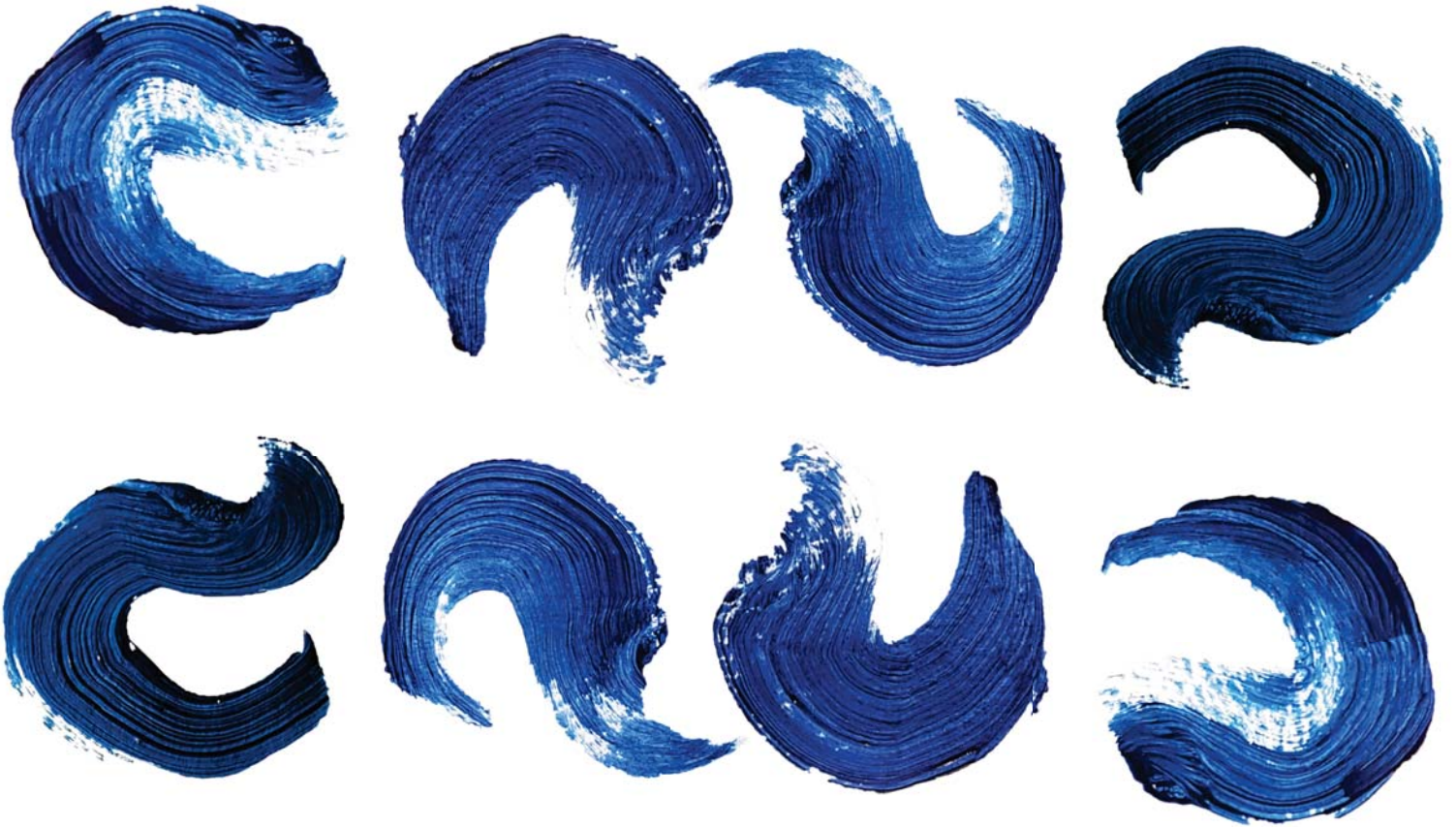


HECTOR CANEO HERRERA



**LA ONTOLOGÍA DE LOS *QUALIA*
Y LO PROBLEMÁTICO DE LA CONSCIENCIA:
Del Materialismo al Dualismo**



Tesis para optar al grado académico de licenciado en filosofía

LA ONTOLOGÍA DE LOS QUALIA Y LO PROBLEMÁTICO DE LA CONSCIENCIA: Del Materialismo al Dualismo

Héctor I. Caneo Herrera

Profesor Guía: Aldo Filomeno Farrerons

RESUMEN

El presente trabajo de tesis en licenciatura en filosofía versa sobre filosofía de la mente, más concretamente sobre la consciencia y los problemas que se presentan al hacer un estudio de ella, como es el caso del problema difícil de la consciencia. Para enfrentarnos a este panorama nos adentramos al estudio de las posturas del materialismo eliminativo (Dennett, Churchland), el naturalismo biológico (Searle) y el dualismo naturalista (Chalmers) para postular que el estatuto ontológico de los *qualia* ofrece las herramientas teóricas que determinan en gran parte la estrategia con la cual cada postura enfrenta el problema en cuestión.

PALABRAS CLAVE

Consciencia, problema difícil de la consciencia, materialismo eliminativo, materialismo reductivo, dualismo naturalista, *qualia*, estatuto ontológico.

ABSTRACT

The present thesis work in philosophy is about philosophy of mind, more specifically about consciousness and the problems that arise when doing a study of it, as in the case of the difficult problem of consciousness. To confront this panorama, we go into the study of the positions of eliminative materialism (Dennett, Churchland), biological naturalism (Searle) and naturalistic dualism (Chalmers) to postulate that the ontological status of qualia offers the theoretical tools that determine largely the strategy with which each position faces the problem in question.

KEY WORDS

Consciousness, difficult problem of consciousness, eliminative materialism, reductive materialism, naturalistic dualism, qualia, ontological status.

A mis familiares,
a mis amigos y a todas
aquellas personas que, de
alguna u otra forma me han
hecho sentir pleno y
acompañado...

ÍNDICE

0. Preámbulo
pág 6

1. ¿Qué es la consciencia y qué
problemas hay con ella?
pág 10

2. La consciencia carente
de subjetividad
pág 16

3. La consciencia como
fenómeno biológico e
irreductible
pág 30

4. La consciencia como
acontecimiento ajeno a
lo físico
pág 38

5. Epílogo: tesis y
recapitulación
pág 49

Breve reflexión
pág 64

Bibliografía
pág 65

Agradecimientos
pág 70

0. Preámbulo

El presente trabajo de tesis se enmarca dentro de la rama de la filosofía denominada como filosofía de la mente, y el tema central a trabajar aquí corresponde a la consciencia y los problemas filosóficos y/o científicos que conllevan su estudio.

Dicho tema de investigación constituye un interés particular en su elaboración, pues investigar asuntos relacionados con la consciencia fenoménica es, por un lado tomar partido en ricas y fructíferas discusiones filosóficas contemporáneas cuyas posturas, que van desde el materialismo más radical hasta los dualismos más extremos, se confrontan para resolver o disolver problemas que nos hacemos sobre nuestra vida mental y de cómo sentimos el mundo que experimentamos. Y por otro lado constituye, en parte, una investigación sobre la vida misma; ¿es correcto decir que los demás seres vivos poseen algún grado de consciencia? ¿Podemos tener certeza de que los otros seres tienen una vida mental subjetiva o algo similar que nos permita establecer criterios análogos? ¿Podemos hablar de consciencia en el resto de los animales, plantas, hongos, protozoos y bacterias?

Como vemos, lo filosóficamente fascinante de la investigación que nos convoca en este escrito es la peculiaridad de la cantidad de preguntas y problemas que nos podemos hacer sobre nuestra mente y nuestra percepción y que podemos abordar desde distintas áreas del conocimiento como son las neurociencias, la física, la biología, las teorías computacionales y ¿cómo no? la filosofía. Quizá el problema más importante y que más ha dado que hablar en los últimos años es el denominado problema difícil de la consciencia, planteado por David Chalmers (1995) en la revista *Journal of Consciousness* y que podemos esquematizar brevemente en esta introducción como la pregunta de ¿por qué hay experiencia subjetiva o *qualia* y no solo procesos neuronales efectuados en el sistema nervioso aislados de todo rasgo fenoménico? Ejemplificando el problema y formulándolo de otra forma, podemos preguntarnos por qué al saborear un delicioso y crujiente

trozo de pizza experimentamos toda una amplia gama de emociones, sabores y percepciones subjetivas que no están en la pizza, sino que *surgen* o *nacen* del contacto de las moléculas de dicha comida con las papilas gustativas y olfativas de nuestro organismo, creando así lo que hemos denominado como “sabor a pizza”. Siendo de esta forma el acto de, por ejemplo, comer pizza ¿por qué entonces el estímulo que provoca a nuestros sentidos no es procesado en el vacío y tiene que estar acompañado de experiencia consciente? ¿Cómo se es posible que se cree algo así como un mundo mental y subjetivo a partir de la materia física? ¿Cómo surge la experiencia fenoménica desde lo físico?

Las anteriores preguntas que el problema de la consciencia nos hace plantear nos permiten pensar este como una reformulación o un nuevo planteamiento a lo que en filosofía de la mente se conoce como el problema mente-cuerpo¹, es decir, el problema de explicar cómo nuestros estados mentales como creencias, acciones y pensamientos se relacionan e interactúan con los estados y procesos físicos de nuestro cuerpo (Crane, 1999). Para dar con la respuesta a qué tipo de interacción hay entre los fenómenos físicos y los fenómenos mentales es que los filósofos han asumido una serie de tesis acerca de estos fenómenos mencionados. Tesis como que, por ejemplo, hay por un lado fenómenos físicos y por otro, fenómenos mentales como dos naturalezas o sustancias distintas una de otra, lo que constituiría una de las formas más clásicas de dualismo, conocido este como dualismo cartesiano. O que, por ejemplo solo hay fenómenos físicos y que lo mental es perfectamente explicable dentro de las teorías físicas, lo que sería una concepción materialista de la mente y, con ello, monista en oposición al dualismo al postular que solo hay una sola sustancia, a saber: lo físico.

Al momento de abordar el problema de la consciencia, es posible encontrar diversos filósofos que han optado por distintas estrategias para enfrentar dicho problema, al igual que con el problema mente-cuerpo. En lo que respecta a este trabajo nos haremos cargo de tres estrategias cuya forma de habérselas con nuestro problema en cuestión da cuenta en última instancia del estatuto ontológico que los autores atribuyen a los *qualia*, es decir, cuál es el tipo de realidad que estos les otorgan; si corresponden a entidades materiales, si son propiedades o rasgos de las cosas materiales, si son entidades completamente separadas de lo material, espirituales quizá, etc. En las páginas que siguen pretendo exponer dichas posturas y mostrar cómo la forma que tienen de concebir a los *qualia* determina el marco teórico desde el cual se investiga y, con ello por tanto, el cómo debería trabajarse este problema para dar con una solución o disolución del mismo. Las estrategias abordadas en este escrito corresponden a: A) El Materialismo eliminativo (Dennett, Paul y Patricia Churchland) postura que asume que no hay un problema difícil

1 Puede verse esta reformulación en Chalmers (1996, pp. 49-51) en el apartado “los dos problemas mente-cuerpo”.

de la consciencia y que los fenómenos mentales deben estudiarse en términos neurobiológicos y computacionales. B) El materialismo no-reductivo o naturalismo biológico (Searle), que asume que sí hay un problema a explicar, reconociendo la irreductibilidad de la consciencia, y que este puede hacerse perfectamente desde el armazón materialista con los métodos estándar con los que opera la ciencia cognitiva y C) el Dualismo Naturalista (Chalmers), posición que asume que la consciencia es un elemento fundamental en el universo y que se debe ampliar el horizonte científico para dar con la solución al problema difícil de la consciencia.

Expuestas someramente las posiciones a trabajar más adelante en esta investigación, se espera ofrecer una revisión profunda de cada una de estas, mostrando cómo la concepción ontológica de los *qualia* opera al momento de querer afrontar el problema de la consciencia. Con este trabajo se busca realizar un mapa o una hoja de ruta que resulte útil y práctica para futuros investigadores que enfoquen su atención (o su consciencia) en estos problemas. Dar luces sobre cómo se está concibiendo la consciencia y de qué forma se está estudiando son objetivos que buscan ser cumplidos en este trabajo. Con ello en mente esperamos también esclarecer las preguntas de cómo se relaciona esta con el resto del mundo físico y qué lugar ocuparía dentro de lo que conocemos del universo.

En cuanto a la ordenación ofrecida a quien lee para su estudio, hemos dividido este trabajo en cinco capítulos. El primero versa sobre el planteamiento del problema de la consciencia, cómo se ha formulado este y cómo se ha estudiado el fenómeno de lo mental en el último siglo. En el segundo presentamos la primera estrategia mencionada más arriba, a saber el materialismo eliminativo, posición que niega la existencia de un problema de la consciencia y que, como dice su nombre, busca eliminar de su estudio y de su lenguaje todo tipo de asunción mentalista o lo que ellos denominan como la psicología popular (*Folk Psychology*) para referirse al fenómeno de lo mental y proponen estudiar este usando netamente términos neurobiológicos y computacionales. En el tercer capítulo exponemos la estrategia del naturalismo biológico, la cual asume la existencia de los estados mentales como propiedades de naturaleza biológica e irreducibles ontológicamente a procesos físicos en el cerebro. En el cuarto capítulo se presenta la postura denominada como dualismo naturalista, la cual asume que existe el problema de la consciencia, pero que para dar con su solución es necesario ampliar el horizonte científico que actualmente poseemos y postular la consciencia como un elemento fundamental del universo, irreducible a otro elemento o concepto ulterior que la explique como ocurre con la masa y la carga electromagnética. En el quinto capítulo presentamos las conclusiones generales de esta investigación, de la cual destacamos que el estatuto ontológico atribuido a los *qualia* moldea la estrategia de cada postura, ya que los presupuestos ontológicos que cada una posee llevan a una forma particular de afrontar el pro-

blema de la consciencia con su respectivo alcance al abordarlo. Afirmamos también que esta forma de esquematizar las posturas puede ser bastante provechosa para su estudio al ver el problema partiendo desde lo ontológico y conectándolo con la forma de abordar el mismo, pues ofrece un mapeo de los fundamentos de las posturas en cuestión y cómo desde ellas se hacen cargo del problema de la consciencia.

Se espera que esta tesis de licenciatura en filosofía sirva de utilidad a otros estudiantes e investigadores para adentrarse en la cantidad de problemas que el estudio filosófico y científico de la consciencia entraña. Se espera que el material expuesto a quien lee sea claro y conciso, con un nivel de sinteticidad y simplicidad lo suficientemente adecuado para que su lectura sea fluida y dinámica, asumiendo de lleno que el lenguaje a usar es técnico y que la consciencia presenta una complejidad intrínseca que puede espantar a lectores inexpertos, pero osados.

Como dijimos anteriormente, dar luces sobre qué es la consciencia, cómo debe estudiarse, cuál es su relación con el resto del mundo físico, aparte de presentarse como un programa contemporáneo de investigación cuya contribución al conocimiento puede divulgarse o anquilosarse con el tiempo, se presenta como una forma de dar luces sobre lo que es la vida misma, por lo que en este debate no solo es o debiese ser bienvenido aquel cercano a las neurociencias y a la filosofía de la mente, sino todo aquel ente pensante que de una u otra forma tenga como tema de interés aquellas preguntas que los mismos humanos, que se dicen ser conscientes, se hacen sobre su misma condición de serlo.

1. ¿Qué es la consciencia y qué problemas hay con ella?

Estudiar una idea que es usada coloquial y cotidianamente en diversos contextos, siendo a su vez polisémica y abstracta, no presenta *a priori* un trabajo fácil de realizar. Menos si el estudio que buscamos darle aspira a ser una ciencia que pueda explicar la naturaleza de todo aquello que experimentamos cuando olemos una rosa, comemos una pizza, vemos un paisaje, una obra de arte, cuando besamos a la persona que nos gusta o hasta cuando nos hastiamos y experimentamos disgusto. Podemos afirmar que cada elemento de nuestra vida está acompañado de una forma particular de sentir; el despertarse en la mañana, compartir el desayuno en familia, no poder salir de casa para respetar la cuarentena, enfocarse en realizar una tarea cualquiera, escuchar o tocar música, etc. cada uno de estos se siente de forma variada y con claras diferencias que nos permiten distinguir una experiencia de otra.

¿Pero qué es la consciencia? Dado el estatus de misterio que tiene por la cantidad de preguntas que nos crea, ¿es posible establecer una definición? Podríamos hallarnos en una completa maraña conceptual si movemos cielo y tierra al intentar definirla haciendo uso de la filosofía, las neurociencias o la física, tomando lo mejor de cada mundo para precisar su significado. Sin embargo, resulta más fácil y más entendible aproximarse desde el sentido común como menciona Searle (2013) quien afirma que: *La consciencia consiste en todos esos estados de sentimiento, sentiencia o percatación que empieza en la mañana cuando despiertan del sueño al dormirse y continúa todo el día hasta que se van a dormir o mueren o de alguna otra forma se hagan inconscientes (5m20s-5m33s)*. Esta noción de consciencia puede pecar de ser muy simple o de provenir del cuestionado sentido común, sin embargo es suficiente para posteriormente empezar a hilar fino tomando en cuenta los respectivos matices ontológicos que puede tener este concepto en los capítulos que siguen.

En otras palabras, podemos pensar que toda la amplia gama de fenómenos que

pueden ser experimentados en primera persona y que nosotros damos por supuesto que los demás también tienen es lo que podemos entender *a grosso modo* como consciencia. Otro término que se relaciona a esta definición es *qualia*. Cuando hablamos de *qualia* nos referimos a estados cualitativos, es decir, a propiedades mentales subjetivas que son privadas e inefables. En términos más fenomenológicos, un organismo es sujeto de *qualia* cuando hay algo que es cómo es ser ese organismo (Nagel, 1974). Ese sujeto tiene una forma particular e inefable de sentir y esa propiedad específica que es ser cómo es ser ese sujeto puede entenderse como su singular *quale*. No hay que pensar en que existe la consciencia por un lado y los *qualia* por otro como fenómenos separados, pues son parte de lo mismo. La consciencia no es sino una serie de estados cualitativos. (Searle, 2000, p. 22)

Cuando hablamos de nuestra consciencia, de nuestros *qualia*, de nuestra experiencia subjetiva o simplemente experiencia, estamos hablando de toda nuestra vida mental, nuestras emociones, gustos, pareceres, nuestra identidad; hablamos de creencias, deseos, intenciones, impulsos y todo aquello que podemos calificar como subjetivo, toda aquella información a la que podemos acceder en primera persona, por medio de nuestra introspección y nuestra concentración en tal o cual afección o estado mental. Sin embargo, si todo lo anterior lo pensamos como fenómenos desprovistos de consciencia, solo encontramos mecanismos neurobiológicos que realizan procesos y funciones empíricamente comprobables. ¿Cuál es la relación de estos procesos con la experiencia consciente? Si bien sabemos que esta vida mental se origina desde lo físico, el cómo surge, emerge o nace esta vida mental corresponde al denominado problema difícil de la consciencia (*Hard Problem of Consciousness*).

Como dijimos en el capítulo introductorio, esta idea de que hay un problema difícil en materia de la consciencia se hizo conocida con el artículo *Facing up the problem of consciousness* de David Chalmers (1995)². En este trabajo, se hace mención también a los llamados problemas fáciles de la consciencia (*easy problems*) que refieren a todos aquellos problemas que son susceptibles de ser resueltos mediante los métodos estándares de la ciencia cognitiva, con los cuales un fenómeno es explicado en términos de mecanismos computacionales o neuronales. Así, estos refieren a aspectos particulares de la consciencia como son la habilidad para reconocer, categorizar y reaccionar ante estímulos ambientales, la capacidad de concentrar la atención, la capacidad de tener control deliberado del comportamiento, etc. (p. 4) A su vez se aclara que estos problemas son fáciles en término relativo, pues lo más seguro es que tome una o dos centurias de arduo trabajo empírico dar con la solución a cada uno de estos problemas, sin embargo hay razones para creer que la ciencia tarde o temprano terminará por resolverlos, ya que son

2 Para citar la paginación de este artículo citaremos la versión de 2010 presente en el libro *The Character of Consciousness*.

problemas que encajan dentro de la visión materialista del mundo con la cual la ciencia opera.

