

JUAN JOSÉ SANGUINETI

Universidad Pontificia de la Santa Cruz

Roma

El yo como causa

Publicado en “Sapientia”, LXVI, 2011, 23-39.

Abstract. Este trabajo pretende explicar el modo en que el yo humano se dice causa de los actos libres, en especial de los actos voluntarios corpóreos. Con este objeto se analiza la causalidad natural en el mundo, especialmente cuando se manifiesta en la vida como auto-organización, y más aún en la vida animal, en la que la conducta intencional es guiada por la cognición y las emociones. Se establece una distinción entre la causalidad “downward”, de los niveles superiores sobre los inferiores, y la causalidad “bottom-up”, que es la inversa. Además se introduce una distinción entre el “sí mismo natural” (naturaleza perfeccionada por hábitos) y el “sí mismo intencional” (sujeto dotado de conciencia y posibilidad de control de sus operaciones). Esos esquemas se aplican al hombre, cuya causalidad “downward” más alta es la que ejerce la persona, con su inteligencia y voluntad, sobre sus actos sensitivos y de este modo sobre su cuerpo.

This paper aims to explain how the human Self can be said a cause of his/her free actions, especially when they are voluntary and physical. First it is analyzed the natural causation in the physical world, particularly in self-organized living beings and afterwards in animal intentional behaviour, which is guided by cognition and emotions. An important distinction between downward causation and bottom-up causation is useful to explain the complex causality in self-organized intentional beings. Downward causation, coming from a higher level, has in influence over lower ontological levels. Bottom-up causation operates inversely. It is also drawn a distinction between the “natural Self” (nature enhanced by habits) and the “intentional Self” (a subject endowed with consciousness and the power of controlling operations). This framework is applied to man, whose higher downward causality

comes from the person (intellect and free will) and, guiding the sensitive lower layer of his/her nature, reaches in a quite natural way the voluntary control of the body.

1. Presentación del problema

La experiencia ordinaria testimonia que somos causas agentes de nuestros actos, precisamente de esas acciones que llamamos “libres”, “voluntarias” y que con mayor razón que ninguna otra consideramos como “nuestras”. Tenemos una clara experiencia de que *yo*, es decir, nuestra persona, es una verdadera causa en el mundo, porque podemos mover nuestro cuerpo y accionar cosas en nuestro ambiente, provocando todo tipo de consecuencias físicas.

En un brevísimo análisis fenomenológico inicial del *yo* causal, podemos indicar los siguientes elementos: hablamos, en primer lugar, de *nuestro yo*, es decir, de “nosotros mismos”, con su identidad (la de *mi persona*) y su auto-conciencia en el obrar (“sé lo que hago y lo que puedo hacer”), que contiene un “poder actuar” o “poder hacer cosas”. Actuamos (dirigimos la motricidad de nuestro cuerpo, manejamos objetos, modificamos las cosas físicas externas a nosotros) conforme a las leyes físicas, pero yendo más allá de ellas mismas. La experiencia subjetiva de que ejercemos una real influencia en los cambios físicos del mundo que nos rodea es una fuente privilegiada de nuestra experiencia universal de la causalidad eficiente en el universo.

Estamos inclinados a obrar en determinados sentidos y estas inclinaciones son “lo que nos gusta hacer”, “lo que amamos hacer”, estando constituido normalmente ese “amor”, entendido en un sentido amplio, por nuestros fines, valores o bienes (donde se incluyen otras personas). Al mismo tiempo, actuamos “según razones”, que son de ordinario los medios para conseguir o defender los fines, así como vamos a comprar unos remedios (razón por la que nos dirigimos a una farmacia) porque amamos nuestra salud (queremos preservarla).

En general, podemos decir que *actuamos en función de algo que amamos* (bienes) y *de acuerdo con ciertas razones subsiguientes* (lo que nos permite conseguir o a mantener esos bienes)¹. La *libertad* significa, en este contexto, que nada es absolutamente determinante de

¹ Desarrollo este punto en “La scelta razionale: un problema di filosofia della mente e della neuroscienza”, *Acta Philosophica*, 17, 2008, pp. 247-272. Para la dualidad entre amor/razones,

nuestras propias acciones (las que llamamos estrictamente “libres”), salvo nuestras propias decisiones. Una decisión no es más que la auto-determinación de nuestro yo para que actuemos de un determinado modo y no otro, lo que implica un control sobre nuestro cuerpo.

Esta experiencia aparentemente tan clara y sencilla parece volverse problemática cuando las ciencias naturales, incluyendo la biología, explican los procesos causales según leyes necesarias y deterministas. Existe entonces la tentación de hacer sobrevenir sobre las cadenas causales del ámbito físico la causalidad superior de un “yo” que las dominaría. ¿Qué es ese yo? ¿El alma? ¿Una entidad no-física capaz de mover el cuerpo? ¿Mi persona? Si es así, vamos hacia una explicación “dualista drástica” (platónica, cartesiana) del problema de cómo el yo puede mover al cuerpo, como si fuera una pieza ajena al mundo de la naturaleza.

Para evitar el dualismo drástico, en este trabajo me inspiro en la filosofía aristotélica y tomista de la naturaleza y de la vida, desarrollada de modo propio y sin pretender en este trabajo un estudio exegético de los textos del Estagirita o de Tomás de Aquino.

Este estudio se coloca metodológicamente en una perspectiva de asunción filosófica de conocimientos científicos tomados como seguros. Una de las tareas de la filosofía es la de dar una interpretación de fondo de los resultados científicos. Lo que digo en estas páginas, por tanto, no puede pretender ser demostrado por los métodos empíricos utilizados por las ciencias naturales. Por otra parte, en mi opinión, las ciencias cognitivas, como las neurociencias o la neuropsicología, son “ciencias mixtas” en cuanto emplean conceptos teóricos y empíricos típicos de las ciencias naturales asociados a nociones psicológicas y sociales que son estrictamente irreducibles a los conceptos físicos. De ahí, con frecuencia, cierta vaguedad en el uso de estas nociones (como yo, libertad, decisiones, actos, percepciones, emociones, etc.) en los debates filosóficos entablados en ambientes y contextos más o menos científicos (al estudiar, por ejemplo, cómo surgen las decisiones, cómo se producen las percepciones, etc.). Esta vaguedad es mucho mayor cuando nos enfrentamos con propuestas reduccionistas (el alma o la mente humana reducida a procesos neurofisiológicos). Las ciencias son “reductivas” por fuerza de su método, pero no la filosofía.

Con estas premisas, paso a delinear una visión de conjunto de la causalidad en la naturaleza y en la vida coherente con nuestros conocimientos científicos y con nuestra

fin/medios, me inspiro en la visión aristotélica de la elección humana: cfr. *Ética a Nicómaco*, V, 1139 a 30 - b 15; *Del movimiento de los animales*, 701 a 1-25; *Sobre el alma*, III, 433 a 10 - 434 a 20.

experiencia ordinaria. Sólo sobre esta base podremos luego afrontar el tema de nuestras intervenciones causales en el mundo.

