

# Mente - cerebro

José Ignacio Murillo

Modo de citar:

Murillo, José Ignacio. 2017. "Mente - cerebro". En *Diccionario Interdisciplinar Austral*, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=[http://dia.austral.edu.ar/Mente\\_-\\_cerebro](http://dia.austral.edu.ar/Mente_-_cerebro)

Lo que con frecuencia se denomina problema mente-cerebro no es sino una variante de una dificultad clásica, que se puede expresar del siguiente modo: existen al menos dos perspectivas para acceder al conocimiento de lo humano, una, que cabe denominar externa y objetiva, que lo considera como un ser más entre los seres de la naturaleza, sometido a las mismas leyes que el resto de esta; la otra, que algunos denominan interna o de primera persona, ante la cual aparecen experiencias y objetos que difícilmente parecen encontrar lugar en el mundo natural tal como es descrito del primer modo. Entre estas ocupa un lugar especial la conciencia, es decir, la autopresencia que tenemos de nosotros mismos y de nuestros actos cuando nos encontramos en estado de vigilia. Esta conciencia se encuentra unida a muchos otros fenómenos como el conocimiento, los deseos, los sentimientos, la experiencia de actuar con iniciativa libre, etc.

El sentido común ordinario no parece encontrar dificultades en reconciliar ambos tipos de experiencia, pero el progreso intelectual de cada individuo y el pensamiento reflexivo nos ponen ante un dilema. La experiencia interior revela un mundo en el que la condición personal, el conocimiento y los deseos aparecen como lo más significativo, hasta el punto de que parecen la verdadera clave desde la que se debe interpretar el universo. Pero, por otra parte, somos conscientes también de que no todo lo que existe goza de una interioridad como la nuestra y de que, en ocasiones, somos propensos a atribuir sin fundamento a seres externos y a la naturaleza características que tomamos de nuestra experiencia subjetiva. La posibilidad de comprender y explicar la naturaleza al margen de nuestra experiencia interna de lo que significa ser un viviente nos puede conducir a una duda radical acerca de la realidad y eficacia del mundo interior y a considerarlo como algo producido por las mismas causas impersonales con que explicamos los demás fenómenos naturales. A esta oscilación de nuestra experiencia de la realidad, se añade otra experiencia dramática: la posibilidad de la muerte (Murillo 1999). Aunque subjetivamente valoramos como más significativo el mundo tal como aparece ante nuestra experiencia, la posibilidad de la muerte nos plantea la posibilidad de que, junto con cada uno de nosotros, este puede desaparecer definitivamente, y esto parece avalar la tesis de que lo personal y subjetivo depende de lo material e impersonal para existir, que sería más permanente y radical.

En la historia del pensamiento occidental estas cuestiones se han ido explicitando poco a poco y han dado lugar a diversas respuestas. De todos modos, los acentos no se han puesto siempre en las mismas preguntas, y en la evolución del pensamiento sobre este tema no asistimos a un mero progreso acumulativo. Por otra parte, el progresivo conocimiento de los seres vivos y de la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, sobre todo en los últimos siglos, ha llevado a tomar conciencia del papel esencial de que goza el sistema nervioso en las funciones mentales y a asomarse a los procesos que las acompañan. El impresionante progreso que ha experimentado el conocimiento del cerebro a lo largo del último siglo ha condicionado el nombre con que se denomina con frecuencia esta cuestión: el problema mente-cerebro.

En lo que sigue, intentaremos esbozar los grandes marcos en que se ha formulado este problema y cómo y por qué razones estos han ido cambiando a lo largo del tiempo. No se pretende con ello ofrecer una exposición histórica completa del problema, pero no conviene esquivar esta perspectiva al tratar este problema, precisamente porque, en ocasiones, es su olvido el que abona las confusiones. A continuación mostraremos en qué términos se presenta este debate en nuestros días y presentaremos algunos de los modos en que se intenta resolver. Uno de nuestros objetivos es ofrecer una visión amplia del problema, que sirva para no pasar por alto los presupuestos que se ocultan en la formulación misma del problema mente-cerebro. Procuraremos no olvidar a lo largo de la exposición que en estas discusiones se encuentra en cuestión una pregunta que contribuye decisivamente a definir nuestra imagen del

hombre: cuál es la realidad y eficacia del espíritu humano. Nos enfrentamos, por tanto, a uno de los grandes retos de la antropología, que tiene consecuencias de gran calado en los debates entre la ciencia y la religión.

## 1 Precedentes históricos [↑](#)

### 1.1 El problema alma-cuerpo [↑](#)

Todo parece indicar que las concepciones duales del ser humano son muy antiguas, si no es que lo acompañan desde su origen. Estas se encuentran frecuentemente ligadas a las concepciones religiosas y a la aceptación de una vida tras la muerte. Así, por ejemplo, tanto los pueblos semíticos como los griegos antiguos aceptan la supervivencia de algo del hombre, que en ocasiones identifican con su aliento vital, que abandona el cadáver e inicia tras la muerte una existencia de ultratumba. Ese espíritu suele comprenderse como un cierto doble del hombre viviente, aunque, por ejemplo, en la Grecia arcaica, la pérdida del cuerpo se asocia en algunos casos, como ocurre en la épica antigua, con la pérdida de la capacidad de actuar o con una existencia errante y poco activa en el *hades*. Otras concepciones, sin embargo, como las que se revelan en los ritos órficos, parecen considerar la existencia presente como una vida imperfecta y la muerte como una liberación de lo que es esencial y verdaderamente humano, cuando no aceptan la posibilidad de que el espíritu se vea sometido a diversas reencarnaciones, algo que es característico de diversas concepciones orientales. En la tradición judía primitiva el lugar del *hades* griego lo ocupa el *sheol*. Progresivamente, el anhelo de inmortalidad que experimenta el hombre se traduce en una reflexión que lleva a formular la esperanza de una resurrección, es decir, en la posibilidad de volver a existir de nuevo corporalmente en virtud del poder de Dios (Dan 12, 2; 2 Mac 7, 11; 12, 43-44), aunque poco a poco parece afirmarse también la convicción de que el espíritu humano puede mantenerse vivo y operante en la presencia de Dios aun separado del cuerpo (Sb 3, 1ss). Basten estos breves apuntes para considerar que el problema es antiguo, también en el ámbito de las culturas que más han influido en la configuración del pensamiento occidental y que no ha esperado a la reflexión filosófica o a la ciencia moderna para plantearse.

Los primeros filósofos griegos no parecen tan preocupados por la antropología como por la cosmología, es decir, por la comprensión de la naturaleza como un todo. Su investigación se dirige a encontrar en ella un fundamento permanente y los modos en que este funda la multiplicidad de seres temporales y mudables. Solo más tarde parecen caer en la cuenta de la singularidad que supone que el ser humano, aun siendo mortal y perecedero, goce de la capacidad de conocer la naturaleza y lo divino. De este modo comienzan a formularse las primeras reflexiones antropológicas, que tienen en cuenta ante todo la capacidad de conocer y consideran que el hombre es especial en virtud de su familiaridad con el *lógos* (Heráclito) o el *noús* (Parménides).

De todos modos, parece que la primera formulación de la antropología como una parte esencial de la empresa filosófica debe atribuirse a Sócrates. Sócrates, en sintonía con la preocupación sofística por los problemas humanos, desvía la pregunta por la naturaleza del universo a la cuestión sobre el bien del hombre. Frente al relativismo de buena parte de sus contemporáneos, considera que la pregunta por el bien de la vida humana tiene una respuesta que puede ser alcanzada con la inteligencia y que es el objetivo privilegiado de la filosofía. Que exista un bien de cada hombre obliga a admitir en este una unidad que se encuentra más allá de las apariencias, sin la cual no sería posible admitir un bien único y verdadero por encima de los deseos multiformes e inestables que nos orientan inmediatamente a lo que aparece como bueno. Este es el principio que debemos cultivar y mejorar si queremos ser buenos y felices. Por otra parte, el bien que le corresponde solo puede ser determinado mediante una investigación intelectual y además no puede ser ajeno a la capacidad de conocer lo verdaderamente real que corresponde al intelecto. Así, pues, sin conocimiento del bien no se puede actuar correctamente y, al tiempo, la contemplación intelectual resulta esencial no solo a la búsqueda del bien sino también a su disfrute. Sócrates denomina *alma* (*psyché*) a este principio que da unidad al hombre y que merece por su parte un cuidado eminente (Reale 1989) y de este modo otorga a esta noción un sentido filosófico que, sin separarla de sus connotaciones religiosas, condicionará la historia del pensamiento posterior.