Además de Chalmers, es posible hallar otras formulaciones anteriores al problema en cuestión. Podemos rastrear en La Monadología de Leibniz (1981) en el párrafo 17, una formulación que recuerda al planteamiento del problema de la consciencia:

“Hay que reconocer, por otra parte, que la percepción y lo que de ella depende resultan inexplicables por razones mecánicas, esto es, por medio de las figuras y de los movimientos. Porque, imaginémosnos que haya una máquina cuya estructura la haga pensar, sentir y tener percepción; se la podrá concebir agrandada, conservando las mismas proporciones, de tal manera que podamos entrar en ella como en un molino. Esto supuesto, una vez dentro, no hallaremos sino piezas que se impelen unas a otras, pero nunca nada con que explicar una percepción. Así, pues, esto hay que buscarlo en la sustancia simple, no en lo compuesto o en la máquina. Más aún, no cabe hallar en la sustancia simple otra cosa excepto esto, es decir, excepto las percepciones y sus cambios. Y solamente en esto también pueden consistir todas las Acciones internas de las sustancias simples”. (p. 87)

En este párrafo, Leibniz critica la forma mecanicista para explicar la percepción contemporánea a él. Afirma que es imposible poder explicarla solo por medio de las figuras y los movimientos observables. Para esto nos pide imaginarnos que podemos entrar a una máquina cuya estructura la haga tener experiencias fenoménicas, en ella solo veremos piezas que se correlacionan unas con otras, pero nada como un sentimiento de esa máquina.

Así visto, el problema difícil de la consciencia adquiere su complejidad debido a que no hay forma de abordarlo mediante la explicación reductiva, pues cada vez que se afirme que la consciencia se reduce a la realización de uno u otro proceso funcional o mecanismo computacional el problema seguirá ahí, pues siempre podrá formularse la siguiente pregunta: ¿por qué la realización de esos procesos están acompañados de consciencia? La explicación reductiva solo deja abierta esa pregunta (Chalmer, 2010, p. 8). Un ejemplo de esto es la Teoría Neurobiológica de la Consciencia de Crick y Koch (1990; ver también Crick 1994) Esta teoría se centra en ciertas ondas de 35-75 hertz en la corteza cerebral, de las que se hipotetiza que dichas oscilaciones son la base de la consciencia. Esto porque, por un lado estas oscilaciones parecen estar correlacionadas con la consciencia en diferentes modalidades, dentro del sistema visual y olfativo, por ejemplo y, por otro, porque funcionan como un mecanismo por el cual se consigue la unión (*binding*)³ de in-

3 Esto refiere al proceso por el cual las piezas separadas de información pueden juntarse para ser usadas en algún proceso ulterior, como por ejemplo, la información de color y forma de

formación

Aunque, como debe esperarse, no todos se encuentran de acuerdo con este enfoque de tratar la consciencia ni con crear problemas fáciles o difíciles en torno a ella. Filósofos del materialismo eliminativo, como veremos en el siguiente capítulo, niegan los planteamientos anteriores y afirman que corresponde a un pseudo problema. Dennett (1991, citado de Weissman, 2002) sostiene que las “cualidades subjetivas” o “qualia” se explicarían por sus componentes funcionales, es decir, por aquellos mecanismos y procesos que se ven involucrados al momento de recibir un estímulo, por lo que, una vez que resolvamos los problemas “fáciles”, el problema “difícil” se desvanecerá. De manera similar Patricia Churchland (1996, citado de Weissman, 2002) afirma que la naturaleza de la consciencia es un problema empírico y no semántico y, por tanto la estrategia adecuada para estudiar no sólo la consciencia sino todas las capacidades psicológicas, es, para Churchland, reducirlas a sus mecanismos neurobiológicos.

Sea como sean los acuerdos y posturas que adopten los filósofos en materia de la consciencia, podemos también nombrar otros problemas en filosofía de la mente aparte del problema difícil y los llamados problemas fáciles, los cuales no abordaremos en profundidad, sino que los mencionamos someramente en este capítulo.

El problema del libre albedrío: ciertamente nos sentimos muy seguros de que podemos elegir entre distintas opciones, de tomar decisiones propias frente a una situación u otra o de querer hacer algo en concreto en lugar de otra cosa, ¿pero podemos decir en efecto que tenemos auténtica y completa libertad frente a estas manifestaciones de lo que parece ser la capacidad de obrar a voluntad, o es más bien una ilusión de que realmente soy yo quien decide y mis decisiones son solo fruto de los procesos ocurridos en mi sistema nervioso?

El problema de las otras mentes: Una verdad indubitable de la cual se dio cuenta Descartes fue la existencia del pensamiento propio, el *cogito cartesiano*, sin embargo ¿cómo puedo estar seguro de que las otras personas son conscientes de la forma en que yo lo soy, es decir, que no son *zombies filosóficos*⁴, si lo único que puedo percibir del otro es su cuerpo, sus movimientos físicos, su conducta y los sonidos que emite de su boca que interpreto como palabras con contenido semántico? Este problema deja abierta la posibilidad de caer en el solipsismo, es decir, la convicción de que lo único real es la propia mente y las representaciones que le acaecen. Si no consideramos este como una opción,

4 Experimento mental que consiste en plantearse la existencia de unos seres que se caracterizan por poder simular por completo la conducta de un ser humano consciente sin presentar este contenido cualitativo alguno, es decir, un ser que se comporta como si tuviera consciencia sin poseerla en realidad. Véase Harnad (1995)

se debe entonces, fundamentar el conocimiento intuitivo de que los otros también son conscientes como lo es uno. La fundamentación de ese conocimiento constituiría la solución al problema de las otras mentes.

Las mentes de los animales: Descartes rechazaba la idea de atribuirle alma a los animales, considerándolos solo máquinas animadas desde su modelo mecanicista, sin embargo hoy en día existe un acuerdo científico en atribuirle consciencia a los animales. La Declaración de Cambridge sobre la consciencia, redactada por Philip Low (2012) establece que los animales no humanos sí presentan experiencias conscientes, debido a que estos presentan la fisiología apropiada para ello:

“De la ausencia de neocórtex no parece concluirse que un organismo no experimente estados afectivos. Las evidencias convergentes indican que los animales no humanos tienen los sustratos neuroanatómicos, neuroquímicos, y neurofisiológicos de los estados de la conciencia junto con la capacidad de exhibir conductas intencionales. Consecuentemente, el grueso de la evidencia indica que los humanos no somos los únicos en poseer la base neurológica que da lugar a la conciencia. Los animales no humanos, incluyendo a todos los mamíferos y pájaros, y otras muchas criaturas, incluyendo a los pulpos, también poseen estos sustratos neurológicos.” (P. 2)

Aunque esta declaración responde satisfactoriamente a la pregunta por la existencia de la consciencia en animales, podríamos también preguntarnos si el resto de seres vivos que no pertenecen al reino animal poseen experiencia cualitativa. Si bien las plantas no tienen un sistema nervioso que les hagan experimentar fenómenos cualitativos como el que presentan los animales, sí perciben los entornos y reaccionan en cuanto tal (Sanchís, 2015), por lo que sí se podría afirmar que *sienten* en un sentido amplio y trivial, aunque, tal vez no de una manera análoga a cómo lo hace el reino animal. ¿Pero qué pasa con otros organismos más básicos? ¿Hasta qué punto en la jeraquía de los seres vivos podemos hallar consciencia? Si bien podemos atribuirle la cualidad de poder sentir también a las bacterias, hongos y protozoos por el hecho de recibir estímulos, procesarlos y reaccionar a los mismos, ¿qué pasa con los virus? ¿Podríamos atribuirle quizá algún grado de consciencia al nuevo Sars-Cov-2 o por no considerarse dentro de la categoría de ser vivo no podríamos referirnos a este como un sistema consciente?

Aparte de estos problemas revisados muy resumidamente, podemos hallar otros problemas en esta rama de la filosofía que nos encontramos estudiando, mencionados por Searle (2006), a saber: el problema mente-cuerpo (que también ofrecemos una revisión acotada en el capítulo anterior), el problema del escepticismo con respecto al mundo externo, el problema del yo y la identidad personal, el problema del sueño, el proble-

ma de la intencionalidad, entre otros.

Planteados todos estos prolegómenos sobre nuestro asunto en cuestión, nos es oportuno plantearnos las siguientes preguntas: ¿Hay algún problema filosófico en este asunto o se trata acaso de solo nuestra creencia de que la consciencia es algo tan misterioso que merece explicación? ¿No podríamos simplemente hacer un estudio acabado de todas las funciones del cerebro y el sistema nervioso para comprenderla? ¿Bastan los métodos reductivos de la ciencia cognitiva para explicar la consciencia o necesitamos ampliar nuestro paradigma científico para dar con ella?

Por cómo me he expresado en el inicio de este breve capítulo, quien lee podrá notar que mi inclinación personal hacia tratar la consciencia es asumirla como existente y problemática en cuanto tal. Es por ello que considero que tiene que haber una teoría que se haga cargo de ella y asuma la seriedad del problema en cuestión. Una forma de asumir esta seriedad, a opinión personal, es pensarla como un fenómeno irreductible y hacerse cargo de la subjetividad como tal que hemos descrito en este capítulo. Así visto, muestro un especial interés por las posiciones tanto de John Searle como la de David Chalmers por las similitudes y disparidades que pueden encontrarse en sus argumentaciones, lo cual no significa que deseche y descarte al materialismo eliminativo. Esta posición no deja de parecerme curiosa e intrigante por lo que anticipa ya el nombre del capítulo 2, a saber el tratar de concebir la consciencia ajena a la subjetividad y pensar en las cualidades fenoménicas como ilusiones de la consciencia.

2. La consciencia carente de subjetividad

La estrategia que es abordada en este capítulo corresponde a la postura denominada como materialismo eliminativo, postura a la que se suscriben autores como Daniel Dennett, Paul Churchland y Patricia Churchland, entre otros. Desde aquí se niega la existencia de estados mentales cualitativos (y por ende, subjetivos) y se asume un modelo de estudio basado completamente en la tercera persona, conceptualizando así la consciencia puramente desde mecanismos neurobiológicos y computacionales (Churchland, 1992), esperando que la ciencia cognitiva progrese lo suficiente para dar con tal ambicioso objetivo

Dicha postura resulta ser bastante polémica y difícil de asimilar desde el sentido común, pues de hecho, ¿cómo podemos imaginarnos a nosotros mismos sin nuestros estados mentales que consideramos tan propios de uno? ¿Tendré que convencerme de que al realizar este escrito en verdad no hay algo que sea como sentir la dureza del teclado de mi computadora con mis dedos o que tampoco hay algo que es como sentir ansiedad por el estado en que se encuentra hoy el mundo y que lo que realmente hay o a lo que realmente vale la pena referirse son ciertas configuraciones neuronales en mi cerebro que posteriormente hago evidente con los reportes verbales de: “¡qué teclas más duras!” o “¿qué camino tomará el planeta después de esta pandemia?”. Puede que al asumir esta postura nos invada una sensación de rechazo al perder nuestros estados cualitativos y reemplazarlos por fríos datos objetivos, medibles y cuantificables, pero le pido quien lee que calme esa sensación y preste atención a los presupuestos que esta postura toma para posicionarse de la forma que lo hace. Una forma de adentrarnos a estos es con el experimento mental de los Antípodas (Rorty, 1979, citado por Palacios, 2008) del cual ofrecemos aquí una revisión resumida.

Supongamos la existencia de unos seres que son muy semejantes a nosotros física, social y moralmente solo que no existe en su vocabulario ni en su civilización el con-

cepto de mente. Estos seres poseen una neurociencia increíblemente avanzada (aunque incompleta) que les permite referirse de manera directa a cada uno de sus estados neuronales sin tener la necesidad de usar el lenguaje mentalista usado por los humanos para referirse a sus creencias y otras actitudes proposicionales. Así, en lugar de decir “Creo me he quemado el dedo” dirían algo como “Se ha estimulado C-345, el estado neural que me obliga a decir que se ha estimulado mi fibra C”. Imaginemos que estos seres se encuentran con nuestros filósofos analíticos y estos últimos, al ver su carencia de lenguaje mentalista, cuestionan si realmente estos seres tienen o no estados mentales subjetivos y llegan al consenso de que si los Antípodas poseen estados mentales, es seguro que estos estados son generados por sensaciones primarias y que ellos tienen, en consecuencia, mente en el sentido en que nosotros la tenemos (aun cuando todo su lenguaje no exprese estados mentales por alguna extraña razón). Pero si los Antípodas carecieran de dichos estados, entonces no tendrían sensaciones primarias ni mente.

Todo esto confundió a los filósofos humanos quienes asumían que había una gran diferencia entre las sensaciones primarias y la estimulación de las fibras C u otros estados neuronales a los que solo se referían los Antípodas. En esto, unos filósofos más cercanos al materialismo comenzaron a sospechar más de los humanos y su forma de referirse a fenómenos mentales que de los Antípodas y se preguntaban: ¿y si al hablar de las sensaciones de dolor y otras similares se estuviera en realidad informando acerca de estados neuronales y no acerca de sensaciones primarias que nos induzcan a hacer informes verbales sobre ellas, como afirman los filósofos humanos? Si los antípodas insisten en que sus reportes verbales acerca de los estímulos que reciben no están fundados en una propiedad sustantiva y siguen describiendo estos estados como momentos en los que el cerebro Antípoda entra inevitablemente ante ciertos hechos (hechos neuronales seguramente), entonces estarán insistiendo simplemente en que no tienen mente (en el sentido cuasi-dualista⁵ en que los humanos lo hacen). Esto debido a que toda la intuición humana sobre el atribuirse mentalidad pareciera estar sustentada en la premisa de que siempre que hagamos un informe sobre algún estado mental/fenoménico/cualitativo tiene que haber una propiedad que se nos ofrezca y que nos induzca a dar un informe sobre ese estado⁶. Ni los humanos ni mucho menos los antípodas saben con certeza qué clase de propiedad es esa que se encuentra de base en la forma mentalista que se tiene al hablar y que se describe como subjetiva e inefable. Esta premisa P tampoco es una proposición que tenga una justificación especial, ni es evidente por sí misma (menos para los Antípodas). Así, este experimento mental nos lleva a concluir que esta premisa, así

5 Digo cuasi-dualista, porque hay posiciones que asumen la realidad de lo mental, pero manteniéndose en un marco materialista, como la de Searle que será tratada en el capítulo siguiente.

6 Premisa que es central en la argumentación de Rorty y que denomina como “premisa P”.

llamada premisa P, en síntesis, no viene a defender ni a jugar un rol explicativo de lo mental, sino que viene a postularlo. Viene a evidenciar que nosotros al usar un lenguaje mentalista, estamos presuponiendo aquellas propiedades base que nos inducen a realizar reportes verbales y que tildamos de inefables y misteriosas.

Este ataque contra la premisa P es uno de los supuestos que el materialismo eliminativo sostiene y que podemos plantearlo sintéticamente de la siguiente forma: es innecesario e improductivo postular alguna propiedad cualitativa para dar cuenta de reportes verbales como dolor, hambre o disgusto. Es mucho más productivo abandonar la premisa P y pensar en aquellos reportes verbales como “corregibles” para seres con los suficientes conocimientos teóricos para ello. Este abandono de la premisa P obliga a hacernos pensar en la posibilidad de que hemos estado equivocados en aquello que asegurábamos saber con mayor precisión, a saber, el conocimiento de los estados mentales propios. Pensar en esta posibilidad, es pensar que es concebible que las categorías mentales y su lenguaje implícito sean falsas y, que en virtud de ello, puedan ser eliminadas y reemplazadas por una neurociencia más poderosa que la actual y su respectivo lenguaje (Palacios, 2008)

Como hemos visto, en este marco hay un rechazo por hablar en términos mentalistas, es decir, en términos en los cuales damos por sentada la existencia de estados mentales cualitativos accesibles en primera persona, asumiendo con ello una forma de dualismo que no encaja en la manera científica de hablar del mundo. Esta manera ‘poco científica’ de hablar ha sido bautizada como la *Psicología Popular* y, desde el marco que nos movemos ahora se entiende como una teoría que afirma que el ser humano posee la capacidad para predecir y explicar el comportamiento y los estados mentales de otras personas (Ravenscroft, 2019). Esta teoría se encuentra implícita en nuestra forma de hablar y de referirnos a nuestra vida mental en la vida diaria. Es común hallar personas que para referirse a su propia vida mental hacen uso del sentido común y su forma particular de entenderla, lo cual, dentro de un contexto coloquial e informal resulta apropiado para comunicar los estados mentales propios. Sin embargo, estos filósofos afirman que estas creencias populares deben ser eliminadas de las discusiones teóricas serias y reemplazadas por un vocabulario neuricientífico más preciso y desarrollado que esta psicología popular, dejando abierta la posibilidad de que esta forma más “cómoda” de referirnos a los estados mentales desaparezca y dé paso a una nueva forma más exacta de hablar (Palacios, 2008). Tal vez no lleguemos a hablar como los Antípodas, pero sí con un lenguaje que no presuponga propiedades cualitativas inefables de las cuales haya que ocuparse en filosofía.

Siguiendo a Perez (2006) desde Palacios (2008, pp. 10-11), el argumento eliminativista para deshacerse de todo lenguaje mentalista guarda tres supuestos los cuales se

enumeran y explican a continuación:

1) “Las visiones de mundo del sentido común son, en general, teorías y deben ser evaluadas como tal” Con este supuesto se afirman dos cosas: en primer lugar, todo discurso que verse sobre ciertos hechos del mundo y que posea, aun tácitamente, ciertas leyes o enunciados lo suficientemente generales como para cumplir este rol, y que cuente con explicaciones y predicciones, debe considerarse como una teoría empírica. En segundo lugar, toda teoría empírica tiene los mismos criterios generales de evaluación y es, en principio, descartable y eliminable como teoría falsa en presencia de cierta evidencia en su contra (por ejemplo, si posee incoherencia taxonómica con otras teorías bien establecidas, puede reemplazarse por mejores teorías con el mismo poder explicativo, etc.).

2) “La referencia de un término teórico está dada por su rol inferencial dentro de una teoría dada” Esta tesis es conocida como teoría del rol inferencial de la referencia o teoría reticular en semántica. Según ella no existe un término al que podamos dar significado fuera de una determinada teoría. Esta condición alcanza a convertirse en presupuesto para las tesis del materialismo eliminativo tanto porque permite hablar, sin caer en sin sentidos, de la desaparición (eliminación) de cierto vocabulario, por muy arraigado que esté en las prácticas, y hasta lo justifica. Es lo suficientemente fuerte para considerar a la psicología folk como una teoría⁷.

3) “¡No más lenguajes privilegiados!” Con esta forma de “grito de guerra”, Palacios (2008) intenta sintetizar las conclusiones alcanzadas especialmente por Quine y Sellars (y bien expresadas en Rorty (1979)) acerca de la imposibilidad de probar el privilegio epistemológico de ningún lenguaje en particular. Este es un tema extenso y vastamente discutido, aunque Palacios nos ofrece sus dos hitos fundadores y arquetípicos: 1) el ataque quieniano a la analiticidad y a la reducción propia del fundacionalismo. 2) El rechazo sellarsiano al mito de lo dado. Así, se llega la siguiente idea: ¡Que los conceptos mentales en primera persona no son, *prima facie*, mejores que otros ni son en absoluto necesarios para constituir un vocabulario teórico correcto en esta clase de discusiones! (p. 11) Siendo 3), en este sentido, un supuesto estructural para la tesis del eliminativismo, a saber: hay una forma errónea de hablar de los fenómenos mentales y esta debe corregirse en pos de un lenguaje neurocientífico preciso que permita explicar y predecir con propiedad los estados mentales.