2. Causalidad y auto-organización

La causalidad física o natural significa que en el mundo físico las nuevas alteraciones o cambios que se producen continuamente son siempre provocados por eventos previos, que son a su vez alteraciones, y por eso no son sólo causados, sino que a su vez producen otras alteraciones o nuevos eventos (si una ventana se rompe, este evento tiene causas previas y a su vez tiene consecuencias o efectos). Las cadenas de eventos tipo causas-efectos son rigurosas y no cualesquiera. Para este trabajo es suficiente esta noción primaria de la causalidad, ya que no hay espacio aquí para dar una interpretación de fondo y completa del problema ontológico de la causalidad.

Podemos hacer descripciones causales sencillas (si acerco un objeto al fuego, se quemará, y cosas de este tipo). Las ciencias analizan sistemáticamente las causalidades naturales investigando sus *leyes*, las cuales establecen nexos hipotéticos invariantes y necesarios entre eventos conectados causalmente (“si se ponen tales condiciones, inevitablemente se seguirán tales consecuencias”). Además, las ciencias describen los procesos causales dentro de *sistemas*, es decir en grupos o totalidades de elementos que interactúan entre sí o pueden hacerlo, y esto dentro de ambientes con los cuales se producen también interacciones (por ejemplo, se puede describir y prever lo que va a sucederle a un sistema mecánico de cuerpos, según leyes, dentro de un ámbito como puede ser una galaxia o un planeta). No hace falta siempre indicar, en estos casos, el “agente” causal singular, aunque sí puede suceder que cierto evento x desencadene una serie de efectos dentro de un sistema de cuerpos y de fuerzas (por ejemplo, fuerzas gravitacionales). Así, un cuerpo que cae sobre otro es un “agente”, en cuanto provoca consecuencias en un contexto constituido por un sistema de cuerpos en interacción y sometido a leyes o estructuras dinámicas interactivas. Fred Dretske habla, en este sentido, de *causas desencadenantes* (por ejemplo, el gatillo que provoca un disparo) y de *causas estructurales* (las leyes gravitacionales u otras que hacen posible, en su conjunto, el evento del disparo y todas sus consecuencias)².

² Cfr. F. DRETSKE, “Mental events as structuring causes of behaviour”, en J. HEIL, A. MELE, *Mental Causation*, Oxford: Clarendon Press 1993, pp. 121-136. La causa desencadenante de alguna manera puede relacionarse con la causa eficiente, y la estructural con la causa formal.

Los sistemas son *complejos* cuando tienen diversos niveles de causalidad y sus resultados dinámicos a largo plazo son difíciles de predecir³. Obviamente hay varios sentidos de “complejidad” y queda abierta la cuestión sobre si la imprevisibilidad de los sistemas complejos (por ej., el clima, las evoluciones geológicas) es ontológica o sólo epistemológica. Para lo que aquí nos interesa, basta esta noción sencilla de complejidad, que introduce ciertamente una visión más honda de la causalidad (causalidad “compleja”).

Dentro de las causalidades de un sistema complejo, es interesante considerar si sólo las partes pueden causar, o también el todo estructural. Llamamos causas *bottom-up* o *upward* (“desde abajo”) a las partes que modifican un todo, y *top-down* o *downward* (“desde arriba”) a un todo que eventualmente ejerza una causalidad sobre las partes⁴. Un golpe en una silla es una causa *bottom-up*. No parece que la silla como un todo estructurado pueda actuar sobre sus patas u otras partes, así como la estructura “avión” no ejerce ninguna causalidad sobre sus partes. Esto no quita que el todo estructural sí actúa en su ambiente como un todo, así como una rueda va causando alteraciones en el suelo a medida que va rodando. La causa *bottom-up* es, sin duda, una causa material en el sentido aristotélico.

Ciertas totalidades naturales en el mundo físico, sin embargo, actúan sobre sus partes. Ante que nada, porque algunas totalidades se auto-estructuran espontáneamente, como sucede en un átomo o en las sustancias químicas. Hablamos entonces de *auto-organización*, cuyo ejemplo máximo lo tenemos en los vivientes. En una sustancia que se auto-organiza podemos hablar de causalidad *downward*: el todo es responsable, no de modo eficiente, sino a la manera de una causa formal, para hablar aristotélicamente, de la estructuración precisa de sus partes⁵.

³ Cfr., sobre este tema, F. HEYLIGHEN, J. BOLLEN, A. RIEGLER (eds.), *The Evolution of Complexity*, Dordrecht: Kluwer Academic 1999; F. HEYLIGHEN, “Complexity and Self-Organization”, en M. T. BATES, M. N. MAACK, *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, Londres: Taylor and Francis 2008, así como mi trabajo *Complejidad y auto-organización. Una visión filosófica*, en M. D. ARANCIBIA *et al.* (eds.), *Complejidad y organizaciones*, San Juan: Editorial Fundación Universidad Nacional de San Juan 2010, pp. 193-218. Para el tema de la causalidad en un sistema complejo, cfr. A. JUARRERO, *Dynamics in Action: Intentional Action as a Complex System*, Cambridge, MA: MIT Press 1999.

⁴ En lo sucesivo emplearé la terminología inglesa para referirme a este tipo de causas, porque ésta es la costumbre en los debates sobre este tema, y porque las expresiones *downward/upward* o semejantes son especialmente eficaces para expresar los correspondientes conceptos.

⁵ Cfr., sobre este tema, P. DAVIES, “The physics of downward causation”, en PH. CLAYTON, P. DAVIES (eds.), *The Re-emergence of Emergence*, Oxford: Oxford University Press 2006, pp. 35-52; H. MATURANA, F. VARELA, *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*, Dordrecht: Reidel 1980; S. KAUFFMAN, *The Origins of Order: Self-Organisation and Selection in the Evolution*, Oxford: Oxford University Press 1993.

Con frecuencia muchos fenómenos naturales, como el conjunto de cosas que suceden en un planeta como la tierra, o en un territorio, son resultado de muchísimas acciones colectivas que se van superponiendo unas a otras. Pero las estructuras fuertes, “substanciales”, son algo más que agregaciones dinámicas entre elementos. La auto-organización significa que en la naturaleza se dan estructuras auto-inducidas que manifiestan inter-relaciones entre sus partes, inter-relaciones muy específicas y selectivas y no de cualquier tipo, como sucede en cambio en las “mezclas”. En la entidad natural auto-organizada, las posiciones, modulaciones y funciones de las partes responden a un esquema unitario preciso y por eso decimos que están gobernadas por el todo.

Los seres de la naturaleza que ostentan con más vigor el fenómeno auto-organizativo son los *vivientes*. El organismo es una totalidad compleja compuesta por muchas pequeñas entidades que forman en su conjunto una unidad fuerte no sólo por su cohesión, sino porque demuestra cierta “personalidad”, si cabe hablar antropomórficamente, en cuanto esa totalidad unitaria “pretende” subsistir, sobrevivir, se adapta a circunstancias variables y difíciles, se auto-repara, y en definitiva parece tender como un todo a afirmarse en su propia identidad, lo cual puede interpretarse como una forma de auto-teleología.

Es decir, el viviente es un fin para sí mismo (no absoluto): todo lo hace para crecer o preservarse a sí mismo. Si no lo consigue, le irá “mal”, como sucede en las enfermedades y al final en la muerte (las nociones de salud y enfermedad son teleológicas y no tienen cabida en los individuos sub-vitales)⁶. La “inmanencia” propia del viviente no es una forma de “egoísmo” ontológico, ya que la perfección de la inmanencia (“ser para sí”) se asocia con muchas relaciones que con frecuencia se ponen al servicio de otros individuos, normalmente de la misma especie, o también de la comunidad o de la misma especie (esta característica puede verse como una forma de “trascendencia”). Los progenitores animales se preocupan de sus crías, las defienden y hasta pueden dar su vida por ellas.

