tono. Esto implica que no se puede tener un concepto fenomérico para todas las posibles formas en que se puede ver ese tono. Yo puedo ver distintos amarillos, más claros o más oscuros, pero no tengo una batería de conceptos suficiente para dar cuenta de todos los amarillos, ni de todos los amarillos claros ni de todos los amarillos oscuros. Por ello, si existe un mecanismo perceptivo capaz de recuperar información de los tonos de una escena, de abajo arriba, sin la necesidad de conceptos, entonces esta información es el CNC de los estados producidos por estos mecanismos.

Como se puede apreciar, el estudio de la visión temprana parece demostrar que los objetos presentes en la escena son percibidos como representaciones

estructuradas de las superficies de objetos, según lo visto por el observador, y que tales representaciones son recuperables de una manera ascendente desde la escena. Por lo que la visión temprana captura información que es extraíble directamente desde la óptica inicial sin recurrir al conocimiento de más alto nivel. Además, la mayor parte de la información, antes mencionada, de una escena requiere respuesta perceptiva local. Esto hace que dicha información esté disponible para la conciencia sin el ejercicio de los conceptos pertinentes o de cualquier concepto. Es decir, como plantea Raftopoulos (2015), se podría ser consciente de la forma centrada en el espectador, el color, la orientación, el tamaño y así sucesivamente, incluso si no poseyeran los conceptos correspondientes. Ahora bien, para Raftopoulos (2015), nuestra conciencia del espacio tiene un origen diferente al de la conciencia de las otras características de los sentidos y radica en que las direcciones visuales constituyen una omnipresencia que superpone todas las escenas, indexando las características representadas en eso.

Si la conciencia del espacio implica estar consciente mientras se perciben objetos en el espacio, tal conciencia acompaña nuestras representaciones. De ser así, es necesario comprender, como lo hace Kant (1787), que la conciencia es la representación simple del Yo, o sea, refiere a una percepción interna de la diversidad dada anticipadamente en el sujeto; una intuición interna que, como tal, precede a la propia percepción exterior, de modo que no presenta nada hasta que algo dado afecte al espíritu. De esta manera, el sujeto representa todo lo que por un sentido es dado como fenómeno, al mismo tiempo que es capaz de representarse a sí mismo como fenómeno, como intuición de sí mismo, existe en el espíritu. Esto es propio de la capacidad sensible de percibirse a sí mismo como fenómeno, lo cual solo es posible por las condiciones *a priori* de la sensibilidad, dado que el entendimiento es capaz de pensar, pero no de sentir, por lo que la conciencia puede acompañar a la percepción de sí mismo y del objeto, sin que el entendimiento (el cual consideramos de manera general como la cognición) afecte a dicha percepción, de modo que la conciencia puede no afectar cognitivamente a la percepción.

Así, si existe un papel de la conciencia ante la posibilidad de percibir el objeto espacialmente, como plantea Raftopoulos (2009), los estados de percepción presentan el mundo dentro de un sistema de coordenadas, aunque dicho sistema no puede ser considerado *a posteriori*, es decir, como un producto de los estados perceptivos, sino que debe estar establecido como condición pura y *a priori* para permitir la posibilidad de tales estados de percepción. De no ser así, tales estados dependerían del aprendizaje o de la experiencia y, como plantea Raftopoulos (2009), si bien la experiencia puede facilitar la percepción, no establece las condiciones necesarias para que se den tales estados perceptivos, tales condiciones deberían estar dadas antes de cualquier experiencia, por lo que existen en forma *a priori*.