Ahora bien, en lo que respecta al problema de la consciencia y a cómo esta postura

7 Sobre si considerar a la psicología popular como una teoría o no es un tema altamente discutido (véase: Searle, 1996, pp. 71-6; Ravenscroft, 2019; Urriola, 1998, pp. 130-8). que por razones prácticas no se abordará en este trabajo.

se enfrenta a él, cabe mencionar que es correspondiente hablar de una disolución del problema más que de una solución, pues en realidad para ellos no hay ningún problema que resolver. Y es que el planteamiento del problema de la consciencia presupone los *qualia*, es decir, presupone la existencia de propiedades cualitativas inefables que inducen nuestros reportes verbales, o lo que es lo mismo, asume de antemano la premisa P que se encuentra implícita en nuestro lenguaje mentalista y que por ello, Rorty buscaba rechazar con el experimento mental de los Antípodas. Precisamente, el problema de la consciencia pregunta por qué y cómo estas cualidades subjetivas existen y por qué nuestros procesos funcionales (control de la conducta, aprendizaje, reportabilidad verbal, etc.) van acompañados de experiencia consciente, pero al eliminar esta de nuestro horizonte de estudio no queda más que resolver los denominados problemas fáciles de la consciencia. Y esto es así, porque desde esta concepción ontológica en la cual los *qualia* se asumen como entidades no existentes, solo queda aquello que sí existe desde una visión del mundo completamente materialista: los procesos y mecanismos funcionales del sistema nervioso. A continuación, mostramos tres autores (Daniel Dennett, Paul Churchland y Patricia Churchland) con sus respectivas opiniones y estrategias para atacar el problema de la consciencia.

Teniendo como punto de partida la no existencia de los *qualia*, Dennett (1996) critica a Chalmers afirmando que la división entre problemas fáciles y problemas difíciles en materia de la consciencia no es una contribución útil a la investigación, sino más bien una forma de dirigir erróneamente la atención, creando solo ilusión con su planteamiento (p. 4). Este autor compara al problema difícil de la consciencia con lo que sería ‘el problema difícil del vitalismo’:

Los problemas fáciles de la vida incluyen los siguientes fenómenos: la reproducción, el desarrollo, el crecimiento, el metabolismo, la auto-reparación, la defensa inmunológica, etc. Estos no son fáciles del todo, por supuesto, y puede tomar una centuria más o menos de trabajo para resolver los puntos finos, sin embargo son fáciles comparados con el problema realmente difícil: la vida misma. Podemos imaginar algo que sea capaz de reproducirse, desarrollarse, crecer, metabolizar, auto-repararse, y de defenderse inmunológicamente, pero eso, se sabe, no está vivo. El misterio residual de la vida estaría sin tocarse si se solucionan todos los problemas fáciles (p. 4-5).

1) Este símil con el problema de la consciencia sería el caso de un vitalista imaginario que no ve que la solución de todos los problemas fáciles equivale a una solución del problema difícil. El error del vitalista consiste en preguntarse por qué aquellos procesos que dan lugar a la vida están acompañados precisamente por vida, siendo que esta es completamente abordable desde el marco epistemológico materialista de la ciencia actual y,

por lo tanto, explicable en términos de procesos y funciones biológicos físicos. Así, como el problema de la consciencia también pregunta por una entidad a explicar fuera de los procesos mecánicos del cerebro (la experiencia fenoménica), el vitalista en este ejemplo plantea que hay algo que no se ha explicado aún y que clama por ello: la vida misma.

Similar estrategia tiene Paul Churchland (1996) al plantear el símil ‘del problema difícil de la luminancia’:

En el estudio de la naturaleza de la luz, hay que distinguir entre los problemas “fáciles” y “el problema difícil”. La primera clase se refiere a problemas tales como la emisión, propagación y absorción de la luz, su reflexión y refracción, su velocidad, su energía portadora, su autointerferencia, etc. Estas son todas las características causales, relacionales, funcionales y, en general, extrínsecas de la luz, características accesibles de manera diversa por una amplia variedad de instrumentos y técnicas físicas; y bien puede ser que algún día todos se expliquen satisfactoriamente en términos de, por ejemplo, la propagación y las interacciones de los campos electromagnéticos. Pero queda una característica intrínseca muy especial de la luz cuya explicación debe encontrarse a lo largo de algún otro camino. Esta característica intrínseca es la luminancia, y es lo que es responsable de la “visibilidad original” que es exclusiva de la luz. A diferencia de todas las características extrínsecas (es decir, físicas) de la luz mencionadas anteriormente, la luminancia es única por ser accesible epistémicamente solo desde “el punto de vista visual. (p. 215)

En este argumento por analogía, Churchland se imagina el planteamiento de un problema con el fenómeno de la luz y este es el de la luminancia, es decir, una característica intrínseca de la luz que permite una “visibilidad original”, o sea el poder visualizar los objetos desde el punto de vista de quien ve, con los respectivos “privilegios ontológicos” que tiene al ser algo intrínseco a la luz. Él sigue con su argumentación ahora adaptando el experimento mental de Jackson (1982) sobre Mary la neurocientífica que vive en un cuarto oscuro y que conoce todo lo que pasa en el cerebro cuando tiene experiencias visuales, pero al mismo tiempo, ella por estar en un cuarto completamente oscuro nunca ha tenido una experiencia visual distinta de los tonos blanco y negro. En este caso ahora Mary es física y completamente ciega y su especialidad es saber todo sobre las ondas electromagnéticas, la estructura interna de estas y su comportamiento causal.

Podemos ilustrar y reforzar el contraste que se acaba de dibujar con un experimento mental sobre una física llamada Mary que es completamente ciega, pero que llega a “saber todo lo físico que hay que saber sobre las ondas EM, su estructura interna y su comportamiento causal”. Y, sin embargo, debido a que es ciega y no tiene, por lo tanto, acceso en absoluto al “punto de vista visual”, no puede

conocerlo, debe permanecer ignorante de la característica intrínseca especial de la luz-luminancia, que es accesible solo desde ese punto de vista. Evidentemente, incluso el conocimiento completo de los hechos físicos debe dejarla ignorante de la naturaleza de la luminosidad. Por lo tanto, la luminancia debe ser, de alguna manera, no física. (p. 215)

Esta forma de ilustrar el problema, muestra que una historia fisicalista de las ondas electromagnéticas deja abierta una “brecha explicativa”, entre los procesos físicos y la luminancia, en la cual el siguiente problema sigue sin ser resuelto:

¿Por qué los campos eléctricos y magnéticos que se inducen mutuamente (por ejemplo) oscilando a un millón de billones de hercios y propagándose a 300,000 km/seg alguna vez darían lugar a la característica intrínseca de la luminancia? (...) Necesitamos saber cómo, cuándo y por qué los campos EM oscilantes causan la característica ontológicamente distinta de la luminancia intrínseca. Hasta que comprendamos esa misteriosa relación causal, nunca comprenderemos el fundamento y la naturaleza real de la luz. (p. 215)

Ahora bien, siendo este problema extremadamente semejante al problema de la consciencia planteado por chalmers (1995), lo problemático de este planteamiento, nos dice Churchland, es el hecho de asignarle una característica intrínseca a la luz que la explicación física deja sin tratar. Y ocurre que la visión posee un dominio epistémico no inferencial que puede dar cuenta de ciertas características que no se siguen de aquellas características físicas, siendo las primeras de un reino ontológico especial completamente ajenas a las estructuras y propiedades físicas de la luz: “Por lo tanto, el “problema difícil” se hace trascendentalmente difícil desde el principio por la presunción y la petición de preguntas, en lugar de consideraciones sustantivas” (p. 219).

Sin embargo, como nos ha mostrado la teoría del electromagnetismo, en realidad no hay algo así como “el problema difícil de la luminancia” ni nada por el estilo, ni tampoco hay una distinción ontológica real entre las características intrínsecas y extrínsecas de la luz: La “luminancia” (...) es solo la capacidad normal y completamente física de las ondas EM para excitar nuestros propios bastones y conos (e inducir cambios químicos en la película fotográfica, para liberar electrones en una cámara de televisión, etc.)” (p. 219). Quedando así explicada la luz en términos de estructuras y funciones del electromagnetismo, sin ningún otro problema posterior a explicar.

Por parte de Patricia Churchland (1996), ella utiliza una estrategia similar a la de Dennett al atacar la división que se hace entre el problema difícil de la consciencia y los problemas fáciles. Una de sus críticas es que esta forma de tratar los problemas relati-

vos a la consciencia nos hace adoptar una división empírica basada en principios entre consciencia (el problema difícil) y procesos y funciones del cerebro (problemas fáciles), haciendo que el problema sea una cuestión no empírica:

El problema con la caracterización del “problema difícil” es que, basándose en una definición patentada, los rechaza como incorrectos. Me parece poco atractivo, ya que la naturaleza de la consciencia es un problema empírico, no un problema que puede ser desenredado por una manipulación⁸ semántica (p. 403).

Ella critica que hay escasas de evidencia para decir que si explicamos todos los fenómenos “fáciles” seguiríamos sin aun entender el mecanismo neuronal para la consciencia. A esto le llama la hipótesis omitida (*left out hypothesis*), la cual viene a asegurar que la consciencia seguiría siendo un misterio, incluso si pudiéramos explicar todos los problemas fáciles (p. 403) y esto le preocupa en demasía, pues ataca aquellas teorías que están explorando la posibilidad de que funciones como la atención y la memoria a corto plazo sean elementos cruciales en la consciencia, como la de Crick (1994) y Paul Churchland (1995).

Aquello que impulsa esta hipótesis omitida es el experimento mental del zombie filosófico o como ella dice, de aquel ser “anaquálico”:

¿Qué impulsa la hipótesis omitida? Esencialmente, un experimento mental, el cual someramente va de la siguiente manera: podemos concebir a una persona, como nosotros, en todo lo mencionado anteriormente, referente a las capacidades fáciles de explicar (atención, memoria a corto plazo, etc.), pero carentes de *qualia*. Ésta persona sería exactamente como nosotros, salvo que sería un zombi, un anaquálico, uno podría decir. Dado que el escenario es concebible, es posible, y dado que es posible, entonces lo que sea la consciencia es, es explicativamente independiente de esas actividades. (Churchland, 1996, p. 404)

La crítica de ella no se dirige al experimento mental en sí, sino al salto que se hace de concebir los *qualia* como independientes del sustrato físico, solo por poder pensar esto como un hecho posible⁹, para posteriormente argumentar que la consciencia es explicativamente independiente de lo físico y con ello, irreductible a lo físico. El problema surge al momento de partir desde una posibilidad, de pensar que solo con concebir que

8 Traducción de la expresión *gerrymandering*, usada en ciencia política para referirse a la manipulación intencional de las circunccripciones electorales para mejorar o empeorar a un partido político y, en este caso por, Patricia Churchland para reforzar que la consciencia es un problema empírico y no de semántica

9 Idea que es central en la argumentación de Chalmers, como se verá en el capítulo sobre el dualismo naturalista.

pueda existir un anaquálico, este hecho sea posible¹⁰: Decir que algo es posible no garantiza que sea una posibilidad, entonces, ¿Cómo podemos saber que la idea anaqualíaca es realmente posible? (p. 404).

Otra crítica de Churchland versa sobre que pareciera ser que la formulación del problema difícil de la consciencia está basada solo en casos prototípicos de experiencia consciente, como el gusto, el ver un color, etc. casos intuitivos y cercanos de experiencia consciente, dejando de lado otros casos no tan comunes, mencionando por ejemplo los movimientos oculares, el sentido de la posición de nuestras partes, los *qualia* del sistema vestibular, etc. De esta forma, tomando solo el punto de partida de la información parcelada que nos ofrecen los *qualia* prototípicos, no tenemos una caracterización completa de estos, por lo que crear un problema difícil a partir de este conocimiento intuitivo como el descrito sería problemático:

Mi sospecha con respecto a la estrategia del Problema Difícil es que parece tomar la clase de experiencias conscientes para definirse mucho mejor de lo que es. El punto es, si tú tienes cuidado en restringir tu enfoque a los casos prototípicos, puedes ser fácilmente engañado para asumir que la clase está bien definida. Tan pronto como amplíes tus horizontes, preguntas problemáticas, sobre las conexiones entre la atención, memoria a corto plazo y percatación, están presentes en toda su plenitud (...) (p. 404)

Concluyendo con la postura de Churchland, ella sostiene que proponer problemas fáciles y separarlos del difícil plantea el peligro de inventar un abismo explicativo donde solo existe un amplio campo de ignorancia. Es más, la formulación del problema difícil no sería más que un *argumentum ad ignorantiam* que usa como premisa la inexplicabilidad de la realidad intrínseca de los *qualia*. Patricia Churchland formaliza dicha falacia de la siguiente forma:

En realidad no entendemos mucho sobre el fenómeno P (la ciencia es completamente ignorante sobre la naturaleza de P).

Por lo tanto sabemos que:

- (1) P no puede ser explicado, o bien,
- (2) Nada de lo que la ciencia podría descubrir, profundizaría nuestro entendimiento sobre P, o bien,
- (3) P no puede ser explicado en términos de propiedades de tipo S (p. 406)

10 Este punto se desarrolla en el capítulo dedicado al dualismo naturalista, por medio del concepto de superveniencia.

Esta formulación del *argumentum ad ignorantiam* nos lleva a pensar que el fenómeno P no puede explicarse ni por la ciencia ni como otra propiedad a la cual pueda reducirse. Esto dirige a pensar que el problema de la consciencia no lleva más que dejar a esta con el estatus de misterio, algo a lo cual, por definición, no puede dársele explicación alguna. Churchland afirma que en materia del planteamiento del problema de la consciencia solo hay falta de evidencia y que esta escasez de evidencia no puede ser usada como premisa para postular un problema. Así, esta autora defiende que la mejor forma de enfrentarse al fenómeno de la consciencia es de forma empírica:

La falta de evidencia de algo es solo eso: falta de evidencia. (...) Esa conclusión quizás no sea muy glamorosa, pero cuando la ignorancia es una premisa, eso es todo lo que puedes obtener de ella.

Ahora bien, si la neurociencia hubiera progresado tanto en los problemas de la función cerebral como la biología molecular ha progresado en la transmisión de rasgos hereditarios, entonces, por supuesto, estaríamos en una posición diferente. Pero no lo ha hecho. Lo único que puedes concluir del hecho de que la atención es misteriosa, o la integración senso-motora es misteriosa, o que la consciencia es misteriosa, es que no entendemos los mecanismos. (p. 406)

El enfoque investigativo sigue siendo empírico: el único misterio de la consciencia es desconocer los mecanismos implicados en ella. Lo misterioso del problema versaría entonces sobre el problema mismo y no sobre alguna característica metafísica del universo. Es un hecho epistemológico sobre nosotros, los humanos, quienes nos hacemos este tipo de problemas y no sobre el fenómeno de lo mental (p. 406).

Aún con todas estas críticas, alguien podría hacer caso omiso de ellas, mantenerse en una posición realista respecto al problema de la consciencia y afirmar que, pese al ejemplo del vitalista de Dennett, el problema difícil de la luz de Paul Churchland y la insistencia de Patricia Churchland con lo problemático que es crear un problema no abordable empíricamente, cuando se trata de abordar la consciencia la explicación reductiva falla pues siempre está la pregunta de por qué esos procesos mencionados están acompañados de experiencia. Los ejemplos dados por Churchland y Dennett serían insatisfactorios, pues estos son siempre fenómenos del mundo exterior donde lo único que se ve, en tanto que fenómenos del exterior, son procesos y funciones físicos. Incluso si existieran otras propiedades de los fenómenos, no podrían ser conocidas pues están mediadas por lo físico y con el método científico, que estos autores defienden como la única forma de entender la consciencia, solo podemos hallar eso: la realización de procesos y funciones cerebrales físicos. Sin embargo cuando se trata de la consciencia, esta no está físicamente mediada, sino que podemos conocerla y tener acceso a ella en primera per-

sona, gracias a la introspección.

Frente a esta objeción, Dennett (2003) en su charla TED, *The Illusion of consciousness*, usa su argumento de ‘la magia de la consciencia’ el cual consiste en afirmar que la consciencia puede compararse analogamente con lo que hace un mago en su show de magia. En este símil, un mago no hace magia real, sino solo trucos y lo mismo haría la consciencia: le juega trucos a su espectador, haciéndole creer que es un fenómeno que requiere explicación donde lo único que se ha hecho realmente es la realización de funciones y procesos físicos ocurridos en el sistema nervioso. La función de los científicos es mostrar que hay un montón de cosas que no sabemos sobre la consciencia como la realización de esos trucos en el cerebro que generan “ilusión”. Parte de esta ilusión que nos juega la consciencia es hacernos creer que por ser dueños de una podemos tener un acceso especial y con ello un conocimiento de la misma consciencia, haciendo uso de nuestra introspección. La postura de Dennett (2003) frente a este problema es que hay que develar estos trucos y mostrar que son solo eso: trucos. Recordar que en este marco, una proposición como por ejemplo: “por medio de la introspección, es decir, la acción consciente que cada uno puede hacer en su casa de dirigir la atención hacia tal o cual experiencia cualitativa, se puede conocer la naturaleza intrínseca de las mismas”, sería estar haciendo uso de una proposición de tipo mentalista propia de la psicología popular, tan criticada por estos autores y, con ello, generando un conocimiento impreciso e inexacto. Esta crítica a la introspección puede entenderse también como una crítica al instrumento epistemológico mismo, el cual por medio de los mecanismos neuronales que usa para conocer otras cosas en el mundo, está usándose ahora a sí mismo para intentar conocerse.

Esta postura de la consciencia como una ilusión es retomada por Chalmers (2018) quien siendo realista en torno al problema de la consciencia, se refiere a esta forma de plantear el problema de la consciencia. Él lo llama el *meta*-problema de la consciencia, el cual consiste en el problema de explicar porqué pensamos que hay un problema de la consciencia (p. 6). Este problema tiene que ver con ciertas funciones del comportamiento que se relacionan con el problema difícil, estos son los reportes verbales fenomenológicos, es decir, aquellas expresiones que expresan un estado cualitativo interno, como: ¡Soy consciente! ¡Siento hambre! ¡Siento dolor! ¡Siento placer! ¡Siento ira! Incluso tenemos reportes que expresan la sensación de que la consciencia expresa un problema ella misma. Todos estos reportes tienen que ver con comportamientos y conductas que pueden ser explicados de manera reductiva: se hace un análisis del cerebro y se identifican aquellas partes involucradas en la reportabilidad verbal de estos estados mentales. El *meta*-problema de la consciencia consiste en explicar estos reportes fenomenológicos y, por ello, es en realidad un problema fácil de la consciencia: consiste solo en ser un puzzle

respecto al comportamiento y, como tal es susceptible de ser resuelto mediante la explicación reductiva. Chalmers (2019, 14m40s) afirma que este análisis forma parte de lo que sería un análisis genealógico, como el de Nietzsche en su genealogía de la moral, en la cual busca explicar *grosso modo* nuestra base sobre los juicios morales que hacemos, lo cual termina desmintiendo o desprestigiando las creencias que nos formamos sobre un tema, en este caso, sobre la moral. En cuanto a la consciencia (y esta es la postura de Dennett) se echa luz sobre esta analizando cómo nuestros juicios sobre ella están formados, lo cual implica descubrir cuáles son aquellos mecanismos neuronales involucrados en estos procesos. Explicando la base neuronal de aquellos reportes que establecen un problema de la consciencia se terminará desmintiendo nuestras creencias sobre lo que pensamos de la consciencia:

Esto lleva a una postura filosófica, que recientemente ha atraído mucho interés. Esta es el ilusionismo, la cual es la posición de que la consciencia misma es una ilusión, o por lo menos, que el problema de la consciencia es una ilusión. Explica la ilusión y disolvemos el problema. (15m44s)

Aún así, Chalmers no cree que la solución al *meta*-problema disolverá automáticamente el problema difícil, sino que dará más luz y ayudará a solución de este, pues estaría resolviendo un problema fácil y como tal, dando conocimiento acerca de los procesos involucrados en los mencionados reportes problemáticos. Además, no se disuelve, pues desde su postura él podría volver a formular la pregunta de por qué esos reportes sobre la consciencia están acompañados precisamente, de consciencia.

A estas alturas podemos vislumbrar algunas conclusiones sobre este enfoque. Si bien, el disolver el problema de la consciencia mediante la estrategia de concebirla como una ilusión desde el marco eliminativista, removería este del estudio sobre la consciencia, su disolución sin embargo, conlleva hacerse cargo del meta-problema de la consciencia, es decir, del problema de explicar por qué la consciencia es una ilusión. Con ello, deberían responder las preguntas de ¿por qué hacemos reportes problemáticos que postulan que hay un problema de la consciencia? ¿Cuáles son los mecanismos implicados en ello? Sin duda, la ciencia con su método empírico tardará un tiempo no menor en dar con su solución, pero si se trata de un problema empírico, es entonces un problema perfectamente susceptible a ser resuelto desde los métodos estándares de la ciencia cognitiva. Cabe considerar que el argumento de Dennett de ‘la magia de la consciencia’ es un argumento por analogía y de este no se sigue necesariamente que la consciencia sea ilusión. Dennett no es concluyente al respecto de que la consciencia sea una ilusión y tampoco los autores tratados en este apartado se refieren al problema, por lo que el eliminativismo aún tiene trabajo que hacer si quiere defender su postura eliminativista y una estrategia puede ser la de hacer un fuerte planteamiento con buenas estrategias

de solución para el *meta*-problema de la consciencia y demostrar con propiedad que la consciencia sea una ilusión.