Entre los seguidores de Sócrates y de su concepción del alma y su naturaleza intelectual Platón ocupa un lugar especial. Platón inserta los descubrimientos e intereses socráticos en una nueva ontología. En ella la distinción entre el

conocimiento sensible, que capta las apariencias, y el conocimiento intelectual, que capta la realidad, se traduce en la distinción entre dos mundos: el mundo de las ideas y el mundo sensible. La neta distinción entre ambos conduce a la primera forma expresa de dualismo filosófico: el cuerpo pertenece al mundo sensible mientras que el alma, si bien comunica con ambos mundos, es más connatural con lo inteligible, pues es ahí donde encuentra su verdadera patria. Al igual que las ideas, el alma es imperecedera y la asociación con el cuerpo es, por tanto, provisional. Platón suele presentar el vínculo con el cuerpo como pernicioso para el alma y sostiene que solo tras su liberación ésta se encuentra en condiciones de contemplar plenamente la verdad, que es el modo en que realiza plenamente su naturaleza y alcanza la felicidad. En resumen, el problema alma-cuerpo se plantea en Platón como una consecuencia de su distinción entre el mundo sensible y el inteligible. El alma se distingue netamente del cuerpo, y es eficaz al margen de él, porque está destinada a la contemplación del Bien y para esto el cuerpo no solo no es un medio sino que comporta un estorbo.

Un giro decisivo en la tradición socrática se lleva a cabo con Aristóteles. Aristóteles acepta la concepción socrática del alma y se inspira en ella tanto para su ética como para su biología. Pero, a diferencia de Platón, Aristóteles se preocupa, más que de las ideas y de su estabilidad, de los problemas vinculados a la actividad y el movimiento. Así, aunque comparte con Platón una visión teleológica en la que la naturaleza se comprende mejor desde su orientación al bien, se encuentra interesado en el acto con el que el bien es poseído. Por esta razón, su interés gira desde los objetos de la mente a los actos con que se conocen y desde la estructura ideal de los seres naturales a las causas y movimientos a los que se encuentran sometidos.

El intelecto es ante todo acto (*enérgeia*) en el modo de ser una actividad que posee el fin (*praxis teléia*). La búsqueda del acto en sus diversas formas es una de las claves de la filosofía aristotélica. Aristóteles conecta su teoría sobre el alma con su descubrimiento del acto y con su explicitación de las causas naturales. El alma es una causa natural, en concreto es la causa formal que caracteriza a los seres vivos. Ahora el cuerpo ya no es una cárcel para el alma, sino la materia organizada por ese principio formal. El alma es el acto primero (*entelécheia próte*) del cuerpo orgánico. Esta teoría, usualmente denominada "hilemorfismo", que introduce el alma dentro de una investigación científica sobre los seres vivos en general sin por eso negar sus características distintivas, se convertirá en los sucesivos en una de las teorías clásicas sobre el alma.

De todos modos, el aristotelismo no queda a salvo de una dificultad que generará una larga y dilatada polémica acerca de la inmortalidad del alma humana así concebida. Para Aristóteles, el principio vital de los seres vivos está vinculado con el cuerpo material que anima, mediante el que estos ejercen sus actividades naturales. Ahora bien, el hombre ejerce al menos una actividad que no requiere de un órgano para su ejercicio: el conocimiento intelectual. Aunque la incorruptibilidad del intelecto agente (*noús poietikós*) queda clara en Aristóteles (*Sobre el alma*, 430 a 18 ss.), el *corpus* aristotélico tal como ha llegado hasta nosotros deja en la penumbra su posición en torno a la pervivencia del alma individual de cada ser humano. El intelecto agente viene de fuera, afirma en su tratado *La generación de los animales* (736 b 16-29), pero ¿qué es de él tras la muerte?; ¿convierte el intelecto al alma en una realidad inmortal o abandona con el cuerpo todos los rasgos que la distinguen como el alma de este cuerpo? Sea como fuere, con Aristóteles el problema alma-cuerpo se desplaza desde la consideración de los objetos con que el alma es familiar -las ideas- a la naturaleza del acto que conoce la realidad y de la facultad que lo ejerce. Para nuestro tema se trata de una cuestión decisiva. Lo característico de la mente es su capacidad de conocer lo real en cuanto real y de conocer todo lo real. Esto la convierte en radicalmente irreductible a la materia y a las causas ligadas a ella. El conocimiento intelectual no puede ser explicado por las actividades de un órgano material porque la materia de este limitaría la evidente capacidad del intelecto de hacerse todas las cosas, que presupone en él una condición inmixta y separada.

Los filósofos helenistas volverán a ensayar soluciones materialistas para explicar la inteligencia, pero no abandonan los trazos básicos de la teoría socrática del alma. Es el caso de Epicuro y los estoicos. La recuperación más poderosa de las doctrinas platónica y aristotélica sobre el alma se produce con los representantes del platonismo medio y el neoplatonismo. El más especulativo de ellos, Plotino, imprime nuevos acentos a la teoría del alma. Para Plotino, el alma es ante todo una hipóstasis, es decir una de las realidades supremas, que procede del *noús*, que, a su vez, procede del Uno. En el ámbito antropológico, para Plotino el alma no es algo del hombre sino el verdadero hombre, el hombre interior, que se relaciona con el cuerpo material como los cuerpos sensibles respecto de su reflejo en el agua.

En resumen, el pensamiento antiguo formula el problema, pero lo conceptualiza desde la noción de alma como problema alma-cuerpo. Con muchas variantes, resulta común entender lo específico del alma desde la intelectualidad y la unidad humana como la unidad, por problemática que resulte, de un ser vivo.

## 1.2 El problema alma-cuerpo y la noción de persona [↑](#)

La identidad del alma con el hombre que proponen los neoplatónicos influirá en buena parte del pensamiento cristiano posterior, que no tardará en inspirarse en el platonismo para explicar y comprender mejor su visión del hombre y de la realidad. De todos modos, a pesar de las tendencias espiritualistas que fomentaba el platonismo de algunos Padres y escritores eclesiásticos (entre los que destaca por su antigüedad y originalidad Orígenes), siempre permaneció en la ortodoxia cristiana la convicción de que el cuerpo no es algo de lo que el alma debe desprenderse definitivamente y la de que el alma separada no podía identificarse plenamente con el ser humano. Sostener la doctrina de la resurrección implicaba aceptar que el cuerpo forma parte del hombre y que es un bien para el alma encontrarse unida a él. Para referirse a esta unidad del ser humano, que es más que su alma, el pensamiento cristiano utilizó un término que provenía originalmente de la especulación sobre Dios: *persona*. Sus connotaciones teológicas, como, por ejemplo, la de dignidad y la de apertura, ejercerán un influjo importante en el pensamiento posterior y experimentarán un profundo desarrollo en la antropología del último siglo.

En torno a la unidad del hombre, la Edad Media conoce una polémica que tiene como ocasión la recuperación del pensamiento de Aristóteles. Sus comentaristas vuelven a poner de relieve la condición del hombre como animal y organismo, y esto pone en crisis la pacífica aceptación de que el alma espiritual es el núcleo de la persona y puede sobrevivir sin el cuerpo. Algunos aristotélicos sostienen, en la estela de ciertos aristotélicos antiguos, como Alejandro de Afrodisia, que lo que sobrevive del hombre no es su núcleo personal sino tan solo el intelecto agente. Contra esta posición, bien presente en algunos pensadores árabes y en los comentarios de los aristotélicos de las Facultades de Artes, reacciona el más influyente de los aristotélicos medievales: Tomás de Aquino. Para este autor la causa formal del cuerpo orgánico humano no se agota en informar la materia. Esto se muestra en su capacidad de llevar a cabo actividades intelectuales, que, por su naturaleza, a diferencia de los sentidos, no pueden ser ejercidas mediante un órgano material (*Contr. Gent.*, II, cap. 6). Así pues, que el intelecto venga de fuera, como afirma Aristóteles, no puede ser interpretado como si el intelecto fuera impersonal y común a todos los hombres. De ser así, no podríamos decir con verdad “este hombre singular entiende” (*La unidad del intelecto*, cap. 3). El alma humana es un principio intelectual que por naturaleza anima un cuerpo orgánico (Murillo 1998). La condición mortal del cuerpo solo puede ser transitoria, algo que, si bien es conocido por la fe, para Tomás de Aquino es una verdad accesible a la razón en virtud del principio de que, dado que existe un creador providente y bueno, ninguna situación antinatural –como es la existencia de un alma separada del cuerpo– puede ser definitiva. “Para probar que va a tener lugar una resurrección de la carne existe una razón evidente a la luz de lo que ya se ha mostrado. En el libro segundo se ha mostrado que las almas son inmortales, de modo que permanecen después que los cuerpos separadas de ellos. Es manifiesto de lo dicho allí que el alma se encuentra unida naturalmente al cuerpo, pues es por su esencia la forma del cuerpo. Así pues, va contra la naturaleza del alma que esté sin el cuerpo. Pero nada contrario a la naturaleza puede ser perpetuo. Así pues, no estará para siempre sin el cuerpo. Puesto que permanece perpetuamente, es preciso que se vuelva a unir al cuerpo, y esto es resucitar. En conclusión, la inmortalidad del alma parece exigir la futura resurrección de los cuerpos” (*Contr. Gent.*, IV, cap. 79). Tomás de Aquino aporta una explicación bastante detallada de la actividad que puede ejercer el alma separada aun al margen de cualquier auxilio sobrenatural (conocer intelectualmente, conservar los hábitos adquiridos, recordar hasta cierto punto), pero, al mismo tiempo, afirma que su conocimiento intelectual es imperfecto sin el concurso de los sentidos y sostiene rotundamente la tesis de que el alma separada no es la persona sino algo de la persona. La situación natural del alma consiste en animar un cuerpo, y solo el alma y el cuerpo unidos conforman íntegramente una persona.

