

La elección racional: un problema de filosofía de la mente y de la neurociencia

“Acta Philosophica”, 17 (2008), pp. 247-272, traducción del italiano

Juan José Sanguinetti

Contenido: 1. Introducción. 2. La decisión: el yo en acción. 3. La plataforma de las decisiones humanas. 4. "Circuitos" de la decisión. 5. Decisión y libertad. 6. Libertad, amor, sentimientos. 7. Decisión y cerebro.

1. Introducción

El problema de la libertad electiva hoy está en el centro de la atención científica, con las nuevas perspectivas que proceden de las ciencias cognitivas y en especial de la neurociencia. En nuestras acciones intencionales siempre interviene el cerebro de modo complejo, en cuanto en nuestros actos voluntarios entran en juego aspectos perceptivos, mnemónicos, emotivos, proyectuales, motores, en los que la dimensión neural no es ni mucho menos insignificante. Si en otras épocas el análisis detallado del acto electivo era principalmente psicológico, esto hoy se ha transformado, en muchos sentidos, en un problema psiconeural.

La cuestión filosófica de fondo es la siguiente: el acto libre supone una especial causalidad en la que está implicado el yo. De él nace la responsabilidad, con amplias repercusiones morales, políticas y jurídicas. El acto libre, con todos sus efectos, es *causado por mí*: el agente de este acto, junto con todas las modificaciones físicas y morales que provocará en el mundo (obras, educación, sufrimientos o goces humanos, influjo en la economía, etc.) soy yo, naturalmente no de modo aislado, sino en cuanto situado en un contexto y dotado de poderes limitados. ¿Qué tipo de causalidad es ésta? ¿Qué significa ese yo, concebido como *agente*? En todo caso, sabemos que un acto físico voluntario (caminar, agarrar objetos, mover la mano usando comandos, hablar) depende en muchos sentidos de ciertos procesos cerebrales de los que el agente nada sabe, así como quien utiliza una máquina puede hacerlo muy bien, aunque ignore el conjunto de mecanismos que pone en acto con sus acciones.

¿Cómo afrontar este tema en una sede filosófica? Los análisis neurales que se ocupan de la observación de lo que sucede en el cerebro mientras ejecutamos una tarea voluntaria son conocidos y, en el futuro, gracias a la técnica de neuroimágenes, seguramente serán cada vez más sofisticados. Este nivel de análisis es sólo una parte del problema. La relevancia del cerebro en los actos humanos, entre los que resalta especialmente el acto decisorio, es indiscutible, pero debe interpretarse bien. Surgen, en este sentido, posiciones reduccionistas, dualistas, paralelistas, funcionalistas, etc., bien conocidas en la filosofía de la mente y de la neurociencia.

La neurociencia permite realizar, en primer lugar, una tarea de *c`rrelación*, que se completa con investigaciones estadísticas. La correlación es un posible índice de causalidad. La interpretación filosófica pretende ir a las causas adecuadas o “propias” de los actos. La neurociencia aporta de suyo una plataforma importante para esta interpretación, dado que pone en relación investigaciones empíricas con modelos cognitivos psicológicos o neuropsicológicos. Así se hace ante el evento “decido hacer esto”, que puede co-relacionarse con una serie de activaciones neurales, siempre sabiendo que esa correlación es muy compleja. Si el neurocientífico no pusiera alguna correspondencia entre un evento físico externo y público con un evento mental (decisión, emoción, proyecto, raciocinio), sus estudios perderían interés. Pero la experiencia neurocientífica, aunque puede guiar a la investigación psicológica, y viceversa, no es decisiva por sí sola para sacar conclusiones filosóficas.

El método filosófico reflexiona sobre los datos y las elaboraciones científicas con la conciencia de su parcialidad, y los confronta con elementos fenomenológicos. A veces estos últimos pueden ser secundarios (p. ej., estados especiales de la conciencia), pero otras veces pueden ser primarios (como son la conciencia de la realidad, o del yo). Además, es claro que decidir qué es primario o secundario es fundamental, y esto mismo es ya un problema filosófico.

En definitiva, la filosofía y la ciencia se basan en la experiencia (metafísica o antropológica) de la existencia de la libertad, la conciencia, la existencia del mundo físico, la moralidad. Esta experiencia no es inventada por la ciencia ni por la filosofía. Estas más bien la interpretan. Si tal interpretación no respeta la experiencia originaria, sino que la suprime, lo que entra en crisis es la interpretación, no la realidad testimoniada por ese conocimiento primigenio (“primeros principios”, “sentido común”, “conocimiento ontológico primario”).

Este es el planteamiento metodológico de esta conferencia. A continuación, primero voy a detenerme en las dimensiones del acto decisorio humano de modo fenomenológico, y a

continuación sugeriré una interpretación filosófica del papel del cerebro en este sentido, según las indicaciones que proceden de las áreas interdisciplinarias de las ciencias cognitivas.

2. La decisión: el yo en acción

No hay nada más “nuestro” que el acto de decidirse a hacer algo. No es algo nuestro de modo pasivo, que “nos pasa” o “nos afecta”, o que nos venga dado constitutivamente. La decisión está en mis manos: su autor soy “yo”. Eso que voy a hacer “está en mis manos”. Si una decisión mía en realidad dependiera esencialmente de cualquier otra cosa interior a mí (una parte de mí mismo) o exterior (el ambiente), ya no sería una decisión, sino un “evento que me sucede”. Una decisión entendida como procedimiento de cálculo que determina lo que debe hacerse comparando varias opciones, sin un yo, no es una decisión: no es un acto inmanente de una voluntad personal.

En la elección aparecen, entonces, un yo como “persona agente”, y la *responsabilidad*, según la cual podemos decir, respecto a cierto evento del mundo, externo o interno, que *depende de mí* y de ninguna otra cosa. El evento puede ser un acto personal (“decido realizar esta tarea”) o una consecuencia externa de mis actos (“esto resultado externo es *mí*, depende de mí”), siempre que esa consecuencia caiga bajo mi control físico intencionado, o al menos así haya sido en el pasado. Por supuesto, hay muchos detalles de esta consecuencia intencionada (presentes y futuros) que no caen bajo mi control (físicamente no dependen de mí), aunque yo pueda preverlos, o quiera que se produzcan, o incluso puede ser preterintencionales (no quiero que se produzcan).

El *objeto intencional* de mi voluntad se puede expresar en una *propósito*, que implícitamente está presente en mi conciencia intelectual. Decido “regalar este libro a mi amigo y le escribo un email al librero, para que el libro llegue a esta persona”. El regalo llega: el objeto de mi acto se ha conseguido, aun cuando la última fase del acto sea físicamente ejecutada por otros. No soy responsable de los detalles físicos mínimos que aparecen cuando el libro llega a las manos de mi amigo, por ej., a través del correo o de una mano amiga¹. Puedo prever de modo general algunos de estos detalles (p. ej., la hora en que el regalo le llegará), pero otros quizá son

¹ Cfr. E. Anscombe, *Intenciones*, Edusc, Roma 2004; E. J. Lowe, *An Introduction to the Philosophy of Mind*, Cambridge University Press, Cambridge 2000; *Self, Agency and Mental Causation*, en B. Libet, A. Freeman and K. Sutherland (eds), *The Volitional Brain. Towards a Neuroscience of Free Will*, Imprint Academic, Exeter (UK) 1999, pp. 225-239; A. Kenny, *Action, Emotion and Will*, Routledge, Londres 1963.

contrarios a mi intención (p. ej., si el libro llega un poco roto). Esta complejidad nace del tipo de control consciente y físico que ejerzo sobre mis actos y sobre sus consecuencias.

La decisión, entonces, se pone de cara a una *acción*: lo que se decide es siempre realizar un acto, hacer algo, que se dirá *v` luntari`*, en el sentido de “es lo que quiero hacer”. El *querer*, aquí, aparece como sinónimo de *elegir*, aunque la elección indica de modo más explícito que estamos ante una serie de alternativas o posibilidades de acción, entre las cuales yo opto o elijo.

“Decidir”, sinónimo de “elegir”, connota el “cortar” o poner fin a la etapa de indecisión, cuando la acción todavía no está *determinada* en el quererse. Y así la decisión es el paso voluntario de la indeterminación a la determinación respecto a un hacer algo. Esta *acción* suele comportar el obtener un resultado externo, si es una acción transitiva: es decir, recae sobre un objeto (“decido comprar este objeto”), y por eso a veces se dice sin más que uno elige esa cosa (“escojo esta foto”, es decir, “escojo obtenerla”). El acto de *querer* parece, entonces, como un sinónimo de escoger. Pero más ampliamente “querer” puede significar amar, desear, mientras que “querer” en el sentido de “determinación respecto de una acción que depende de mí ponerla” es la *decisión*.

Uno se decide a actuar. Si la acción decidida es posterior en el tiempo, la llamamos *ejecución*, y entonces la decisión se separa de la acción. La ejecución puede correr a cargo de otra persona, p. ej. cuando damos una orden. Entonces se ve más claro el sentido de la *intención* o *pr` pòsit`*, como determinación de la voluntad que se distingue de la ejecución, si bien la intención “anima” la ejecución y la hace “intencional” (voluntariamente dirigida a un objeto).

Resumiend`: en la decisión el protagonista es el yo, es decir, la persona concreta auto-consciente que se auto-determina a la acción. Esa auto-determinación podemos llamarla “intencional” y se refiere a un “objeto”, que será una operación inmanente (“decido pensar, imaginar”) o transitiva y externa, física, que altera el mundo. La acción puede expresarse de modo proposicional (los filósofos analíticos la llaman “objeto proposicional”). Decido *p*: aquí *p* es una proposición que describe una acción con su objeto (“decido cantar”, “decido cantar esta canción”).