Otra conclusión respecto a este marco y las posturas que se hacen sobre la consciencia, es que uno podría sentirse tentado a pensar que estos filósofos al eliminar los *qualia* (la rojeza del rojo, la luminosidad de la luz, etc.) están eliminando la consciencia misma, pero esto no es del todo cierto. Si bien su postura nos está diciendo que aquello que experimentamos de manera más directa (nuestras propias cualidades fenoménicas) no existen, sino que es una ilusión de nuestro cerebro, no están diciendo que no poseamos consciencia, solo las están analizando desde otro enfoque, el cual consiste en una estrategia basada completamente en el punto de vista de tercera persona, el cual resignifica la consciencia en términos completamente reduccionistas. De ahí que afirmamos que la teoría de la consciencia que en el materialismo eliminativo se vislumbra es una teoría de la consciencia carente de subjetividad, al ser reducida por completo a términos neurobiológicos. Patricia Churchland (2009) es clara en su entrevista acerca del eliminativismo:

Creo que algunas personas están preocupadas de la posibilidad de que, como re-consideramos los fenómenos mentales en términos neurobiológicos, algo se habrá perdido. Nosotros seguiremos enamorándonos, seguiremos siendo capaces de discriminar entre este cabernet de este otro cabernet (...) Un entendimiento científico profundo de los fenómenos mentales, lo cual es entenderlos en términos de la neurobiología de esos fenómenos, no hace que el fenómeno desaparezca, solo nos da una forma más profunda y rica de entenderlos (6m58s).

Para cerrar, añadimos que este reduccionismo es apoyado por un plus metodológico en su estrategia contra el problema de la consciencia. Por un lado el planteamiento del problema de la consciencia por sí solo, no nos dice nada acerca de cuáles son y cómo funcionan los mecanismos involucrados en la creación de la consciencia. Por otro, un reduccionismo (por más desangelado que pueda parecer) ofrece un vasto programa de estudio que contempla una serie de temas relacionados con la solución de problemas fáciles de la consciencia como son el tratamiento y estudio de enfermedades mentales, explicar las ilusiones perceptuales, el proceso de aprendizaje, etc. cosa que la denominada psicología popular es incapaz de hacer:

Como ejemplos de fenómenos mentales centrales e importantes que siguen siendo parcial o totalmente un misterio en el marco de la Psicología Popular, considérese la naturaleza y dinámica de las enfermedades mentales, la facultad de imaginación creativa... la naturaleza y funciones psicológicas del sueño... la construcción interna de una imagen visual tridimensional... la rica variedad de ilusiones per-

ceptuales... el milagro de la memoria... la naturaleza del proceso mismo de aprendizaje... (Churchland, P. M., 1981, p. 73, citado por Toribio, 1995)

Ahora bien, a modo de síntesis, no hay mucho más que aportar sobre la estrategia o modo de enfrentar el problema de la consciencia por parte de esta postura, salvo que en gran medida, el estatuto ontológico que otorga a los *qualia* nos lleva a esta. Así, se tiene que no hay un problema de la consciencia distinto a los problemas fáciles de la consciencia. La solución de los problemas fáciles agotaría la consciencia. A modo de resumen de este punto, podemos esquematizarlo como sigue:

- (1) El problema de la consciencia pregunta por qué existen cualidades fenoménicas subjetivas.
- (2) El ME postula que no existen cualidades fenoménicas subjetivas.
- (3) Por lo tanto, desde el ME no existe el problema de la consciencia.

3. La consciencia como fenómeno biológico e irreductible

La siguiente postura a tratar corresponde al naturalismo biológico y es la forma con la que Searle se enfrenta a la consciencia. Esta se distancia bastante de la postura anterior, pues a diferencia del eliminativismo, parte de la accesibilidad epistémica de los estados mentales, es decir, de la aceptación de la premisa P de Rorty y, con ello, la asunción de un lenguaje mentalista para referirse a la vida mental de los seres conscientes. Recordar que en la postura anterior se rechaza todo lenguaje mentalista para abordar el fenómeno de la vida mental y se busca tratar dicho fenómeno desde un punto de vista de tercera persona, deshaciéndose así de la subjetividad de la consciencia. Precisamente, Searle parte del carácter subjetivo de la consciencia y con su postura busca explicar la consciencia teniendo en cuenta dicha subjetividad. Para hacer más patente aún este distanciamiento con la postura anteriormente tratada, exponemos un extracto de un intercambio no del todo cordial y amistoso entre Searle y Dennett, llevado a cabo en la revista *The New York Review of Books* (Searle, 2000):

Daniel Dennett escribe:

John Searle y yo nos hallamos en profundo desacuerdo sobre la forma en que hay que estudiar la mente. Para Searle, se trata de una cosa harto sencilla. Ahí están estas intuiciones, sólidas como una roca, bien probadas por el tiempo, que todos tenemos sobre la consciencia, y cualquier teoría que las desafíe, pone el carro por delante de los bueyes. Yo creo, en cambio, que el persistente problema de la consciencia está condenado a ser siempre un misterio hasta que tomemos alguna de estas intuiciones mortalmente obvias y mostremos que, digan lo que quieran las primeras apariencias, ¡es falsa! Uno de los dos anda rematadamente errado, y lo que está en juego no es poca cosa. (...) (p. 110)

A lo que Searle responde:

A pesar de su tono estridente, estoy agradecido a Daniel Dennett por su respuesta a mi reseña, (...) Yo creo que todos nosotros tenemos realmente nuestros estados conscientes. Para recordar a todos este hecho, pedí a mis lectores que realizaran el pequeño experimento de pellizcarse el antebrazo izquierdo con la mano derecha para producirse un pequeño dolor. El dolor conlleva un cierto tipo de sensación cualitativa, y esas sensaciones cualitativas son características de varias clases de los acontecimientos mentales que forman el contenido de nuestras vidas cuando estamos en situación de vigilia y cuando soñamos. Para hacer explícitas las diferencias entre los acontecimientos conscientes y, por ejemplo, las montañas y las moléculas, dije que la consciencia tiene una ontología de primera persona o subjetiva. Entiendo por esto que los estados conscientes existen solo cuando los experimenta un sujeto, y que solo existen desde el punto de vista de primera persona de ese sujeto. (p. 114)

Con este intercambio se evidencia el distanciamiento y rechazo que Searle siente hacia el eliminativismo y hacia cualquier forma extrema de materialismo. Evidencia de este distanciamiento se puede observar en la réplica de Searle quien asume la realidad ontológica de los *qualia* y está convencido de su existencia, por medio de un simple experimento de pellizcarse la mano y experimentar en primera persona una sensación de dolor. Esta postura ha sido denominada despectivamente como mentalismo ingenuo, y viene a postular que la realidad de los *qualia* es obvia e indubitable por cuestión de sentido común (Searle, 1984, 1993; citado de Arias, 2013, p. 183), lo cual es aplicable tanto a su planteamiento filosófico de la mente, como a su concepción de la consciencia: *Searle toma la verdad de lo que tiene que decir sobre la mente como absolutamente obvio y no controversial para cualquier miembro adecuadamente educado de la intelectualidad occidental contemporánea.* (Corcoran, 2001, 310)

De esta forma, el estatuto ontológico de los *qualia* que en esta postura más mentalista se les otorga consiste en un tipo de realidad que solo existe desde el punto de vista de primera persona. El experimento de pellizcarse la mano, junto con dicha consecuencia ontológica, tiene a su vez una consecuencia epistemológica: evidencia que hay una sensación subjetiva de dolor cuyo modo de existencia de esta solo puede experimentarse y ser conocido en primera persona. Este tipo de existencia y de conocer los fenómenos mentales difiere del que poseen las sendas neurales involucradas en dicho experimento, el cual consiste en un tipo de existencia en tercera persona u objetiva. Desde esta perspectiva del fenómeno mental, dichas sendas se encargan de recibir el estímulo de la mano y de transmitirlo al cerebro para su respectivo análisis que contará con la posterior respuesta verbal de: ¡Auch! y de la respuesta motora de parar de pellizcarse el dedo. Cada parte de este proceso puede ser medido, cuantificado y simulado en un programa

computacional, haciendo que dicho fenómeno de dolor sea cognoscible para cualquier mente capaz de interpretar los datos implicados, sin haber tenido que sentir dicho dolor. (Searle, 2000, p. 94)

Asumida esta concepción de la importancia de la subjetividad es que Searle pretende hacerse cargo de ella y al mismo tiempo mantenerse en un marco de estudio materialista que sea coherente con la visión científica del universo. Así, este filósofo es preciso en su concepción de la consciencia:

Sobre todo, la consciencia es un fenómeno biológico. Deberíamos pensar en la consciencia como parte de nuestra historia biológica ordinaria, junto con la digestión, el crecimiento, la mitosis y la meiosis. Sin embargo, aunque la consciencia es un fenómeno biológico, tiene algunas características importantes. que otros fenómenos biológicos no tienen. Lo más importante de esto es lo que he llamado su 'subjetividad'. (1993, p. 1)

Searle, en este sentido, considera la consciencia como un fenómeno biológico, similar a la digestión, el crecimiento, la mitosis o la meiosis, pero con propiedades tales como la subjetividad anteriormente descrita, la intencionalidad, la unidad, entre otras. En este sentido, la consciencia como propiedad del cerebro es causada por los procesos de micro nivel en este, siendo un rasgo de él y no otra entidad separada del órgano cerebral. Siguiendo a Arias (2013) esta forma de concebir la consciencia en Searle puede denominarse como emergentismo causal (p. 182) o epifenomenalismo (p. 190), lo cual puede entenderse a grandes rasgos como una postura en que la consciencia emerge debido a las relaciones causales que la hacen posible (Vicente, 2018).

Así entendida su concepción de la consciencia, Searle (2000) afirma: “Procesos de bajo nivel en el cerebro causan mi presente estado de consciencia, pero ese estado no es una entidad separada de mi cerebro; al contrario, no es sino un rasgo de mi cerebro en el momento presente” (p. 21). Y también (Searle, 1996) agrega: “Me parece obvio, por todo lo que sabemos sobre el cerebro, que todos los fenómenos macromentales están causados por microfenómenos de nivel inferior” (p. 135). De esta forma, la consciencia constituiría un fenómeno macro mental del cerebro, el cual emerge causalmente del micro nivel¹¹ de la neurobiología del cerebro y su existencia puede ser explicada en términos de las interacciones causales de dichos elementos de micro nivel.

11 Para más información acerca de lo micro y macro del cerebro, véase Strickland (2017) quien hace un mapeo ilustrado donde se pasa del macro nivel cerebral (las células nerviosas conocidas como neuronas), al micro nivel cerebral (disparos de ondas presuntamente ligados a sensaciones, acciones y la cognición)

Searle (2000) resume así su postura:

Resumiendo, (...) el cerebro es un órgano como cualquier otro; es una máquina orgánica. La consciencia está causada por procesos neuronales de bajo nivel en el cerebro, y es ella misma un rasgo del cerebro. Puesto que es un rasgo que surge, emergente, a partir de ciertas actividades neuronales, podemos concebirla como una “propiedad emergente” del cerebro. Una propiedad emergente de un sistema es una propiedad que se puede explicar causalmente por la conducta de los elementos del sistema; pero no es una propiedad de ninguno de los elementos individuales, y no se puede explicar simplemente como un agregado de las propiedades de esos elementos. La liquidez del agua es un buen ejemplo: la conducta de las moléculas de H₂O explica la liquidez, pero las moléculas individuales no son líquidas. (p. 30)

Teniendo en cuenta las distinciones ontológicas expuestas es que, a la par de considerar la subjetividad como rasgo de la consciencia que, en efecto, existe, la consciencia se considera como un fenómeno biológico irreducible. Para tratar el tema de la irreductibilidad de la consciencia, Searle (1996) aborda el concepto de reducción, explicando los tipos de reducciones que se usan en ámbitos teóricos. Las reducciones que nos son útiles en nuestro asunto en cuestión son la reducción ontológica, por un lado y la reducción causal por otro. En cuanto a la primera, refiere a la forma de reducción en la que puede mostrarse que objetos de ciertos tipos no consisten en nada más que objetos de otros tipos. Por ejemplo, las sillas y otros objetos físicos no consisten en otras cosas que ser colecciones de moléculas que los constituyen como tal y sus propiedades como la solidez, se explican por el comportamiento de estas a nivel atómico y molecular (p. 123). Sobre la reducción causal, se trata de una reducción donde los poderes causales de la entidad reducida se muestra que son completamente explicables en términos de los poderes causales de los fenómenos reductores. Por ejemplo, los objetos sólidos tienen algunas consecuencias causales como ser impenetrables por otros objetos, ser resistentes a la presión, etc. pero estos poderes causales pueden ser causalmente explicados por los poderes causales de los movimientos vibratorios de las moléculas (p. 124). Las reducciones que Searle menciona aspiran siempre a la reducción ontológica en tanto que se espera que los objetos reducidos no sean otra cosa que los objetos reductores, sin embargo, en el caso de la consciencia desde el naturalismo biológico, se afirma que solo puede ser reducida causalmente: “El punto de vista que mantengo sobre las relaciones mente/cerebro es una forma de reducción causal, tal y como he definido la noción: los rasgos mentales son causados por procesos neurobiológicos” (p. 125). Sin embargo, lo original de su postura es que esta reducción causal no lleva la reducción ontológica.

Siguiendo con su argumentación, en el caso de la reducción causal, lo que se hace es redefinir los términos de la expresión reducida, de tal forma que esta pueda compren-

derse por sus causas. Así, por ejemplo los términos de color se definieron tácitamente desde la experiencia subjetiva de los observadores de dicho color; por ejemplo, rojo se definió ostensivamente señalando ejemplares que cumplen con la condición de ser rojo. Pero una vez que se tiene una reducción causal del fenómeno en términos de la luz, se puede redefinir en términos de la reflexión de luminosa las expresiones en torno al color, separando así la experiencia subjetiva del color rojo a un rojo “real”. En este caso y en muchos más la reducción causal llevó a la ontológica: una vez que sabemos que las experiencias que se tienen en torno al color rojo son causadas por emisiones de fotones de 600 nanómetros, se sigue que el color rojo no es otra cosa más que emisiones de fotones de 600 nanómetros (p. 125). Sin embargo, al tratar acerca de una reducción ontológica de la consciencia, Searle afirma:

Cuando nos las habemos con la consciencia, no podemos realizar la reducción ontológica. La consciencia es una propiedad causalmente emergente de la conducta de las neuronas, y así la consciencia es causalmente reducible a los procesos cerebrales. Pero —y esto es lo que parece tan sorprendente— una ciencia perfecta del cerebro todavía no llevaría a una reducción ontológica de la consciencia del modo en que nuestra ciencia actual puede reducir el calor, la solidez, el color o el sonido (p. 126).

Una ciencia perfecta del cerebro no podría llevar a la reducción ontológica de la consciencia, precisamente porque en los ejemplos de la cita anterior: el calor, la solidez, el color, el sonido y demás, el carácter subjetivo que se experimenta en primera persona de estos fenómenos se deja de lado, se aísla para redefinir estos conceptos en virtud de los poderes causales de los objetos reductores: el movimiento vibratorio de las moléculas, de las ondas y la reflexión de la luz, siendo estas las causas subyacentes de dichos fenómenos sin necesidad de referir a las apariencias subjetivas y a otros efectos superficiales de las causas subyacentes. El calor, la solidez, el color o el sonido son reductibles porque no interesan las apariencias subjetivas, sino las causas físicas de estos fenómenos y en el caso de la irreductibilidad de la consciencia, esta ocurre como una consecuencia trivial de las reducciones: Cuando se reduce algo, se aísla el carácter subjetivo del fenómeno, pero si lo que queremos es explicar el carácter subjetivo, entonces no hay nada que aislar (p. 129-31). Searle añade a esta exposición la distinción entre apariencia y realidad:

Parte de la finalidad de las reducciones era aislar las experiencias subjetivas y excluirlas de la definición de los fenómenos reales, que se definen en términos de los rasgos que más nos interesan. Pero cuando el fenómeno que más nos interesa son las experiencias subjetivas mismas, no hay manera de aislar nada. Parte de la finalidad de la reducción en el caso del calor era distinguir entre la apariencia subjetiva, por una parte, y la realidad física subyacente, por otra. En realidad, es

un rasgo general de tales reducciones que el fenómeno es definido en términos de la “realidad” y no en términos de la “apariencia”¹². Pero no podemos establecer ese tipo de distinción entre apariencia y realidad para la consciencia, porque la consciencia consiste en las apariencias mismas. Cuando se trata de la apariencia no podemos realizar la distinción entre apariencia y realidad porque la apariencia es la realidad. (p. 131)

Tenemos así, que un rasgo general de las reducciones es establecer una distinción entre lo que es “apariencia” y lo que es realidad. El fenómeno a reducir, queda definido en términos de “realidad” y no en términos de apariencia. Pero no es posible este tipo de distinción para la consciencia, porque esta consiste en las apariencias mismas. Paradójicamente hablando, cuando nos enfrentamos a la consciencia, la apariencia es la realidad: “Pero, en el caso de la consciencia, su realidad es la apariencia; de modo que la finalidad de la reducción se perdería si intentáramos aislar la apariencia y definiéramos solapadamente la consciencia en términos de la realidad física subyacente” (p. 131).

Pero como dijimos anteriormente, esta conclusión es una consecuencia trivial de la pragmática de nuestras prácticas definicionales. Esto quiere decir que el hecho de que la consciencia sea irreductible no trae nada nuevo a la ontología del universo ni tampoco conlleva consecuencias metafísicas profundas en la visión científica global, pues: la consciencia, por definición, queda excluida de cierto patrón de reducción, dada la manera en la que hemos decidido llevar a cabo la reducción. (p. 132). Por tanto, su irreductibilidad no amenaza de ninguna manera a la ciencia ni el paradigma científico contemporáneo, al mantenerse la argumentación siempre desde el marco materialista sin que de este se siga alguna especie de dualismo.