## 1.3 El voluntarismo y el origen del planteamiento moderno del problema mente-cuerpo [↑](#)

Un hito importante en el planteamiento del problema se produce al perder vigor la tesis clásica de que lo

característico del alma espiritual es su condición intelectual. El cristianismo ya había subrayado desde el principio que la voluntad no era un mero deseo intelectual, como parecían proponer Platón y Aristóteles, sino una facultad capaz de ejercer actos espirituales y perfectos, es decir, una dimensión integrante e inseparable del espíritu humano. La razón es que en él se pone de manifiesto el carácter activo del amor, algo que se desprende de un modo evidente de la posibilidad de atribuirlo a Dios, tal como afirma la revelación cristiana (Jn 4, 8), que es un ser perfecto y sin carencias de ningún tipo. El prestigio de la voluntad y la dificultad de reducirla a una simple tendencia intelectual se traducirá en algunos intentos de concebir la voluntad como la dimensión más alta del dinamismo humano. En este cambio de acento, la actividad del intelecto tiende a perder peso frente a la voluntad y a convertirse en un medio para que la voluntad alcance sus fines. En este sentido, por ejemplo, para Escoto el acto de praxis volitiva es la forma suprema del acto y solo ella alcanza el fin último (Honnefelder 1979). Para este es a la voluntad y no al intelecto a la que corresponde propiamente el calificativo de racional, mientras que el intelecto se encuentra determinado por su objeto. Esta perspectiva condujo a una concepción representacionista del intelecto que influirá en la concepción logicista y racionalista del conocimiento que se desarrollará posteriormente (Miralbell 1994). En resumen, para los defensores de esta postura, es la voluntad la facultad humana que contacta con la realidad en su efectividad concreta, mientras que el intelecto solo puede proporcionar una especie de mapa o bosquejo al que corresponde una realidad menguada. Este resulta especialmente incapaz de reflejar adecuadamente lo realmente real, es decir, lo divino. Lo propio del intelecto son las nociones universales, que no tocan la realidad en su particularidad concreta ni son capaces de reflejar adecuadamente la realidad divina. Esta postura, ya esbozada en Duns Escoto, será radicalizada por Guillermo de Ockham y desembocará en una visión voluntarista de la realidad (incluida la de Dios) que se tornará muy influyente en la escuela moderna o *via modernorum*.

Como hemos señalado, hasta este momento la noción dominante a la hora de comprender las relaciones del espíritu con el cuerpo es la noción clásica, socrática en su origen y elaborada por Platón y Aristóteles, de alma. Mientras que la discusión acerca de la posibilidad de que el alma pueda existir separada del cuerpo que anima se apoyaba en las características singulares de la actividad intelectual, concebida como la más alta forma de actividad vital. Esto permite comprender que el voluntarismo, con la consiguiente debilitación y desvitalización de la inteligencia, provoque un cambio en la noción de alma que acabará conduciendo a que esta noción pierda importancia como clave de la antropología y como marco para comprender el problema de la relación del espíritu con el cuerpo.

Estos desarrollos son muy importantes para comprender los nuevos planteamientos del problema alma-cuerpo. El antiintelectualismo se acaba traduciendo en un nuevo énfasis en la experiencia, y especialmente en la experiencia sensible, como fuente de conocimiento y contacto con la realidad. Las nuevas orientaciones de la filosofía irán distanciándose progresivamente de Aristóteles, cuyo pensamiento comienza a estudiarse en un marco de intereses muy distinto. De este modo, mientras que la teoría de las facultades seguirá siendo importante, la teoría de las causas aristotélicas pierde fuerza en virtud del énfasis creciente en lo individual y en los esfuerzos orientados a enunciar leyes naturales o describir los procesos de la naturaleza.

#### 1.4 Conciencia y subjetividad como claves de lo mental [↑](#)

En este contexto, debe comprenderse el giro que representa Descartes en el planteamiento del problema. Para Descartes, el alma no es el principio vital que anima el cuerpo, sino el ámbito de todo aquello que considero vinculado a mi yo según la conciencia. Desde este punto de vista, el alma se identifica con la mente -lo que constituía en el planteamiento hasta entonces dominante la parte superior o espiritual del alma-, y su dimensión más radical es la voluntad. La relación de los actos mentales con el cuerpo se presenta ahora como problemática. El cuerpo se caracteriza por la extensión y la mente por la capacidad de pensar. Descartes reconoce que el hombre es ambas cosas y habla a este respecto de la tercera noción común (Descartes 1999). Pero esta no parece susceptible de tratamiento teórico sino solo práctico. Como algunos autores recientes han señalado (Jonas 2000), con Descartes se problematiza la noción de vida y viviente. Mientras que la noción de alma primitiva había sido formulada para referirse a las peculiaridades de los seres vivos entre todos los seres materiales, la materia se identifica ahora con lo de suyo inerte, cuyo movimiento proviene del exterior. De este modo, desaparece la noción que podía mediar entre la materia y el espíritu. La vida orgánica y la vida intelectual son formas de vida, que se inscriben en un viviente. Pero si lo que llamamos vivo no es sino un compuesto de materia inerte cuyos vínculos son externos y funcionales, el espíritu solo

puede concebirse como una pura interioridad desvinculada de la materia.

El planteamiento cartesiano dará lugar, a partir de Kant y el idealismo alemán, a una sustitución de las nociones de alma y persona por la de subjetividad. En el idealismo, la subjetividad se identifica con la conciencia y esta con un dinamismo generador de contenidos, hasta el punto de concebirse en Fichte (J. G. Fichte 1845) y Schelling (Schelling 2005) como el fundamento radical de todo lo real. A partir de este momento la distinción entre la subjetividad y la materia se hace tan extrema que resulta difícil compararlas entre sí o recogerlas en una única teoría. En cualquier caso, una visión unificada parece que debe reducir una a la otra. Por eso, junto al idealismo, que, en principio, afirma la prioridad de la subjetividad respecto de la materia (si bien no siempre se trata de una prioridad también cronológica, como es el caso de Schelling y Hegel) aparece con fuerza la alternativa materialista, que considera la subjetividad un producto de la materia.

Esta visión tuvo un decisivo influjo en la interpretación de las teorías de la evolución, sobre todo la de Darwin, que parecía ofrecer un expediente para prescindir de la finalidad y, de este modo, eliminar el papel central del espíritu respecto de la naturaleza. La mente ya no es ni el origen ni el fin, o último grado de perfección, de la evolución de la naturaleza, sino uno de los múltiples productos posibles de los ciegos procesos materiales.

El materialismo se compadecía bien con la actitud que domina gran parte del pensamiento del siglo XIX: el positivismo. El positivismo, más que una propuesta filosófica, consiste en la identificación del conocimiento riguroso con los procedimientos de las ciencias, en particular con la mecánica, que seguirá siendo durante mucho tiempo después de Galileo y Newton el paradigma de una nueva forma de enfrentarse a la empresa del saber. En este contexto, también a lo largo del siglo XIX, va tomando cuerpo una nueva forma de aproximarse a los fenómenos mentales, que se centra en sus aspectos cuantitativos y regulares, y que dará poco a poco lugar a la psicología científica.

De todos modos, el ingreso de la psicología en el ámbito de las ciencias, y con él del estudio de los fenómenos conscientes, volvía a plantear problemas que el positivismo parecía haber dejado definitivamente de lado. Por otra parte, la pobreza del positivismo para afrontar los grandes problemas humanos y su visión depauperada del conocimiento condujo a una reacción que volverá a poner en el centro de la especulación la noción de vida (Plessner 2006). Esta apelación a la vida se encuentra tanto en filósofos como Nietzsche o Dilthey como en biólogos, como Hans Driesch, que se rebelan contra una forma de estudiar la naturaleza que, en su opinión, ignora las características distintivas de lo vivo. Es importante tener en cuenta, sin embargo, que, a pesar de que vuelve a cobrar importancia el tema de la vida, el modo en que se considera ahora es distinto del clásico. Mientras que para el pensamiento clásico lo característico de la vida eran las operaciones vitales, capaces de poseer el fin, ahora con el término vida se menta más bien una fuerza o dinamismo que, para algunos, debe ser tenido en cuenta como un principio natural más junto a los otros (Driesch), y, para otros, es concebido como una transformación de los motivos centrales del pensamiento idealista anterior (Nietzsche, Bergson, Dilthey).