El yo pasa de la in-acción a la acción “escogiendo obrar”, y así se auto-determina (pasa de no querer a querer), aunque a la vez, inseparablemente, elige actuar (o no actuar), y así ejerce cierto dominio o control limitado sobre ese actuar que se ha decidido. Como el control sobre el actuar es limitado, la causalidad que se despliega tras la decisión necesita del concurso de

muchos otros procesos causales sobre los cuales disponemos sólo en parte (quiero mover mi brazo, pero quizá mi salud no me permite hacerlo).

Todo lo dicho sugiere que la voluntad, al decidirse, es como una “causa no causada”, o “causa de sí misma” (se auto-causa). Las causas físicas del mundo son muy distintas de la auto-causación del yo. El yo que se auto-causa, o “hace” algo, aparece como *much` más activ`*, en el ámbito de lo que puede hacer, que cualquier otra causa del mundo. Esto lo vieron con claridad Popper² y Tomás de Aquino³, tanto que surge la tentación de decir que, en el fondo, sólo la persona *actúa* de verdad en el mundo (sería el único *agente*), puesto que el fluir espontáneo de los fenómenos naturales, por poderoso y tremendo que sea, es un actuar que se desencadena de un modo ya “dado”, sin auto-control. Las variaciones eventualmente imprevisibles de ese fluir natural, cuando acaecen, son resultado de fluctuaciones accidentales, de adaptaciones o de choques con otras causas físicas. En cambio, lo que nace intencionalmente de una persona, el *objet` intenci`nad`*, es enteramente de ella: es lo que quiso, algo de lo que ella es plenamente responsable.

El yo en cuanto causa, en esta perspectiva, aparece como un “pequeño creador”. De todos modos, en otro sentido es, a su vez, “causado”, pero no como son causados los fenómenos físicos. Es causado porque la persona se decide *motivada* (por motivos), y porque está inclinada a realizar cierto tipo de elecciones. Por eso podemos prever, con aproximación, lo que van a hacer las personas, al menos en cierto ámbito de cosas, cuando conocemos sus inclinaciones. Así, estamos seguros de que el próximo verano casi todos, o al menos muchos, se irán de vacaciones, y estadísticamente podemos prever adónde van a ir. ¿Qué significa aquí “inclinación”? Quiere decir que, en tanto que la voluntad es una capacidad de desear un bien (y aquí “bien” es, por definición, el objeto de un deseo), ella posee una tendencia intencional hacia una serie de cosas o actos. La tendencia aquí no debe entenderse en un sentido físico, sino que está en la línea de la finalidad que atrae o “motiva”. Así, las personas normalmente desean descansar en el tiempo de las vacaciones, es decir, se sienten “atraídas” por esta posible finalidad de sus acciones.

² En K. Popper, J. Eccles, *L'io e il suo cervello*, Armando, Roma 1981, vol. 3, p. 651, Popper escribe: “conjeturo que los yo sean los únicos agentes activos en el universo; los únicos agentes a los cuales se les pueda aplicar en sentido propio el término *actividad*”.

³ En *S. Th.*, I-II, q. 6, a. 1 Tomás sostiene que, dado que el agente voluntario “se mueve a sí mismo”, las cosas naturales no dotadas de voluntad, aunque actúan realmente, más bien *son movidas*, es decir, son menos activas.

Veán que el método que estoy siguiendo en estos análisis es el seguimiento de nuestra experiencia “fenomenológica” de nuestra actividad, para así fijar mejor el significado de los términos que usamos en el lenguaje cotidiano (yo, querer, desear, causar, etc.). Cuando hacemos filosofía, el sentido de las palabras no lo tomamos en base a ningún presupuesto, sino que lo acogemos según su uso en la experiencia cotidiana, para así fijarlo mejor en un contexto de análisis.

Es así como, en las reflexiones precedentes, he “fijado” el sentido de la palabra “decisión”, y lo puse en relación semántica con el término “yo”, reconociendo así la diferencia de sentidos de estas dos palabras y a la vez su indisociable relación. Una decisión sin un yo no es ninguna decisión, en este sentido, y lo mismo cabe decir de un hipotético yo que no tuviera ninguna capacidad de decisión cuando está en el pleno uso de sus capacidades: eso no sería un yo, o allí no habría una persona. Por eso podemos decir que una piedra no es una persona. Sin este método, no podríamos analizar nunca el significado de las palabras. Y los análisis son necesarios cuando vemos que algunos pensadores o filósofos niegan o ponen en crisis ciertos conceptos básicos.

3. La plataforma de las decisiones humanas

A continuación querría presentar de un modo más completo (no exhaustivo) un cuadro de las causas de las decisiones personales. Para esto, debemos tener en cuenta que somos seres complejos. Tenemos diversos niveles o estratos: *vegetativ` s* u orgánicos, *vegetativ` -sensitiv` s*, *sensitiv` s alt` s* o transorgánicos, *pers` nales* o espirituales pero con manifestaciones sensitivas⁴. A su vez, a nivel sensitivo aparece la distinción entre *c` n` cimient`* y *afectividad* (por ejemplo, entre percepción y emociones). Por fin, para complicar más las cosas, todo esto puede darse a nivel *c` nstitutiv`*, de alguna manera innato, o bien *adquirid`*. La causalidad del acto humano nace de la interacción sistémica de estos niveles.

Estas distinciones son importantes para no caer en el dualismo drástico (cartesiano), cuando se pone una oposición “brutal” entre el determinismo no intencional del cuerpo y el

⁴ Algunos hablan, en este sentido, de tres niveles funcionales encefálicos: homeostático, emotivo-instintivo y superior: cfr. G. Perna, *Le em` zì ni della mente. Bi` l` gia del cervell` em` tiv`*, San Paolo, Turín 2004, pp. 76-79; P. D. MacLean, *The Triune Brain in Ev` luti` n*, Plenum Press, N. York 1990. Estos tres niveles cerebrales han de tomarse en un sentido sólo orientativo, porque la realidad es mucho más compleja. Ellos de alguna manera recuerdan los tres clásicos niveles de Platón y Aristóteles: alma vegetativa, alma sensitiva y espíritu o alma intelectual.

comportamiento libre, racional, intencional y subjetivo de la persona humana. Por reacción, el dualismo lleva al no menos brutal monismo fisicalista. En el dualismo drástico, la decisión se transforma en el clásico problema de la “interacción” alma-cuerpo, donde se pretende comprender cómo una “oscura” entidad como sería el yo (alma, espíritu, razón), que es oscura para la ontología de las ciencias naturales, puede interactuar con la física del cuerpo, obrando así una especie de milagro continuo que se saltaría las leyes naturales de la física, la química y la biología.

Voy a referirme ahora a la causalidad de nuestros actos libres. Una elección no surge de la nada. Sus “causas” son siempre dispositivas: son como invitaciones, direcciones, inclinaciones. Ante este cuadro, se abre a la voluntad lo que podríamos llamar un *espaci` decis` ri`* (que es un espacio dinámico). Ante todo, cualquier decisión humana nace dentro de cierto fondo o *backgr` und c` gnitiv` y tendencial*, y esto primero en un nivel constitutivo (paralelo a lo que en el ámbito orgánico es la base genética), y luego en un nivel individualizado, según las circunstancias personales de cada uno y situado en un ambiente y una cultura.

En el nivel *c` gnitiv`*, en este sentido, están presentes las creencias y los hábitos personales, y en el nivel *tendencial* las inclinaciones, virtudes o vicios. Intercalo un ejemplo del tipo de influjo del *backgr` und* sobre las decisiones. Una persona, en tiempos del Imperio Romano, estimaba sin problemas que la esclavitud era una institución aceptable. Dentro de este “cuadro cognitivo” heredado culturalmente, esa persona podía tomar numerosas decisiones libres (comprar esclavos, tratarles humanamente, etc.), pero no se planteaba de modo crítico el problema de la legitimidad antropológica de la esclavitud, puesto que presuponía una creencia ante la cual no podía ejercer su libre albedrío. Y por eso hoy no podemos juzgarla responsable de haber obrado mal (al aceptar la esclavitud), según un criterio cognitivo de hoy que en esa época no estaba disponible para la gente. Aún así, podemos ver la esclavitud como un mal moral *` bjetiv`*, en cuanto es contraria a la dignidad humana, sin caer en el relativismo cultural. Este ejemplo nos demuestra los límites de nuestras decisiones (en este caso, límites intelectuales, no cerebrales), lo cual no por eso elimina la existencia de la libertad.

El nivel constitutivo fuerte, común a todo hombre, configura lo que llamamos *naturaleza humana*. En la vertiente *c` gnitiva*, encontramos en este ámbito la existencia de la misma inteligencia, pero también ciertos hábitos fundamentales, no culturales, que algunos filósofos

como Aristóteles llamaron los *primer` s principi` s*⁵. Son constitutivas, en este sentido, la capacidad de hablar, de razonar, o el reconocimiento de la realidad del mundo y de las personas, el conocimiento de la verdad, del orden y de la causalidad. Sin este *backgr` und*, la idea de la libre decisión perdería sentido y se confundiría con las “elecciones” de los animales, que se basan simplemente en el juego dinámico entre un conjunto de percepciones y una serie de emociones⁶.