Hasta aquí la concepción ontológica de la consciencia y su irreductibilidad desde el naturalismo biológico. Si bien en la introducción de este trabajo afirmamos que el problema de la consciencia es una versión más contemporánea del problema mente/cuerpo¹³, es correspondiente mencionar que, al igual que en el problema de la consciencia también hay un aspecto fácil del problema y uno difícil (Chalmers, 1996, p. 49-50). Dada la concepción ontológica de los *qualia* en Searle, afirmamos que desde dicha concepción solo puede hacerse cargo del aspecto fácil del problema, el cual consta de dar cuenta de cómo los procesos cerebrales causan la consciencia y no de explicar la relación entre los disparos neuronales físicos y los *qualia*:

(...) el problema de los *qualia* es serio. Y es este: ¿cómo es posible que disparos neu-

12 Las comillas son añadidas por Searle.

13 Ver página 7.

ronales físicos, objetivos, cuantitativamente describibles, causen experiencias cualitativas subjetivas? Para plantear la cuestión ingenuamente, ¿cómo consigue el cerebro que remontemos la joroba que se interpone entre la electroquímica y el sentimiento? Esta es la parte difícil del problema mente-cuerpo, y sigue abierta después de entender que la consciencia tiene que ser causada por procesos cerebrales, siendo ella misma un rasgo del cerebro. (Searle, 2000, p. 38)

Aunque esta forma de enfrentarse al problema, deja intacto el problema de los *qualia*, la posición de Searle ofrece una alternativa al aspecto fácil del problema mente-cuerpo, a saber, ¿cómo se relacionan los estados mentales con lo físico? Dicha alternativa es destacable porque evita tanto el dualismo como al materialismo, al afirmar simplemente que dicha relación consiste en que los procesos cerebrales causan la consciencia y es esta un rasgo o una propiedad del cerebro, como lo es la solidez en los sistemas físicos. Para reiterar una vez más la concepción ontológica que, a su vez, es una solución del aspecto fácil del problema mente cuerpo: “La consciencia es un fenómeno natural biológico (...) Está causada por micro procesos de nivel inferior que se dan en el cerebro, y es un rasgo del cerebro en los niveles macro superiores”. (p. 14)

Sin embargo, siguiendo a Arias (2013) podemos criticar esta postura y hallar problemas en uno de los aspectos centrales de Searle, a saber en la relación entre el micro nivel y el macro nivel: “El problema es que este emergentismo causal en el que se apoya el naturalismo biológico de Searle no acaba de explicar el tipo de relaciones habidas entre las macropropiedades y las micropropiedades de los sistemas” (p. 185) Así mencionado, este autor ataca la posición emergentista que adopta el naturalismo biológico en donde la relación causal entre las propiedades de micro y macro nivel de los sistemas no acaba de ser explicada con propiedad. Tampoco se menciona de forma explícita cómo se puede pasar desde el ámbito de las micro propiedades del cerebro al ámbito de la consciencia entendida esta como una macro propiedad, dando una correcta explicitación del pertinente funcionamiento causal neurofisiológico. (p. 187)

Al proponer Searle que la consciencia emerge causalmente, hay que entender que se establece una relación de causación vertical que parte desde los elementos del micro nivel fisiológico al macro nivel mental. Pero cuando nos pide que concibamos la consciencia como propiedad causalmente emergente como la solidez o la liquidez y agrega que esta emergencia puede ser explicada atendiendo a las relaciones causales horizontales habidas entre los elementos del micro nivel fisiológico, no da indicios de cómo hacer ese camino. Es decir, no se establece de forma explícita cómo abandonar el micro nivel en dirección al macro nivel mediante este tipo vertical (micro-macro) de relación causal. Bien Searle podría hallar auspicio en la frontera interdisciplinaria aludiendo a que este problema no corresponde a su área disciplinar, a saber: la filosofía, sino que es propio de

disciplinas más experimentales resolver dicho problema. Pero no deja de ser problemático el no tener claro el camino de “abajo-arriba” (*bottom-up*) del micro nivel al macro nivel (p. 187):

(...) ¿cómo sabremos cuándo hemos abandonado el micro nivel en nuestro recuento de las interacciones causales habidas dentro de él? ¿Cómo sabremos cuándo, en nuestra consideración de las relaciones causales pertinentes, abandonamos el ámbito de las relaciones causales horizontales intra nivel para adentrarnos en el de las relaciones causales verticales inter nivel que Searle necesita? Tampoco nos ofrece Searle los medios para abordar estos interrogantes, y de hecho se muestra ambiguo y escueto al hablar de las apuntadas relaciones causales: siquiera ofrece razones concluyentes en defensa de la tesis de acuerdo con la cual existiría de hecho un tipo de causación vertical micro-macro como el que requiere su propuesta, sino sólo ejemplos que pueden interpretarse de diferentes modos (véase cuánto nos ha costado darle la vuelta a su ejemplo de la solidez para mostrar que hablar de relaciones causales entre un macro nivel y un micro nivel resulta, cuando menos, incierto: (...)) (p. 187)

Mencionada esta crítica al naturalismo biológico (que Arias denomina despectivamente como dualismo biológico (p. 188)), es que es correspondiente calificar la posición de Searle como vaga al no explicitar de manera concreta la relación entre lo micro y lo macro, cuestión que es central para defender su tesis de la consciencia como fenómeno biológico causada por los procesos de micro nivel. Esto, aparte de ser problemático para su planteamiento, también es problemático para la investigación empírica que se haga en base a su concepción de consciencia, pues si la tesis es vaga, no habría forma de que las ciencias experimentales pudieran saber en qué momento se ha abandonado el micro nivel en el recuento de las interacciones causales habidas dentro de este y en qué momento es pertinente referirse al macro nivel correspondiente a la consciencia.

Así visto, para finalizar, mencionamos que su postura pretende resolver el aspecto fácil del problema mente-cuerpo y con ello dar luces a comprender la consciencia, pero su solución es vaga y deja incierto el camino para la investigación científica, pues no se hace cargo del problema de establecer un camino para la causación vertical con la cual emerge la consciencia y tampoco ofrece medios para abordar esta interrogante. De esta forma, no es posible afirmar que la estrategia acuñada por Searle, en efecto, haya solucionado todos los aspectos del problema mente-cuerpo, ya que, si bien, su concepción de la consciencia como fenómeno biológico de macro nivel ofrece explicarla en términos biológicos y al mismo tiempo “salvar” la subjetividad de ser reducida a estos, es vaga al momento de referirse a cómo las propiedades de micro nivel causan los estados mentales, que son propiedades de macro nivel.

4. La consciencia como acontecimiento ajeno a lo físico

En el naturalismo biológico se pudo ver una concepción de la consciencia que conservaba como irreductibles aquellas propiedades consideradas como esenciales, como lo es la subjetividad y, al mismo tiempo ofrece una explicación biológica donde la consciencia emerge causalmente del cerebro como sustrato físico. La consciencia desde la concepción biológica de Searle es una propiedad del macro nivel cerebral, causada por los procesos de micro nivel, pero sin reducirse a estos. Ofrece como ejemplo que la liquidez del agua se da por el conjunto de moléculas de H_2O , y que por lo tanto, la liquidez no se reduce a cada una de las moléculas, sino que esta es una propiedad del todo. La postura sigue siendo materialista, aunque algunos autores (Arias, 2013) no estén de acuerdo con esto.

En el caso del dualismo naturalista, postura desarrollada por David Chalmers (1996), la consciencia queda entendida como un fenómeno completamente distinto de lo físico, ontológicamente diferente de lo físico y que no puede ser causada por esto. La experiencia consciente surge de la organización funcional de los sistemas y su base biológica es irrelevante para su existencia. Esto quiere decir que no importa cuál es el sustrato físico en el cual se manifiesta la consciencia, sino que lo importante es el tipo de organización de los elementos que los sistemas conscientes poseen para que surja la consciencia. Así, el cerebro humano no causa consciencia debido a la estructura biológica de las neuronas y su interacción en el micro nivel como afirmaría Searle, sino que la consciencia surgiría por obra de aquella organización abstracta que un sistema tal como las redes neuronales posee, que hace posible que haya consciencia:

Si la consciencia surge de lo físico, ¿en virtud de qué tipo de propiedades físicas surge? Presumiblemente estas serán propiedades que los cerebros pueden instanciar, pero no es obvio qué propiedades son las correctas. Algunos han sugerido propiedades bioquímicas; algunos han sugerido propiedades cuánticas; muchos

propusieron la incertidumbre. La sugerencia natural es que la conciencia surge en virtud de la organización funcional del cerebro. Desde este punto de vista, la sustancia química y, de hecho, el sustrato cuántico del cerebro es irrelevante para la producción de conciencia. Lo que cuenta es la organización causal abstracta del cerebro, una organización que podría realizarse en muchos sustratos físicos diferentes. (p. 315)

Nos ocuparemos más adelante sobre la importancia de esta idea en la teoría de Chalmers. Por ahora basta con entender que la idea de una organización funcional refiere al patrón abstracto de interacción causal entre las diversas partes de un sistema y quizá entre esas partes y sus respectivos *inputs* y *outputs* (p. 315).

En cuanto a esta posición dualista que postula que la conciencia es algo ontológicamente distinto de lo físico y, por lo tanto, irreductible tanto causal como ontológicamente a esto, Chalmers (1995, 1996) se sirve del concepto de superveniencia y del argumento de los zombis filosóficos o de la concebibilidad (Sánchez, 2018) para argumentar su posición. Ambas ideas son usadas para superar la brecha explicativa (término acuñado por Levine, 1983) que hay entre la experiencia consciente y los fenómenos físicos: “Sabemos que la experiencia consciente surge cuando se realizan estas funciones, pero el hecho mismo de que surja es el misterio central. Hay una brecha explicativa entre las funciones y la experiencia, y necesitamos un puente explicativo para cruzarla.” (Chalmers, 2010, p. 8).

El argumento de la concebibilidad versa así: es lógicamente posible concebir un mundo con hechos físicos (y funcionales) idénticos a los de nuestro mundo y sin experiencias subjetivas (Sánchez, 2018, parr. 1). Para desarrollar esa postura se ofrece el experimento mental de los zombis filosóficos, en el cual se afirma que es posible concebir seres carentes de conciencia y con una conducta igual a la de un ser consciente normal. Es decir, seres que, funcionalmente dan a entender que poseen *qualia* como todos nosotros, al emocionarse con una obra de arte, al comunicar su sentir al oler una rosa o al gozar del sabor a pizza, pero que en realidad no hay rastro de vida subjetiva en su interior, sino la reacción ante estímulos de la misma forma que lo haría un ser humano común y corriente. El *quid* de la argumentación no se encuentra tanto en el vacío existencial que deja esta noción de la conciencia¹⁴, sino en el hecho de imaginarse que es posible concebir un mundo sin conciencia, en tanto que no es una afirmación auto contradictoria que vaya contra las leyes de la lógica. Sánchez (2018) continúa: “Y si es lógicamente posible esto, quienes postulan una explicación reductiva de la conciencia para cerrar la brecha

14 La conciencia como epifenómeno, es decir, como un agregado de lo físico sin ningún poder causal dentro de los fenómenos físicos y que incluso, si la descartamos del orden del universo, no se habrá alterado en absoluto los hechos acerca de este.

explicativa fracasan, pues no cumplen con las exigencias de la necesidad lógica” (parr. 2). Para comprender el vínculo entre estos conceptos, a saber: posibilidad lógica, necesidad lógica y explicación reductiva, hay que considerar el concepto de superveniencia, idea central en la argumentación ontológica de Chalmers.

La idea de superveniencia viene a formalizar la idea intuitiva de que un conjunto de hechos puede determinar por completo otro conjunto de hechos (Chalmers, 1996, p. 59). La formulación general de la noción de superveniencia o sobreveniencia sería como sigue: La superveniencia es una relación entre el conjunto de propiedades B (propiedades de nivel alto o macro nivel) y el conjunto de propiedades A (propiedades de nivel inferior o micro nivel) (p. 60). Siguiendo a Sánchez (2018) las propiedades de nivel superior B supervienen en las de nivel inferior A si todo par de situaciones posibles que son idénticas (indiscernibles) respecto de A son idénticas respecto de B. Por ejemplo, las propiedades biológicas son supervenientes en las físicas si dos situaciones cualesquiera posibles que son físicamente idénticas son también biológicamente idénticas (parr. 3). En este ejemplo, los hechos físicos determinan los hechos biológicos en el sentido de que una vez que todos los hechos físicos son fijados, no hay lugar para que los hechos biológicos varíen, así el fijar todos los hechos físicos simultáneamente determinará (de antemano) qué objetos están vivos.

En los conceptos de “situaciones” o “hechos” y “posibles” se pueden obtener más matices a la noción de superveniencia. Si interpretamos “situación” en tanto que individuos o mundos, obtenemos las nociones de superveniencia “local” o “global” y según interpretemos la idea de “posibilidad”, constreñida a nociones lógicas o a nociones empíricas, obtendremos superveniencia “lógica” o “natural”. Sánchez (2018) lo sintetiza de la siguiente forma:

B superviene lógicamente en A si, en todo mundo posible, A implica B (la implicación debe entenderse en términos de necesidad lógica: es lógicamente imposible que A sea verdadero y B no). Mientras que B superviene naturalmente en A si cuando y donde ocurre A es naturalmente posible (no en todo mundo posible, sino en el nuestro) que siempre ocurra B (no en términos de necesidad lógica, sino de una correlación legaliforme entre ambos). (Parr. 5)

Ahora bien, las ideas de superveniencia y necesidad lógica se encuentran relacionadas con las explicaciones reductivas. Estas explicaciones resultan ser satisfactorias al ofrecer un análisis de cómo una propiedad de nivel superior superviene lógicamente y globalmente en una de nivel inferior. En este sentido la explicación reductiva elimina el misterio de que algo “extra” ocurre en los hechos a explicar (p. 79), pues esta busca que las propiedades de nivel superior se expliquen por las de nivel inferior. Sin embargo, si esta

falla, “siempre habrá una pregunta ulterior sin respuesta: ¿Por qué este proceso de nivel inferior está acompañado por el fenómeno (*superior*)?” (p. 78). Ante esto, Chalmers no considera que la consciencia supervenga lógicamente a lo físico, sino que para él, esta superviene naturalmente a lo físico. Es decir, pudiendo imaginar otros mundos posibles con ausencia de consciencia, precisamente en el nuestro acontece la consciencia, no por un tema de necesidad lógica donde lo físico implica consciencia, sino por ciertas leyes a develar que permiten el surgimiento de la experiencia a partir de lo físico. Si esta superveniese lógicamente a lo físico, se podría pensar que una vez que Dios (hipotéticamente hablando) haya creado los hechos físicos, los hechos acerca de la consciencia surgen de suyo al estar establecidos todos los hechos físicos, que serían la causa lógica de la consciencia. Pero para Chalmers no es lógicamente imposible imaginar un mundo completamente igual al nuestro pero sin consciencia del todo. Este sería un mundo zombi, en el cual una vez que Dios estableciese todos los hechos físicos, los hechos conscientes no siguen a los físicos automáticamente. En este sentido, una vez que Dios creó los hechos físicos de este mundo, tuvo que haber creado los hechos conscientes. Si los hechos físicos no implican necesariamente los hechos conscientes, entonces no se puede hablar de superveniencia lógica y si no se da esta, entonces la explicación reductiva falla al hacerse cargo de la consciencia.

Desde esta concepción ontológica, esta posición se asume como dualista y naturalista. Dualista, por postular la diferencia e irreductibilidad ontológica respecto a lo físico y naturalista, porque no es una posición que atente contra la concepción científica del universo, al supervenir la consciencia naturalmente a lo físico (Chalmers, 2010, p. 18). Y además, dada esta forma de concebir la experiencia consciente, el problema de la consciencia surge casi automáticamente: ¿Por qué existe la experiencia subjetiva y no más bien solo procesos físicos sin ningún rasgo cualitativo? Si los zombis son lógicamente posibles, en tanto que no es auto contradictorio concebirlo, entonces la consciencia es un hecho extra acerca del mundo que no está garantizado por los hechos físicos. Así visto, entonces ¿por qué hay fenómenos físicos que están acompañados de experiencia consciente como los humanos y, hasta donde conocemos, los animales y las plantas? Todas las explicaciones reductivas que buscan explicar la consciencia en términos físicos fracasan al no poder cruzar la brecha explicativa entre los fenómenos físicos y los fenómenos conscientes:

Si esto es lógicamente posible (que procesos funcionales se desarrollen sin experiencia consciente), entonces cualquier explicación funcional e incluso física de los fenómenos mentales será básicamente incompleta. Para usar una frase acuñada por Levine (1983), existe una brecha explicativa entre dichas concepciones y la consciencia misma. Incluso si la organización funcional apropiada siempre da

lugar a conciencia en la práctica, la cuestión de por qué esto es así permanece sin respuesta. (1996, p. 77)

Chalmers (2010)¹⁵ afirma que al momento de intentar cruzar este vacío las explicaciones reductivas han fallado y han demostrado ser el tipo incorrecto de métodos para abordar la conciencia, por lo que se necesita un “ingrediente extra” para poder cruzar dicha brecha (p. 13). Es entonces que se necesita de una estrategia no reductiva para poder abordar la conciencia, así como en física se ha mostrado que hay entidades que no pueden ser reducidas a entidades más básicas, por lo que se consideran como elementos fundamentales como el electromagnetismo, el espacio-tiempo y la masa. Asimismo se debe considerar la conciencia, como un elemento que no puede ser explicado por otro más básico que él mismo (p. 17). Este elemento fundamental que es la conciencia tendrá sus propias leyes fundamentales (leyes psicofísicas) que explicarán cómo la conciencia surge de lo físico. En este sentido, estos principios serán los encargados de crear el puente explicativo para cerrar esta brecha entre las propiedades de la experiencia consciente y las propiedades de los procesos físicos. Estos deberían decirnos qué tipos de sistemas físicos tendrán experiencias y qué tipos de experiencias estos tendrán (p. 20). Cabe destacar que, así como todo en física es compatible con la ausencia de conciencia, Chalmers no ve que estas leyes entren en conflicto con la visión científica del mundo: solo serán un complemento a la teoría física (p. 17).

Para poder desarrollar con éxito una teoría de la conciencia que la explique desde ella misma y no desde otro elemento funcional que aspire a reducirla, necesitamos establecer dichos principios psicofísicos, pero antes nos enfrentamos al problema de la escasez de datos, ya que la experiencia consciente no es directamente observable en un contexto experimental, por lo que no podemos generar información a voluntad acerca de la relación entre los procesos físicos y la experiencia. Sin embargo, podemos obtener estos datos de otras fuentes, tales como nuestra propia experiencia (p. 19). Podemos también obtener evidencia indirecta de reportes verbales de otros. El análisis filosófico resulta útil al establecer principios para dar forma a una teoría de la conciencia, relacionando la conciencia y la cognición. Los experimentos mentales también son herramientas útiles para plantear los principios que Chalmers busca. Y por último, al considerar que se trabaja con una teoría fundamental se requieren restricciones no-empíricas, tales como simplicidad, homogeneidad (p. 17), coherencia interna y coherencia entre las otras ciencias (p.18). Se asume que esta teoría retiene algo de especulación al no poder ofrecer conclusiones intersubjetivas, pues no hay test experimentales (p. 17). Sin embargo, es posible, según Chalmers, construir teorías compatibles con los datos que tenemos y eva-

15 En adelante, las referencias sin autor y año corresponden a esta obra

luarlas a cada una en comparación (p. 19).

Dichos esos prolegómenos para esta teoría fundamental, ahora enunciamos y explicamos los tres principios que Chalmers propone para constituir los pilares de esta teoría de la consciencia. Los dos primeros son principios no-básicos que refieren a relaciones de alto nivel entre los procesos funcionales y la experiencia subjetiva. Y el último principio corresponde a ser un candidato a principio básico y se constituiría como un pilar fundamental para esta teoría.

El primero de estos principios es el principio de coherencia estructural, el cual consiste en postular la existencia de un isomorfismo entre la estructura de la consciencia y la percatación (*awareness*) (p. 20). Percatación se entiende como un proceso funcional que refiere a un estado en el cual tenemos acceso a la información y podemos usarla para el control de la conducta de forma deliberada (p. 21, 1996, p. 54). Esto quiere decir que donde sea que haya consciencia hay información para ser usada para el control global de un sistema (p. 21), así por ejemplo, la experiencia de ver un libro amarillo está acompañada por la percatación funcional, es decir, por un *darse cuenta* de que hay un libro y que esa información puede ser usada, por ejemplo para reportar verbalmente: *hay un libro amarillo*. Este principio tiene sus límites, pues no todas las propiedades de la experiencia son propiedades estructurales, como por ejemplo la intrínseca naturaleza de la sensación de rojo (p. 22). Si aceptamos este principio, entonces podemos inferir que los procesos neuronales subyacentes que explican la percatación, serán al mismo tiempo, la base de la consciencia. Por ejemplo, si podemos explicar la estructura de la percatación de los colores, a través de los procesos neuronales involucrados en dicha percatación, podemos indirectamente explicar la estructura del espacio coloro fenoménico (un espacio tridimensional con los colores tales como son presentados a la estructura de la percatación) (p. 22-23).