Además, tales condiciones no pueden reducirse a los mecanismos operacionales del sistema de visión temprana, como Raftopoulos parece sugerir, ya que, si bien tales mecanismos permiten separar figura y fondo e identificar objetos, se necesitaría de alguna condición pura *a priori* que permita que eso que se ve (separado del fondo o identificado) se pueda percibir en un espacio previamente constituido. Por ello, si como Kant (1787) considera, el sujeto tiene la capacidad para representar objetos fuera de nosotros, implicaría la existencia de nuestros propios cuerpos vivos como egocéntricamente centrados, como marcos para representar a los objetos en espacios orientables. Se refiere a una capacidad relacionada al «sentido exterior» y, en particular, a la representación del espacio. Es en el espacio donde se determinan las siguientes propiedades de objetos externos: forma, magnitud y relaciones con otros objetos (Peláez Cedrés, 2017). Para Kant, el espacio, la forma del sentido exterior, es una estructura subjetiva que pertenece a la constitución subjetiva de nuestras mentes y, al mismo tiempo, es una intuición pura, es decir, es independiente de cualquier experiencia. De esta forma, como plantea Peláez Cedrés (2017), Kant sostiene que, para poder representar a los objetos en relaciones espaciales, es necesario presuponer la representación del espacio antes de cualquier percepción, la cual debe tener, necesariamente, una característica formal-estructural, que permita el contenido de representación de las

intuiciones empíricas. Es decir, que haga posible la experiencia externa, en la medida que existe una representación pura y *a priori* del espacio que establece la condición para representar los fenómenos exteriores y para determinar la apariencia del objeto en su extensión, ocupando ciertas regiones.

Si las intuiciones puras operan como las condiciones para representar los fenómenos exteriores y para determinar la apariencia del objeto en su extensión, es posible considerar que, durante la percepción, el material recuperado desde la sensibilidad se organiza por dichas intuiciones, y ello ocurre incluso antes de que se dé la síntesis, por lo que el contenido perceptivo no puede ser un contenido conceptual, dado que no han operado aún conceptos. En todo caso, operan recién cuando, mediante la síntesis, se recupera la información de los objetos de la escena para individualizarlos, lo que permitir su reporte.

Por ello, podemos cerrar nuestras conclusiones, al afirmar que:

1. El contenido de la percepción se produce en la sensibilidad, a partir de la información espacio-temporal.
2. El contenido de la percepción contribuye directamente a la sensibilidad sin que sea necesaria la intervención de conceptos.
3. La formación del contenido de la percepción no cumple otra forma que las de las intuiciones empíricas, pues no son otra cosa que el ordenamiento de la información de la escena perceptiva, la cual produce la individuación del objeto o partes del objeto en tanto fenómeno.
4. El contenido de la percepción representa el objeto o partes del objeto.
5. El contenido de la percepción permite individuar objetos o diferenciarlos.

En función de lo antes expuesto, el contenido de la percepción aporta una información relativamente rica de la escena, por lo que, en principio, podría alcanzar estar en un acto de percepción para que los objetos aporten información epistemológicamente relevante para individualarlos o diferenciarlos, ya que los objetos que se representan en la escena lo hacen como objetos exteriores que están en el espacio. En principio, el acto de percepción aporta un contenido relevante que

puede ser organizado espacialmente, no solo porque durante la percepción participan mecanismos operacionales que permiten separar la figura y el fondo, sino además porque existe en el sujeto la capacidad pura y *a priori* de representar el espacio y representarse a sí mismo a partir de la intuición de su sentido interno.

Por lo anterior, considero con relación al contenido de la percepción que:

1. Es no conceptual y penetrable cognitivamente.
2. Es accesible a la conciencia de acceso.
3. Posee una riqueza de X, mayor que la de aquellos conceptos que puedan usarse para designar al contenido de X.
4. Puede favorecer la búsqueda de X siempre que se necesite información sobre X.
5. Dicho contenido depende, para su organización, de condiciones puras.
6. Puede ser almacenado en la memoria.
7. Dicho almacenamiento puede facilitar conocer y buscar a X, en función de las características almacenadas en la memoria.

Como se nota, la representación de X que se produce al ver X es una representación de carácter no conceptual, cuya síntesis se da por intermedio de facultades del entendimiento, y cuyo contenido se organiza gracias a condiciones *a priori* pertenecientes a la sensibilidad. Por ello, es posible afirmar que, mientras el concepto kantiano de intuición alcanza para pensar en las condiciones para la organización espacio-temporal del contenido de la percepción, las investigaciones empíricas aportan a la caracterización del contenido no conceptual de la percepción y al estudio de los procesos realizados por la atención y la memoria con relación al contenido de la percepción. Procesos que indican que, si bien la percepción no es impenetrable, es parcialmente encapsulada, lo que permite sostener que su contenido es parcialmente accesible a procesos cognitivos superiores, gracias al papel de la conciencia de acceso. Si es así, este contenido puede asociarse a la atención, a partir de lo cual, mientras se dé su síntesis o durante la acción de la

memoria, puede ligarse a un contenido conceptual, aunque eso ocurre luego de la percepción.