## 2 El descubrimiento del cerebro como sede de las facultades mentales [↑](#)

En la visión actual resulta casi evidente distinguir entre la historia del pensamiento filosófico y la del pensamiento científico. Pero hay que recordar que esta distinción no se puede establecer con claridad hasta hace unos dos siglos. Los temas que ahora estudian las ciencias formaban parte de los intereses de la filosofía y el conocimiento de los procesos naturales forma parte de las doctrinas de muchos de los filósofos más importantes.

Alcmeón de Crotona (c. 450 a. C.) es, según sabemos, la primera voz que defiende entre los griegos que el cerebro controla la cognición y el movimiento. Hipócrates de Cos (460-377 a. C.), defiende esta tesis con gran contundencia: “Conviene que la gente sepa que nuestros placeres, gozos, risas y juegos no proceden de otro lugar sino de ahí (del cerebro), y lo mismo las penas, las amarguras, sinsabores y llantos. Y por él precisamente razonamos e intuimos, y vemos y oímos y distinguimos lo feo, lo bello, lo bueno, lo malo, lo agradable y lo desagradable (...). También por su causa enloquecemos y deliramos (...). Y todas estas cosas las padecemos a partir del cerebro, cuando este no está sano, sino que se pone más caliente de lo natural o bien más frío, más húmedo o más seco, o sufre alguna otra acción

contraria a su naturaleza a la que no estaba acostumbrado (Hipócrates., García Gual, y Hipócrates. 2000). Platón localiza el alma racional en el cerebro. Su discípulo, Aristóteles, sin embargo, defiende una teoría cardiocéntrica, que elabora a partir de su experiencia científica (Blanco 2014, 36). Praxágoras de Cos asumió también una doctrina cardiocéntrica, si bien su discípulo Herófilo de Calcedonia (330-260 a. C.) se inclinó por el encefalocentrismo y, entre otros descubrimientos, diferenció en el cerebro los ventrículos, que tendrían una gran importancia en las teorías sobre el funcionamiento del cerebro durante muchos siglos. Galeno de Pérgamo (130-200 d. C.), uno de los referentes más importantes para la medicina posterior, es uno de los que más ha influido en el decisivo afianzamiento de la visión encefalocéntrica. Galeno tuvo un gran influjo en los siglos posteriores. En el siglo IX ya se contaba con traducciones al árabe de sus obras. En el siglo XI, Avicena propone la teoría ventricular, según la cual los ventrículos cerebrales tienen un papel decisivo, pues en ellos se encuentran los sentidos internos: sentido común, imaginación retentiva, imaginación compositiva, potencia estimativa y memoria.

En el siglo XII y XIII se va formando también un *Corpus Galenicum* en Occidente gracias a traducciones llevadas a cabo en España e Italia. Pero es especialmente en los últimos siglos en los que se experimenta un mayor desarrollo del conocimiento del cerebro. Thomas Willis (1621-1675) lleva a cabo una detallada descripción anatómica del cerebro, siguiendo la tesis, ya desde antiguo defendida y transmitida, de que es en el cerebro donde deben buscarse las causas de la enfermedad mental. Los posteriores avances de la biología llevarán a conocer mejor algunas propiedades del cerebro, como sus propiedades electrofisiológicas, pero una verdadera ciencia sobre el cerebro, que permita relacionarlo con las facultades mentales, comienza a consolidarse solo a partir del siglo XIX. Entre los hitos de esa historia, tiene gran relevancia el descubrimiento del papel crítico de algunas áreas del cerebro en la articulación y comprensión del lenguaje, que se traducen en el descubrimiento por parte de Paul Broca del área que lleva su nombre en 1864 y en los trabajos de Carl Wernicke. Estos descubrimientos tienen lugar en medio de un debate entre quienes son partidarios de localizar las funciones del cerebro en zonas concretas y los que defienden el funcionamiento global del sistema nervioso. Los trabajos de Broca, por otra parte, avalan la teoría de que la corteza cerebral desempeña un papel importante en las funciones mentales, contra quienes lo negaban.

Pero, en realidad, la neurociencia considera como su momento funcional la formulación de la teoría de la neurona por parte de Santiago Ramón y Cajal. Este descubrimiento, junto con la aplicación de diversas técnicas al estudio del cerebro, producirá resultados asombrosos en el conocimiento del sistema nervioso central. Uno de ellos es el estudio del funcionamiento de las redes neurales. Por otra parte, a lo largo del siglo XX se avanza también en el conocimiento de la bioquímica de sistema nervioso y del papel que tienen en su funcionamiento los diversos neurotransmisores. Estos progresos van unidos al desarrollo de nuevas drogas para modular la actividad cerebral. El empleo de sustancias químicas con estos fines era conocido desde antiguo y también lo era la convicción de que estas debían influir sobre el cerebro. Sin embargo, a partir de ahora se podrán conocer los mecanismos que provocan estos efectos. Al final del siglo XX, la neurociencia se convierte en uno de los campos más cultivados de la investigación científica y en el depositario de grandes esperanzas. El avance en el conocimiento de la relación entre el cerebro y las actividades mentales debe mucho a las técnicas que permiten estudiar la actividad cerebral in vivo mientras se desarrollan diversas tareas, como las de electrofisiología y las de neuroimagen.

Este desarrollo de la neurociencia ha propiciado que el problema tradicionalmente conceptualizado como alma-cuerpo o mente-cuerpo haya pasado a denominarse mente-cerebro. No faltan, como veremos, quienes sostienen que esta forma de plantear el problema tiende a separar el cerebro de su lugar en el cuerpo y que esto lleva a confusiones teóricas y a posturas reduccionistas. En cualquier caso, también en la cultura popular, es el cerebro el órgano que se relaciona con lo mental, hasta el punto de que, en muchas ocasiones, tiende a identificarse con la mente. Aunque no se trata de una tesis formalmente filosófica, es preciso tener en cuenta este fenómeno cultural para comprender los términos en que el problema mente-cerebro se plantea en nuestros días.

También conviene tener en cuenta que el término neurociencia es el fruto de una empresa interdisciplinar que toma cuerpo en el último tercio del siglo XX. Su objetivo es combinar el esfuerzo de todas las disciplinas que estudian de un modo u otro el cerebro para ofrecer de él una visión unificada. Este empeño interdisciplinar ha generado en el ámbito de la neurociencia una gran apertura y ha hecho cada vez más evidentes las connotaciones y presupuestos filosóficos de buena parte de los estudios sobre el cerebro. Esta proximidad se pone claramente de manifiesto al comprobar cuántos científicos se han aproximado desde su punto de vista a cuestiones netamente filosóficas como, por poner algunos ejemplos, Sherrington (Sherrington 1984), Eccles (Popper y Eccles 1977), Penrose (Penrose 1994) Edelman

(Edelman y Tononi 2000) o Damasio (Damasio 2012).

## 3 Posiciones contemporáneas en el problema mente-cerebro [↑](#)

### 3.1 Introducción [↑](#)

A la hora de presentar un mapa de las formas que ha adoptado el problema mente-cerebro es preciso tener en cuenta que, como señalamos en el breve esbozo histórico con que hemos comenzado, el tratamiento de esta dificultad, aun guardando un fondo común a lo largo del tiempo, ha experimentado cambios tanto en el modo de plantearlo como en los términos y conceptos con que se aborda. Para ofrecer un panorama lo más completo posible, intentaremos señalar las diversas tradiciones que se han ocupado del asunto.

### 3.2 Filosofía analítica de la mente [↑](#)

La filosofía analítica de la mente comparte algunos rasgos en virtud de la tradición en que se apoya. Uno de ellos es considerar que el rasgo distintivo de lo mental es la conciencia. De hecho, sus planteamientos siempre toman como punto de referencia la distinción cartesiana entre la *res extensa* y la *res cogitans*. Por una parte nos encontramos con la naturaleza, concebida como un ámbito accesible a la ciencia y sometido a leyes naturales y, por otro, la mente concebida como el conjunto de fenómenos conscientes. Descartes establece los dos ámbitos como dos tipos distintos de sustancia, a la vez que acepta que ambas se dan unidas de algún modo inmediatamente evidente pero teóricamente inaccesible en cada ser humano. Esta postura se denomina dualismo. A partir de ella, las posiciones se dividen. Por una parte, existen posturas dualistas que aceptan, con diversos matices, el planteamiento cartesiano. Por otra, se puede decir que la corriente principal de la filosofía analítica de la mente intenta deshacerse de él y de los problemas que con justicia o sin ella le achacan.