Auto-organización y complejidad están relacionados. Los vivientes manifiestan una “complejidad organizada” (opuesta a la complejidad desorganizada). La complejidad de las partes del viviente permite una variabilidad que admite ser “gobernada” con elasticidad y plasticidad por el todo, al cual se le dan márgenes de selección sobre los elementos

⁶ También las especies a veces son responsables como un todo de la organización de sus individuos, como sucede de un modo sorprendente, por ejemplo, en los insectos sociales, que se reparten tareas e incluso tienen diferencias anatómicas en función de la comunidad. Una colmena o un hormiguero son ejemplos típicos de auto-organización animal social.

gobernados. La complejidad se relaciona con la auto-organización como la materialidad, fluyente e indeterminada, se relaciona con su formalización (o estructuración según cierta “forma” en el sentido aristotélico del término).

La auto-organización del viviente no es sólo morfológica, sino funcional. El viviente se auto-desarrolla, se auto-sostiene, se auto-defiende. De aquí sale una variedad de funciones o “divisiones del trabajo” (funciones orgánicas) asignadas a determinadas partes del cuerpo (los órganos o miembros). Podemos decir, entonces, que el viviente *se gobierna* a sí mismo, tanto en su desarrollo, para el cual existe una “parte gobernante” del viviente, su código genético, como en su comportamiento con relación al medio ambiente variable, para lo cual existe en los animales, como “parte gobernante”, el sistema nervioso. Este último, centro del organismo, es un órgano receptivo de la información endógena y exógena (del propio cuerpo y del ambiente), para así centralizarla, elaborarla y de este modo controlar de modo dosificado y en los tiempos debidos el conjunto diferenciado del cuerpo según la situación concreta y variable de cada una de sus partes.

Es característico del sistema nervioso, aunque de otro modo también de la misma célula, la *función de control de la información*⁷. Tenemos aquí algo así como una “causalidad semiótica”, en el sentido de que la llegada de ciertas señales (información), una vez reconocidas, induce efectos físicos en el organismo. Los mensajes son ulteriormente enviados a sectores del organismo en función del bien del todo orgánico. Este tipo de causalidad es como un precedente remoto de los “lenguajes animales” y, más aún, del lenguaje humano, que de todos modos trasciende ampliamente las funciones biológicas.

Se puede ver, entonces, cómo en el “auto-gobierno” del viviente se produce una neta distinción entre la causalidad desde abajo y desde arriba. Cualquier influjo extraño o proveniente de las partes será funcional (útil y no nocivo), *siempre que sea integrado en el todo del organismo*, y por tanto debe ser siempre recibido de modo selectivo, lo que nos conduce a la causalidad desde arriba. La causalidad *bottom-up* en el viviente no es pura, en cuanto está asociada a la causalidad *downward*. Si esto no se da, las consecuencias para el organismo fácilmente serán negativas.

⁷ Cfr. G. F. R. ELLIS, “On the nature of causation in complex systems”, *Transactions of the Royal Society of South Africa*, 63, 2008, pp. 69-84; G. AULETTA, G. F. R. ELLIS, L. JAEGER, “Top-Down causation by information control: from a philosophical problem to a scientific research program”, *Journal of the Royal Society*, 5, 2008, pp. 1159-1172.

El viviente, en definitiva, posee cierta *identidad* que no se puede representar “observacionalmente” y que por tanto es inalcanzable con los métodos empíricos de las ciencias naturales⁸. Las expresiones como “se mueve a sí mismo”, “se organiza a sí mismo” aluden a un *autós* o *sí mismo* (en inglés, siguiendo la tradición clásica, suele decirse *self*, lo que equivale al *seipsum* latino, empleado clásicamente para indicar lo que modernamente solemos llamar *yo*). El *sí mismo* viviente no es una cosa, pero es real y tiene una *praxis*, es decir, un conjunto diferenciado de operaciones que se realizan en beneficio propio, con continuas interacciones con el ambiente y con otras unidades vivientes. Ese conjunto de operaciones es variable (pensemos en la función homeostática) y es puesto en acto constantemente, junto con las diversas capacidades del organismo, como una multiplicidad en red y también como un conjunto de hábitos en la forma de una memoria procedimental. Esta característica explica por qué los vivientes no sólo son capaces de corregirse a sí mismos, sino que también *aprenden*, es decir, mejoran su *praxis* y así pueden repetir sus operaciones empezando desde condiciones más adecuadas, dentro de ciertos límites, lo que origina la dimensión histórica de la vida.

3. La vida intencional

En los animales muchas de las notas de la vida se transfieren al nivel de *sensaciones* y *emociones*. Las sensaciones no son meras propiedades “supervenientes” sobre la base física, sino que son algo absolutamente esencial a la vida animal (incluidos nosotros). Y así la unidad del organismo, en cuanto en el animal es “auto-sentida” (o auto-experimentada), se transforma en un *sujeto*, o en una unidad subjetiva, origen de lo que llamamos “subjetividad” en primera persona.

Quisiera hacer notar tres puntos acerca de la vida sensitiva nuestra y de los animales:

1. Las sensaciones, percepciones, emociones, sentimientos, etc., son *actos psicosomáticos*. No son dos actos asociados (uno mental o psíquico, el otro físico o neural), como sostiene el dualismo drástico, sino que son un único acto que incluye una dimensión psíquica y otra neural (semejante a la unidad aristotélica entre causa material y formal).

2. En virtud de las sensaciones, cuando se elevan al nivel de la conciencia, tenemos un acceso inmediato *fenoménico* y *realista* a nuestra vida (la separación entre apariencia y

⁸ H. JONAS, *The Phenomenon of Life*, Chicago y Londres: The University of Chicago Press 1982, pp. 64-92.

realidad es algo secundario, aunque puede darse), aunque naturalmente no todo lo que somos se presenta a la conciencia.

3. En un primer grado, tocar, gustar, oler, junto a las demás capacidades sensitivas (propriocepción, introcepción, sentido del equilibrio), comportan un auto-sentirse (no reflexivo) en muchos aspectos de los procesos *orgánicos* causales (desplazamientos, movimientos de las articulaciones, alimentación, respiración, etc.). En un segundo grado, sin embargo, se dan sensaciones/percepciones (ver, oír) más estrictamente *intencionales*, en cuanto se refieren a objetos externos *sin una directa referencia a funciones vegetativas*⁹ (objetos físicos y de modo especial *otros sujetos*). Las activaciones de esas operaciones intencionales “esconden” sus estructuras biológicas subyacentes y también los objetos se presentan no en cuanto entidades biológicas.