Si el sistema de visión temprana está parcialmente encapsulado, es posible plantear que el sistema de visión temprana es encapsulado solamente desde la entrada del *inputs* hasta la conformación de su contenido, pero que una vez que ello sucede, tal encapsulamiento cesa, permitiendo el acceso del sistema de visión temprana a sistemas superiores, lo que facilita que dicho contenido se asocie a contenidos conceptuales para dar lugar al conocimiento y respeta que, por lo menos, durante el procesamiento de la información perceptual, el sistema sea encapsulado.

Referencias bibliográficas

- Allais, L. (2009). Kant, non-conceptual content and the representation of space, *Journal of the History of Philosophy*, 47(3), pp. 383-413. Disponible en: <http://www.pgrim.org/pa2010reading/allaiskant.pdf>
- Álvarez Ramírez, W. (2015). Las formas de la imaginación en Kant. *Praxis Filosófica*. Nueva serie, 40, enero-junio, pp. 35-62. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/pafi/n40/n40a02.pdf>
- Bermúdez, J. L. (1995). Non conceptual content: From perceptual experience to subpersonal computational states. En: Bermúdez, J. L. (1995). *Mind & language*. Oxford: Blackwell Publishers Ltd., pp. 333-339.
- Bermúdez, J. L. (1998). *The paradox of self-consciousness*. Cambridge: MIT Press.
- Burge, T. (1977). Belief de re. *Journal of Philosophy*, 74, pp. 338-362. Disponible en: <https://philosophy.ucla.edu/wp-content/uploads/2018/08/Burge-1977-Belief-De-RE.pdf>
- Carey, S., y Xu, F. (2001). Infant's knowledge of object: Beyond object files and object tracking. *Cognition* 80, pp. 179-213. Disponible en: <https://www.harvardlds.org/wp-content/uploads/2018/05/Carey-Xu.-2001.-Infants-knowledge-of-objects-Beyond-object-files-and-object-tracking.pdf>
- Cordero Galera, T. (2012). *La estética kantiana*. Disponible en: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/16518/la-estetica-kantiana>
- Crane, T. (1992). *The contents of perception. Essays on perception*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cussins, A. (1990). Content, conceptual content, and nonconceptual content. En: Ghunter Y. H. (2003). *Essays on Nonconceptual content*. Cambridge: MIT Press.
- Czigler, I., y Balazs, L. (1998). Object-related attention: An event-related potential study. *Brain and Cognition* 38, pp. 113-124. Disponible en: https://www.academia.edu/6853219/Object-related_Attention_An_Event-related_Potential_Study
- Dehaene, S., Kerszberg, M., y Changeux, J. P. (1998). A neuronal model of global workspace in effortful cognitive tasks. *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* 95: 14529–14534. Disponible en: <https://www.pnas.org/content/pnas/95/24/14529.full.pdf>