Otro aspecto importante para comprender este debate es que quienes lo entablan suelen aceptar también la distinción, hecha ya canónica desde Kant, entre la filosofía y las ciencias empíricas. Como Kant, la filosofía analítica se encuentra fascinada ante el hecho (*Faktum*) de la ciencia y tiende a considerarla una instancia epistémica privilegiada para conocer la realidad. Esta postura tiende a reducir a la filosofía a una mera reflexión sobre la ciencia y sus límites, o la confina al dominio de la lógica o el análisis del lenguaje científico o el lenguaje ordinario. En efecto, para muchos de los que participan en este debate, a la filosofía le corresponde, en todo caso, determinar si el problema mente-cerebro está bien planteado, pero, aun concediendo que se trate de una pregunta relevante y bien formulada, toca en último extremo a la ciencia con sus métodos empíricos resolverla.

Por último, esta concepción de la ciencia suele encontrarse unida a una pre-concepción de la naturaleza, entendida de manera circular como aquello que puede ser investigado con métodos científicos. Esta precisión es muy relevante, pues en estos planteamientos la concepción de la naturaleza varía dependiendo de la ciencia o las ciencias que se tomen como punto de referencia. Así, por ejemplo, quienes toman como paradigma de la ciencia la mecánica newtoniana tienden a adoptar una postura mecanicista y necesitarista ante la naturaleza, y quienes toman la mecánica cuántica, pueden aceptar en ella ciertas formas de indeterminismo; pero ambos consideran que lo natural se define como un ámbito sometido a leyes, cuya expresión sería el objetivo último del conocimiento. Por otra parte, los que toman como punto de referencia la biología, y piensan que no puede ser reducida a la física, pueden aceptar otras concepciones diversas de lo natural. En cualquier caso, suele aceptarse el postulado del cierre causal, es decir, que todo procede de causas naturales, y esto dificulta encontrar en ella un lugar para la conciencia, que no parece sometida a las leyes que definen el funcionamiento de las causas naturales.

### 3.2.1 Del conductismo a la ciencia cognitiva [↑](#)

Un modo de evitar el problema de la conciencia consiste en descartarlo como problema científico. Esta es, en el ámbito de la psicología científica, la postura del conductismo, que propugnaron los psicólogos Watson y Skinner. Frente a algunas corrientes de psicología anteriores, como el estructuralismo de Wundt y sus seguidores, que pretendía estudiar científicamente la experiencia consciente, el conductismo evitaba los problemas de esta empresa sosteniendo que, como fenómeno privado e interno, la experiencia consciente quedaba fuera del alcance de la ciencia. De este modo, la psicología se concibe como la investigación de las leyes que rigen la conducta, que sí es un fenómeno externo y públicamente observable. Lo mental desaparece del horizonte explicativo, sustituido por los estímulos y la conducta que estos suscitan. En el ámbito de la filosofía esta tesis fue defendida por G. Ryle en la forma del conductismo lógico o analítico. Para este autor los conceptos que se refieren a lo mental pueden ser sustituidos por conductas o tendencias de acción.

El conductismo estuvo vigente durante varias décadas en la psicología y tuvo como consecuencia evitar de ella el estudio de la conciencia. Como hemos visto, la conciencia es para los modernos la marca de la subjetividad y se encuentra en el origen de la libertad y de la propia identidad. De todos modos, en la modernidad siempre han convivido o, al menos, se han alternado dos posturas antitéticas: la de apoyarse en ella para explicar todo lo real y la de convertirla en un espejismo a favor de los objetos sensibles o accesibles a las ciencias empíricas. Para el conductismo, la mente quedaba fuera del ámbito de la ciencia, pero esta postura sería pronto puesta en cuestión. Si bien para el conductismo la mente era como una caja negra cuyo funcionamiento no se podía investigar sin salir del ámbito de la ciencia, pronto aparecerían diversos intentos de investigar científicamente esa caja negra. En este intento influyó decisivamente el programa interdisciplinar iniciado en los años cuarenta denominado cibernética.

En torno a los años cuarenta del siglo XX, toma cuerpo un paradigma interdisciplinar que adoptará el nombre de cibernética (Wiener 1998). La cibernética se proponía estudiar fenómenos que habían quedado fuera de la ciencia como el control y la información. En ella confluyó un buen número de teóricos que provenían de diversas ciencias naturales y sociales. En particular, fue decisiva la confluencia de la incipiente informática, capaz de crear máquinas que simulaban algunas propiedades de la mente humana, con el estudio del funcionamiento de las redes neuronales. De este modo, tanto desde la neurociencia como desde la tecnología parecía accesible introducirse en el funcionamiento del cerebro y en el estudio directo de las actividades mentales. De este movimiento fueron herederas, entre otras disciplinas, tanto la investigación en Inteligencia Artificial como lo que más adelante pasaría a denominarse ciencia cognitiva (Dupuy 2009).

### 3.2.2 Las teorías de la identidad y el materialismo eliminativo [↑](#)

En el intento de comprender mejor la mente, John C. Smart y Ullin T. Place propusieron una forma de materialismo reductivo que identifica la mente con el cerebro. Esto significa, para ellos, que los procesos mentales y los procesos cerebrales son idénticos. Para algunos, es en este momento en el que el problema mente-cuerpo pasa a convertirse en el problema mente-cerebro. Ahora bien, si admitimos esta teoría, el problema mente-cerebro se disuelve. Para una mentalidad naturalista, que identifica lo natural con lo espacio-temporal sometido a las causas físicas, la mente es un elemento incómodo que no parece someterse a estas, pero que, al mismo tiempo, se presenta como influyendo sobre la naturaleza. La teoría de la identidad escapa a esta dificultad negando a los fenómenos mentales cualquier realidad distinta de los procesos cerebrales. Puesto que estos sí están sometidos a las causas naturales, desaparecen tanto el problema de la naturaleza de la mente –que queda en manos de la ciencia– como el de la interacción. Entre los defensores de esta postura se encuentran David Armstrong y David Lewis (1941-2000). Armstrong critica al conductismo porque no sirve para explicar los fenómenos mentales que no se traducen en conducta. Ahora bien, como, en su opinión, la única realidad causalmente relevante es la composición físico-química del cerebro, podemos identificar todos los fenómenos mentales con procesos físico-químicos que tienen lugar en el cerebro.

El materialismo eliminativo, que sostiene Paul Churchland, da un paso más allá. En él el lenguaje de la neurociencia está destinado a sustituir el lenguaje de lo que denomina psicología popular (*folk-psychology*). Según la psicología popular nuestras acciones se explican en virtud de nuestros deseos, intenciones y decisiones. Pero la realidad es que

lo único real es el funcionamiento de nuestro sistema nervioso, que es el que determina el comportamiento. En consecuencia, a medida que conozcamos ese funcionamiento, nuestras explicaciones populares dejarán de ser relevantes.

### 3.2.3 El funcionalismo [↑](#)

A finales de los años sesenta algunos autores como Hilary Putnam (Putnam 1979) y Jerry Fodor (Fodor 1986) propusieron una alternativa tanto al conductismo como a la teoría de la identidad de propiedades. En ella los estados mentales se consideran como estados funcionales cuyo valor deriva de las relaciones que se establecen entre ellos y con las entradas y las salidas del sistema. Esto permite admitir que los mismos estados mentales se pueden realizar físicamente de distintas maneras siempre que guarden entre sí el mismo valor funcional. Una de las ventajas de esta teoría estriba en que aproxima la mente al modo en que construimos ordenadores. En ellos podemos distinguir entre el 'hardware' y el 'software'. Los programas, en este sentido, se realizan en el 'hardware' y solo a través de él tienen efectos causales. Pero ellos mismos no son propiamente físicos, sino que marcan una determinada relación entre los elementos físicos. Una pieza importante en la formulación de esta teoría es la tesis de la múltiple realizabilidad de los estados mentales, es decir, de que estos se pueden realizar físicamente de diversas maneras y aun en diversos soportes. En este sentido, parece que el funcionalismo no se compromete con el materialismo, pero lo cierto es que los efectos causales se reducen a las posibilidades causales del soporte en el que los estados mentales se realizan. Si aceptamos que solo lo material puede tener efectos causales, el funcionalismo es compatible con el materialismo. Esta teoría ha sido muy influyente y ha tenido un papel muy relevante en la configuración de la ciencia cognitiva, que comenzó comprendiendo la mente como un cierto tipo de computación.

### 3.2.4 La irreductibilidad del problema de la conciencia [↑](#)

Pero no todos están de acuerdo con identificar los procesos mentales con procesos de computación. John Searle ha avanzado una crítica conocida como la de la "habitación china" para mostrar que la mente no se puede reducir a computación. En este experimento mental nos encontramos con un individuo que aprende una reglas para, sin conocer el chino, transformar los signos en chino que se le entregan en palabras de otra lengua. Para Searle algo semejante es lo que ocurre en una computadora. En ella existe sintaxis, pero no semántica: no comprende en absoluto lo que está haciendo. Y la semántica es uno de los rasgos más característicos de la mente. Para Searle, el problema de explicar la mente consiste en explicar cómo en el cerebro emerge la conciencia, en la cual se dan semántica, intencionalidad y subjetividad. A diferencia de lo que ocurre en el funcionalismo, que juzga posible estudiar la mente prescindiendo del soporte en que se realiza, para Searle el cerebro es importante para comprender la mente pues es esa realidad física la que lo origina (Searle 2000). La solución del problema mente-cerebro queda encomendado, por tanto, en buena medida al progreso de la neurociencia.