Este tipo de separación, como si fuera una “abstracción”, presenta a las cosas *en cuanto objetos* (es mejor emplear este lenguaje realista y no limitarse a decir que presentan a esos objetos de modo “representativo”), con frecuencia en cuanto vinculados a prestaciones o utilidades de diversa índole, lo que corresponde en buena medida a la objetividad intencional de la facultad de la estimativa/cogitativa de Tomás de Aquino, o a la noción de *affordances* de Gibson¹⁰ (por ejemplo, captar una llanura como un sitio para desplazarse, o para descansar, o para alimentarse, etc.). La intencionalidad así entendida (no hay por qué reservar la intencionalidad exclusivamente a las operaciones intelectivas) nos permite superar los vínculos que nos condicionan a las causas materiales (en este sentido, la vista y el oído son más inmatriciales que los sentidos inferiores¹¹). Los seres humanos, también en cuanto somos animales, percibimos *cosas y sujetos*, o sujetos situados en un ambiente poblado de cosas físicas (también percibimos nuestras representaciones, pero de un modo secundario).

La conciencia sensitiva es unitaria, aunque compleja y articulada. Más allá de la totalidad orgánica del cuerpo animal, la vida sensitiva implica una nueva “unidad intencional” que puede considerarse un aspecto importante del “sí mismo” animal. Los animales captan sensitivamente su propia unidad subjetiva, aunque su subjetividad no es reflexiva. Esa unidad sentida o experimentada comprende aspectos vegetativos, cognitivos, emotivos y motores. Con otras palabras, el “sí mismo animal” está constituido por un *cuerpo intencional dotado de*

⁹ Cfr. mi estudio *Automovimiento y crecimiento como características de la vida según Leonardo Polo*, “Studia Poliana”, 11, 2009, pp. 111-131, y J. JONAS, *The Phenomenon of Life*, cit., pp. 104-105.

¹⁰ Cfr. J. J. GIBSON, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston: Houghton Mifflin 1979, y TOMÁS DE AQUINO, *S. Th.*, I, q. 78, a. 4.

¹¹ Cfr. TOMÁS DE AQUINO, *S. Th.*, I, q. 78, a. 3.

sensibilidad vegetativa, emocional y motora (no basta hablar de la “unidad cognitiva de la percepción”). El animal percibe su propio cuerpo como una totalidad situada en un paisaje poblado por objetos significativos. Los animales experimentan su cuerpo como un todo dinámico que puede articularse significativamente y que puede así moverse en su ambiente¹². No es esto un mero “conocimiento”, en el sentido clásico, sino más bien una vivencia en el sentido fenomenológico (o una experiencia)¹³.

Las acciones voluntarias en los seres humanos incluyen no solamente la conciencia de tener intenciones, sino también la experiencia “fenomenológica” del cuerpo propio como disponible para la motricidad en muchas de sus partes (“cuerpo voluntario”). Esta auto-percepción unitaria es dinámica y está integrada, por ende, por varios aspectos y una serie de pasos. En cuanto es también biológica, está sometida a procesos neurofisiológicos y puede obviamente ser lesionada o incluso desintegrarse (parcial o totalmente).

4. El sí mismo natural y el sí mismo intencional

De lo visto arriba puede deducirse que existen dos niveles en la constitución y desenvolvimiento del sujeto animal: uno intencional y otro natural. El *nivel intencional* incluye la cognición, las sensaciones, las emociones y muchas operaciones prácticas. Pero existe además una estructura dinámica subyacente, vegetativo/sensitiva y no consciente, que podemos llamar *nivel natural* (aparte de la constitución físico-química que la sostiene e integra).

I. *El nivel natural* corresponde a la noción clásica de naturaleza. Este tiene su raíz biológica en la base genética y epigenética y es, en cierto modo, la totalidad orgánica en cuanto dotada de fuerzas vegetativas y sensitivas que deben desarrollarse en un ambiente propicio. Este fondo natural incluye potencialidades psicológicas, así como los instintos animales, es decir, inclinaciones básicas afectivas, cognitivas y conductuales.

El nivel de la naturaleza, aunque sea innato, puede ser modificado de alguna manera por la experiencia, la memoria y los hábitos (en un nivel más bajo, por reflejos condicionados, y en un nivel más alto por nuevas habilidades, por ejemplo por los lenguajes asociativos que los

¹² Cfr. H. JONAS, *Dalla fede antica all'uomo tecnologico*, Bolonia: Il Mulino 1991, pp. 292-302.

¹³ El término “vivencia” traduce la expresión fenomenológica alemana de *Erlebnis*. Términos semejantes, que aluden a lo que estoy diciendo, son: *cuerpo auto-sentiente*; *Leib*, cuerpo vivido, en alemán, contrapuesto a *Körper*, o cuerpo en el sentido meramente dimensional. Desarrollo estos puntos en mi contribución a la XXXII Semana Tomista (septiembre 2007) titulada *El cuerpo intencional*.

animales pueden aprender). El fondo natural puede considerarse, entonces, como una “causa estructural” en el sentido de Dretske o, mejor, como un conjunto de condiciones estructurales y funcionales y de potencialidades positivas que permiten o incluso empujan a la realización de operaciones en el nivel intencional. De este modo, este último modifica al primero, con lo que tenemos una causalidad circular, en el sentido de un *feedback*, entre ambos niveles¹⁴. Las causalidades *downward* y *upward* deben entenderse en el contexto de esta dualidad, como veremos más adelante. Las estructuras naturales subyacentes son como la plataforma sobre la cual las operaciones intencionales pueden implementar el proceso hacia las finalidades concretas y pueden ejercer también un control limitado sobre algunos poderes causales físicos.

Considero que, en este sentido, podría hablarse de un *sí mismo animal* (la identidad subjetiva del animal en cuanto individuo de una especie viviente) que incluye varios aspectos y que permite comprender hasta qué punto el animal “se mueve a sí mismo”. Algunos autores, como Jaak Panksepp (con su noción de “mente afectiva”¹⁵) y Antonio Damasio (con su noción de “proto-sí mismo” o *Proto-Self*¹⁶) se acercan a este concepto, aunque aquí no tengo espacio para hacer comparaciones e introducir distinciones técnicas que permitirían apreciar mejor sus aportes.

En conclusión, el *sí mismo profundo animal* podría verse como un fondo que incluye una teleología natural, tanto en los ámbitos vegetativo como sensitivo, fondo que emerge de estructuras genética y epigenéticas y que opera a través de controles nerviosos. Este sí mismo estructural tiene un dinamismo endógeno y es la fuente primigenia de las diversas operaciones prácticas de la vida animal y de sus actividades conductuales (ver, sentir, mover las extremidades, buscar comida, construir un nido, etc.). Es la raíz de la vida intencional animal (por ejemplo, en la forma de instintos), abriendo así un espacio en el que el animal puede

¹⁴ Para una visión estratificada de la complejidad y causalidad intencional y neural, cfr. N. MURPHY, W. BROWN, *Did My Neurons Make Me Do It?*, Oxford: Oxford University Press 2007; C. EMMECHE *et al.*, *Levels, emergence, and three versions of downward causation*, en P. B. ANDERSEN *et al.*, *Downward Causation. Mind, Bodies and Matter*, Aarhus: Aarhus University Press 2000, pp. 13-34; G. F. R. ELLIS, *On the nature of emergent reality*, en PH. CLAYTON, P. DAVIES (eds.), *The Re-emergence of Emergence*, cit., pp. 79-107; T. W. DEACON, *Emergence: the hole at the wheel's tube*, en PH. CLAYTON, P. DAVIES (eds.), *The Re-emergence of Emergence*, cit., pp. 111-150.