- Dehaene, S., Sergent, C., y Changeux, J. P. (2003). A neuronal network model linking subjective reports and objective physiological data during conscious perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* 100 (14): 8520-8525. Disponible en: <https://www.pnas.org/content/pnas/100/14/8520.full.pdf>
- Dehaene, S., y Changeux, J. P. (2005). Ongoing spontaneous activity controls access to consciousness: A neuronal model for inattentional blindness. *PLoS Biology*. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosbiology/article/file?id=10.1371/journal.pbio.0030141&type=printable>
- Evans, G. (1982). *The varieties of reference*. Oxford: Oxford University Press.
- Evans, G. (1982). *The varieties of reference*. Oxford: Oxford University Press.
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge: MIT Press.
- Fodor, J. A. (1998). *Concepts*. New York: Oxford University Press.
- Fodor, J. A. (2003). *La mente no funciona así*. Madrid: Siglo XXI.
- Fodor, J. A., y Pylyshyn Z. W. (2015). *Minds without meanings*. Massachusetts: MIT Press.
- Gutiérrez Martínez, F. (2015). El desarrollo conceptual. En: Gutiérrez Martínez, F. y Vila Chaves J. (Coord.) (2015). *Psicología del desarrollo II*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Hanna, R. (2011). Beyond the myth of the myth: A Kantian theory of non-conceptual content. *International Journal of Philosophical Studies*, 19 (3), pp. 323-398. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.400.8519&rep=rep1&type=pdf>
- Heck, R. Jr. (2000). Nonconceptual content and the «space of reasons». *Philosophical Review*, 109 (4), pp. 483-523. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/24c5/a13c8d0788d12f4819eb243f08ac9354f3f7.pdf>
- Kant, I. (1783). *Prolegómenos a toda metafísica que haya de poder presentarse como ciencia*. Madrid: Ismo, 1999.
- Kant, I. (1787). *Crítica de la razón pura*. Traducción de Mario Caimi. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica, 2009.
- Kant, I. (1790). *Crítica del discernimiento*. Madrid: Alianza, 2012.

- Kant, I. (1798). *Antropología en sentido pragmático*. México: Fondo de Cultura Económica, UNAM, UAM, 2014.
- Kant, I. (1800). *Lógica*. Buenos Aires: Corregidor, 2010.
- Kant, I. (1804). *Los progresos de la metafísica*. México: Fondo de Cultura Económica, UNAM, 2008.
- Kanwisher, N. (2001). Neural events and perceptual awareness. *Cognition* 79, pp. 89-113. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.94.1957&rep=rep1&type=pdf>
- Leopold, D. A., y Logothetis, N. K. (1996). Activity changes in early visual cortex reflect monkeys' percepts during binocular rivalry. *Nature* 379, pp. 549-554. Disponible en: <http://brain-mind.med.uoc.gr/sites/default/files/Leopold&Logothetis1996Nature.pdf>
- Logothetis, N. K., y Schall, J. D. (1989). Neuronal correlates of subjective visual perception. *Science* 245, pp. 761-764. Disponible en: <http://www.psy.vanderbilt.edu/faculty/schall/pdfs/necorsub.pdf>
- Mandler, J. M. (1997). Development of categorization: Perceptual and conceptual categories. In G. Bremner, A. Slater, G. Butterworth (Eds.). *Infant Development: Recent Advances* (pp. 163-189). Hove, England: Psychology Press/Erlbaum (UK) Taylor & Francis. Disponible en: https://books.google.com.uy/books?hl=es&lr=&id=MWht8wTcxWMC&oi=fnd&pg=PA163&dq=Infant+Development:+Recent+Advances+1997+Mandler&ots=R0PKvcYjrK&sig=W_dliOlizVnCrmaEglAPazX_pWU#v=onepage&q=Infant%20Development%3A%20Recent%20Advances%201997%20Mandler&f=false
- Mandler, J. M. (2004). *The foundations of mind: Origins of conceptual thought*. New York: Oxford University Press. Disponible en: https://www.academia.edu/27870166/The_foundations_of_conceptual_thought_in_infancy
- Martínez Manrique, F. (2003). El imperio de los sentidos: Sobre la autonomía del contenido no conceptual. *Revista Laguna*, 12, pp. 53-75.
- McDowell, J. (1994). *Mente y mundo*. Salamanca: Hermeneia, 2003.
- Oroño, M. (2015). *La conciencia del cuerpo propio: un análisis de diversos textos pertenecientes al período crítico del pensamiento de Immanuel Kant*. (Tesis de doctorado en Filosofía), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Disponible en:

http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/2981/uba_ffyl_t_2015_904071.pdf?sequence=1