Los filósofos de la mente y de la neurociencia difícilmente aluden a este trasfondo cognitivo *intelectual*, que más bien parece atribuirse sólo al nivel cultural (éste es un tributo a la filosofía contemporánea), aunque se está más dispuestos a aceptar la existencia de una “naturaleza humana”, que de todos modos suele verse más bien en términos biológicos⁷. ¿Por qué no aceptar, en cambio, la existencia de una tendencia universal del hombre al conocimiento de la verdad, así como aparece como no problemática la tendencia biológica a la supervivencia, en un cuadro evolucionista?

De modo paralelo al fondo cognitivo, se da en el hombre también una estructura *tendencial* a nivel racional, otro punto que nos permite superar el posible relativismo cultural de tipo ético. Así como todos conocemos naturalmente la realidad, el mundo, la persona, la verdad, la justicia y sus opuestos, análogamente tenemos una inclinación natural hacia el bien, hacia el respeto y amor a las personas, hacia la amistad, la libertad y la justicia. Esta inclinación en su raíz es la *v` luntad*, que en su actuarse es el *am` r*. La voluntad, entonces, se encuentra de por sí preorientada de modo constitutivo hacia ciertos bienes antropológicos naturales, de modo que todo obstáculo (ideológico, patológico, político, etc.) contra ellos resulta violento y provoca innumerables sufrimientos a todo hombre o pueblo⁸. Hoy muchos autores buscan las bases biológicas de la ética en las tendencias animales surgidas evolutivamente (altruismo,

⁵ Sobre este tema, cfr. mi estudio *El c` n` cimient` human` . Una perspectiva fil` s`fica*, Palabra, Madrid 2005.

⁶ Remito a mi artículo *Scelte animali e scelte razì` nali*, en L. Eusebi (ed.), *Dinamiche della v` lizi` ne e libert`*, Vita e Pensiero, Milán 2008, pp. 123-141.

⁷ En este sentido, J.-P. Changeux, en la parte final de su obra *Ce que n` us fait penser. La nature et la r`gle*, escrita junto a P. Ricoeur (Poche Odile Jacob, París 2000), sostiene la existencia de una ética universal, válida para todos los hombres, pero que se basaría simplemente en la neurociencia. Una misma idea puede verse en M. Gazzaniga, *La mente etica*, Codice, Turín 2006.

⁸ Tomás de Aquino teoriza este punto con su tesis del *am` r naturalis* o inclinación constitutiva de la voluntad (*v` luntas ut natura*), previa a las decisiones concretas (propias, en cambio, de la *v` luntas ut rati`*). Cfr. sobre el tema, Tomás de Aquino, *S. Th.* I, q. 60.

cooperación, amor a la prole), pero es más fundamental ver esa base natural en las tendencias antropológicas básicas.

Me he referido al fondo constitutivo a nivel de persona humana (inteligencia y voluntad). Pero los niveles vegetativos y sensitivos, y éstos tanto cognitivos como tendenciales, tienen también su fondo estable, que en su raíz es genético, si bien es susceptible de refinamientos estables por la experiencia. Estos niveles los tenemos en común con los animales, pero en nuestro caso están incorporados al nivel superior de la persona. Así, actuamos gracias a operaciones sensoriales y perceptivas, al fondo de una experiencia aprendida y una memoria incorporada, y movidos por tendencias sensitivas (pulsiones sensitivas, emocionales y conductuales: hambre, sed, sexualidad, agresividad, socialidad).

Sobre esta base se añaden hábitos, predisposiciones y contenidos estables, adquiridos en la experiencia concreta y situada de cada persona. Así, las ideas peculiares de un individuo, sus preferencias, su formación, su desarrollo personal respecto a ciertas capacidades en una cultura o ambiente dados (por ej., las habilidades y ciencias adquiridas), vienen a sumarse, *para c`nstituir la plataf`rma s`bre la que pueden emerger las decisi`nes c`ncretas*. Algunas de ellas son comunes a muchos, pero al constituir en cada uno una trama histórica concreta e individual, acaban por “tejer” la dimensión histórica e irrepetible de cada persona. Las elecciones de cada uno, aunque emerjan en un conjunto de circunstancias que no dependen de su voluntad personal, al final crean ese “yo narrativo” cuya existencia y desarrollo es obra de la propia libertad.

El resultad` de nuestras elecci`nes es, en ciert` sentid`, frut` de una mezcla de necesidad, aleat`riedad y libertad. Nuestra libertad no es pura, ni angélica. La persona, por ejemplo, que decide casarse, lo hace libremente en multitud de aspectos (como la elección del cónyuge, del tiempo), pero también escoge en base a una tendencia natural en la que son operantes los estratos de la persona que acabo de mencionar (sexualidad vegetativa, sexualidad somático-sensitiva, tendencia antropológica al amor electivo), y también se casa un poco por casualidad, si cabe hablar así, porque el hecho de encontrar a una persona apta para formar con ella una familia contiene no pocos elementos casuales, que dependen de un conjunto de factores variables, contingentes e independientes entre sí.

Pongamos otro ejemplo sencillo. Si en restaurante escojo un plato que me ofrece un menú, obviamente realizo una elección libre (voluntaria, motivada, racional), y no me comporto como un animal que haría una “elección” de este tipo sólo instintivamente. Pero también escojo

empujado por el hambre, y por una educación cultural que me permite evaluar lo que el menú me ofrece y apreciar con cierto gusto esas ofertas. Puedo elegir también movido por otras tendencias que pueden añadirse al puro hambre fisiológico, como el hecho de tener que cumplir cierto rito cotidiano, o por el gusto de probar algo nuevo, o quizá por el deseo de sorprender a mis compañeros comensales por mi originalidad.

Ciertas condiciones constitutivas (por ej., enfermedades genéticas), ambientales, culturales, educativas (hábitos positivos o negativos, como los vicios) pueden *ampliar* o quizá *restringir* los espacios dinámicos de las posibles decisiones. Hoy, con los medios culturales con que contamos, tenemos más espacios técnicos e informativos para realizar elecciones muy refinadas. Los antiguos carecían de estos espacios. Un enfermo tiene menos espacios de libertad (no puede realizar numerosas elecciones), y muchas opciones que se le plantean surgen de la necesidad que tiene de ocuparse de su salud. Una decisión puede ser necesaria como “vínculo” para poder obtener así bienes amados.

4. Los “circuitos” de la decisión

La decisión, entendida en general como la determinación práctica del apetito, y que por tanto se puede aplicar analógicamente a los animales, se produce según tres momentos: *percepción*, *emoción* y *comando*. Percibo un ruido extraño, me asalta el temor, normalmente específico ante el tipo de reconocimiento perceptivo (temor del derrumbe de un edificio, o ante la presencia de un individuo peligroso, o de un terremoto, o de un camión que corre demasiado), y me muevo rápidamente, o quizá reflexiono sobre qué hacer o adónde puedo ir.

Una verdadera decisión, sin embargo, se realiza más claramente cuando la reacción práctica no sigue de inmediato a la emoción. El que se lanza a correr por miedo no ha “elegido”. La respuesta motriz de un reflejo, como cuando giramos un poco nuestro cuerpo para no caer, o para evitar el impacto de una piedra que cae, es un acto bastante alejado de la verdadera elección. En estos casos, metafóricamente decimos que el cuerpo “decide” por nosotros. Pero si podemos reflexionar por unos instantes para ver si nos conviene correr, y hacia dónde, entonces sí se introduce una verdadera decisión. Ésta aparece, por tanto, como formalmente cognitiva aunque, a la vez, es inducida por una emoción (como se ve en el ejemplo mencionado).

El aspecto “motivacional” de la emoción, siguiendo con el ejemplo dado, no es el puro miedo, puesto que ese miedo intencional es inseparable de la aprehensión de una situación

peligrosa concreta. El reconocimiento de esa situación suele ser el resultado de una asociación aprendida entre un objeto percibido y su significado (cierto ruido concreto es peligroso), reconocimiento difícilmente separable de la emoción correspondiente. En teoría, podemos admitir que cierto tipo de ruido es peligroso (separando así “ruido” de “peligro”, como estoy haciendo ahora). Pero en la práctica, el miedo ante un *pattern* peligroso y el reconocimiento de ese *pattern* son una unidad indisoluble. Si en ese momento no hubiera miedo, el ruido no se reconocería como peligroso, así como la persona que es emotivamente insensible ante alguien no puede reconocer en él los gestos faciales amigables o de afecto (aunque pueda “estudiarlos” en abstracto).

Lo que “mueve”, entonces, al menos en muchos casos, es un *c`n`cimient` afectiv`* o *em`ci`nad`*, si cabe usar esta expresión, o bien una emoción con un contenido intencional cognitivo incorporado. Se presuponen aquí las tendencias, aunque éstas sean inconscientes como tales. Basándonos en manifestaciones emotivas y conductuales racionalmente, podemos descubrir la existencia de esas tendencias que de suyo no se notan. Aunque su sistematización teórica pueda ser problemática, son realmente algo operante, en el sentido del *backgr`und* apetitivo de que hablaba antes. Así, el animal no sentiría temor ante el peligro si antes no tuviera una capacidad o predisposición innata para tener temor, lo que es una parte de su equipo instintivo. Pero el animal no huye ante el agresor porque “*c`nsidere* que es peligroso” (no tiene la idea abstracta de “peligro”), sino sencillamente porque en ese momento tiene miedo. La emoción aquí es un indicador intencional de un peligro.