Ha defendido una tesis similar Thomas Nagel. En su conocido artículo titulado "¿Qué se siente al ser un murciélago?" (Nagel 1974) dirige nuestra mirada hacia el verdadero problema de la conciencia, un problema que los métodos actuales de la ciencia no parecen capaces de abordar. Nagel opta también por una solución materialista, pero concede que, para que el problema de la conciencia pueda ser resuelto necesitamos una revolución en nuestro modo de comprender la naturaleza.

Este carácter irreductible de la conciencia, como característica de la mente que parece desafiar toda explicación, se ha formulado también recurriendo a la noción de *qualia*, con la que se quiere señalar el carácter cualitativo irreductible de la experiencia consciente. El rojo se distingue del azul por poseer un contenido propio. Como se puede ver, esta observación se puede convertir fácilmente en un argumento contra el funcionalismo: aunque cambiáramos el verde por el rojo en la gama de los colores, quizá no se perdería ningún valor funcional, pero no por eso habría desaparecido el carácter cualitativo distintivo de cada una de la experiencia de uno y otro.

También ha señalado la importancia del problema de la experiencia consciente David Chalmers (Chalmers 1996), que distingue entre dos problemas de la conciencia: el problema fácil y el problema difícil. El problema fácil consiste en

saber qué ocurre en el cerebro cuando somos conscientes. Pero esto no resulta suficiente para resolver el otro problema, el difícil (*The Hard Problem of Consciousness*) el de por qué ocurre la conciencia. Chalmers concilia su naturalismo con la irreductibilidad de la conciencia aceptando que la realidad tiene dos propiedades irreductibles, la que da lugar a las propiedades físicas y la conciencia.

Estos autores son un ejemplo de que el problema de la conciencia sigue lejos de estar resuelto tanto desde la ciencia como con las herramientas de la filosofía analítica. El intento de conciliar el materialismo con la irreductibilidad de lo mental ha llevado a formular otras tesis como la del fisicalismo no reduccionista (Murphy 2006), que acepta que del cerebro emergen niveles que tienen un verdadero papel causal sobre los inferiores y sobre la realidad física. Algunos críticos han argumentado contra esta tesis afirmando que, si lo real es el cerebro, es difícil afirmar que lo que depende causalmente de él tenga una causalidad independiente. Si negamos esto, la tesis de estos autores se reduciría a la tesis tradicional del epifenomenalismo, que acepta lo mental, pero lo considera un mero fenómeno acompañante de los procesos causales que tienen lugar en el cerebro, y no le asigna ningún papel causal independiente.

### 3.3 Neurofenomenología, enactivismo y sistemas complejos dinámicos [↑](#)

Otra tradición que ha aportado interesantes perspectivas al problema mente-cerebro es la fenomenológica. Husserl, su fundador, se propone desde el principio de su carrera llevar a cabo una crítica demoledora del psicologismo y proponer una alternativa, destinada a transformarse en una propuesta metódica para convertir la filosofía en una ciencia rigurosa. El psicologismo que Husserl ataca es el que afirma que nuestro conocimiento se apoya en las características empíricas de nuestra psique. Para Husserl, esta posición destruye las condiciones de posibilidad mismas de cualquier ciencia y, por lo tanto, se puede calificar como una tesis contradictoria e insostenible (Husserl 1967). En este punto de su crítica, Husserl parece retomar la preocupación clásica por la naturaleza del intelecto y su irreductibilidad a la materia. Sin embargo, su propuesta adopta una ruta distinta, más concorde con la posición moderna, y ofrece como alternativa la descripción de lo que se manifiesta a la conciencia tal como se manifiesta a esta. Para llevar a cabo esta empresa es preciso partir de una reducción, es decir, una reconducción de la atención, que requiere como paso previo que suspendamos nuestra actitud ordinaria. En esta última nos referimos a las cosas, pero sin atender a los modos en que estas se nos dan.

La fenomenología supone ante todo, para el problema mente-cerebro, un giro metodológico que abre un camino distinto respecto de los supuestos epistemológicos y ontológicos que dieron lugar a la filosofía analítica. La noción de cosa o sustancia comienza a presentarse como problemática, la experiencia objeto de descripción rigurosa se amplía más allá de los límites del empirismo y, en general, muchas de las dificultades que parecía proponer el naturalismo de corte cientificista parecen disolverse. De todos modos, a pesar de su potencia en el ámbito metódico y de su gran capacidad crítica frente a los planteamientos reductivos de lo mental, la capacidad de la fenomenología para ofrecer una respuesta ontológica a las preguntas por la naturaleza de la mente o por su compatibilidad con alguna forma de naturalismo quedan abiertas a la discusión (Zahavi 2004).

Al menos tres desarrollos de la fenomenología han influido en el problema mente-cerebro: el análisis existencial de Heidegger, la reflexión sobre el cuerpo propio de Merleau-Ponty (Merleau-Ponty 1976) y la corriente más estrictamente husserliana. Así, por ejemplo, Dreyfus (Dreyfus 1992), inspirado en el análisis existencial de Heidegger, criticó el proyecto de la Inteligencia Artificial poniendo en cuestión el presupuesto de que el cerebro era como un ordenador y la mente tan solo un programa que manipula símbolos, explicando que un requisito imprescindible para que se dé una inteligencia como la humana es tener la experiencia humana de ser-en-el-mundo. En consecuencia, no es posible reproducir o simular una mente al margen del cuerpo y de la experiencia humana. Merleau-Ponty, por su parte, había llevado a cabo un detallado análisis de la percepción humana que desvelaba el papel central que en ella desempeñaba el cuerpo propio.

Ambas corrientes encuentran un eco en la aproximación que tiene lugar en los años noventa entre fenomenología y la ciencia cognitiva, basada en un programa que Varela, uno de sus promotores, denominó neurofenomenología. Este programa se caracteriza por atender a la experiencia consciente siguiendo el método fenomenológico y sin perder de vista que esta no se puede separar de su radicación en el cuerpo vivido o cuerpo propio tal como la fenomenología lo desvela. De este método, deriva una propuesta para comprender la relación entre la mente y el cuerpo que se

denomina enactivismo. El enactivismo propone que la mente debe ser considerada en el marco del ser vivo en que acontece. Para ello es preciso entender qué es un organismo y los procesos que lo constituyen y mantienen a lo largo del tiempo en interacción con el medio que lo circunda. En este sentido, la mente no puede confinarse al cerebro, puesto que este no puede ser entendido al margen del cuerpo en que se encuentra y con el que se conecta con el mundo. El enactivismo admite posiciones diversas como la de Varela (Varela, Thompson y Rosch 1991), Thompson (Thompson 2007) o Fuchs (Fuchs 2013). Para este último, el cerebro es un órgano mediador entre el medio y el viviente y, por lo tanto, no tiene sentido concebirlo al margen de las interacciones entre el ser vivo y el medio. Algunos de los defensores de este modelo lo proponen como una naturalización de la fenomenología (Petitot 1999). El significado de este término deja, sin embargo, abiertas las cuestiones ontológicas, que la fenomenología suele ser reacia a responder.

Por último, dentro de la fenomenología más ortodoxa existen interesantes intentos de completar con las herramientas del método fenomenológico las perspectivas de la ciencia cognitiva (Gallagher y Zahavi 2008). La propuesta se apoya en las ventajas que tiene para el estudio de la mente una aproximación tan rica y metodológicamente rigurosa como la de la fenomenología (Adrián Escudero 2012).

Desde la ciencia se han aportado nuevas perspectivas al estudio de los sistemas dinámicos complejos a la hora de comprender el funcionamiento del cerebro y algunos aspectos de lo mental (Kelso 1995). Estas aportaciones han sido tenidas en cuenta por la filosofía y han dado lugar a cambios en el planteamiento de la causalidad y de la relación entre lo físico y lo mental (Juarrero 1999).

### 3.4 Algunas formas contemporáneas de dualismo [↑](#)

Al exponer la filosofía analítica, comenzábamos considerando que esta aparece como una serie de alternativas para ofrecer una explicación de la mente resolviendo el problema del dualismo. Pero el dualismo no es ni mucho menos una tesis abandonada, aunque actualmente tenga pocos partidarios o se encuentre más o menos marginada del debate en filosofía de la mente o en la ciencia cognitiva. Aunque también dentro de la filosofía analítica existen posturas dualistas, conviene, de todos modos, ofrecer una visión más amplia de esta postura, que sigue siendo un punto de referencia inexcusable en el problema mente-cerebro, hasta el punto de que parece implicada en su misma definición. Se puede decir, que la mayor parte de las soluciones, sobre todo entre las modernas, de este problema, se formulan en términos dualistas, como un requisito para ser comprensibles, antes de explicar, en su caso, el modo en que este debe ser superado.