- Peacocke, C. (1992). *A study of concepts*. Cambridge: MIT Press.
- Peacocke, C. (2001a). Phenomenology and nonconceptual content. *Philosophy and Phenomenological Research*, 62, pp. 609-615.
- Peacocke, C. (2001b). Does perception have a nonconceptual content? *Journal of Philosophy*, 98, pp. 239-264.
- Peláez Cedrés, A. (2013). Espacio, movimiento y contenido no conceptual en la filosofía de la experiencia de Kant. *Signos Filosóficos*, volumen XV, 30, julio-diciembre, pp. 45-69. Distrito Federal, México. Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/signosf/v15n30/v15n30a2.pdf>
- Peláez Cedrés, A. (2017). La estética trascendental. En: Hoyos L. E. y Stepanenko ed. (2017). *La crítica de la razón pura: una antología hispanoamericana*. México: Biblioteca Abierta.
- Peterson, M. A., y Hochberg, J. (1983). Opposed set-measurements procedure: A quantitative analysis of the role of local cues and intention in form perception. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 9, pp. 183-193. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/232490269_Opposed-set_measurement_procedure_A_quantitative_analysis_of_the_role_of_local_cues_and_intention_in_form_perception
- Peterson, M. A., y Gibson, B. S. (1993). Shape recognition contributions to figure-ground organization in three-dimensional displays. *Cognitive Psychology*, 25, pp. 383-429.
- Peterson, M. A., y Gibson B. S. (1994). Object recognition contributions to figure-ground organization: operations and outlines and subjective contours. *Psychological Science*, 5, pp. 253-25. Disponible en: <http://www.u.arizona.edu/~mapeters/MP%20Pubs/PetersonGibson1994b.pdf>
- Pylyshyn, Z. (1999). Is vision continuous with cognition? The case for cognitive impenetrability of visual perception. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, pp. 341-423.
- Pylyshyn, Z. (2001). Visual indexes, preconceptual objects, and situated vision. *Cognition* 80, pp. 127-158.

- Raftopoulos, A. (2009). Cognition and perception. How do psychology and neural science inform philosophy? Massachusetts: MIT Press.
- Raftopoulos, A. (2015). The cognitive impenetrability of perception and Theory-Ladenness. *Journal for General Philosophy of Science*, 46(1), pp. 87-103.
- Robbins, P. (2009). Modularity of mind. En: *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/modularity-mind/>
- Scholl, B. J. (2001). Objects and attention: The state of the art. *Cognition* 80, pp. 1-46. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.547.4788&rep=rep1&type=pdf>
- Scholl, B. y Leslie A. M. (1999). Explaining the infant's object concept: Beyond the perception/cognition dichotomy. En: *What Is Cognitive Science?* Oxford: Blackwell.
- Siegel, S. (2010). The Contents of Perception. En: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/perception-contents/>
- Smith, A. D. (2002). *The problem of perception*. Cambridge: Harvard University Press.
- Stalnaker, R. (2003). What might nonconceptual content be? *Concepts*.
- Tolley, C. (2011). Kant on the content of cognition. *European Journal of Philosophy*, 22(2), pp. 200-228.
- Tolley, C. (2013). The Non-conceptuality of the content of intuitions: A new approach. *Kantian Review*, 18(1), pp. 107-136. San Diego. Disponible en: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/99613DE47A0688780EAC1A8493A40576/S1369415412000313a.pdf/nonconceptuality_of_the_content_of_intuitions_a_new_approach.pdf
- Toribio, J. (2014). Nonconceptualism and the cognitive. Impenetrability of early vision. *Philosophical Psychology*, 27(5), pp. 621-642.
- Tye, M. (2006). Nonconceptual content, richness and fineness of grain. In T. Gendler and J. Hawthorne (Ed.). *Perceptual Experience*. Oxford: University Press. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/8500/7a371c5aae45779e70296bf5223e8bd2517a.pdf?_ga=2.255795336.104047689.1591648482-1199165101.1591648482

- Vecera, P. (2000). Toward a biased competition account of object-based segmentation and attention. *Brain and Mind*, 1, pp. 353-384.
- Zapata, L. F., De Los Reyes, C., Lewis, S. y Barceló, E. (2009). Memoria de trabajo y rendimiento académico de primer semestre de una universidad de Barranquilla. *Psicología desde el Caribe*, enero-julio, 23, pp. 66-82. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/213/21311917005.pdf>