¹⁵ J. PANKSEPP, *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*, New York: Oxford University Press 1998.

¹⁶ A. R. DAMASIO, *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*, New York: Harcourt Brace and Co. 1999 (versión castellana: *La sensación de lo que ocurre*, Barcelona: Debate 2001).

desempeñar actividades intencionalmente controladas dentro de cierto ámbito. Pero estas actividades no pueden controlar al sí mismo profundo (aunque lo mejoren con la experiencia).

II. El *sí mismo animal intencional* está situado en el espacio perceptivo-emocional-motor. Es el espacio de la conciencia sensitiva que guía a la conducta animal intencional. Se activa primariamente por sensaciones y emociones asociadas a operaciones cognitivas (percepción, imaginación, memoria), con efectos en el “cuerpo fisiológico” (a través del sistema nervioso visceral-somático y del sistema endocrino) y tiene consecuencias conductuales (a través de los circuitos nerviosos motores). Por consiguiente, los animales como “sujetos” pueden auto-regular sus traslaciones locales (locomoción) dentro de su territorio, en cuanto reaccionan ante estímulos significativos dentro de un mundo de “objetos” y *affordances*. Pueden mover intencionalmente su cuerpo (cabeza, ojos, extremidades) dentro de su “horizonte de objetividad”, y pueden comunicar sus “intenciones” a otros animales. Los animales en cuanto sujetos persiguen fines intencionales, que concretan los fines biológicos naturales. Todos los elementos que acabo de indicar, por supuesto, se activan sólo mediante interacciones con el ambiente y con otros sujetos vivientes.

III. Me referiré ahora brevemente a los *aspectos específicos del vivir humano*, que son de naturaleza intelectual y volitiva, aunque están enraizados en las capas sensitivas a modo de formalización superior que domina el “estrato” ontológico inferior y lo eleva a un plano más alto, aunque materialmente dependa de éste (este punto se comprende bien en la perspectiva hilemórfica aristotélica, a la luz de la filosofía tomista del alma como acto del cuerpo¹⁷).

En el hombre las capacidades humanas están “amplificadas” en el nivel de la razón universal o entendimiento, la voluntad libre y la capacidad de la auto-conciencia reflexiva¹⁸. En consecuencia, nuestra subjetividad asume las características de la *persona* (sujeto de naturaleza racional, voluntaria, libre).

No es éste el sitio para exponer los puntos fundamentales que definen la fuerte diferencia entre hombre y animales¹⁹. Estos puntos tienen que ver con nuestra ordenación intencional constitutiva a la verdad y al bien universales, tomados en toda su amplitud, lo que

¹⁷ Cfr., al respecto, TOMÁS DE AQUINO, *S. Th.*, I, q. 76, a. 1.

¹⁸ Sobre la noción de “razón universal” como raíz de la libertad, clave de la espiritualidad del alma humana, cfr. TOMÁS DE AQUINO, *S. Th.*, I, q. 82, a. 1; I-II, q. 6, a. 1; I-II, q. 9, a. 1, aa. 3-4. Remito a mi estudio *Filosofía de la mente*, Madrid: Palabra 2007, pp. 97-107.

¹⁹ Cfr., al respecto, A. MACINTYRE, *Dependent Rational Animals: Why Human Beings Need Virtues*, Chicago: Open Court 1999.

implica una nueva relación con el mundo en su valencia ontológica y el reconocimiento de los demás seres humanos como personas, incluyéndonos a nosotros mismos. Este “nivel alto” o “estrato superior” de nuestra persona, nuestra dimensión estrictamente espiritual, está enraizado en las capas psicobiológicas inferiores, posibilitando así el fenómeno de la percepción inteligente y de los deseos y sentimientos específicamente humanos (por ejemplo, la sexualidad elevada al nivel de la persona).

La persona actúa y se desarrolla en conformidad con estos niveles, a la vez que interactúa con otras personas y con las creaciones culturales, especialmente a través del lenguaje y los símbolos, creando en ella misma hábitos y virtudes. Las decisiones surgen de este fondo complejo espiritual y psicosomático. Las decisiones son libres (auto-determinadas, auto-conscientes y relacionadas con el todo personal), presuponiendo que los demás elementos de nuestra naturaleza estén adecuadamente desarrollados y activados (razón, conciencia, inclinaciones, emociones, espacios intencionales, hábitos, aspectos neurofisiológicos, etc.). Esta complejidad explica las limitaciones y vínculos de la libertad humana (físicos, psicológicos, sociológicos, etc.). Ahora sí estamos en condiciones de afrontar el problema del yo como causa propuesto al inicio de este trabajo.

5. La causalidad del yo

El *sí mismo* del que vengo hablando en estas páginas es, en general, esa “totalidad subjetiva” que comprende los diversos grados de la vida intencional, a la vez que en ellos va manifestando una mayor “inmanencia” o interioridad, acompañada de una mayor capacidad de trascendencia intencional. En los seres humanos ese sí mismo es la persona, sea o no auto-consciente en acto (no lo es, por ejemplo, en el estado embrional), en tanto que dotada de la potencialidad natural de llegar a tener una vida intelectual auto-consciente y libre (gracias a la cual podemos decir “yo soy”, “yo existo”, “pienso”, “quiero”, “amo”)²⁰.

En las páginas anteriores planteé la distinción entre un *sí mismo profundo* y un *sí mismo intencional*. Obviamente este último, en el caso de la persona humana, es el *sí mismo auto-consciente*, al que solemos llamar *yo*, o *tú* si es otra persona. Si bien existe un solo sí mismo, el de la propia persona y que coincide con ella misma, con la persona que ha nacido y muere y

²⁰ Esa potencialidad puede bloquearse, sin que por eso la persona deje de serlo mientras viva. Para algunos puntos sobre este tema, cfr. C. FABRO *L'io e l'esistenza*, Roma: Edusc 2006; K. WOJTYLA, *Metafisica Della persona*, Milán: Bompiani 2003; S. GALLAGHER, J. SHEAR, (eds.), *Models of the Self*, Thorverton, UK: Imprint Academic 1999. La necesidad de ir a la persona en los estudios neurocientíficos es ilustrada con vigor en la obra de M. R. BENNETT, P. M. S. HACKER, *Philosophical Foundations of Neuroscience*, Oxford: Blackwell: veáanse especialmente las pp. 331-334.

que es mencionada con su nombre propio, cuando decimos *yo* normalmente indicamos esa “parte” más íntima de nosotros mismos que está sometida a nuestro poder de auto-control, es decir, nuestra voluntad y todo lo que de ella depende. El “sí mismo personal intencional” comprende, así, el sentido de nuestra identidad personal, con su historia, en la medida en que podemos recordarla. En este sentido, el sí mismo intencional personal es “narrativo”. Lo expresamos gramaticalmente con los pronombres personales. Con esta denominación, por supuesto, si bien indicamos con preferencia a la persona en cuanto auto-consciente, en realidad nos referimos a todo lo que somos (incluyendo la totalidad de nuestro cuerpo, con sus mínimas partes), aunque nada sepamos de tantos aspectos de nuestra naturaleza y de nuestra personalidad que no son accesibles a nuestra conciencia.