Desde luego, uno de los problemas a la hora de hablar de dualismo es definirlo. Para algunos es dualismo toda postura que no sea estrictamente naturalista. Naturalismo es un término que en buena parte sirve para sustituir al de materialismo, aunque tiene la ventaja de no pronunciarse acerca del difícil problema de definir en qué consiste la materia. El naturalismo presupone un único mundo autocontenido sometido a unas mismas leyes. Aceptar que pueda existir una realidad como la mente, que se rige por leyes distintas y que interactúa y produce efectos en esa naturaleza previamente delimitada se ve como una contradicción: para producir efectos en la naturaleza hay que encontrarse dentro de la naturaleza.

Una de las dificultades del término dualismo es que con frecuencia se utiliza para descartar una postura como ajena a la ciencia. Por otra parte, algunos tachan toda doctrina que afirme que existe algo más que el cerebro o sus productos como dualismo sin más contemplaciones y consideran que se encuentra en contradicción con la ciencia y sus perspectivas de progreso. En cualquier caso, el problema resulta ontológicamente muy difícil.

Pero la diferencia de propiedades y comportamiento entre la naturaleza corpórea y la mente y la convicción que tenemos los humanos de que nuestros estados mentales intervienen en el curso de la naturaleza física concede mucha fuerza a las posiciones de quienes intentan compatibilizar ambas como hasta cierto punto independientes.

Una de las dificultades, que se encuentra presente en el planteamiento de Descartes, es la neta caracterización de la mente y el cuerpo como dos tipos distintos de sustancia y la de definir la sustancia como algo que puede existir por sí. Esto conduce necesariamente al aislamiento causal entre los dos miembros así caracterizados y parece contradecir el

dato de que el hombre, a quien atribuimos ambas propiedades sustanciales, nos aparece como una unidad real, es decir, como lo que en términos aristotélicos denominaríamos una única sustancia. ¿Cómo puede una sustancia estar compuesta de dos? Como es sabido, los seguidores de Descartes ensayaron diversas posturas para resolver los problemas que derivan de esta postura. Malebranche defendió esta tajante distinción pero resolvió el problema de la causalidad entre sustancias heterogéneas recurriendo al ocasionalismo. Dios, creador tanto del espíritu como de la materia, causa en el universo material con ocasión de las decisiones que se producen en reino de lo mental. Spinoza, por su parte, resolvió el problema proponiendo que extensión y pensamiento son dos atributos de la única sustancia, que es Dios, la sustancia y la naturaleza. Podemos considerar la naturaleza como una conexión de ideas o como un mecanismo, pero solo alternativamente. Cada una de estas perspectivas es incompatible con la otra, pero realmente lo que nos muestran se identifica en la única realidad existente. Leibniz, por su parte, resolvió el problema aludiendo a una armonía preestablecida entre mónadas de distinto tipo. En el hombre habría una mónada dominante, que denominamos alma, pero que convive con otras mónadas entre las que no hay comunicación directa, pero que se encuentran sincronizadas desde sus creación por Dios.

Uno de los dualistas recientes más citados es el premio Nobel de neurociencia John Eccles, que es un buen exponente de un cierto número de neurocientíficos que sostienen de un modo u otro posiciones dualistas. Su postura es muy próxima a la cartesiana, pues afirma la inmaterialidad de la mente y su independencia ontológica de la materia y, al tiempo, que es capaz de interactuar con ella a través de determinadas estructuras del cerebro. La propuesta recuerda hasta cierto punto, con mayor sofisticación, a la de la glándula pineal de Descartes como lugar de la (difícil de explicar) interacción entre el espíritu y la materia. En este caso, Eccles postula unas unidades neurales, que denomina dendrones (conjuntos de dendritas apicales de las células piramidales de determinadas láminas de la corteza), que se corresponderían con unidades mentales, a las que denomina psicones (Eccles 1994).

Entre los filósofos analíticos, encontramos también diversas formas de dualismo como la de E. J. Lowe (Lowe 2006), que niega el cierre causal y propone un yo no cartesiano como origen de las acciones, o Uwe Meixner (Meixner 2004), para quien espíritu y cuerpo pertenecen a ámbitos categorialmente distintos. En ellas se muestra que a la aproximación analítica no le resulta difícil deshacerse de los problemas que le impone el planteamiento dualista cartesiano desde el que parte. Dicho de otro modo, si comenzamos con un planteamiento dualista del problema para formular una solución monista, cualquier naturalista parece obligado, o bien a desprenderse de aspectos de la realidad que no caben en su modelo reductivo, o bien a formular la necesidad de una teoría monista futura que será capaz de aunar con los requisitos que impone el monismo naturalista las propiedades de la mente con las del cuerpo. Un autor que se reconoce explícitamente deudor de Descartes, es Juan Arana (Arana Cañedo-Argüelles 2015). Como aquel, Arana sostiene una concepción mecanicista de la naturaleza, que define como un ámbito sometido a leyes -es decir, nomológica- y que distingue netamente de la conciencia, que es nomogónica. Lo propio de la conciencia es legislar, aunque sea dentro de los límites que le impone la naturaleza humana. En este sentido, se encuentra fuera de la naturaleza, si bien, cuando se exterioriza, sus resultados pasan a formar parte de la naturaleza. Por no ser nomológica, la conciencia no se puede explicar: es, sencillamente, inexplicable frente a Descartes, sin embargo, este autor no acepta aplicar a la conciencia y al cuerpo humano la categoría, sumamente problemática, de sustancia, pues, en todo caso, esta solo cabe aplicarla al hombre en su conjunto.

### 3.5 Posiciones aristotélicas [↑](#)

Buena parte de las posiciones contemporáneas en el problema mente-cerebro se enmarcan en el planteamiento moderno del problema. Sin embargo, las posiciones clásicas no han desaparecido y, si bien se han transformado o enriquecido en el diálogo con las posiciones posteriores, siguen ofreciendo alternativas en el planteamiento y la solución del problema. Algunas de ellas, en estrecho diálogo con la filosofía analítica de la mente, proponen un planteamiento de la inteligencia en línea con el aristotélico. Un ejemplo de esta corriente es Kenny, que retoma de modo original el planteamiento aristotélico (Kenny 2000). En cuanto al problema ontológico de la independencia de la mente respecto del cuerpo se muestra partidario de una tesis próxima a la de muchos aristotélicos, que no consideran que la capacidad de la mente de captar verdades inmortales no es un argumento suficiente para admitir que su poseedor contenga algo de inmortal.

Un buen número de autores, sin embargo, continúan a Tomás de Aquino y sostienen con él que el intelecto tanto agente como paciente forman parte del alma humana y que esta, aun siendo forma del cuerpo, tiene un ser que no depende del cuerpo para existir (Sanguineti 2007). La concepción hilemórfica, en cualquier caso, es una tesis que permite afirmar al mismo tiempo que el hombre es una única sustancia y que en él existe algo irreductible a la materia que incluso puede persistir independientemente de ella. De todos modos, se suele echar de menos con frecuencia que esta tesis se desarrolle más y que se afronten con más decisión las dificultades que derivan tanto de la incomprensión por parte de la teoría de la causalidad que presupone como de las dificultades que parecen derivarse de aceptar que exista una forma que no es tan solo causa (formal), sino que puede subsistir por sí misma (Murillo 2013).

Existen autores que continúan la tradición aristotélica continuándola de diversos modos, en diálogo con las aportaciones de la filosofía posterior, como X. Zubiri, R. Sokolowski o Leonardo Polo, por poner algunos ejemplos. Este último, propone una exégesis heurística de la teoría de las cuatro causas aristotélica, que le permite comprender la causa formal en su valor estrictamente causal, que solo se descubre en concausalidad con las demás causas. También propone aceptar que la causa eficiente pueda ser una causa intrínseca, lo que resulta especialmente relevante para comprender los seres vivos. Por otra parte, frente al dualismo, Polo defiende que la dualidad en el ser personal es trascendental, es decir, que no deriva de su imperfección sino del sentido en que es criatura. La persona es, en su opinión, una criatura distinta del universo, a la que corresponde un sentido distinto del acto de ser, pero que co-existe con el universo. En este planteamiento, si bien el alma puede entenderse como causa formal del cuerpo, su exceder respecto a esa información se concibe más que desde el modelo de las formas puras e inmateriales desde la dependencia de alma y cuerpo respecto del acto de ser personal (Polo 2016).

## 4 Conclusión [↑](#)

Este sencillo recorrido tan solo ofrece un esbozo de un campo complejo y en plena efervescencia. Para evitar una extensión excesiva ha sido necesario prescindir de muchas aportaciones importantes, formuladas tanto por científicos como por filósofos, que podrían arrojar luces sobre el problema. Muchas de ellas, de todos modos, adolecen con frecuencia de un planteamiento ontológico poco ambicioso. Su falta suele traducirse o bien en que son propuestas parciales, que resuelven unos problemas, pero no otros, o que se encuentran condicionadas por presupuestos epistemológicos que no aciertan a poner en cuestión. Así, por ejemplo, algunos temas y nociones como los de sustancia, causa, naturaleza, actividad, proceso, sistema, etc., deben ser tomados en consideración y, con frecuencia, replanteados, para no introducir confusión en las reflexiones sobre este tema.