Lo que mueve de modo inmediato a la acción significativa, entonces, se puede indicar de modo subjetivo como el *act`* perceptivo emocionado, o de modo objetivo como el *`bjet`* dotado de un significado que el sujeto reconoce. El animal huye movido por una amenaza objetiva, así como el amante ama movido por el objeto amado, que puede llamarse un “bien”. La variedad de mociones provenientes del cuerpo, en sus niveles psicosomáticos, y del ambiente variable e imprevisible, en cuanto puede incidir sobre un sujeto sensibilizado, está en función de las complejas situaciones particulares. Para un sujeto ansioso, un pequeño ruido puede significar mucho. Para el que tiene mucha hambre, la atención y las expectativas ante lo que puede calmarle el hambre son muy intensas. El que espera, tiene focalizada su atención sobre una serie de posibilidades que pueden presentarse en cualquier momento.

La decisión nace, entonces, cuando este circuito cognitivo/apetitivo funcional, activado en su raíz por algún bien amado o por un mal temido, permite una “evaluación” de lo que es

conveniente hacer dada una serie de situaciones variables. La situación concreta (el tradicional “estímulo”) se presenta como una novedad *hic et nunc* para el sujeto. Oímos una voz que nos llama y respondemos a esa llamada según las modalidades del ciclo funcional mencionado. Si la respuesta es “ponderada”, “evaluada”, “meditada”, entonces esta respuesta es fruto de una decisión. En caso contrario, será una respuesta automática o espontánea.

La posibilidad de dar respuestas meditadas o reflejas pertenece a la naturaleza racional del hombre. Ante el conjunto de estímulos, reclames, invitaciones, presiones, necesidades, urgencias, el hombre normalmente puede detener su dinamismo afectivo natural o adquirido, para “pensárselo” y decidir lo que más le conviene hacer. Decidir supone comparar una serie de posibilidades de acción, al menos la posibilidad de decir *sí* o *no* ante la invitación motivada.

Por ejemplo, me invitan a dar un paseo, y puedo aceptar o rechazarlo. Mi respuesta “pensada” estará en función de la atracción que puede ejercer sobre mí el que me invita, adónde me invita, etc., pero también está en función de mis posibilidades (físicas, de tiempo, etc.). Las emociones en juego, en este ejemplo, serán mi gusto por pasear, mi eventual deseo de descansar, la simpatía personal, el miedo de perder tiempo, etc. Toda una serie de “valores” dan colorido, de manera muy variable, al espacio de acción abierto por mi percepción, mis recuerdos y mi saber con relación a los objetos relacionados con la situación típica mencionada en el ejemplo: conocimiento del lugar del paseo, amistad personal, posibilidades deportivas o artísticas, comparación con mis planes personales y cosas de este tipo.

En los animales no existen estos márgenes de decisión. ¿Pueden “decidir” en algún sentido? Dirá que “no” quien estime que la conducta animal sigue el clásico determinismo de las leyes físicas naturales. Pero ésta sería una respuesta muy pobre. Los animales manifiestan muchas veces cierta flexibilidad de conducta que está relacionada con actitudes intencionales, dentro de un ambiente variable y no siempre previsible. Los animales no siempre reaccionan de inmediato, y pueden realizar una serie de acciones articuladas, también socialmente, con objetivos lejanos en el tiempo, en base a una sinergia interactiva de emociones, percepciones y reacciones conductuales con relación a otros sujetos y al ambiente. En estos casos, hay que “escoger” cuándo un objetivo se puede alcanzar a través de unas posibilidades de acciones. Se puede elegir de modo optimizado, como por ej. un grupo asociado de animales cazadores espera el momento oportuno para atacar.

El ejemplo nos muestra cómo algunos animales “eligen” en un sentido restringido y particular, en el cuadro de ciclos instintivos, o bien de ciclos aprendidos en sus detalles particulares, cuando las situaciones materiales obligan a decidir (elección de un territorio, de un compañero, de un alimento). Estas elecciones, que ponen de manifiesta cierta capacidad animal “inteligente”⁹, que los antiguos aristotélicos medievales llamaban “racionalidad particular”, no es una mera actividad automática preprogramada. Podemos, ciertamente, reproducir a nivel computacional este dinamismo “electivo” fuera de la inmanencia de la vida animal. Pero estas “elecciones” particulares no son en realidad ni silogísticas, ni reflexivas, sino que siguen una “lógica asociativa” concreta que nace de la experiencia en función de cierto cuadro psicosomático (y obviamente neural), en el contexto de una sensibilidad emocional. Hoy, gracias al desarrollo de las redes neurales, podemos hacernos una idea aproximada de cómo son posibles estas elecciones, evitando tanto la tentación de caer en el antropomorfismo de atribuir a los animales un verdadero pensamiento, así como el funcionalismo que no ve en esta conducta más que mecanismos computacionales ciegos.

5. Decisión y libertad

¿Qué significa, en este cuadro, decir que nuestras elecciones son “libres”? El típico interaccionismo dualista ve la libertad como la simple ausencia de constricción por parte de las causas naturales o físico-químicas. Aquí la libertad aparece como un elemento extraño a las causas naturales, capaz de “interferir” en las secuencias naturales causales.

Propongo, en cambio, primero ver la causalidad animal intencional (luego llegamos a la humana) como un proceso psicosomático unitario, donde la causalidad “baja” físico-química se incorpora a un nivel más alto, cognitivo y tendencial, según una visión unitaria estratificada, siendo aquí la causalidad neural un aspecto de la causalidad material. La causa material es imprescindible y da razón de todos los mecanismos de la biología (genética, neurobiología), sólo que ella se interpreta en un cuadro *intencional*, sin reduccionismos. Es fundamental reconocer que en la naturaleza hay diversos niveles causales.

Si esto es así, entonces podremos admitir una auténtica explicación “naturalista” de la libertad, con tal de que el concepto de “naturaleza” no se reduzca a la visión físico-química, que es parcial, cuando se estudia a los vivientes intencionales.

⁹ Desarrollo este tema in *Fil` s` fía de la mente*, Palabra, Madrid 2007, pp. 267 ss.

Sólo sobre la base de un comportamiento psicosomático no reducido a la pura neurología, y sin embargo fuertemente neural, podremos entender la libertad humana sin caer en el dualismo interaccionista y extrínsecista, que es heredero del clásico dualismo moderno de “naturaleza” vs “espíritu” (presente en Descartes, Kant y en los existencialismos modernos).

Una decisión humana es verdaderamente *libre* no sin más porque no es necesaria, o porque podría tener un curso diverso. En un mundo físico indeterminista, al menos en un plano biológico, los eventos futuros no están necesariamente predeterminados. Son determinados por una “mezcla” de necesidad orgánica, regulada por pautas biológicas, por procesos intencionales de la sensibilidad y por elementos aleatorios. En el hombre, *a t`d` est` se añade la capacidad de realizar una reflexión intenci`nal universal*, más o menos poderosa según el estado de la sensibilidad de cada persona concreta.

Así, el hombre puede escoger a la vista de un menú de posibilidades, en base a consideraciones universales, implícitas o explícitas, y en este sentido puede también “elegir elegir”, es decir, puede reflexionar sobre sus decisiones y ver si le conviene ponerlas o no, plantearse las o no. El hombre no sólo elabora planes, sino que reflexiona sobre la conveniencia de hacer planes, y sobre las finalidades de su obrar eventualmente programado o ya previsto. Es verdad que él no siempre va a realizar estas reflexiones, porque puede aceptar obrar, sin más, en función de fines y planes ya establecidos, que de todos modos comprende. Pero la persona mantiene siempre su capacidad de pensar en la validez o en la legitimidad de los planes y fines del curso de sus acciones. Esas acciones pueden ser fruto de su iniciativa, o pueden ser tomadas de la iniciativa de otros, en ciertos contextos sociales, o también pueden surgir de situaciones de necesidad, así como un enfermo, por necesidad, se ve llevado a realizar una serie de programas (controles médicos, terapias, etc.), apuntando a fines sobre los cuales puede decidir (cuidar de su salud, aceptar riesgos, afrontar una enfermedad en cierto modo, etc.).

La libertad se ha de entender, en este sentido, en el cuadro de un análisis del acto humano, y no sólo como mera testificación fenomenológica (aunque ésta no sea inútil) del “me siento libre”. Por ejemplo: elijo un candidato en unas elecciones políticas. ¿Por qué lo elijo? Porque lo considero una persona apta para conseguir ciertos bienes sociales que me parecen tales, y que por tanto “amo”. Por tanto, *se elige, p`r am`r de un bien, hacer alg` que se estima raci`nalmente c`herente c`n ese am`r*. Se escoge, así, sobre la base de un conocimiento y un dinamismo apetitivo que, en el caso del hombre, en definitiva es *la v`luntad que ama algún bien `val`r, estimad` verdader`*, es decir, un verdadero bien, digno de ser amado.

En un modo aún más reflexivo, una persona puede considerar si el bien que ella ama voluntariamente merece ser amado de verdad (reflexión crítica sobre los propios fines, o bien sobre las finalidades de la vida humana personal y social). Así, una persona puede reflexionar sobre si es justo seguir ciertas prioridades de trabajo, familia, valores, moralidad, religión, legalidad, instituciones, influjos de los demás, etc., prioridades que ella seguía hasta ahora y que determinaban sus innumerables decisiones. El conjunto de esas prioridades constituye la *personalidad moral* de una persona. La *moralidad objetiva* (ética) pretende establecer una serie de normas universales que se refieren a esas prioridades.