El segundo de los principios corresponde al principio de invariancia organizacional, el cual sostiene que dos sistemas cualesquiera con la misma organización funcional tendrán cualitativamente las mismas experiencias (p. 23). Este principio guarda estrecha relación con lo mencionado al principio de este capítulo a saber: Chalmers, a diferencia de Searle, sostiene que lo importante al momento de instanciar estados mentales no es el sustrato químico y biológico del cerebro, sino la organización funcional de los sistemas (1996, p. 315). Al inicio de este capítulo mencionamos que la idea de una organización funcional refiere al patrón abstracto de interacción causal entre las diversas partes de un sistema y quizá entre esas partes y sus respectivos *inputs* y *outputs*. Esta organización funcional se fija considerando tres elementos: 1) un número de componentes abstractos, 2) para cada componente, un número de estados posibles diferentes y 3) un sistema de relaciones de independencia (1996, p. 315). Al momento de referirse a este

tipo de organización que haría emerger la experiencia consciente en los sistemas, Chalmers se refiere a una organización de grano fino (*fine-grained*) (p. 23), la cual refiere, por ejemplo, que si pensamos en un sistema físico como el cerebro (a modo de ilustración), esta organización funcional se encontraría en un nivel lo suficientemente fino entre el nivel neuronal superior o macro nivel y uno inferior o micro nivel, pero podría hallarse la misma organización en un sistema formado por chips de silicio, por ejemplo (p. 315). Como apoyo a este principio, Chalmers propone un experimento mental: Supongamos que el principio es falso y hay dos sistemas funcionalmente isomorfos, pero con distintas experiencias cualitativas: cuando experimenta rojo, el otro azul. Supongamos que ubicamos un interruptor entre ambos sistemas y al accionarlo, ambos intercambian sus *qualia* y estos cambian ante sus propios ojos: cuando uno experimenta azul, ahora experimenta rojo y lo mismo con el otro sistema. Las experiencias cambian, pero ninguno de los dos sistemas puede notarlo, porque cualquier reacción inusual respecto a los propios *qualia*, implicaría una diferencia funcional entre los sistemas, lo cual no puede ocurrir ya que iría contra el isomorfismo estipulado. La conclusión a la que se llega negando el principio, a saber: que los sistemas no podrían detectar los cambios de *qualia* no tiene sentido, al menos para los humanos que sí detectarían el cambio si sus experiencias cualitativas danzaran ante sus ojos. Luego, hay que establecer la hipótesis contraria: Los sistemas con una misma organización funcional tienen la misma experiencia consciente (p. 23-25). Este principio permite concebir la idea contra intuitiva de que la consciencia puede surgir de sistemas no biológicos, a diferencia de lo propuesto por Searle:

El que la organización se realice en chips de silicio, en la población de China o en latas de cerveza y pelotitas de ping-pong no es lo que cuenta. Mientras la organización funcional sea la adecuada, la experiencia consciente estará determinada. (1996, p. 317)

Finalmente, queda el tercer principio que aspira a ser el principio básico para convertirse en la piedra angular de esta teoría de la consciencia, este es el doble aspecto de la información. Este principio es altamente especulativo e indeterminado, pero de ser cierto, podría explicar la consciencia desde su aspecto fundamental e irreductible. En este principio se toma el concepto de información desde Shannon (1948) el cual es un concepto matemático, formal y sintáctico que se debe considerar como incorporado (*embedded*) en los espacios físicos. La información físicamente incorporada se entiende, tomando prestada una frase de Bateson (1972), como una diferencia que crea diferencias en los sistemas físicos, esta diferencia debe entenderse como una disimilitud dentro del sistema físico que ocasiona otros estados diferentes de los que habían inicialmente en el sistema (p. 25). Esta idea abstracta puede ser clarificada con un ejemplo: podemos considerar un interruptor de luz como un espacio de información físicamente incorpora-

do que consiste en dos estados posibles: arriba para encendido; abajo para apagado. En este sentido, aunque el interruptor tenga un número infinito de posiciones entre ambos extremos, estas diferencias no constituyen nada relevante para que haya o no luz. La diferencia entre ambos estados: (completamente hacia arriba o un cuarto hacia abajo - encendido; completamente hacia abajo o un cuarto hacia arriba - apagado) constituye lo único relevante para el funcionamiento de este sistema. Sintéticamente, la realización física de un espacio de información consiste en un conjunto de diferencias físicas que hacen una diferencia para el sistema (1996, p. 356).

El doble aspecto de este principio que se enuncia en su título consiste en la constatación de que hay un isomorfismo entre los espacios de información físicamente incorporados y los espacios de información fenoménicos (p. 25). Esta observación proviene del mismo tipo de observaciones involucradas en el principio de coherencia estructural, en las cuales es posible notar que las diferencias entre los estados fenoménicos tienen una estructura que se corresponde directamente a las diferencias incorporadas en los procesos físicos (p. 26). Esta constatación lleva a la hipótesis de que la información tiene un aspecto tanto físico como fenoménico, es decir, que es posible encontrar el mismo espacio de información abstracta incorporada en el procesamiento físico y en la experiencia consciente de un sistema.

Sin embargo, este principio topa con un problema: ¿acaso es correcto afirmar que toda información posee tanto un aspecto físico, como uno fenoménico? Si es el caso que no toda información posea ambos aspectos, entonces se necesitaría una restricción adicional en esta teoría fundamental que especificase qué tipo de información tiene un aspecto fenoménico y cuál no lo tendría (p. 27). En el caso de constatar que toda información posee tanto un aspecto físico como uno fenoménico, entonces la consciencia sería algo mucho más extendido de lo que se cree, pues hay información en todas partes. De ahí se sigue una idea poco intuitiva: donde hay procesamiento simple de información hay una forma simple de consciencia y donde hay procesamiento complejo de información, hay una forma compleja de consciencia (p. 27). Por ejemplo, podemos pensar en una forma básica de vida como un ratón cuyo sistema nervioso le permite hacer un procesamiento más simple de información que el sistema nervioso de un ser humano. Visto así este ejemplo, al ratón le corresponden experiencias simples y al humano le corresponderían experiencias más complejas. Si la consciencia fuera una propiedad fundamental y si en efecto, toda información posee un doble aspecto, cabría afirmar que hasta un termostato puede ser un sistema con experiencias (p. 27). De este doble aspecto de la teoría de la información y del carácter fundamental de la consciencia se sigue la tesis panpsiquista que hace tan peculiar al dualismo naturalista, la cual afirma que todo el universo (de cierta forma, el universo mismo) es consciente, porque la información está

presente en cada rincón del universo y esta, aparte de ser algo físicamente incorporada, también se presenta fenoménicamente.

Suponiendo esto, Chalmers hace algunas especulaciones metafísicas en torno a este asunto: es posible que las entidades físicas tengan propiedades intrínsecas o fenoménicas aparte de aquellas propiedades extrínsecas que son abordadas en tercera persona por la física. Esta especulación ampliaría la ontología del universo, pues se estaría postulando la existencia de propiedades intrínsecas/fenoménicas a cada entidad nueva que descubre esta ciencia y, al mismo tiempo, se daría luces para entender el rol causal de la experiencia en el mundo. El planteamiento del rol causal de la consciencia es una preocupación que surge al concebir al dominio físico como causalmente cerrado, quedando la consciencia relegada a un rol suplementario a lo físico. Este punto de vista informacional nos permitiría concebir la consciencia con una sutil relevancia causal en las cosas físicas debido a su estatus como parte de la naturaleza intrínseca de estas (p. 27). Cabe mencionar que esta visión no sugiere que los electrones u otros entes de la física tengan una vida mental interna como las que tienen los humanos u otros mamíferos, sino que en la información abstracta que puede hallarse en esa partícula podría encontrarse algunos elementos de experiencia subjetiva en bruto, algo así como precursores primitivos de consciencia (Chalmers, 2014, 12m17s).

Este principio del doble aspecto de la información está estrechamente vinculado con la Teoría de la Información Integrada (IIT) propuesta por Giulio Tononi (2004, 2008). Esta es una teoría que busca explicar qué es la consciencia, cuál es su naturaleza básica y cómo puede ser medida. En la presentación de su hipótesis, Tononi (2004) afirma que en esta teoría, consciencia se entiende como la capacidad de un sistema de integrar información. Esta afirmación es motivada por dos propiedades fenomenológicas claves de la consciencia: la diferenciación e integración. La primera refiere a la disponibilidad de un gran número de experiencias conscientes disímiles entre sí y la segunda, a la unidad de cada una de esas experiencias. Esta teoría postula que la cantidad de consciencia disponible para un sistema puede medirse como el valor ϕ (Φ) de un complejo de elementos. Esta variable indica la cantidad de información efectiva que puede integrarse a través de un subconjunto de elementos. Esta teoría también establece que la cualidad de la consciencia es determinada por las relaciones informacionales entre los elementos de un complejo. Como es de esperar de acuerdo a lo visto en la exposición del principio del doble aspecto de la información de Chalmers, la IIT implica que la consciencia es una cantidad fundamental, que está graduada, presentando esta graduación en distintos sistemas: desde bebés a animales y que, de acuerdo a sus principios, es posible construir artefactos conscientes. Si esta teoría resulta ser cierta, estamos entonces ante un apoyo para la creación de una teoría de la consciencia, como la que Chalmers busca.

A modo de crítica de la exposición de Chalmers y la IIT, no es majadero traer a colación aquel *disclaimer* con el que Chalmers presentaba su candidato a principio básico para explicar la consciencia, a saber: que el doble principio de la información corresponde a un principio altamente especulativo e indeterminado, lo cual termina afectando también a la misma IIT. En la charla de Chalmers (2019) titulada *The Meta Problem of Consciousness*, se le hace una pregunta a él desde la audiencia consultando acerca de si en la IIT existe un estimado plausible para el valor de ϕ en personas y en otros sistemas (47m55s - 48m04s), a lo que Chalmers responde:

Básicamente, no. Es extremadamente difícil medir (ϕ) en sistemas de cualquier tamaño. Porque la forma en la que está definido involucra tomar una suma de cada posible partición de un sistema. Resulta que es difícil medirlo en el cerebro, porque tienes que involucrar el conjunto de dependencias causales entre distintas unidades de neuronas, incluso para un sistema completamente algorítmico (...) Tononi diría algo como: esto es una teoría empírica y en principio empíricamente testeable, pero está el “en principio”. Es extremadamente difícil medir ϕ (...) Creo que la IIT probablemente le faltan algunas piezas que serán desarrolladas, pero también es un programa de investigación. (48m05s - 49m34s)

En esta exposición, con la negativa de la respuesta de Chalmers, se evidencia una de las dificultades que él mismo asume de esta teoría al decir que es “en principio” empíricamente testeable, pero muy difícil de hacerlo en la práctica. Es similar a la crítica que hicimos a Searle donde no estaba clara del todo la ruta entre el micro y el macro nivel cerebral para referirse a la causación de la consciencia y dejar claro el camino para el trabajo neurocientífico. En este caso, el problema seguiría estando en la testabilidad empírica de la teoría de Chalmers y la de Tononi, pues la dificultad para obtener valores precisos y trabajables para ϕ es altísima, lo cual impide uno de los primeros propósitos de esta teoría, a saber: medir la consciencia. Si bien, uno podría concederle a David Chalmers que su teoría presenta coherencia y originalidad en su planteamiento, aún tiene que enfrentarse al problema de la escasez de evidencia empírica en su teoría.

Finalizando ya con la exposición de este filósofo, cabe mencionar a modo de conclusión que la ontología que desde el dualismo naturalista se le otorga a los *qualia* es de propiedades completamente diferentes a las físicas que supervienen naturalmente a lo físico cuando la organización funcional de los sistemas es la apropiada para ello. En tanto que tal, se tiene ya indicios de cómo trabajar y abordar el problema de la consciencia: como la consciencia no puede ser explicada por ninguna propiedad o mecanismo físico, esta debe ser, ella misma, un elemento fundamental y tiene que haber una teoría que la explique como tal. Es más, la formulación como tal del problema: ¿por qué los procesos funcionales relacionados con lo mental están acompañados de consciencia? calza

perfectamente con la imposibilidad de la reducción de la consciencia al no supervenir esta lógicamente, pues al fallar la superveniencia lógica se puede plantear la pregunta de ¿por qué esta propiedad de micro nivel está acompañada por esta propiedad de macro nivel? Sin embargo, su estrategia tampoco viene a solucionar el problema de la consciencia como tal, sino que busca explicar cómo la consciencia surge de lo físico y qué tipo de experiencias tendrán los sistemas y en qué intensidad y no el por qué, en efecto, existe la consciencia. Su teoría estaría yendo por la misma vía que va la teoría neurobiológica de Crick y Kosh quienes van más al cómo surge que al *por qué* surge. En este sentido, podemos retomar algunas críticas del eliminativismo en donde se afirma, por medio de argumentos por analogía, que el problema de la consciencia solo hace que lo mental se vuelva un problema intratable al dejar de ser esto un asunto empírico y pase a considerarse algo completamente ajeno a lo físico.

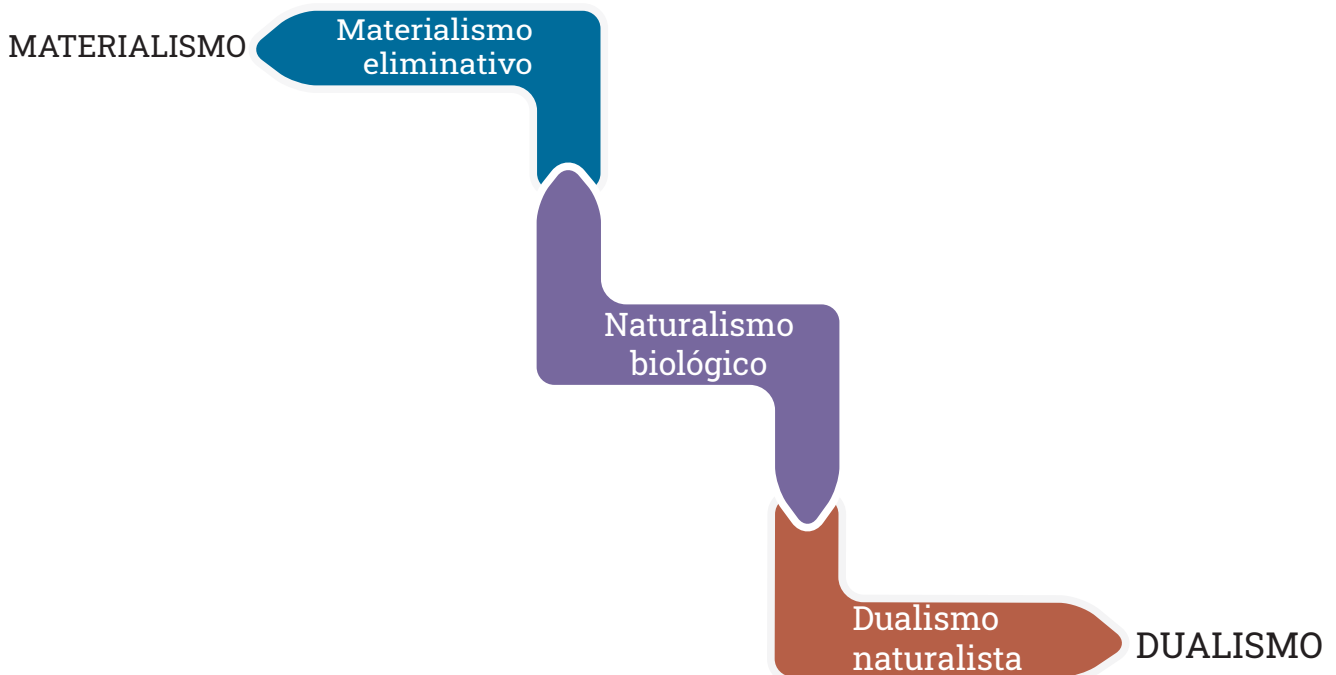
5. Epílogo: tesis y recapitulación

Para concluir, en este trabajo hemos analizado tres posturas sobre la consciencia, sus presupuestos y con ello, la forma en que cada una concibe a los *qualia*, es decir, el estatuto ontológico que cada postura le asigna a estos, a saber: como inexistente, como fenómeno biológico causado por lo físico o como fenómeno distinto de lo físico que superviene a lo físico. Teniendo en consideración lo anterior como punto de partida, es que se procede a examinar la estrategia que cada postura toma para enfrentar el problema de la consciencia. Afirmamos que en cada postura existe una relación entre la forma de entender los *qualia* y la forma en que cada una de estas se enfrentan al problema difícil de la consciencia, donde el estatuto ontológico que se le otorgue a los *qualia* nos dará de antemano las herramientas teóricas para que, desde cada postura, nos podamos enfrentar al problema en cuestión. Estas herramientas teóricas que se mencionan refieren a los presupuestos que justifican cada postura y que ayudan a determinar la estrategia para abordar el problema y el alcance de esta.

Tenemos entonces que, si el eliminativismo parte de la inutilidad de postular una propiedad (*qualia*) que sea la base de los estados mentales, rechazará y criticará la formulación del problema de la consciencia, pues esta presupone dichas propiedades. La solución a los problemas fáciles es la disolución del problema de la consciencia, puesto que estos agotan todo lo que merece trabajarse en esta materia. Si el naturalismo biológico parte de que la consciencia es una propiedad cuya ontología es de primera persona e irreductible, causada por las interacciones en el micro nivel cerebral, esta misma formulación constituye una solución al aspecto fácil del problema mente cuerpo, pero no alcanza esta posición a tratar el problema de la consciencia, ya que aún puede formularse la pregunta de por qué y cómo la consciencia, como propiedad del macro nivel cerebral, surge del micro nivel cerebral. Y finalmente, si el dualismo naturalista parte de que la consciencia es ontológicamente distinta de lo físico, pues es un fenómeno que superviene naturalmente y no lógicamente a lo físico cuando la organización funcional es la apropiada, entonces se debe postular como un elemento fundamental que no se explique

a partir tra una manera distinta de abordarlo con su respectivo alcance para hallar una solución.

Respecto a las posturas estudiadas en este trabajo, estas no se encuentran ordenadas al azar, sino que, desde el capítulo dos hasta el cuarto se dibuja un espectro que va desde el extremo materialista al extremo dualista, lo cual graficamos con el siguiente esquema:



En el extremo materialista nos encontramos con el materialismo eliminativo cuya forma de concebir los *qualia* consiste en no darles ningún tipo realidad y con ello, terminar disolviendo el problema de la consciencia al no haber nada sobre lo cual problematizar. En la mitad de este espectro estaría el naturalismo biológico de Searle que podemos describirlo como un materialismo más moderado que el anterior, cuya originalidad consiste en concebir los fenómenos mentales como un fenómenos biológico irreductible a lo físico. En el extremo derecho de este espectro estaría el dualismo naturalista de David Chalmers, el cual considera que la consciencia superviene naturalmente a lo físico como un hecho “extra” y debe considerarse como un elemento básico y fundamental (y por lo tanto, irreductible) del universo como la masa y la carga electromagnética. Esta forma de esquematizar las posturas y el problema tiene como finalidad hacer patente la relación entre estos dos elementos, y en tanto que tal, ser provechosa para su estudio al ver el problema partiendo desde lo ontológico y conectándolo con la estrategia usada para enfrentarlo, pues ofrece un mapeo de los fundamentos de las posturas en cuestión y cómo desde ellas se hacen cargo del problema de la consciencia.

A continuación, sintetizamos lo esencial de cada una de las posturas, a modo de resumen para quien lee:

Materialismo eliminativo

Desde esta posición materialista, se adopta la postura de que los estados mentales o *qualia* son inexistentes, por lo que no pertenecerían estos a la ontología del universo y, con ello, lo único meritorio a estudiar de los fenómenos mentales es su perspectiva de tercera persona, es decir, la realización de procesos funcionales en el cerebro. Esta forma de eliminación de los *qualia* lleva a pensar en una concepción de la consciencia sin subjetividad, pues esta ha sido eliminada en pos de una visión de lo mental netamente reduccionista sin dar cabida a otro tipo de entidad que no sea material.

Su razón para afirmar sin mucha suavidad que no existen los *qualia* nace de su crítica a la premisa P postulada por Rorty (1979) en el experimento metal de los Antípodas. Esta premisa viene a suponer la existencia de estados mentales incorregibles e inaccesibles a la perspectiva de tercera persona con la que opera la ciencia. Nos dice que la intuición humana sobre el atribuirse mentalidad pareciera estar sustentada en la idea de que siempre que hagamos un informe verbal sobre algún estado mental/fenoménico/cualitativo tiene que haber una propiedad fenoménica/ cualitativa que se nos ofrezca y que nos induzca a dar un informe sobre ese estado. La crítica a la premisa P consiste en afirmar que es innecesario e improductivo postular alguna propiedad cualitativa para dar cuenta de reportes verbales como dolor, hambre o disgusto y que es mucho más productivo abandonar dicho mentalismo y su respectivo lenguaje y pensar en aquellos reportes verbales como “corregibles” para que cuando se disponga de conocimientos teóricos lo suficientemente fuerte se puedan reemplazar dichos reportes por otros más precisos.