De todos modos, si algo enseña el problema mente-cerebro es que es preciso cultivar la unidad del saber, repartido entre múltiples disciplinas, pues resulta imposible progresar en su comprensión sin tener en cuenta tanto los conocimientos que derivan de las ciencias como de la filosofía o la sabiduría religiosa.

Como hemos visto, una de las dificultades para abordar el problema son los presupuestos naturalistas que obligan a rechazar de entrada vías explicativas posibles. Los programas de naturalización no son otra cosa que una reducción de un determinado problema –en este caso el de la mente y su relación con el cuerpo– a los límites de lo que hoy y ahora consideramos como ciencia empírica. Resulta interesante, sin embargo, comprobar cómo la comprensión de la naturaleza cambia en función de los descubrimientos científicos –la empresa científica es más abierta que los programas naturalistas– y también cómo los intentos de naturalización de la mente acaban por ampliar el repertorio de métodos y temas de la ciencia, como ocurrió en el caso de la cibernética y sus derivaciones. Dicho de otro modo, al intentar naturalizar la mente o la vida lo que acaba por cambiar es la concepción de la naturaleza de que disponemos.

En cualquier caso, la mente continúa siendo, a pesar de todo, un misterio. Algunos atribuyen la dificultad de resolverlo a la organización morfofuncional de nuestro sistema nervioso, que estaría diseñado de tal modo que la relación entre lo mental y la naturaleza sería para él un punto ciego (McGinn 2004). Quizá se puede conceder que la comprensión total de este misterio excede nuestra mente, pero nada nos invita a renunciar a entenderlo mejor y a deshacernos mediante una investigación rigurosa de los intentos de resolverlo que recortan o limitan ilegítimamente el esplendor y la complejidad de la condición humana.

## 5 Bibliografía [↑](#)

- Adrián Escudero, Jesús. 2012. "Husserl y la neurofenomenología". *Investigaciones fenomenológicas: Anuario de la Sociedad Española de Fenomenología, ISSN 1137-2400, No 9, 2012, págs. 173-194*, n.o 9. Departamento de Filosofía y Filosofía Moral: 173-94.
- Arana Cañedo-Argüelles, Juan. 2015. *La conciencia inexplicada : ensayo sobre los límites de la comprensión naturalista de la mente*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Blanco, Carlos 1986-. 2014. *Historia de la neurociencia : el conocimiento del cerebro y la mente desde una perspectiva interdisciplinar*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Chalmers, David John. 1996. *The conscious mind: in search of a fundamental theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Damasio, Antonio. 2012. *Y el cerebro creó al hombre. ¿Cómo ha podido el cerebro generar emociones, sentimientos, ideas y el yo?* Barcelona: Booket Ciencia.
- Descartes, René. 1999. *Correspondencia con Isabel de Bohemia y otras cartas*. Traducción de María Teresa Gallego Urrutia, "Introducción". Barcelona: Alba.
- Dreyfus, Hubert L. 1992. *What computers still can't do: a critique of artificial reason*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dupuy, JP. 2009. *On the origins of cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Eccles, John Carew. 1994. *How the self controls its brain*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Edelman, Gerald M., y Giulio. Tononi. 2000. *A universe of consciousness: how matter becomes imagination*. New York: Basic Books.
- Fichte, Johan Gottlieb. 1845. *Wissenschaft Lehre 1801*. Editado por J. H. Fichte. Sämtliche. Leipzig: Verlag von Veit und Comp.
- Fodor, Jerry A. 1986. *La Modularidad de la mente: un ensayo sobre la psicología de las facultades*. Madrid: Morata.
- Fuchs, Thomas. 2013. *Das Gehirn - ein Beziehungsorgan: eine phänomenologisch-ökologische Konzeption*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gallagher, Shaun, y Dan Zahavi. 2008. *The Phenomenological Mind. An Introduction to Philosophy and Cognitive Science*. New York, NY: Routledge.
- Hipócrates. 2000. *Tratados hipocráticos*. Madrid: Gredos.
- Honnefelder, Ludger. 1979. *Ens in quantum ens: der Begriff des Seienden als solchen als Gegenstand der Metaphysik nach der Lehre des Johannes Duns Scotus*. Münster: Aschendorff.
- Husserl, Edmund. 1967. *Investigaciones Lógicas*. Editado por Manuel García Morente y José Gaos. 2da. ed. Madrid: Revista de Occidente.
- Jonas, Hans. 2000. *El principio vida. Hacia una biología filosófica*. Madrid: Trotta.
- Juarrero, Alicia. 1999. *Dynamics in Action*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kelso, J. A. Scott. 1995. *Dynamic patterns: the self-organization of brain and behavior*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kenny, Anthony. 2000. *La Metafísica de la mente : filosofía, psicología, lingüística*. Barcelona: Paidós.
- Lowe, E. J. 2006. "Non-Cartesian Substance Dualism and the Problem of Mental Causation". *Erkenntnis* 65 (1). Kluwer

Academic Publishers: 5-23.

McGinn, Colin. 2004. *Consciousness and its objects*. Oxford: Oxford University Press.

Meixner, Uwe. 2004. *The two sides of being: a reassessment of psycho-physical dualism*. Paderborn: Mentis.

Merleau-Ponty, Maurice. 1976. *Phenomenologie de la perception*. Paris: Gallimard.

Miralbell, Ignacio. 1994. *El dinamicismo voluntarista de Duns Escoto: una transformación del aristotelismo*. Pamplona: EUNSA.

Murillo, José Ignacio. 1998. *Operación, hábito y reflexión. El conocimiento como clave antropológica en Tomás de Aquino*. Pamplona: EUNSA.

Murillo, José Ignacio. 1999. *El valor revelador de la muerte*. Pamplona: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Murillo, José Ignacio. 2013. "El cuerpo y la libertad". *Studia Poliana* 15: 109-23.

Murphy, Nancey C. 2006. *Bodies and souls, or spirited bodies?* Cambridge: Cambridge University Press.

Nagel, Thomas. 1974. "What Is It Like to Be a Bat". *Philosophical Review* 83 (4): 435-50.

Penrose, Roger. 1994. *Shadows of the mind: a search for the missing science of consciousness*. Oxford: Oxford University Press.

Petitot, Jean et al (eds.). 1999. *Naturalizing phenomenology: issues in contemporary phenomenology and cognitive science*. Standford: Stanford University Press.

Plessner, Helmuth. 2006. *I gradi dell'organico e l'uomo. Introduzione alla antropologia filosofica*. Torino: Bollati Boringhieri.

Polo, Leonardo. 2016. *Antropología trascendental*. Editado por Juan. Fernando Sellés y Gonzalo. Alonso Basterreche. Pamplona: EUNSA.

Popper, Karl Raimund, y John Carew Eccles. 1977. *The self and its brain*. Cham (Switzerland): Springer International.

Putnam, Hilary. 1979. *Philosophical papers II. Mind, language and reality*. Cambridge: Cambridge University Press.

Reale, Giovanni. 1989. *Storia della filosofia antica. Volume I. Dalle origini a Socrate*. 6.aed. Milano: Vita e Pensiero.

Sanguinetti, Juan José. 2007. *Filosofía de la mente: un enfoque ontológico y antropológico*. Madrid: Palabra.

Schelling, F. W. J. 2005. *Sistema del idealismo trascendental*. 2.aed. Barcelona: Anthropos.

Searle, John R. 2000. *El misterio de la conciencia*. Barcelona: Paidós.

Sherrington, Ch. S. 1984. *Hombre versus naturaleza: Ciclo de Conferencias Gifford, Edimburgo 1937-8*. Barcelona: Tusquets.

Thompson, Evan. 2007. *Mind in life: biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Varela, Francisco J., Evan. Thompson, y Eleanor. Rosch. 1991. *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge, MA: MIT Press.

Wiener, Norbert. 1998. *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*. Barcelona: Tusquets Editores.

Zahavi, Dan. 2004. "Phenomenology and the project of naturalization". *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 3 (4). Kluwer Academic Publishers: 331-47.

## 6 Cómo Citar [↑](#)

Murillo, José Ignacio. 2017. "Mente - cerebro". En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=[http://dia.austral.edu.ar/Mente\\_-\\_cerebro](http://dia.austral.edu.ar/Mente_-_cerebro)

## 7 Derechos de autor [↑](#)

DERECHOS RESERVADOS Diccionario Interdisciplinar Austral © Instituto de Filosofía - Universidad Austral - Claudia E. Vanney - 2017.

ISSN: 2524-941X