Por tanto, el hombre siempre encuentra un “fondo” personal más amplio, cognitivo-tendencial, en base al cual puede siempre revisar sus acciones y sus afectos, con consecuencias conductuales. Obviamente este proceso está ligado al conocimiento de la verdad, a eso que los filósofos de la mente suelen llamar “creencias” (*beliefs*), que tienen que enfrentarse con la verdad, porque queremos tener creencias verdaderas y no falsas. Escojo un candidato de las elecciones, volviendo al ejemplo de antes, porque estimo (acto intelectual) que él es apto (y espero que este juicio sea verdadero) para un gobierno justo, según una serie de valores sociales que considero verdaderos. Puedo también votar, naturalmente, por otros motivos, quizá menos responsables, corruptos o poco nobles.

En mi elección, pues, se presentan numerosos actos intelectuales, sobre todo juicios que pretenden ser verdaderos, normalmente relacionados entre sí por nexos silogísticos implícitos (racionalidad discursiva): “este candidato posee una serie de cualidades; *por tanto*, será capaz de hacer esto y aquello, etc.”. El conjunto de estas valoraciones está en relación con el amor, en el sentido de adhesión a una serie de bienes: deseo que estos valores se preserven en la sociedad en que vivo. Este deseo o apreciación puede haber sido inducido por la cultura o la educación (patriotismo, sentido cívico, sensibilidad democrática), pero esto está anclado en las inclinaciones antropológicas de base (amor a la libertad, a la paz, a la vida humana, a la verdad).

En último término, detrás de las decisiones humanas está siempre, aunque no aparezca explícitamente, la apertura cognitiva a la *verdad* y la tendencia voluntaria al *bien*, sin que por eso desconozcamos la fragilidad humana ante estos valores trascendentales, con consecuencias muchas veces dramáticas para la existencia humana y no sólo para las teorías filosóficas. Ese trasfondo es universal, esto es, está por encima de todo conocimiento y amor particulares, pero no por eso es “abstracto”, porque opera como un espacio dinámico siempre abierto y latente, que

permite guiar y modificar cada elección, cada creencia concreta y cada valor particular amado o rechazado.

Obviamente la presencia de este fondo es operante en acto sólo si hay reflexión, no cuando la persona obra quizá de un modo un poco “automático”, o por pura reacción emotiva, o porque se deja influir por los demás y no piensa de verdad, y tantos otros casos semejantes. Pero la confrontación potencial con la verdad y el bien no desaparece nunca, en la medida en que el hombre está en una situación de normal posesión de sus facultades racionales y se encuentra en un estado de plena conciencia. La reflexión sobre la verdad y sobre el bien amado es posible, en estas situaciones, aunque no sea ni automática ni fácil, pues pone en juego una serie de virtudes y empeño humanos. El uso de la libertad, en consecuencia, es una responsabilidad que exige trabajo y compromiso.

Algunas decisiones son rápidas y otras lentas; otras son un poco forzadas, otras más libres; algunas resultan fáciles, otras requieren un empeño serio y pueden suponer heroísmo. Las características cualitativas de las elecciones nacen de la intervención de varios factores en diversos niveles, como fácilmente puede intuirse a partir de todo lo que llevo dicho. Aquí no pretendo hacer cuadros muy sistemáticos.

El grado y la “forma” de la libertad de una decisión, presuponiendo la puesta en acto de un verdadero acto humano, pueden ser muy variados. Los escolásticos hablaban de los “enemigos” del acto voluntario (engaño, miedo, pasiones fuertes, coacción, poca conciencia). No siempre podemos medir o cerciorarnos de la plenitud de responsabilidad de un acto humano concreto. Pero nos basta la experiencia de que tenemos muchos actos razonablemente libres, en una infinidad de casos ordinarios. Su análisis facilita la respuesta a frecuentes objeciones contra la libertad. El presupuesto de base es que nuestra libertad no es pura o “angélica”, por lo que puede estar repleta de defectos en su ejercicio normal. Otra cuestión es la degradación patológica de los actos humanos, cuando las actuaciones de un individuo ya no son libres y pueden quedar sujetas a formas inferiores de causalidad psicósomática, quizá desorganizadas, como sucede claramente en los casos de demencia por degeneración orgánica.

Una decisión puede ser, en otro sentido, rapidísima porque el sujeto ya está predispuesto a tomarla, al nacer de una disposición voluntaria habitual, como cuando decidimos en un instante dar una limosna a un mendigo. O bien puede ser instantánea porque nos vemos obligados a dar una respuesta inmediata, como puede suceder en un accidente o en un momento de peligro. La

velocidad de la respuesta puede nacer, así, como una reacción emotiva poco refleja o como fruto de un hábito voluntario radicado.

6. Libertad, amor, sentimientos

Los antiguos eran conscientes, en el plano moral y jurídico, de la posibilidad de que las “pasiones” sean constrictivas para ciertas decisiones, “oscureciendo” a la razón. Este punto nos recuerda el problema socrático y aristotélico de la eventual ignorancia “práctica” del delincuente, que en teoría “sabe” cómo debería obrar moralmente, pero que “no quiere pensar en eso” en la práctica por la presión de sus sentimientos contrarios. Obviamente la gente tiende a “justificar” sus actos demeritorios con motivos excusantes de todo tipo, y esto porque nuestro obrar libre tiene que estar motivado por buenas razones. Sabemos bien que podemos engañarnos sobre las verdaderas motivaciones de nuestras acciones, que muchas veces están guiadas por intereses concretos, aunque las justifiquemos “racionalmente” por presuntos valores. Cuando este fenómeno es muy frecuente, caemos en la hipocresía.

Todo esto no afecta a la existencia de la libertad, pero sí nos demuestra hasta qué punto está ligada al respeto de nuestro conocimiento de lo verdadero. La emotividad y la voluntad pueden presionar al pensamiento para que éste se acomode a intereses menos honestos. Cuando Pilatos pregunta, “¿qué es la verdad?”, bloquea su posible reflexión sobre la moralidad de su obrar, influido por el miedo de complicarse la vida de un modo peligroso (para él) y así quedándose, en apariencia, más “libre” para no obrar en contra de sus intereses egoístas. “No quiere” obrar según su conciencia y así manipula a su inteligencia, evitando reflexionar sobre la verdad. En realidad no es libre, con su “relativismo” más o menos teórico, porque se ve condicionado por las voluntades ajenas, es más, se hace esclavo de ellas, como sucede en los que obran por cobardía.

El ejemplo de Pilatos es un caso de “poca fuerza de voluntad” que se explica por una tensión entre la voluntad, la razón y el nivel emotivo, con consecuencias en la conducta. La voluntad y la racionalidad, nivel alto de la persona, capaz de confrontarse con el bien y la verdad a través de la reflexión, normalmente deberían guiar a la emotividad y los sentimientos. Y éstos, concretamente los deseos, son el motor intencional más inmediato del obrar humano.

La parte sensitiva de nuestra personalidad puede hacerse *partícipe* de los niveles superiores: la imaginación de la inteligencia, los sentimientos de la voluntad. El amor como sentimiento hacia una persona, por ejemplo, se puede “fundir” con la voluntad de amor

benevolente con relación a ella, el cual es regulado por la verdad y el bien intelectualmente conocido.

El esquema aquí sería: *la v`luntad ama y de este am`r nacen sentiment`s, algun`s de l`s cuales llevan a la acción*. Pero, ¿cómo distinguir entre el sentimiento de amor hacia una persona y la voluntad, en cuanto ésta se actúa como acto de amor? A cierto nivel, si estos dos niveles están fundidos, la distinción se hace problemática y no se podrá decir de modo concreto dónde empieza uno y dónde acaba el otro. Sabemos, sin embargo, que los sentimientos son intermitentes, a veces inconstantes y muy variables, y que se notan con una especial sensibilidad, incluso con repercusiones fisiológicas advertibles (“tengo ganas de trabajar”, “me gusta leer este libro”).

La voluntad, en cambio, se manifiesta como la adhesión a un bien conocido por la inteligencia, una adhesión que, si es real, está preparada para llegar a la acción necesaria para poseer ese bien y para custodiarlo si ya se posee. Esta voluntad puede ir acompañada de sentimientos, pero puede también no tener manifestaciones sensibles inmediatas o automáticas, aunque su fuerza se nota en la clara dirección intencional de ciertas acciones. Una persona puede amar a su patria de un modo estable y constante, pero sólo sentirá “sentimientos patrióticos” en ciertos contextos (ante símbolos, o como reacción ante ciertas ofensas). Sabemos, por otra parte, que el fervor de los sentimientos patrióticos no significa necesariamente que quien los siente ame seriamente a su patria a nivel de virtudes efectivas, lo que supone una disposición real hacia una serie de actos sacrificados y nobles. El egoísta realiza muchas elecciones en su favor porque se ama a sí mismo, y no hace falta que para ello tenga especiales “sentimientos” de auto-amor (es más, esto es raro). Pero este énfasis que he puesto en la conducta como manifestación de la situación de amor de la voluntad no significa que ésta sea igual a la acción. Todo lo que un buen amigo *hace* por su amigo no tendría sentido si no fuera hecho por *am`r* de amistad.