No es éste el sitio para profundizar en la relación semántica y ontológica entre conceptos como yo, alma, espíritu, cuerpo²¹. Centraré la atención en el problema causal: ¿puede el yo ser considerado una causa, obviamente una causa *top-down*? ¿En qué sentido y hasta qué punto?

El sí mismo humano profundo (nuestra constitución psicobiológica) es multi-estratificado, conforme a relaciones “hilemórficas” (en sentido amplio) de “formalizaciones jerárquicas” según las diversas capas que integran al individuo de la especie humana. Considerando el nivel superior (inteligencia, voluntad), históricamente situado, el sí mismo profundo es una fuente específica de operaciones intencionales. En consecuencia, el sí mismo profundo actúa como una “causa estructural” de la que emerge el poder para actuar conforme a todos sus niveles, sobre todo al nivel del “sí mismo intencional”. Una lesión a las capacidades del sí mismo profundo disminuye o bloquea el poder operativo del sí mismo intencional, así como un incremento de sus capacidades habituales lo aumenta.

Nosotros, en cuanto agentes intencionales, personas, tenemos la capacidad de hacer muchas cosas gracias a la activación de las múltiples potencialidades activas de nuestra naturaleza multi-estratificada. No podemos controlar perfectamente esas potencialidades y muchas de ellas están totalmente fuera de nuestro control intencional²². Las acciones que caen bajo nuestro poder decisional, con consecuencias previstas internas o externas, se llaman acciones *libres*, o *voluntarias*. Sólo respecto a ellas podemos considerarnos causas, agentes, y

²¹ Cfr. mi estudio *Filosofía de la mente*, cit., pp. 127-136.

²² Considero estos puntos en textos del Aquinate en el apartado “Voluntad y motricidad en Tomás de Aquino” de mi *Filosofía de la mente*, cit., pp. 196-204. Puede verse también ST. BROCK, *Acción y conducta*, Barcelona: Herder 2000.

como tales acciones implican un auto-control de nuestro “cuerpo intencional”, en tanto que actuamos libremente, podemos decir que somos “causas de nosotros mismos” (auto-causación), en un grado sumo, porque el acto libre emerge en su última determinación de nuestras decisiones personales y no de otra cosa.

Esto no significa que esa auto-causación no sea natural, o que sea algo sobreañadido extrínsecamente a las causas naturales, ya que el poder causal de nuestro yo es tan natural como el poder causal que tienen con respecto a sí mismos los animales, o los vivientes en sus grados específicos de auto-causalidad y auto-organización. Sería, naturalmente, un prejuicio racionalista considerar que las causas naturales no pueden ser libres, o que deben ser siempre absolutamente determinadas, cuando eso no sucede ni siquiera en los niveles de auto-organización de la naturaleza subhumana.

La auto-causación libre tampoco implica que sea una causación total o absoluta de todo lo que hacemos. Las acciones libres son una causa parcial de la conducta, pero una causa decisiva. En la producción del acto voluntario intervienen, por supuesto, numerosas dimensiones causales (hábitos, memoria, historia pasada, experiencia, competencia intelectual, contextos sociales). Una acción o libre decisión selecciona una posibilidad ofrecida por la naturaleza, la cultura o por muchas circunstancias concretas de la vida.

6. Niveles y direcciones de las causalidades en la naturaleza humana

Hay muchos sentidos por los que algo puede decirse “causa”, y respecto a la vida sería simplista limitarnos a considerar secuencias lineares de causas que fueran desde una serie de eventos anteriores a otros posteriores. Los organismos vivientes normalmente presentan líneas causales multi-direccionales que van formando redes y que a veces se estructuran jerárquicamente, sobre todo cuando tenemos niveles cualitativamente emergentes que se edifican sobre estructuras más elementales, a las que “formalizan”. En este sentido podemos hablar, como se vio páginas atrás, de causas “desde arriba” y “desde abajo”. La causación *bottom-up* es la que proviene de los niveles inferiores, más elementales, y que tiene alguna influencia en los niveles superiores, más complejos. La causa *downward* opera justamente a la inversa. Como ya dijimos, esta causa no es “pura”, en tanto que “utiliza” los poderes causales inferiores, con su dinamismo “autónomo”, de un modo selectivo en beneficio del todo.

La causación que se mantiene en el mismo nivel podría llamarse “horizontal”. Además podríamos tener en cuenta estas mismas consideraciones teniendo en cuenta los procesos

causales que vienen desde fuera y que cuentan con mediaciones simbólicas o también sociales, puntos todos demasiado complejos que no es posible abordar en este estudio. Por ejemplo, si un amigo me transmite una idea, él está actuando como cierta “causa externa” que actúa en el nivel horizontal (en el sentido de que las ideas “causan” nuevas ideas). A continuación consideraré de un modo analítico algunos de los elementos indicados en estas direcciones causales.

1. Según la distinción propuesta entre el sí mismo profundo y el sí mismo intencional, podemos ver, en primer lugar, en qué sentido el primero es causa del segundo. El sí mismo profundo o natural, como vimos, es la *fuerza* del sí mismo intencional a la manera de una “causa estructural”, formal, pero no propiamente como *downward* ni *upward*. La posibilidad de las direcciones “hacia arriba” y “hacia abajo” surge sólo cuando tenemos en cuenta las “capas” de esas dimensiones y sus causalidades recíprocas (capa vegetativa, sensitiva, espiritual o personal).

El sí mismo intencional, o la actuación de las personas y de la sociedad, puede, inversamente, “configurar” de algún modo al sí mismo natural a nivel de hábitos, virtudes (también vicios), cultura, mentalidad y educación. La posibilidad teórica de modificar intrínsecamente la naturaleza humana operando de un modo *bottom-up*, por ejemplo manipulando la dotación genética, o mediante el “neuro-potenciamiento” (*enhancement*), es sostenida por el transhumanismo, con graves consecuencias éticas y antropológicas que no podemos considerar en este estudio.

2. Concebir la dualidad causal *downward/upward* en términos de causación mental vs causación física es típico del dualismo platónico o cartesiano y es desorientador. Las operaciones intencionales son siempre psicosomáticas, pero no en el mismo sentido. Por tanto, la dualidad *downward/upward* debe proyectarse en las interacciones entre los diversos niveles. Recogiendo en parte lo ya dicho, y quizá simplificando cuestiones muy complejas, podríamos indicar cuatro niveles en la estructura de la personalidad humana:

a. El nivel *físico* estudiado específicamente por la biología.

b. El nivel *orgánico sensitivo*, como se observa en los fenómenos orgánicos “sentidos”, por ejemplo el hambre o la sed.

c. El nivel *psicológico intencional*, realizado intrínsecamente por el organismo como causa material, pero no ya relacionado intencionalmente con objetos orgánicos, como sucede en las percepciones o en las emociones.

d. El nivel *intelectual y volitivo*, estrictamente personal (muchas veces interpersonal), que se realiza orgánicamente a causa de su radicación esencial en el nivel psicológico sensitivo, pero que se relaciona intencionalmente con realidades meta-físicas. Así sucede cuando se tienen en cuenta la dignidad de la persona humana, los valores morales, o cuando el hombre actúa de modo contemplativo, religioso, o haciendo ciencias o artes.

Consideremos ahora, de modo conclusivo, una serie de puntos sobre las tres líneas de la causalidad que acabo de delinear: la que surge de abajo, la que surge de arriba y la horizontal.