La forma de hablar mentalista y poco científica que se describe, recibe el nombre de psicología popular (*folk psychology*) la cual se entiende como una teoría que afirma que el ser humano posee la capacidad para predecir y explicar el comportamiento y los estados mentales de otras personas. Para su justificación como teoría y posterior rechazo de esta se dan tres argumentos, que mencionamos someramente aquí: A) Las visiones de mundo del sentido común son, en general, teorías y deben ser evaluadas como tal. B) La referencia de un término teórico está dada por su rol inferencial dentro de una teoría dada. C) Rechazo a los lenguajes privilegiados.

Desde esta perspectiva es que el problema de la consciencia no se resuelve, sino que se disuelve, ya que el planteamiento de este problema presupone los *qualia*, presupone aquello que los eliminativistas vienen a rechazar. Así, solo queda como objeto de estudio aquello que sí existe desde una visión del mundo completamente materialista: los procesos y mecanismos funcionales del sistema nervioso. A continuación, mostramos los tres autores trabajados con sus respectivas estrategias para su disolución:

1) Dennett: Este pensador critica que la formulación de un problema difícil, por un lado, y de problemas fáciles, por otro es una distinción inútil que crea ilusión. Así compara al problema difícil de la consciencia como el problema difícil del vitalismo: el vitalista se pregunta por qué los procesos que dan lugar a la vida y que tienen los organismos vivos (crecimiento, reproducción, reparación de tejidos, etc.) están acompañados precisamente por vida, entendiendo esta como una propiedad intrínseca de los seres que están vivos. La explicación reductiva no puede dar con esta propiedad intrínseca, por lo tanto el problema difícil del vitalismo no puede ser abordado desde los métodos estándares de la ciencia. Lo mismo ocurriría con la consciencia.

Dennett también usa su argumento de ‘la magia de la consciencia para hacerle frente a la objeción de que uno puede conocer con propiedad los estados mentales propios el cual consiste en afirmar que la consciencia puede compararse con lo que hace un mago en su show de magia. Un mago no hace magia real, sino solo trucos; analogamente, la consciencia haría lo mismo, le juega trucos a su espectador, haciéndole creer que es un fenómeno que requiere explicación donde lo único que se ha hecho realmente es la realización de funciones y procesos físicos ocurridos en el sistema nervioso. Hay que develar estos trucos y mostrar que son solo eso: trucos. Este es un argumento por analogía y solo habla de la concepción ontológica de Dennett. De ahí no podemos inferir que necesariamente la consciencia sea una ilusión.

1) Paul Churchland: Este autor se enfrenta a la disolución del problema de la consciencia también con un argumento por analogía, ahora en el terreno de la física: el problema difícil de la luminancia. Este consiste en que existen los problemas fáciles de la luz (problemas tales como la emisión, propagación y absorción de la luz, su reflexión y refracción, su velocidad, su energía portadora, su autointerferencia, etc.) y el problema difícil de la luz (por qué existe la luminancia, es decir, por qué existe esta característica intrínseca de la luz que permite una “visibilidad original”, o sea el poder visualizar los objetos desde el punto de vista de quien ve). Lo importante de su analogía es la constatación de que el postular un problema difícil, otorga “privilegios ontológicos” a entidades intrínsecas de los fenómenos, como puede ser la luz y la consciencia, respectivamente. La teoría del electromagnetismo desmontó la posibilidad de postular una entidad con privilegios ontológicos y presumiblemente se cree que ocurrirá lo mismo con la consciencia.

1) Patricia Churchland: Esta filósofa plantea su disolución al problema de la consciencia al cuestionar el planteamiento de este, atacando la división que se hace entre el problema difícil de la consciencia y los problemas fáciles, nos hace adoptar una división entre consciencia por un lado y procesos y funciones del cerebro por otro, haciendo que el problema no sea una cuestión empírica. A esto le llama la hipótesis omitida (*left out hi-*

pothesis), la cual viene a asegurar que la consciencia seguiría siendo un misterio, incluso si pudiéramos explicar todos los problemas fáciles. Aquello que impulsa esta hipótesis omitida es el experimento mental del zombi filosófico, donde la crítica se dirige al salto que se hace de concebir los *qualia* como independientes del sustrato físico, solo por pensar esto como un hecho posible, para posteriormente argumentar que la consciencia es explicativamente independiente de lo físico. Y finaliza atacando la formulación del problema difícil, el cual no sería más que un *argumentum ad ignorantiam* que usa como premisa la inexplicabilidad de la realidad intrínseca de los *qualia*.

Concluyendo con el eliminativismo, afirmamos que con su estrategia de disolver el problema de la consciencia, con ello al mismo tiempo se crea el meta-problema de la consciencia. Este consiste en la pregunta de por qué nos hacemos un problema en materia de la consciencia. Si la consciencia es una ilusión, entonces la respuesta a este meta-problema es porque ‘porque la consciencia nos engaña’, pero cabe aún explicar esta afirmación y justificar con propiedad por qué es una ilusión. Dennett usa su argumento de la magia de la consciencia, pero al ser un argumento por analogía no es concluyente al respecto.

Otra conclusión es que no es correcto afirmar que el eliminativismo elimina la consciencia de su marco de estudio, porque no se elimina, solo se resignifica. Lo que se elimina son los *qualia* las propiedades subjetivas inefables de los estados mentales y se estudia el fenómeno de lo mental desde un punto de vista completamente en tercera persona. Por lo que la consciencia sigue existiendo, pero sin subjetividad.

Naturalismo biológico

La posición denominada como naturalismo biológico asume la realidad epistemológica y ontológica de la subjetividad de los estados mentales que el eliminativismo había descartado. Esto quiere decir que, en cuanto a lo ontológico, esta postura asume que el modo de existencia de los estados mentales es completamente subjetivo y se expresa siempre de forma subjetiva, en primera persona. Y relativo al aspecto epistemológico de la subjetividad, que estos estados mentales pueden ser conocidos desde la primera persona sin que los demás puedan tener conocimiento de este. Un ejemplo de esto es pellizcarse la mano y darse cuenta que hay una sensación subjetiva de dolor y que se tiene conocimiento directo de esta sensación subjetiva de dolor. Este tipo de existencia, se contrapone con el modo de existencia que tienen, por ejemplo, las sendas neurales implicadas en la sensación de dolor, la cual puede entenderse como una existencia en tercera persona u objetiva.

En este sentido, la consciencia se considera como un fenómeno biológico de ma-

cro nivel, similar a la digestión, el crecimiento, la mitosis o la meiosis, pero con propiedades tales como la subjetividad anteriormente descrita, la intencionalidad, la unidad, entre otras (Searle, 1993). Este peculiar fenómeno biológico es causado por los procesos de micro nivel de las sinapsis, de las columnas y ensamblajes de neuronas en el cerebro y es ella misma una propiedad de macro nivel del cerebro. La consciencia, así descrita constituiría una propiedad emergente del micro nivel de la neurobiología del cerebro y su existencia puede ser explicada en términos de las interacciones causales de dichos elementos de micro nivel, sin embargo, la consciencia misma no puede ser deducida o calculada a partir de dicha estructura física neuronal sin alguna explicación adicional de las relaciones causales entre estos elementos de micro nivel y sus propiedades emergentes.

Teniendo en cuenta estas distinciones ontológicas, es que se entiende la consciencia como irreductible. Uno puede pensar que el postular la irreductibilidad de la consciencia y pensarla al mismo tiempo como un fenómeno biológico llevaría a un dualismo de propiedades, pero este no es el caso con el naturalismo biológico de Searle. Su postura consiste en una reducción causal, pero que no lleva a la reducción ontológica, esto quiere decir algo que ya hemos mencionado en esta recapitulación, que la consciencia es causada por procesos físicos de micro nivel pero que no es posible identificarla a ella con dichos mecanismos, en el sentido de pensar que la consciencia consiste en esos mecanismos. Que la consciencia sea susceptible de ser reducida causalmente y no ontológicamente, quiere decir que las propiedades de la consciencia (los rasgos mentales) podemos explicarlas causalmente mediante los procesos neurobiológicos y que, al mismo tiempo, no podemos decir que esas propiedades son dichos procesos. Esto es peculiar, dado que en la historia de la ciencia, la reducción causal con éxito tiende a llevar a la reducción ontológica, porque donde hay una reducción causal con éxito, se redefinen los fenómenos reducidos, de tal manera que estos puedan ser identificados por sus causas y no por otra cosa. Ejemplo de esto es el color que es definido tácitamente en términos de la percepción del color, como la ostensión (¡ahí hay un objeto rojo!), pero cuando se entiende al fenómeno del color como reflexión de luz, podemos redefinir las expresiones acerca del color en términos de reflexión luminosa. Rojo, se refiere a las emisiones de fotones de 600 nanómetros, por lo tanto, el color rojo no es más que las emisiones de fotones de 600 nanómetros. La reducción causal llevó a la ontológica en este caso, pero en la consciencia es diferente, porque este tipo de reducción deja fuera los rasgos esenciales de la consciencia.

Pero el que se considere a la consciencia como irreductible ontológicamente no viene a atentar contra la visión científica del mundo. La irreductibilidad ontológica nace como una consecuencia trivial de la redefinición de la consciencia en términos causales.

Cuando se reduce, por ejemplo, el color rojo a fotones de 600 nanómetros, se está dejando fuera todo rasgo subjetivo y de apariencia del color rojo y no hay problema con ello, porque lo que interesa conocer es la realidad física subyacente al color rojo. Se establece una distinción entre “apariencia” (los rasgos subjetivos) y “realidad” (los aspectos objetivos y medibles) que, en el caso de la consciencia no funciona, porque esta consiste en las apariencias mismas: “Cuando se trata de la apariencia no podemos realizar la distinción entre apariencia y realidad porque la apariencia es la realidad” (Searle, 1996, p. 131). Viéndolo de otro modo, en la reducción causal la finalidad es quitar el rasgo subjetivo para aislar los rasgos físicos del fenómeno a explicar, pero si lo que queremos explicar del fenómeno son las experiencias subjetivas de este, no hay que aislar nada. Paradójicamente hablando, la apariencia del fenómeno a explicar es su realidad.

Resumiendo, la consciencia es irreductible no porque los hechos acerca de esta involucren nada especial en los hechos del mundo, sino porque la reducción causal de los fenómenos implica la distinción entre “realidad física objetiva” y “apariencia subjetiva” y eliminar esta última en pos de su inteligibilidad. Pero al momento de abordar la consciencia, la apariencia es su realidad. Esto es una consecuencia trivial que nace de la pragmática de las prácticas definicionales sin consecuencias metafísicas profundas sobre la cosmovisión científica global del universo. Esto muestra que la consciencia, por definición, queda excluida de ciertos patrones de reducción elegidos por razones pragmáticas.

Hasta aquí la concepción ontológica de la consciencia y su irreductibilidad. Desde el naturalismo biológico se asume el problema de la consciencia no muy distinto del problema mente/cuerpo, de hecho Searle se refiere al problema de la consciencia (de la forma en que Chalmers la entiende) como la parte difícil del problema mente cuerpo (2000, p. 38). Así, su forma de darle solución a este es afirmar que la consciencia solo podrá ser explicada una vez que se entienda el detalle biológico del modo en que el cerebro la genera. Dicho de otra forma, el problema que se busca solucionar para explicar la consciencia es cómo exactamente el cerebro causa los estados de consciencia y los procesos conscientes y no por qué dichos procesos del cerebro están acompañados de consciencia.

Sin embargo, esta aproximación no deja de ser problemática, ya que por un lado, pareciera ser que explicar la consciencia en tanto que comprender cómo los procesos biológicos causan consciencia, sería solo explicar la parte fácil del problema mente cuerpo (similar a la idea de *easy problem*) y, por otro, siguiendo a Arias (2013) Searle no da indicios de cómo dar el salto del ámbito de las micro propiedades al ámbito de la consciencia entendida como una macro propiedad, describiendo o explicitando el correcto funcionamiento causal neurobiológico. En cuanto al primer aspecto problemático, dar solución al problema estableciendo relaciones de causalidad entre los procesos biológicos y la consciencia no nos diría nada acerca de por qué los contenidos relevantes de la

consciencia son experimentados, solo nos habla de procesos físicos y de las relaciones de estos entre sí. Es similar a la teoría neurobiológica de Crick y Koch (1990), en la que se hipotetiza que ciertas oscilaciones de 35-75 hertzios en la corteza cerebral son la base de la consciencia al estar estas correlacionadas con la consciencia en un número de diferentes modalidades. Esta teoría pareciera estar respondiendo solo un “problema fácil”, dado que deja abierta la pregunta de por qué esas oscilaciones dan lugar a la consciencia. Sin embargo, aún si se decidiese adoptar una posición similar a la del eliminativismo y afirmar que esta división de problemas fáciles por un lado y problema difícil, no es útil y solo lleva a crear ilusión y malos entendidos en su estudio, queda aún por resolver el segundo aspecto problemático mencionado, a saber: cómo pasar del micro nivel al macro nivel.

Hemos expuesto que en el naturalismo biológico la consciencia emerge causalmente de los procesos de micro nivel en el cerebro, pero la forma en que esto ocurre se trata de forma vaga. Searle no aborda cómo se sale del ámbito de las micro propiedades neurofisiológicas al ámbito de las macro propiedades que emergen de las primeras. Solo se nos dice que la existencia de la consciencia puede ser explicada por las interacciones causales entre los elementos del cerebro en el micro nivel (Searle, 1996, p. 112), pero no se da ningún indicio de cómo la consciencia emerge del micro nivel cerebral ni de qué tipo de leyes estarían operando en esa relación causal. Ante este planteamiento, cabe hacerse la pregunta de cómo hacer el camino en el que abandonamos el terreno del micro nivel en dirección al macro nivel mediante la relación causal establecida por Searle. También es apropiado pensar que este problema al que se enfrenta su postura, corresponde al terreno de estudio de la biología y la física como disciplinas experimentales y no a su área, la filosofía, por lo que podría delegar a otra disciplina este problema. Pero cabe mencionar que si la explicación de la emergencia causal es vaga, no habría forma de que las ciencias experimentales pudieran saber en qué momento se ha abandonado el micro nivel en el recuento de las interacciones causales habidas dentro de este y en qué momento es pertinente referirse al macro nivel. Searle afirma que la consciencia es un fenómeno biológico de macro nivel que se explica por la relación de las propiedades de micro nivel en el cerebro, pero no dice cómo esto ocurre ni da pistas para ello.

Así visto, su postura pretende resolver el problema mente-cuerpo y con ello, dar luces al problema de la consciencia, pero su solución puede criticarse como vaga. De esta forma, resulta problemático afirmar que Searle, en efecto, ha solucionado el problema mente-cuerpo, ya que, si bien, su concepción de la consciencia como fenómeno biológico de macro nivel ofrece explicarla en términos biológicos y al mismo tiempo “salvar” la subjetividad de ser reducida a estos, es vaga al momento de referirse a cómo las propiedades de micro nivel causan los estados mentales, que son propiedades de macro nivel.

Dualismo naturalista

El dualismo naturalista es una postura creada por David Chalmers (2010) que asume la consciencia como un misterio el cual es ontológicamente distinto de los fenómenos físicos y, al mismo tiempo, irreductible, asumiendo a diferencia de Searle, que una explicación enunciada completamente en términos físicos nunca podrá dar cuenta del surgimiento de la experiencia consciente. Que sea naturalista quiere decir que es una visión que no entra en conflicto con la concepción científica del universo, pues no postula nada místico y espiritual ya que para Chalmers, los estados mentales supervienen naturalmente en los estados físicos. Esto quiere decir que la experiencia consciente surge sin necesidad lógica, sino de manera natural o legaliforme en los sistemas físicos, es decir, por un asunto de las reglas propias con las que la naturaleza opera en este mundo y no de algo propio de todos los mundos posibles. Una forma tradicional de llamar a su postura, es la de un tipo de dualismo de propiedades, donde se concibe a los estados mentales como propiedades de su sustrato físico.

Desde esta ontología de los *qualia* es que se asume que existe el problema de la consciencia y, respecto al mismo, el dualismo naturalista tiene como ambición sentar las bases para una teoría que explique la consciencia y su relación con el mundo físico, postulando leyes simples que digan exactamente cómo la consciencia emerge de lo físico. Esta postura parte del problema de la existencia de una brecha entre la realización de funciones y el surgimiento de la experiencia misma. Frente a este problema es necesario un ingrediente extra, es decir, una nueva aproximación o estrategia para su solución. La nueva aproximación propuesta por Chalmers es considerar a la consciencia como un elemento fundamental del universo, es decir, un elemento que no se explique con otro concepto posterior, sino que se explique por sí mismo, como es el caso de la masa, la carga electromagnética y el tiempo (conceptos que no pueden explicarse en términos mecánicos, sino que se ofrece una teoría que explique su relación con otros elementos en el mundo).

Para cruzar dicho vacío explicatorio se necesita de una teoría que considere a la consciencia como un elemento fundamental del universo cuyos principios básicos (principios psicofísicos) “hagan de puente” entre la experiencia y el sustrato físico de los sistemas. Estos principios se referirán a la forma en que la experiencia surge de lo físico y deberán decirnos qué tipo de sistemas tienen experiencia y qué tipo de experiencias son capaces de tener. Se proponen tres principios donde los dos primeros refieren a relaciones de alto nivel entre percatación (*awareness*) y consciencia (*consciousness*) y el tercero aspira a ser el principio básico que explique cómo la experiencia emerge de lo físico. A continuación se sintetizan los tres principios:

1) Principio de coherencia estructural. Este principio consiste en postular que existe un isomorfismo entre la estructura de la percatación (*awareness*) y la estructura de la consciencia. Este principio asume que donde haya consciencia hay percatación, es decir, en los sistemas donde haya experiencia fenoménica subjetiva, hay información disponible para ser usada en el control del comportamiento y en emitir reportes verbales relativos a esta. Si aceptamos este principio, los procesos neuronales subyacentes que explican la percatación serán, al mismo tiempo la base de la consciencia. Por ejemplo, si podemos explicar la estructura de la percatación de los colores a través de procesos neuronales, podemos indirectamente explicar la estructura del espacio coloro fenoménico (un espacio tridimensional con los colores tales como son presentados a la estructura de la percatación). Este principio permite explicar la estructura de la consciencia mediante la explicación de la estructura de la percatación.

1) Principio de invarianza organizacional: Este principio sostiene que dos sistemas cualesquiera con la misma organización funcional, tendrán cualitativamente las mismas experiencias. Es decir, Chalmers, a diferencia de Searle, sostiene que lo importante al momento de que instancien estados mentales no es el sustrato químico y biológico del cerebro, sino la organización causal abstracta de este. Se habla de una organización de “grano fino”, lo cual quiere decir, por ejemplo, que si pensamos en un sistema como el cerebro (a modo de ilustración) esta organización funcional se encontraría en un nivel lo suficientemente fino entre el nivel neuronal superior o macro nivel y uno inferior o micro nivel, pero podría hallarse la misma organización en un sistema formado por chips de silicio. Cuando dos sistemas poseen la misma organización funcional quiere decir que hay dos sistemas isomorfos funcionalmente, donde lo que importa no es su sustrato físico, sino la idea de que la experiencia consciente surge al existir la organización adecuada de sus elementos. Este principio permite concebir la idea de que la consciencia puede surgir de sistemas no biológicos (no importa si la organización funcional es hecha en chips de silicio, en la población china o en pelotas de ping-pong, si la organización funcional es correcta, se producirá experiencia consciente).