Aquí me interesa que reflexionemos especialmente en el momento de la decisión. Por un lado, vimos cómo *se elige hacer alg` p`r am`r*, aunque a veces lo que mueve directamente a elegir algo no sea el amor como tal, sino otra instancia afectiva relacionada de alguna manera con el amor, inducida por cierta situación o por otras personas. En estos casos, lo deseable es que los niveles emotivos que empujan a cierta decisión sean coherentes con lo que realmente queremos, de modo que entonces se identifiquen con la voluntad. “Tengo hambre y decido comer, con un acto decisorio libre”, no como un animal. Sin embargo, a veces sucede que el empujar emotivo, o quizá otro amor voluntario, se oponen a una concreta voluntad de amor.

En este caso se ha creado un conflicto. Corresponde a la voluntad (es decir, a la persona misma) resolverlo mediante un proceso reflexivo. Si no hay tiempo y la voluntad no está “equipada” por hábitos virtuosos, quizá el individuo, impulsado por una pasión, hará lo que no querría hacer si lo pensara mejor, como sucede en las tentaciones que seducen por placer o en las reacciones agresivas irreflejas. El caso de la persona “débil” ante el placer (no quiere perder tiempo en Internet, pero al final lo pierde) pertenece a la clásica figura aristotélica del *inc`ntinente*¹⁰. El que “cae en la tentación”, aunque sea de modo momentáneo, quizá no elige deliberadamente, con una reflexión poderosa que podría haber realizado, pero sin embargo “elige”, o “elige no deliberar”, y así libremente se deja arrastrar, sin oponer una seria resistencia a lo que no querría pero acepta. Esto quizá significa que su voluntad no está del todo determinada hacia cierto amor. El amor voluntario y las decisiones admiten grados de intensidad. Se puede amar voluntariamente de modo débil y poco determinado, así como se puede tomar una decisión de un modo poco enérgico.

Los siguientes puntos acabarán de redondear estas consideraciones:

1. La voluntad de amor y las decisiones consiguientes, que si son auténticas llevan a una acción coherente, son más fuertes cuando están acompañadas por la parte sensitiva y emotiva. A veces pensamos que una voluntad es “fuerte” cuando vence con esfuerzo a las pasiones. En cambio, “aristotélicamente” considero que la voluntad más enérgica es la que encuentra placer y gozo (sentimientos positivos) en el cumplimiento de lo que ha decidido. Esto no significa no tener que sufrir. El que se decide a seguir el curso de una serie de acciones muy arduas encontrará dificultades y tendrá que aceptar sufrir. Pero su gozo en afrontar el sufrimiento será un indicio de la determinación de su amor.

2. Las decisiones que se cumplen con sabiduría, es decir, según un amor ordenado, y en este sentido verdadero y justo, no sólo técnicamente adecuado, *abren espaci`s* a la libertad personal, a pesar de los condicionamientos físicos que siempre subsistirán. En cambio, la decisión que lleva a emplear medios injustos, o por un amor contrario a las exigencias antropológicas de base, *restringen la libertad*, en cuanto deja a la persona más vulnerable ante los condicionamientos de la vida (sociales, de otras personas, culturales, físicos, ambientales).

¹⁰ Cfr. Aristóteles, *Etica a Nicómac`*, libro VII.

Si las decisiones ceden ante el arrastre que procede de la sensibilidad, y no son así maduras o educadas por las virtudes éticas, entonces la libertad suele estrecharse desde el punto de vista psicológico y psicosomático. En este sentido, la persona virtuosa “es más libre”, porque no se ve arrastrada como mecánicamente o casi por costumbre a tomar las decisiones congruentes con las inclinaciones de su voluntad. Por el contrario, el vicioso (desordenado, egoísta, vengativo, etc.), en cuanto se ve afectado por elementos de desorden o desequilibrio de la personalidad moral, con frecuencia se ve forzado a realizar elecciones que están demasiado unilateralmente condicionadas por circunstancias externas (contingencias de la vida, males físicos, hábitos desagradables aunque fuertes).

La libertad electiva se actúa, p`r tant` , en la medida en que el nivel superi`r de la pers`na entra en c`nexión intenci`nal c`n la verdad y el bien, elementos sobre los cuales se puede poner el momento reflexivo típico de la decisión. Sin esta relación con la universalidad cognitiva y afectiva, presente al menos como un trasfondo implícito, nuestras decisiones serían simplemente actos situados en el cuadro de un dinamismo emotivo, algo no fundamentalmente diverso de lo que sucede en las elecciones animales.

7. Decisión y cerebro

Todo proceso del pensamiento, así como toda decisión, supone una actividad psicosomática compleja (atención, memoria de trabajo, emociones, actos lingüísticos, eventual preparación motora). En consecuencia, de alguna manera las decisiones pueden ser “observadas” o “seguidas” indirectamente en su base neural. Hoy estas observaciones son más fáciles gracias a las técnicas de la resonancia magnética funcional (fMRI), la tomografía por emisión de positrones (PET) y otros medios. Los problemas que estas observaciones ponen a la filosofía de la neurociencia son: 1. ¿Cómo interpretar la naturaleza del acto psíquico “observado”? 2. La intervención causal orgánica que se manifiesta en tales observaciones, ¿es compatible con la libertad? 3. Los estudios sobre las bases neurales de las decisiones, ¿pueden enseñarnos algo sobre la libertad? (la respuesta al n. 2 depende de la respuesta al n. 1).

Sobre el primer problema, no siendo ni dualistas ni reductivistas materialistas, podemos reconocer que los circuitos neurales, incluso en los animales, no se reducen sin más a sus componentes físico-químicas, sino que han de entenderse también en su dimensión intencional. Así lo entienden los mismos neurocientíficos en cuanto asocian eventos neurales a funciones psíquicas. Naturalmente, admitir la existencia de una “dimensión de intencionalidad” aquí

equivale a reconocer una unidad “cuasi-hilemórfica”, en sentido amplio, entre una dimensión material y otra formal en las operaciones psíquicas como percibir o emocionarse. El acto de ver, por ej., no se explica y ni siquiera se comprende sólo según su base neurofisiológica, a la que podemos atender, sí, pero de modo “abstracto”, esto es, parcial y separado de su totalidad como acto *psic` s` mátic`*. El acto psicosomático es una unidad natural y biológica que emerge sobre los niveles naturales en los que la dimensión psíquica no se da. La “parte material” de esta unidad tiene su autonomía, ciertamente, en el sentido de que las notas de la materialidad, dentro de márgenes flexibles, condicionan causalmente el comparecer de la dimensión psíquica.

A la vez, la formalización de una estructura física, a nivel de vida psíquica, no es sin más igual a la totalidad que emerge en un complejo material no intencional. La diferencia está en el dinamismo causal psicosomático, que no existe en las totalidades sub-intencionales. Este dinamismo supone una nueva forma de causalidad, especialmente compleja, en cuanto opera a diversos niveles constituidos por sistemas y subsistemas interactivos.

Señalo, en este sentido, tres niveles de causalidad psicosomática intencional:

a) Las *funci` nes sensitiv` -vegetativas* siempre tienen que ver con el organismo homeostático que se siente a sí mismo (por ej., sensaciones de hambre, sed, dolor, motricidad). Llamo *`rgánic`* a este nivel de la sensibilidad en cuanto se refiere de suyo a la condición somática (alimentación, reproducción, estado del organismo). La respectiva causalidad es también orgánica o vegetativa. Esto significa que todo proceso causal dentro del organismo auto-sensibilizado debe entenderse de un modo orgánico-sensitivo (por ej., las sensaciones táctiles), aun cuando en el organismo viviente hay también, por supuesto, procesos vegetativos no sentidos y ni siquiera sensibles, así como hay otros de un nivel físico aún más “bajo”, de los que se ocupan sólo la física o la química.

b) Las *funci` nes sensitivas intenci` nales altas* (vista, imaginación, recuerdos, inteligencia práctica, socialidad, comunicación simbólica) son *trans-`rgánicas*, claramente no vegetativas, aunque causalmente estén sostenidas y sean actuadas por el organismo (mediante las funciones cerebrales específicas). En este nivel tenemos ya un tipo de causalidad más alta, que podemos llamar *intenci` nal* en un sentido más propio. Por ejemplo, un animal puede caer en depresión a causa de la tristeza porque se siente abandonado afectivamente. No podemos decir que la causa de esta tristeza o depresión sea simplemente orgánica, aunque esté condicionada por el estado del organismo y tenga ulteriores consecuencias neurofisiológicas. La conducta del animal que

sigue a esa tristeza no se explica suficientemente si nos limitamos a indicar sus causas neurales, que de todos modos existen a título de causalidad parcial de bajo nivel (“bajo” aquí no supone un juicio de valor, sino que indica la materialidad). En su comportamiento trans-orgánico, entonces, el animal actúa según una causalidad intencional (conocimiento y emociones no se refieren como tales al estado del organismo).

Sin caer en el extraño dualismo que supondría pensar que una emoción animal “actuaría” sobre su estructura neural, como si la emoción fuera una entidad distinta del cuerpo, hay que reconocer, más bien, que la formalización superior, en su dinamismo intencional, provoca efectos a nivel físico bajo. Así, la cólera de un animal provoca efectos en su sistema endocrino, y es una causa adecuada de su motricidad intencional. Se trata siempre de que un estado psicossomático actúa sobre otro estado psicossomático.

c) Las *actividades cognitivas y tendenciales superiores* del hombre (inteligencia universal, voluntad racional), en la medida en que están incorporadas al dinamismo sensitivo alto (percepción inteligente, sentimientos derivados de la voluntad), actúan causalmente sobre el cuerpo, igual que en el caso de los animales. Si falta esta incorporación, no se actúan y quedan sólo como fuerzas potenciales latentes. En este sentido, podemos entender cómo un acto de la inteligencia humana conceptual (un pensamiento), al estar conectado intrínsecamente con la imaginación, con la memoria de trabajo, con la atención, con el lenguaje, puede *mover* algo en el cerebro y el cuerpo (labios, ojos), aun estando siempre condicionado por el dinamismo físico cerebral. Y no es que algo fuera del cuerpo mueva el cuerpo, sino que una parte del cuerpo, “intencionalizada” por el espíritu que tiene inherente, mueve a otra parte del cuerpo, aunque desde fuera nosotros veamos con los ojos sólo la “parte externa” de este proceso, y podamos influir sobre él a través de vías o intencionales o materiales.