I. Causalidad *bottom-up*:

a) *Emergencia de novedades desde abajo*²³. Estamos aquí, concretamente, ante el clásico tema de la evolución, aunque el problema también puede considerarse prescindiendo de la cuestión evolutiva. Resulta que una organización material específica “induce” la emergencia de nuevas propiedades, que no podrían nunca ser predichas ni adivinadas *a priori* a partir del mero conocimiento de los niveles inferiores²⁴ (la noción de “emergencia” suele contraponerse a la de “reducción”: la novedad cualitativa *emerge* o “aparece” de un modo irreductible a lo inferior, y es indeducible de este último). Una especial configuración física de los ojos permite el fenómeno de la visión, el cerebro dotado de ciertas condiciones “permite” de modo preciso y riguroso que la persona posea ciertas dotes intelectuales, aunque no por eso tales dotes son “explicadas” por la base cerebral. Como la emergencia de lo nuevo es una forma de auto-organización, no puede ser explicada simplemente por procesos *bottom-up*. Parecería que tanto las direcciones *bottom-up* como *downward* son necesarias para “explicar” de alguna manera la emergencia de sistemas más y más organizados²⁵.

b) *Eventos “bottom-up” como causación material*. En el curso de la vida de un organismo, los eventos causales materiales son importantes para que se den las condiciones

²³ Cfr. PH. CLAYTON, P. DAVIES, (eds.), *The Re-emergence of Emergence*, cit.

²⁴ Para una consideración de este punto en la perspectiva tomista, cfr. E. STUMP, *Aquinas*, New York: Routledge 2003, pp. 194-197, y F. O’ROURKE, “Aristotle and the Metaphysics of Evolution”, *The Review of Metaphysics*, 58, 2004, pp. 3-59.

²⁵ No entro aquí tampoco en la cuestión del alma humana completamente inmaterial, firmemente enraizada en el cuerpo orgánico propio de la especie humana, pero no emergente “desde la materia”, según la visión clásica tomista y también conforme a la fe católica (cfr. *Catecismo de la Iglesia Católica*, n. 366).

materiales óptimas que posibilitan o favorecen el ejercicio de las operaciones “altas”, siempre que estén bien integradas en la estructura global a la que se supone deben servir. De lo contrario, obviamente, esos eventos pueden ser nocivos. Así por ejemplo, factores físicos o neurales (estímulos externos, neurotransmisores, fármacos, metabolismo), aunque desplieguen una causalidad puramente eléctrica o química, tienen efectos en la producción o modulación de sensaciones, percepciones, emociones.

De modo análogo, aunque no exactamente idéntico, ciertas condiciones neurales facilitan, de un modo que debe estudiarse en cada caso, la actuación de actos volitivos o de creaciones artísticas o intelectuales debidas a inspiraciones provenientes del genio personal. ¿Cuál es la causa, en este sentido, de una brillante intuición sobreviniente a la mente de un artista o de un científico? Tal intuición es, a mi modo de ver, fruto propio de la inteligencia personal, auténticamente creativa (indeducible de causas previas), presuponiendo un *background* cultural y educativo adecuado. No es el mero resultado de la activación de ciertos circuitos neurales, aunque la creación de tales circuitos pueda ser una condición necesaria para la posibilidad de la emergencia o producción de operaciones intelectuales y volitivas.

Las causas *bottom-up* de las operaciones orgánicas sensitivas normalmente se consideran suficientes (un fármaco puede curarme de un dolor de cabeza), porque en estos casos el alcance y la cualidad de la correlativa causa *downward* (la sensibilidad dolorosa) está ligada estrictamente a las condiciones materiales de la causa *bottom-up*. Pero cuando ascendemos en los niveles causales, la relevancia de las causas *bottom-up*, aunque sigan siendo imprescindibles, va disminuyendo. Cuanto más intencionales son las operaciones cognitivas y las situaciones afectivas, las necesarias causas materiales *bottom-up* van siendo menos relevantes o menos “apropiadas”. Sería muy extraño (y falso) decir que este fármaco me *hizo* entender un problema científico, aunque sí podría haber sido una causa “apropiada” de mi atención psicológica, necesaria para poder resolver el problema. Por el mismo motivo, sería del todo inapropiado decir que enamorarse es un “problema químico”.

Por consiguiente, los actos inteligentes y volitivos, si son realmente originales y no rutinarios, se pueden decir “facilitados”, pero no propiamente *causados* por las causas materiales *bottom-up* que eventualmente los hacen posibles, aunque esas causas sean activaciones neuronales correlativas a la producción de tales actos inmateriales, y no sólo “correlativas”, sino incluso parte material “inapropiada” (si bien esencial) del acto espiritual encarnado. Un acto intelectual necesita contar esencialmente con el cerebro, y a la vez lo

trasciende del todo, y esto es compatible con el hecho de que el acto intelectual “cerebralizado”, o incluso expresado en un acto lingüístico igualmente físico, sea un único acto y no dos actos interactivos, como sostiene el dualismo drástico.

Aún así, tengamos en cuenta que la causa propia de las intuiciones inteligentes no es la misma que la de los actos voluntarios. Sólo de estos últimos puede decirse que pertenecen estrictamente al yo como causa, porque el acto de la iluminación intelectual no depende de la voluntad, aunque a veces no pueda ponerse sin la voluntad. Controlamos nuestros actos voluntarios, pero no controlamos del todo nuestras inspiraciones intelectivas.

II. *Causalidad downward*²⁶:

Hablamos de causación *downward* toda vez que procesos o eventos de alto nivel influyen o guían selectivamente procesos o eventos de bajo nivel, así como las emociones de la simpatía o la cólera pueden guiar la conducta de un animal, con innumerables efectos en su organismo (efectos neurofisiológicos y conductuales), o como la atención guía muchos detalles concretos del campo perceptivo. El problema en estos casos no debe verse de modo dualista drástico (la eficacia de un acto mental sobre su “correlato” neural), ya que los actos de nivel alto son psicósomáticos en un sentido u otro, como hemos ya visto. La causación desde arriba en la vida intencional es más bien la acción de niveles psicósomáticos altos sobre los bajos (por ejemplo, la influencia de la percepción sobre las sensaciones), o bien sobre la conducta externa.

Este influjo *no es una causalidad eficiente* que se aplica puntualmente sobre una parte de un cuerpo para alterarla energéticamente (como sucede en las causalidades mecánicas, eléctricas, físico-químicas). Es más bien una forma de *causalidad formal activa*, que al informar un sector dotado de una formalización inferior, lo reordena como un todo de una manera selectiva, una y otra vez cuando están en juego operaciones intencionales, utilizando para esto las energías subyacentes del nivel inferior. Es imposible tratar de describir esa causalidad utilizando los métodos analíticos de las ciencias físico-químicas.