1) Principio básico: el doble aspecto de la información: Este principio, que es menester mencionar que es altamente especulativo e indeterminado, toma el concepto de información de Bateson (1972) el cual es un concepto matemático formal y sintáctico que en este contexto se considera como incorporada en los espacios físicos. La información físicamente incorporada se entiende como una diferencia que crea diferencias dentro de los sistemas físicos, es decir, estados distintos entre sí cuya disimilitud ocasiona otros estados diferentes a los iniciales. El doble aspecto de este principio consiste en constatar que hay un isomorfismo entre los espacios de información físicamente incorporados y los espacios de información fenoménicos, lo cual lleva a la hipótesis de que la información tiene un aspecto tanto físico como fenoménico, es decir, podemos encontrar el mis-

mo espacio de información abstracta incorporado en el procesamiento físico y en la experiencia consciente. Sin embargo, ¿es correcto afirmar que toda información tiene un aspecto fenoménico? Si no toda la información la posee, se necesitaría una restricción adicional en la teoría fundamental, indicando qué tipo de información tiene un aspecto fenoménico y cual no. En el punto de vista positivo, vale decir, si se asume que toda información posee un aspecto fenoménico, entonces la consciencia es algo más extendido de lo que se cree, ya que hay información en todas partes. De ahí que se pueda afirmar que donde hay procesamiento simple de información, hay una forma simple de consciencia y donde hay procesamiento complejo de información, hay una forma de consciencia más compleja. Por ejemplo, un ratón es un sistema con un procesamiento más simple de información que el ser humano y le corresponden, a su vez, experiencias más simples que las que pueda generar un humano y viceversa. Si la consciencia fuera una propiedad fundamental y este principio es verdadero, entonces cabría afirmar que incluso un termostato posee consciencia. Del doble aspecto de la información (asumiendo que toda información tiene un aspecto fenoménico y constatando de antemano la existencia del aspecto físico) y de la concepción de la consciencia como un elemento fundamental se sigue la tesis panpsiquista del dualismo naturalista: Todo es consciente, porque la información está presente en cada rincón del universo y esta presenta un aspecto fenoménico. Suponiendo esto, es posible hacer algunas especulaciones metafísicas al respecto: quizás las entidades físicas tienen propiedades intrínsecas o fenoménicas además de las propiedades extrínsecas o relacionales estudiadas por la física. Esta especulación permite ampliar la ontología del universo: Existirían propiedades intrínsecas/fenoménicas de cada entidad que la física descubre. Esto no sugiere que los electrones sientan el miedo o la angustia humana al ir a la velocidad de la luz en un circuito eléctrico, por ejemplo, sino que la información abstracta de la que forma parte ese electrón, en tanto que información, conforma por así decirlo, un grado de consciencia.

Como sustento a su teoría, Chalmers se adscribe a la Teoría de la Información integrada (IIT) propuesta por Giulio Tononi (2004). Esta teoría busca explicar la naturaleza básica de la consciencia y por qué se encuentra asociada con ciertos sistemas físicos. Bajo esta teoría, se considera la consciencia como determinada por sus propiedades causales y, por lo tanto, una propiedad intrínseca de cualquier sistema físico. La IIT sugiere que teniendo una colección de objetos en el universo con sus respectivas interacciones, se puede identificar si generan un punto de vista subjetivo, en qué grado y en qué nivel de similitud se encuentra su experiencia actual a otras. A partir de ello, propone cómo es que eventualmente se podría encontrar la correspondencia entre descripciones físicas de estos sistemas y sus experiencias sensibles (cruzar el vacío explicatorio). Con ello en mente se pretende medir el nivel de integración de información en un sistema con la variable ϕ (Φ). ϕ vendría a medir cuánta información un sistema puede procesar

para su funcionamiento como sistema y, en tanto que tal, si la IIT es verdadera, entonces estamos ante una forma de medir la consciencia, con los beneficios teóricos y problemas éticos correspondientes. Sin embargo, aunque esta teoría es coherente en sus postulados, presenta el problema de que en la práctica ha resultado muy difícil medir la integración de información de los sistemas, lo que ha dificultado el obtener datos empíricos de la integración de estos.

A modo de conclusión, teniendo en cuenta la ontología que Chalmers atribuye a los *qualia* (propiedades que supervienen naturalmente a lo físico cuando la organización funcional de los sistemas es la correcta) es que tiene ya indicios de cómo trabajar para solucionar el problema difícil: postular la consciencia como un elemento fundamental y desarrollar una teoría que explique su relación con lo físico. Frente a esto no hay mayor problema en su planteamiento, salvo que crea una estrategia a solución demasiado contra intuitiva¹⁶ y especulativa sin ofrecer datos empíricos suficientes para sustentarla. Además de que su estrategia tampoco viene a solucionar el problema de la consciencia, pues tomar la consciencia como elemento fundamental no responde una de las formulaciones del “hard problem”, a saber: por qué existe la experiencia subjetiva, pues solo se asume como tal. Al igual que en la física, tampoco se nos explica por qué hay masa, solo se asume o presupone. Su teoría vendría a explicar el cómo la experiencia consciente emerge de lo físico, pero al igual que Crick y Kosh y su teoría neurobiológica de la consciencia, tampoco está respondiendo a por qué los mismos procesos físicos de los que emerge están acompañados de consciencia. En este sentido, las críticas del eliminativismo son válidas: el problema de la consciencia solo hace que el fenómeno de lo mental deje de ser un problema empírico y, con ello adquiera el estatus de intratable.

Teniendo ya en mente las tres posturas sintetizadas, podemos formular unas últimas conclusiones respecto a estas. En primer lugar, destacamos que las tres posturas tienen en común el mantenerse coherente con una visión científica del mundo. Esto es bastante evidente con el materialismo eliminativo, pero con el naturalismo biológico y el dualismo naturalista no queda tan claro esto. En el caso del naturalismo biológico, la base de la cual emerge la consciencia es biológica y se explica esta emergencia por las relaciones de micro nivel en el cerebro. En el caso del dualismo naturalista, esta postura aunque tenga por nombre “dualismo”, no es una postura dualista lo suficientemente fuerte (como sí sería el dualismo sustancial o el de propiedades a secas) para ir en contra de cualquier postulado de la teoría física, pues solo se busca establecer aquellos principios que permitan explicar cómo la experiencia fenoménica surge de los procesos físicos, mediante la superveniencia natural de los estados mentales en los estados físicos, lo

16 Lo cual no constituye una crítica a su postura como tal. También del eliminativismo podemos decir que es contra intuitivo, pero eso no hace mella en sus presupuestos.

cual no es nada espiritual ni místico, sino una relación entre conjuntos en los que unos determinan a otros.

Respecto a la idea central que ha estructurado este trabajo, a saber: la relación entre la concepción ontológica de los *qualia* y la forma de abordar el problema difícil de la consciencia, podemos hacer las siguientes consideraciones. Como se mencionó en el capítulo sobre el materialismo eliminativo, el problema de la consciencia guarda un supuesto, a saber: que lo que entendemos como consciencia (el conjunto de sensaciones subjetivas que son sentidas y que dejan de existir al estar inconsciente, bajo el efecto de alguna droga o en la muerte), en efecto existe y que la formulación de este como tal: ¿por qué existe la consciencia? exige que esta se explique bajo esa forma de existencia que ya se presupone. Es por ello que en el eliminativismo se deflaciona el problema, adquiriendo el estatus de pseudo problema y que, por otra parte el naturalismo biológico y el dualismo naturalista, posturas que asumen la realidad de los *qualia*, intenten darle una explicación desde su ontología. Searle por un lado, al asumir la consciencia como fenómeno biológico irreductible que emerge de las interacciones causales del micro nivel neuronal, “salva” por así decirlo, la subjetividad de una reducción ontológica y con ello ofrece una solución al aspecto fácil del problema mente/cuerpo, a saber: que la relación entre la consciencia y el cerebro es una de emergencia causal. Sin embargo, su postura solo deja abierta la parte difícil del problema mente cuerpo, la cual, guarda estrecha relación con el problema de la consciencia: La pregunta de cómo los disparos neuronales físicos causan experiencias cualitativas subjetivas. Chalmers, por otro lado, parte de la afirmación de que la consciencia superviene naturalmente a lo físico, en donde algunos hechos físicos implican la existencia de consciencia, así visto: se plantea inmediatamente la pregunta: Si en nuestro mundo la consciencia superviene naturalmente a lo físico, ¿por qué entonces algunos hechos físicos están acompañados de consciencia? Así visto el planteamiento, se asume la validez del problema y la posibilidad de responder a esa pregunta desde el dualismo que plantea Chalmers.

Se puede afirmar que dado el estatuto ontológico de los *qualia* (como inexistente, como causado por lo físico, como superveniente natural a lo físico) nos lleva esto a la estrategia de cada postura para abordar el problema de la consciencia. Aclaro que no se debe pensar esta correlación como una deducción lógica necesaria donde A implica B. En el eliminativismo y en el dualismo naturalista puede darse esta suerte de implicancia, ya que si se niegan la existencia de los *qualia* se niega el problema de la consciencia y si se afirma los *qualia* como ontológicamente distintos de lo físico, se afirma el problema y con ello, la posibilidad de una teoría de la consciencia en dichos términos. Sin embargo en el naturalismo biológico la correlación entre estos elementos es sutilmente distinta, pues su postura se encarga más del aspecto fácil del problema mente cuerpo, a saber:

¿cuál es la correlación entre lo físico y los fenómenos mentales? y no tanto del problema de la consciencia como tal. En este sentido, su ontología nos lleva más a una solución del aspecto fácil del problema mente-cuerpo que al de la consciencia. Vistas estas tres posturas, afirmamos más precisamente que, al establecer el estatuto ontológico de los *qualia* se posee de antemano las herramientas teóricas que permiten desde cada una, enfrentarse al problema en cuestión. Estas herramientas teóricas son los presupuestos ontológicos que determina qué es la consciencia para cada postura y es en virtud de estos que a lo largo de este trabajo nos hemos ocupado de explicitarlas, haciendo patente su relación con el problema de la consciencia y en cómo dialogan entre sí, por lo cual se espera que este trabajo de tesis que, básicamente consiste en una esquematización ordenada que representa una parte del debate en torno a la consciencia, sea de provecho para la comunidad investigadora para abordar estos y otros problemas al respecto.

A continuación, para finalizar, presentamos un esquema que sintetiza las ideas centrales de forma más esquemática, partiendo del estatuto ontológico de los *qualia* hacia su manera de abordar la consciencia:

Estatuto ontológico de los Qualia

Materialismo eliminativo

Es improductivo postular una propiedad inefable (qualia) que sea la base de los estados mentales. Es más productivo analizarlos neurologicamente

El problema de la consciencia viene a presuponer estas propiedades inefables en su formulación

Entonces no hay problema de la consciencia

La solución a los problemas fáciles agota la consciencia

Naturalismo biológico

Los qualia son propiedades biológicas irreducibles de macro nivel que surgen de las interacciones micro nivel cerebral y no pueden reducirse a lo físico

Su alcance llega hasta el aspecto fácil del problema mente cuerpo, a saber, cómo el cerebro causa estados conscientes

El aspecto difícil sigue intacto: ¿por qué los procesos de micro nivel causan consciencia?

Dualismo naturalista

Los qualia supervienen naturalmente a lo físico y no lógicamente

Su existencia es un evento "extra" y, por lo tanto ontológicamente distinto a los físicos

Esto lleva a postular la consciencia como un elemento fundamental y postular una teoría que la explique en cuanto tal

Esto en conjunto explicaría cómo la consciencia surge de lo físico, pero no por qué

Breve reflexión

Ahora bien, sobre mi inclinación personal hacia dichas posturas, debo reconocer una suerte de propensión natural hacia el dualismo naturalista. Si bien, a estas alturas de mi formación académica me es muy difícil “mojarme”, como decimos en Chile, por alguna forma de materialismo o dualismo, sí tengo intención de seguir el trabajo de Chalmers, estudiar íntegramente su trabajo y ver cómo se sigue desarrollando la IIT para poder hacer más “objetiva” la consciencia. Si bien, estoy seguro que nadie se ha hecho dualista naturalista y ha aceptado la tesis de que su propia consciencia superviene naturalmente en uno (por ser un sistema con la apropiada organización funcional), habiendo hecho una introspección cabal de sus propios estados mentales, considero importante y enriquecedor filosóficamente hablando, salir un poco de “la zona de confort” y abrirse a ideas poco intuitivas. Y precisamente, la idea poco intuitiva de Chalmers, acerca del pansiquismo ofrece un montón de reflexión filosófica y especulación metafísica sobre el universo, la cual si bien para algunos puede resultar ser un conjunto de galimatías desechables al tiesto de las ideas sin futuro, para otros puede pensarse y sentirse como una aproximación distinta hacia la naturaleza. Si todo es consciente, entonces ¿de qué forma debo dirigirme hacia las partículas subatómicas en la teoría física? ¿Como unidades precursoras de consciencia? ¿Cómo calzaría una ética vegana en esta concepción del universo si cualquier cosa que me coma tiene consciencia? ¿Cómo debería interpretarse la exploración espacial y la colonización de estrellas y planetas si se consideran estos otros seres conscientes con los cuales relacionarse? Si el universo es un sistema consciente y los seres vivos que formamos parte de él tenemos la capacidad de sentir ¿Acaso no somos más que el universo sintiéndose a sí mismo? Así vista esta posibilidad, quizá solo somos sistemas dentro de otros sistemas que forman parte de un todo que recuerda al Dios de Spinoza. Quizá mi propia consciencia que siento cómodamente tan mía, personal y única sea solo parte de algo macro, un mero atributo de una totalidad inconmensurable que al sentir experiencia consciente, está sintiendo una parte fragmentada de una consciencia universal... O quizá sea todo una ilusión de mis procesos neuronales y especulación de mi razón pura y todo lo que me rodea, inclusive yo mismo sea una desangelada colección de entes que reciben *inputs* y responden *outputs*. Si bien, puedo dudar de todo lo anterior que dije, no puedo dudar de tres cosas: 1) que soy sujeto de experiencias conscientes¹⁷, 2) que aún queda un amplio trabajo y múltiples programas de investigación en torno a los problemas que hay y que nos hacemos de la consciencia y 3) que hasta ahora, nadie ha dicho la última palabra en el debate.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, A. (2013). *El problema de la conciencia en John R. Searle. ¿Naturalismo o dualismo biológico?* ArtefaCToS, vol. 6, n.º 1, 181-200
- Bateson, G. 1972. *Steps to an Ecology of Mind*. Chandler Publishing
- Chalmers, D. (1995). *Facing up the Problem of Consciousness*. *Journal of Consciousness*. pp. 200-19.
- Chalmers, D. (1996). *La Mente Consciente. En busca de una teoría fundamental*. Gedisa Editorial. Barcelona.
- Chalmers, D. (2010) *Facing up the problem of consciousness*. Book edition: *The Character of Consciousness*. Oxford University Press. Oxford.
- Chalmers, D. (Ted Talk, marzo de 2014) *How do you explain consciousness?* (Archivo de video) Recuperado de https://www.ted.com/talks/david_chalmers_how_do_you_explain_consciousness?language=en#t-656645
- Chalmers, D. (2018) *The Meta-Problem of Consciousness*.

Journal of Consciousness Studies, 25, No. 9–10, pp. 6–61

Chalmers, D. (Talks at Google, 2 de abril de 2019) *The meta-problem of Consciousness* (Archivo de video). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=O-sYUWtLQBS0>

Churchland, Patricia (1996) *The Hornswoggle Problem*. University of California San Diego, Salk Institute.

Churchland, Paul (1996) *The rediscovery of light*. Journal of Philosophy. 93, pp. 211–28;

Churchland, P. and Sejnowski T. (1992). *The Computational Brain*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Churchland, Paul (1995) *The Engine of Reason; The Seat of the Soul* (Cambridge, MA: MIT Press).

Churchland, P. (29 de julio de 2009) *Patricia Churchland on Eliminative Materialism* (archivo de video). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=vzT0jH-Jdq7Q>

Crane, T. (1999). *The Mind-Body Problem en The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*. Vol. 1. Pp. 546-548. Londres: The MIT Press

Crick, F. and C Koch, (1990) *Toward a neurobiological theory of consciousness*. Seminars in the Neurosciences 2:263-275.

Crick, F. (1994) *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*. New York: Scribners.

Corcoran, Kevin J. (2001): *The Trouble with Searle's Biological Naturalism*, Erkenntnis, vol. 55, n.º 3, pp. 307-324.

Dennett, D. (1991) *La conciencia explicada*. Barcelona. Paidós.

Dennett, D. (1996) *Facing Backwards on the Problem of Consciousness*. Journal of Consciousness Studies, 3 (1), 1996, pp. 4-6
Dennett, D. (2012)

- Dennett, D (23 de abril 2012). *Dennett on Consciousness and Free Will* (Archivo de video). Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=R-Nj_rEqkyQ,
- Dennett, D. (Ted Talk, Febrero de 2003) *The Illusion of Consciousness* (Archivo de video). Recuperado de https://www.ted.com/talks/dan_dennett_the_illusion_of_consciousness?language=en
- Harnad, S. (1995) *Why and How We Are Not Zombies*. *Journal of Consciousness Studies* 1: 164-167
- Jackson, F. (1982). *Epiphenomenal Qualia*. *Philosophical Quarterly* (32): 127-136.
- Sanchís, I. (2015) *Las plantas tienen nuestros cinco sentidos y quince más*. *La Vanguardia*. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/lacontra/20150331/54428628868/la-contra-stefano-mancuso.html#>
- Leibniz, G. (1981) *La Monadología*. Edición trilingüe. Oviedo. Pentalfa Ediciones.
- Low, Philip et al. (2012) *The Cambridge Declaration on Consciousness*. University of Cambridge. Cambridge. Obtenido de: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>
- Nagel, Th. (1974) *What is like to be a bat?* *The Philosophical Review*, Vol. 83, No. 4 pp. 435-450
- Palacios, S. (2008) *Estructura y defensa del materialismo eliminativo* (informe de seminario de grado: “la mente en un mundo físico” para optar al grado de Licenciado en Filosofía). Universidad de Chile, Santiago.
- Pérez, D. (2006) *Eliminativismo, cambio conceptual y conceptos mentales*. *Rev. Int. Fil., Campinas*, v. 29, n. 2, pp. 707-727, jul.-dez. 2006.
- Ravenscroft, I (2019) *Folk Psychology as a Theory*, *The Stan-*

ford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/folkpsych-theory/>

Rorty, R. (1979) *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton University Press, New Jersey.

Sanchez, O. (2018) *Chalmers: brecha explicativa y supervenencia lógica*. Universidad de Antioquía, Colombia. Estudios de la ciencia: Seminario problemas de la ciencia y su historia. Recuperado de <https://estudiosciencia.wordpress.com/2018/03/22/chalmers-brecha-explicativa-y-supervenencia-logica/>

Searle, J. (1984): *Minds, Brains, and Science*. The 1984 Reith Lectures. Cambridge, ma: Harvard University Press [Trad. de L. M. Valdés Villanueva, Madrid: Cátedra, 1985].

Searle, J. (1993) *The Problem of Consciousness*. Social research, New School University. Pp. 1-9

Searle, J. (1996) *El redescubrimiento de la mente*. Barcelona, España. Editorial Crítica.

Searle, J. (2000) *El Misterio de la Consciencia*. Barcelona, España. Editorial Paidós

Searle, J. (2006) *La Mente: una breve introducción*. Bogotá, Colombia. Editorial Norma

Searle, J. (Ted Talk, mayo de 2013) *Our Shared condition*. (Archivo de video) Recuperado de https://www.ted.com/talks/john_searle_our_shared_condition_consciousness?language=en

Strickland, E. (2017). *Special report: Can we copy the brain? - An engineer's guide to the brain*. IEEE Spectrum, 54(6), 26-27.

Tononi, G. (2004). An Information Integration Theory of Consciousness. *BMC Neurosci* 5: 42. Tononi, G. (2008). *Consciousness as Integrated Information: A Provi-*

sional Manifesto. Biol Bull 215(3): 216-242.

Tononi, G. (2008). Consciousness as Integrated Information: A Provisional Manifesto. Biol Bull 215(3): 216-242.

Toribio, J. (1995) Eliminativismo y el futuro de la Psicología Popular. En *La Mente Humana* (Editado por Broncano). Editorial Trotta. Pp. 245-72

Urriola, P. (1998) Algunas consideraciones sobre el materialismo eliminativo. *Lógoi: revista de filosofía*, Nº. 1, págs. 123-145

Weissman, P. (2002) *El problema de la consciencia*. IntraMed. Obtenido de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=19847&pagina=1>

Vicente, A. (2018), *Emergentismo*, Enciclopedia de la Sociedad Española de Filosofía Analítica (URL: <http://www.sefaweb.es/emergentismo/>)

AGRADECIMIENTOS

A Antonia Jeldes
por su amistad, por su
tiempo y por su trabajo

A Lukas Wollny por esas enriquecedoras
conversaciones y su interés a filosofar
sobre consciencia, inteligencia artificial,
trans-humanismo y digitalización.

A mis profesores Pablo Acuña Luongo y Valeria
Campos Salvaterra por ser quienes estimularon
mi interés y dedicación a la filosofía.

Y a todas aquellas personas que se
interesaron por este tema de investigación,
que me escucharon y que, desde el
confinamiento de sus hogares, me
desearon éxito y buena fortuna
en este y otros proyectos de la
vida.

Exportado
a pdf en
Valparaíso,
Agosto 2020.