El chimpancé de Köhler, por ejemplo, cuando descubre una nueva relación mediante una especie de *insight* de su inteligencia práctica (monta una especie de artificio para agarrar la banana lejana), ha realizado un verdadero acto intencional que no puede explicarse *sólo* en base a mecanismos neurales, salvo que estos mecanismos sean vistos como contenidos en la perspectiva psicossomática cognitiva. Por esto, jamás vamos a encontrar leyes físico-químicas que expliquen el comportamiento creativo cognitivo del simio. ¿Es indeterminado ese acto? Sin duda, en el sentido de que no se produce necesariamente. Pero no por eso es casual. Es más correcto decir que es un acto intencional “alto”, y normalmente este tipo de actos es contingente, es decir, pueden suceder o no.

Algo análogo, salvando las distancias, sucede cuando un genio como Einstein descubre las leyes de la relatividad. ¿Las descubre con su cerebro? Sí, parcialmente, pero la mera causalidad cerebral no es plenamente “adecuada” para explicar ese acto. La respuesta podría ser afirmativa sólo si tomamos el cerebro como órgano en el que está radicada la inteligencia universal. Nuestra inteligencia está cerebralizada, aunque a la vez trasciende el cerebro orgánico.

He puesto juntos los ejemplos del chimpancé y de Einstein a propósito, para que se vea cómo, cuando comprendemos la intencionalidad trans-orgánica de los animales, nos resulta más fácil entender la trascendencia de la dimensión espiritual del hombre con respecto a su cerebro, sin tener que recurrir al dualismo interaccionista y sin ignorar la distancia abismal que existe entre el hombre y los animales.

Lo visto nos permite entender en qué sentido la libre decisión está conectada dinámicamente con una serie de procesos cerebrales muy específicos¹¹. Las descripciones que hemos visto en esta charla anteriormente sobre el dinamismo de las decisiones humanas son tan ricas, que no pueden ser adecuadamente analizadas por las investigaciones cerebrales. Estas investigaciones, en cambio, nos explican muy bien las indisposiciones cerebrales que disminuyen o anulan nuestra libertad electiva, llevando al acto humano a su decaimiento o a su desorganización.

La base cerebral, tan mala sólo en su dimensión orgánica, es una condición necesaria pero no suficiente de nuestras decisiones. No tienen mucho sentido, por eso, expresiones como “las neuronas deciden”, “la corteza prefrontal decide” y tantas otras semejantes. Decide sólo el yo (la persona) en cuanto actúa con su operación volitiva incorporada al cerebro. La decisión no puede ponerse sin tener un cerebro activo, pero no es el cerebro quien toma la decisión.

¹¹ Algunos puntos sobre la dinámica neural en las decisiones pueden verse en A. Damasio, *Emoción e ciencia*, Adelphi, Milán 2000, pp. 57-59, 360-361, y J. LeDoux, *Il Sé sináptico*, Cortina, Milán 2002, pp. 327-360. En el campo neuroético, muchos autores han estudiado la base neural de los juicios morales: cfr. W. D. Casebeer, P. S. Churchland, *The Neural Mechanisms of Moral Cognition: A Multiple-Aspect Approach to Moral Judgment and Decision-Making*, “Biology and Philosophy”, **18** (2003), pp. 169-194; J. Greene et al., *An fMRI Investigation of Emotional Engagement in Moral Judgment*, “Science”, **293** (2001), pp. 2105-2108; J. Greene, J. Haidt, *How (and where) does Moral Judgment Work?*, “Trends in Cognitive Science”, vol. 6, n. 12, diciembre 2002, pp. 517-523; J. Greene, *From Neural ‘is’ to Moral ‘Ought’: What are the Moral Implications of Neuroscience?*, “Nature Neuroscience Reviews”, **4** (2003), pp. 847-850; J. Greene et al., *The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment*, “Neuron”, **44** (2004), pp. 389-400; M. D. Hauser, *Moral Minds*, HarperCollins Pub., New York 2006; J. Haidt, *The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment*, “Psychological Review”, **108** (2001), pp. 814-834.

La pregunta que nos planteamos sobre la compatibilidad entre la libertad (indeterminada) y la descripción neural (presuntamente determinista) de los actos decisionales¹² en realidad surge sólo si comparamos una libertad “desencarnada” con procesos naturales descritos sólo según los patrones de la física. No basta, por tanto, buscar una forma de indeterminismo en las leyes físicas para afirmar tal compatibilidad (aunque esto es interesante, no es lo absolutamente decisivo). Al reconocer el nivel intencional ya en los animales, se comprende que esa alternativa está falseada (y lleva al dualismo drástico cartesiano). Desde un punto de vista puramente físico-químico, incluso el comportamiento animal, que no es libre, se muestra ya indeterminado, o quizá parecerá como un “milagro”, o algo que obedece a no se sabe qué oscuras leyes físicas que ignoraríamos. *Ese comportamiento, en realidad, está constituido por una multiplicidad de actos convergentes hacia ciertos objetivos significativos*. Desde una perspectiva “baja”, sólo física, esta convergencia es absolutamente improbable. Y lo mismo vale para el obrar humano. Las leyes de la física pueden explicar todos los movimientos corpóreos de Miguel Ángel cuando esculpe *La piedad*, sin violación de ninguna ley física, y sin acudir a ningún milagro. Sin embargo, desde el punto de vista puramente físico, el resultado artístico obtenido por Miguel Ángel parece casual y es absolutamente improbable¹³.

El seguimiento del dinamismo cerebral que acompaña a nuestras tareas decisionales, por otra parte, *puede enseñarnos algo sobre los procesos de nuestro pensamiento así como a nuestra sensibilidad*. Suele citarse, en este sentido, el célebre dilema moral propuesto originariamente por la filósofa analítica Philippa Foot, y que fue relanzado desde el punto de vista neuropsicológico empírico (en el contexto de las técnicas de *neur`imaging*) por Joshua Greene y Jonathan Haidt¹⁴ (dilema del *trencillo* o del tranvía). Un tren está por llegar a una bifurcación. El maquinista ve que, si sigue por la vía normal, va a atropellar y matar a cinco personas. Podría desviar el tren a otra vía, en cuyo caso mataría sólo a dos personas. Según otra variante, un sujeto podría empujar a un señor muy corpulento desde un puente peatonal para que así detenga el trencillo al caerse sobre él, provocando así su muerte, pero salvando la vida de los otros cinco. Estos dilemas se proponen a la gente en forma de tests, con escaneo cerebral y obtención de neuroimágenes.

¹² Cfr. sobre el tema, entre tantos autores, D. Dennett, *L'ev`luzi`ne della libertà*, Cortina, Milán 2004, y J. Searle, *Freed`m and Neur`bi`l`gy*, cit.

¹³ Tomo este argumento de E. J. Lowe, *Self, Agency and Mental Causation*, cit.

¹⁴ Ver arriba algunos trabajos ya mencionados de estos autores.

En general, se observó que la mayor parte de las personas admitirían evitar la muerte de las personas siguiendo el primer procedimiento, pero no el segundo. El escaneo cerebral demuestra que en estos casos, ante la eventualidad de matar directamente a una persona, con la consiguiente repugnancia, el área cerebral implicada en las emociones sociales resulta más activada. En cambio, en el caso más complejo de provocar una muerte indirectamente, la mayor activación corresponde a las áreas cerebrales relacionadas con el pensamiento racional decisonal (resolución de problemas, razonamiento abstracto, uso de la memoria de trabajo), con lo que se ve, en este caso, un mayor empeño en la reflexión para llegar así al juicio moral.

Según Haidt y Greene, esta diferencia se debería al hecho de que en los problemas morales en los que el sujeto está implicado “más personalmente” (tener que matar directamente a alguien para salvar otras vidas, pero sintiendo mucha repugnancia), el juicio moral es más rápido e intuitivo, más emotivo, mientras que en los problemas más “impersonales” prevalecería el conocimiento analítico, más lento y razonado. A veces surgen tensiones entre el conocimiento moral analítico, que estos autores relacionan con la ética utilitarista de Stuart Mill, y el juicio moral emotivo, más semejante a un juicio estético inmediato, relacionado según los autores con una moral deontológica “kantiana”, pero en un sentido humiano¹⁵. Para Haidt y Greene, los juicios morales intuitivos y emotivos serían una herencia evolutiva proveniente de nuestros antepasados primates, mientras los juicios morales razonados serían fruto de elaboraciones racionales tardías. El conflicto entre estas dos evaluaciones sería, desde el punto de vista neurológico, un conflicto entre dos áreas del cerebro.