²⁶ Cfr., para este tema, P. B. ANDERSEN *et al.*, *Downward Causation. Mind, Bodies and Matter*, cit.; G. AULETTA *et al.*, “Top-Down causation by information control: from a philosophical problem to a scientific research program”, cit.; J. HEIL, A. MELE, *Mental Causation*, cit.; N. MURPHY, W. BROWN, *Did My Neurons Make Me Do It?*, cit.; A. STEPHAN, “Emergentism, irreducibility, and downward causation”, *Grazer Philosophische Studien*, 65, 2002, pp. 77-93; L. STEVENSON, R. SQUIRES, J. HALDANE, *Mind, Causation and Action*, New York: Blackwell 1986; M. JEANNEROD, *The Cognitive Way to Action*, en R. J. RUSSELL *et al.* (eds), *Neuroscience and the Person*, Berkeley, California: Center for Theology and the Natural Sciences, pp. 57-66; J. J. SANGUINETI, A. ACERBI, J. A. LOMBO, *Moral Behavior. A Neurobiological and Philosophical Approach*, Roma, IF Press (en prensa).

En este sentido, podemos entender cómo el sí mismo animal intencional es la “fuerza-guía” de su conducta, como cuando la sed hace que el animal se mueva a la búsqueda de agua, o el rencor produce cierta conducta agresiva de otro animal. Por supuesto, hay también modalidades negativas de estas causalidades, como cuando ciertos eventos psicológicamente negativos pueden producir una depresión en un animal, lo cual tendrá consecuencias hormonales. Recordemos que un acto psicossomático, por otra parte, puede tener una causa externa, que el sujeto ha asumido a su nivel. Así, la depresión puede ser causada por la muerte de un compañero.

Cabe decir lo mismo, pero no en el mismo sentido, de las operaciones intelectuales y volitivas humanas. Estas operaciones son psicossomáticas, como dijimos, en cuanto implican operaciones sensitivas altas, si bien contienen a la vez un poder estrictamente inmaterial (espiritual), constituido por la inteligencia y la voluntad universales, poder que no puede actuar separado de su base sensitiva²⁷ (además, normalmente la voluntad y la inteligencia se asocian al lenguaje, aunque no de modo absoluto). Gracias a su radicación (*embodiment*) en las percepciones, emociones, conciencia sensitiva, lenguaje, etc., los actos racionales y volitivos humanos ejercen una causalidad *downward*, específica en los diferentes casos, sobre el organismo y sobre la conducta intencional voluntaria.

Así por ejemplo, cuando leemos, activamos áreas cerebrales de un modo muy específico, áreas que no se habrían activado si hubiéramos decidido leer otras cosas o no leer de ningún modo. ¿Cuál es, entonces, la causa del acto de lectura? Este acto tiene un serie convergente de con-causas: los significados contenidos en el libro, en tanto son comprendidos por el autor; las habilidades intelectivas del lector para leer y entender; su voluntad personal de leer; su atención, junto a su sistema óptico y todo su cerebro en actividad. Cualquier daño a uno de estos variados elementos concausales puede comprometer la eficacia de la lectura en un sentido u otro.

III. *Causalidad horizontal:*

La “causa propia” de un pensamiento normalmente es otro pensamiento, como cuando sacamos consecuencias lógicas a partir de ciertas premisas, lo cual es un caso de “causalidad lógica”. Un pensamiento emerge en nuestra mente porque alguien nos transmitió una idea, o quizá porque la captamos leyendo un libro. Ordinariamente las ideas matemáticas vienen de ideas matemáticas, y lo mismo puede decir de las ideas relacionadas con las demás ciencias y

²⁷ Cfr. TOMÁS DE AQUINO, *S. Th.*, I, q. 84, a. 7.

con otras actividades humanas. Si una persona quiere saber matemáticas, le diremos que lea un libro de matemáticas y no que tome un fármaco especial.

En este sentido, usualmente considerado por muchos filósofos analíticos, las percepciones, creencias y deseos, bien coordinadas y en un apropiado contexto, nos conducen a una conducta específica. Veo un helado, me vienen deseos de tomar el helado, sé que nada me impide tomarlo en el contexto en que estoy situado, sé como conseguirlo y, tras un razonamiento elemental, me voy a tomar el helado. Estos son ejemplos de “causalidad horizontal”, que es la causalidad entre actos psicossomáticos pertenecientes a un mismo nivel (con frecuencia también al mismo nivel epistémico).

El dualismo, el paralelismo y a veces el funcionalismo llevan con frecuencia a analizar estos hechos poniendo una doble cadena causal, una psicológica y la otra neural. Como ya dijimos, eso no es correcto. Más bien se da aquí un dinamismo complejo y unitario, constituido por varias redes causales convergentes, pertenecientes a diversos niveles, de modo que cada una despliega una dinámica propia, a veces relativamente “autónoma”, representando así una contribución parcial para la efectuación del acto que queremos explicar. Las causalidades horizontales deben verse con todos sus vínculos en la línea de las causalidades *bottom-up* y *downward*, y siempre contextualizadas y en adecuados trasfondos (por ejemplo, sociales, culturales, históricos).

Se podría plantear la pregunta sobre si los “objetos” pueden causar, o si cabe decir que causan a las operaciones. Los actos intencionales están abiertos al mundo, a otras personas, a símbolos y contenidos lingüísticos. De alguna manera tales objetos son como causas “trascendentes” de esos actos. Un juicio, por ejemplo, podría decirse “causado” por la verdad de un hecho. Las percepciones, análogamente, son “causadas” por el cuadro espacial en el que se mueve el acto perceptivo. Lo mismo cabe decir de los objetos de deseo o de amor (que pueden ser personas), o de otras realidades que merecen ser objeto de contemplación (por ejemplo, un paisaje bellísimo que atrae a la mirada contemplativa).

Con todo, esta “causalidad objetiva” no es una causalidad eficiente (en algunos casos puede ser una causa final), por lo que se necesita siempre la acción del sujeto: el acto contemplativo, de amor, o el deseo. Naturalmente, debe existir una proporción entre los objetos y las capacidades de los sujetos: podemos apreciar la belleza de un paisaje si tenemos ojos y una adecuada actitud contemplativa.

7. Conclusión

La causalidad psicosomática es sistémica, con muchos mecanismos de retroalimentación y con numerosos bucles. Es una causalidad compleja no lineal, sino multidireccional, con muchas líneas y ramificaciones. Su complejidad es histórica y obra en medio de contextos cambiantes y en muchos niveles, que contienen diversos aspectos. La distinción entre trasfondo natural y perfeccionado por hábitos (el “sí mismo profundo”) y las operaciones conscientes (el “sí mismo intencional”) es relevante en estos análisis. De aquí podemos concluir, entre otras cosas, que las neuro-imágenes, aunque sean útiles para el estudio de muchos procesos mentales, en cualquier caso son una visión parcial y siempre necesitan de una cuidadosa interpretación.

La persona humana es el más poderoso agente causal en el mundo. Es una causa autoconsciente y libre, con la capacidad de moverse a sí misma como un todo y de manipular eventos en el mundo físico. Influye intencionalmente en otras personas y es influida por ellas. El poder del sí mismo humano, del yo, no es algo extrínseco y super-añadido a la naturaleza, sino que es completamente comprensible en el amplio cuadro de la vida intencional. El yo humano, yo “incorporado”, espiritual y material a la vez, posee el más alto grado de autoorganización y el dominio teleológico más elevado del universo. Señala Tomás de Aquino, citando a San Bernardo: “El libre arbitrio es lo más poderoso que existe por debajo de Dios” (*Liberum arbitrium est potentissimum sub Deo*)²⁸.

²⁸ TOMÁS DE AQUINO, *De Veritate*, q. 22, a. 9, sed contra.