Estas conclusiones de “psicología moral”, según los autores, quedarían corroboradas por la *neuroimaging*. Sin embargo, creo que esto es verdad sólo en parte. El escaneo cerebral mencionado demuestra, en mi opinión, que ciertas situaciones humanas peculiares, en las que nos vemos obligados a realizar juicios éticos y a ejecutar acciones de valor moral, comprometen con más fuerza a la parte emotiva de la persona, mientras otras situaciones más inciertas empeñan preferentemente a la parte reflexiva o racional. El juicio moral *situado* en un contexto práctico, en el que con frecuencia suele requerirse una comprensión empática de los demás,

¹⁵ Greene menciona también, en *The Neural Bases of Cognitive Conflict...*, cit., el conflicto (“dilema del niño que llora”) que se crea en una situación bélica donde hay muchos refugiados en un sitio escondido, rodeados de enemigos dispuestos a matarlos. Una persona está allí sosteniendo en brazos a un niño que comienza a llorar. Si le tapa la boca, el niño probablemente morirá asfixiado, pero todos los demás se salvarán. Si no lo hace, van a morir todos, incluido el niño. El juicio emotivo, según los autores, sería no matar al niño. Pero el juicio “más cognitivo” haría un cálculo utilitario, considerando que salvar al niño es inútil.

supone una conexión fuerte entre la voluntad racional y las emociones, sin olvidar el influjo de los hábitos. En cambio, un juicio ético más teórico, especialmente ante un problema complejo, exige una tarea más racional que emotiva. Es un poco simple, me parece, reconducir estas dos reacciones a la moral de Hume o de Mill (es decir, al emotivismo o intuicionismo vs el utilitarismo).

Antes he sostenido que la voluntad llega a la acción decidida a través de su continuación en la emotividad, siempre siguiendo el esquema de que se decide “por amor según ciertas razones”. Esto vale también para el conocimiento moral, en el que se busca respetar algún bien (como la vida de las personas) decidiendo a estos efectos emprender un curso de acciones adecuadas. Un comportamiento moral concreto puede ser apasionado, según las circunstancias, pero incluirá algún elemento cognitivo, pues de otro modo sería simplemente una reacción emotiva. El caso del trencillo o del niño que llora nos hacen reflexionar sobre la naturaleza del conocimiento moral primario. Casos como éstos, según Marc Hauser, apuntan a la existencia de un sentido moral originario, propio de todo hombre¹⁶.

En la ética de Tomás de Aquino, el conocimiento moral está radicado en algunos primeros principios éticos, universalmente conocidos por todos (hacer el bien y evitar el mal, no hacer a los demás lo que no querríamos que se nos haga a nosotros, etc.). Estos conocimientos, aunque sea intelectuales, están vinculados a una inclinación natural primaria de la voluntad con relación al bien, especialmente respecto a las personas¹⁷. Es natural, entonces, que nos sobrevengan manifestaciones emotivas casi instintivas ante valores y bienes morales¹⁸ (vividas como atracción, placer, repugnancia), lo que no significa reducir la moralidad a las reacciones emotivas. La explicitación en juicios de estos *conocimientos afectivos naturales* es fruto, obviamente, de la cultura o de la reflexión filosófica o religiosa.

En definitiva, la relación entre la racionalidad y la emotividad es importante en las decisiones. Este punto fue puesto de relieve en numerosos estudios neurales. Según Antonio Damasio, ciertas lesiones de la región prefrontal del cerebro reducen la capacidad de entrar en sintonía emotiva con determinadas situaciones, lo que perjudica la capacidad de juicio en

¹⁶ Cfr. M. Hauser, *Moral Minds*, cit.

¹⁷ Cfr. Tomás de Aquino, *S. Th.*, I-II, q. 94, a. 2, donde la ley moral natural se pone en relación con las inclinaciones apetitivas naturales del hombre.

¹⁸ Cfr. sobre el tema K. Wojtyła, *Persona e atto*, in *Metafisica della persona. Tutte le opere filosofiche e saggi integrativi*, Bompiani, Milán, 2003, pp. 1138-1151.

algunas personas. Esto demuestra cómo la emoción puede ayudar, y no sólo perturbar, la toma de decisiones¹⁹.

La emoción supone, entonces, una información, es decir, no es una mera pasión, sino que más bien incluye un *conocimiento emotivo* (recordemos, en este sentido, la teoría tomista del conocimiento “afectivo” o *por connaturalidad*), vinculado también a la capacidad de hacerse cargo empáticamente de lo que los demás están vivenciando, para así elaborar una especie de “teoría vivenciada” de sus estados de ánimo intencionales (la psicología cognitiva habla, en este sentido, de la “teoría de la mente”). Los déficits conductuales de Phineas Gage, ocasionados por su lesión prefrontal (Vermont, Estados Unidos, 1848), tan conocidos, podrían explicarse como una deficiencia en la integración entre el conocimiento teórico y el conocimiento práctico más ligado a la guía impulsiva emocional en ciertos contextos sociales y personales.

Estos temas siguen siendo hoy muy estudiados y discutidos, con numerosas hipótesis interpretativas. Las lesiones frontales pueden ser muy diversas, y tienen que ver, según los casos, con la atención y la capacidad de planificar el curso futuro de las acciones. En sus conexiones con áreas relacionadas con ciertas emociones (por ej., la amígdala), esas lesiones afectan a la “inteligencia emotiva”, es decir, al uso correcto (“inteligente”) de la dimensión afectiva en la conducta y en las relaciones sociales.

Evidentemente todo esto se relaciona mucho con la capacidad decisoria de las personas. Se piensa, por ejemplo, que en ciertos criminales (*serial killers*), al menos desde el punto de vista estrictamente neural, algunas lesiones frontales afectarían a su capacidad cerebral inhibitoria de las reacciones agresivas²⁰. James Blair estudió la base neural vinculada a la incapacidad de entablar relaciones empáticas en psicópatas o personas que adolecen de comportamientos antisociales graves²¹. Estas relaciones parecen estar conectadas con los mecanismos inhibitorios de la violencia. De todos modos, en el actual estado de la investigación no es fácil sacar conclusiones generales sobre la relación entre comportamientos patológicos gravemente “inmorales” y estado cerebral.

¹⁹ Cfr. A. Damasio, *Emozione e coscienza*, cit., pp. 57-59 e 360-362. Este punto es una de las ideas centrales de la obra de Damasio *L'errore di Cartesio*, Adelphi, Milán 1995.

²⁰ Así A. Raine, en *The Psychopathology of Crime: Criminal Behavior as a Clinical Disorder*, Academic Press, San Diego 1993.

²¹ Cfr. J. Blair, D. Mitchell, K. Blair, *The Psychopath: Emotion and the Brain*, Blackwell, Oxford 2005.

8. Conclusiones

Las potencias superiores del hombre (inteligencia, voluntad) están radicadas en el cerebro, aunque a la vez lo trascienden, en cuanto están en una relación constitutiva con las estructuras universales de la realidad: ser, verdad, bien. Podemos ilustrar y sintetizar esta tesis en los siguientes tres puntos conclusivos:

a) Una percepción concreta (por ej., la página de un periódico) puede excitar en nosotros una serie de emociones (indignación, deseos). La percepción de rasgos sensibles, como las letras y palabras, reposa sobre una base cerebral concreta y despierta en nosotros los actos intelectuales que interpretan lo escrito en términos de conceptos universales, por ej., cuando leemos la descripción de un evento criminal.

Los sentimientos emergentes (ira, indignación) se localizan en ciertos circuitos neurales. Esos sentimientos y emociones, en especial ciertos deseos, son la fuerza dinámica que actúa sobre el sistema motor de nuestro cerebro, causando nuestra conducta racional. Una serie de circuitos conecta las áreas perceptivas, lingüísticas, proyectuales, atencionales, con las áreas emocionales y con las motoras. Así, al percibir un evento criminal y sentir repugnancia y cólera, o deseo de hacer algo como reacción, podemos decidir si vamos a poner por obra una serie de actos destinados a reparar esa injusticia, programando un cuadro de acciones. Podríamos también decidir no hacer nada, quizá por miedo a ciertas consecuencias, o por pereza, o poco amor a la injusticia, o porque nos parece que no podemos hacer nada útil en tal sentido.

b) Así como las percepciones, a menudo asociadas a símbolos, están conectadas con actos de comprensión intelectual, de un modo análogo nuestros sentimientos y emociones (simpatía, miedo, hambre, deseos) pueden asociarse a nuestros actos voluntarios de amor o cercanos a éste, hasta fundirse con ellos. A diferencia de los animales, normalmente no obramos por un puro impulso emotivo, sino que tenemos la vivencia de una inclinación afectiva más profunda, que es el deseo racional, o la inclinación voluntaria de amor, la cual está conectada con nuestro pensamiento y con el conocimiento de la verdad. Sin embargo, el acto voluntario está también en una íntima conexión con los sentimientos, y a través de ellos, en mi opinión, conecta con los comandos motores de los que surge el comportamiento intencional.

c) Los circuitos neurales subyacentes a nuestros actos voluntarios no son esencialmente diferentes de los que, en los animales cercanos a nuestra estructura sensitiva, vinculan emociones, conocimientos y motricidad. La diferencia con los animales está en el hecho de que

nuestros conocimientos, con toda su complejidad, pueden interpretarse a la luz de contenidos intelectualmente potencialmente universales, y que nuestras emociones y sentimientos, aun poseyendo una relativa autonomía, puede ser incorporados a nuestra capacidad de amar. Es más, esto debería ser lo natural, en atención a la unidad integrada de nuestra personalidad.

Las decisiones libres y racionales, podemos concluir, no se actuarían si no nacieran dentro de cierto dinamismo cerebral. Pero la libertad y la comprensión racional son más que un conjunto de funciones cerebrales.