

# ¿Se puede leer la mente o controlar la conducta? Aportaciones de Tomás de Aquino al debate de los neuroderechos

(On the possibility of mind-reading or the external control of behavior: Contribution of Aquinas to the Neurorights discussion)

**JOSÉ IGNACIO MURILLO**

Grupo Mente-Cerebro, Instituto Cultura y Sociedad,  
Universidad de Navarra, Pamplona

jimurillo@unav.es

ORCID: 0000-0001-9789-5573

**Resumen.** Tomás de Aquino sostiene que el contenido actual de nuestro pensamiento no es directamente accesible por parte de ninguna criatura y que el libre albedrío no puede ser suplantado. Estas tesis se apoyan en la condición espiritual de la inteligencia y la voluntad. Por otra parte, este autor reserva un puesto especial a la voluntad como custodia de la intimidad, que impide aceptar una transparencia tal que haga superflua la decisión libre de comunicarnos con otros seres personales, y como dominio inalienable sobre la acción mediante la cual nos dirigimos por nosotros mismos al bien. En esto se distancia de las concepciones reduccionistas, que, o bien niegan la existencia de la libertad, lo que pone en cuestión cualquier intento de protegerle un ámbito para que se exprese, o bien se encuentran con la dificultad de explicar el significado de los derechos que se reclaman para ella y más aún de justificarlos. De todos modos, Tomás de Aquino acepta la posibilidad de acceder indirectamente a nuestra mente a través del conocimiento de los estados del cerebro y también la de influenciar nuestra voluntad a través de las pasiones, me-

diante la modificación de nuestro organismo. Aunque esta posibilidad no estaba en su época al alcance del ser humano, sí la consideraba al alcance de las sustancias separadas. Conocer los límites de la perspicacia y la capacidad de control de estas arrojan luz sobre el alcance de lo que pueda permitir en el futuro la neurotecnología. La existencia de un reducto inatacable que garantiza nuestra intimidad y nuestra libertad legitima nuestro derecho a ser respetados, pero no convierte en superflua su protección.

**Palabras clave:** neuroderechos, lectura de la mente, privacidad, intimidad, manipulación, libertad, Tomás de Aquino, conocimiento angelico, neurociencia.

**Abstract.** Thomas Aquinas holds that the actual content of our thought is not directly accesible for any creature, and that free will cannot be superseded. These theses are founded on the spiritual condition of our intelligence and will. On the other hand, he enthrones the will as the keeper of interiority: it precludes a full transparency that would make our free decision to communicate superfluous, and it exert an inalienable control over the action through which we direct ourselves to the good. In this sense, Aquinas departs from reductionist accounts, which either refuse the existence of free will, suppressing the reason to protect its expression, or face the difficulty of explaining the meaning and justification of the rights that are claimed for free will. However, Thomas Aquinas admits the possibility of indirectly accessing our minds through the knowledge of brain states and of influencing our will through passions by means of alterations of our organisms. Although this possibility was not within the reach of the human being in his time, he considered it was within the reach of separated substances. The consideration of the limits of their perspicacity and control sheds light on the possibilities that neurotechnology can allow in the future. The existence of an unassailable stronghold that guarantees our interiority and free will legitimates our right to be respected but does not make their protection superfluous.

**Keywords:** neurorights, mind reading, privacy, intimacy, manipulation, free will, Aquinas, angelic knowledge, neuroscience, separate substances.

## 1. Neurotecnología y protección de la intimidad

En los últimos decenios el interés por la investigación en neurociencia no ha dejado de incrementarse. Desde que la última década del siglo XX fuera declarada la “década del cerebro” la inversión económica y humana en el proyecto de comprender mejor el sistema nervioso ha sido enorme. En la actualidad, este esfuerzo se ha traducido, entre otras cosas, en grandes iniciativas impulsadas por diversos países. Entre ellas goza de espe-

cial importancia la que lidera Estados Unidos, la *Investigación del cerebro a través del avance de las neurotecnologías innovativas* o *Proyecto de mapeo de la actividad cerebral*, también conocida como *BRAIN Initiative*.

Como su nombre indica a las claras, se trata de un intento de conocer, “cómo interactúan las células individuales y los circuitos neurales complejos en el tiempo y en el espacio” (The Brain Initiative 2023). Las esperanzas depositadas en empresas de este tipo se apoyan en el desarrollo de nuevas técnicas capaces de acceder a los procesos que tienen lugar en el cerebro con un nivel de detalle antes difícil de imaginar.

Como es bien conocido, la neurociencia contemporánea comienza con el descubrimiento de la neurona como unidad básica anatómica y funcional del sistema nervioso. La investigación sobre la anatomía y la química del cerebro se ha desarrollado desde entonces poco a poco hasta conocer con un gran nivel de detalle cómo es y cómo funciona la neurona. Sin embargo, hasta hace poco los métodos de que disponíamos para observar el cerebro en funcionamiento eran pocos y ofrecían resultados imprecisos o demasiado localizados. Por esta razón las técnicas de neuroimagen alimentaron las esperanzas de dar un gran paso hacia este objetivo. Y, si bien es cierto que, tras el entusiasmo inicial, el alcance de los resultados obtenidos con técnicas como la resonancia magnética funcional (IRMf) o la tomografía por emisión de positrones (PET) ha sido sometido con el paso de los años a una severa revisión, las esperanzas depositadas en desarrollar métodos mejores para proseguir en esta tarea siguen vivas.

La previsión de las posibles consecuencias de la aplicación de estas técnicas y de los conocimientos que con ellas podamos obtener ha despertado en algunos neurocientíficos, bioéticos, juristas y filósofos la urgencia por proteger la dignidad humana de posibles amenazas. Uno de ellos, el neurocientífico español Rafael Yuste, que se cuenta entre los inspiradores de la iniciativa BRAIN, ha desplegado una intensa actividad en este campo y se ha convertido en un activo promotor del reconocimiento de nuevos derechos que orienten una práctica correcta en este campo: los neuroderechos. En su propuesta, que no es la única en este sentido (Ienca 2021; Herrera-Ferrá et al 2022) pero que es una de las más influyentes, se proponen cinco neuroderechos (Neurorights Foundation 2023; Goering

et al 2021). Dos de ellos tienen que ver con la protección de los sesgos algorítmicos y con la igualdad a la hora de acceder a los recursos para el aumento de las capacidades mentales que estas técnicas pueden proporcionar. Se trata de cuestiones de gran interés para la ética, el derecho y la filosofía política. También lo son los otros tres, que se refieren a aspectos centrales de la antropología.

Uno de esos tres se propone defender la identidad personal, teniendo en cuenta que las nuevas técnicas de intervención sobre el cerebro y su conexión a diversos dispositivos puede afectar a la identidad del sujeto. Resulta especialmente urgente para quienes consideran que la identidad personal depende estrictamente de la continuidad y coherencia de los procesos neurales; pero a nadie escapa que la intervención sobre el cerebro, como ocurre con el uso de algunas drogas o con la estimulación cerebral profunda, puede alterar el sentido del yo y afectar a las condiciones del propio reconocimiento y que este es un campo abonado para usos abusivos.

En esta ocasión, sin embargo, me propongo detenerme en algunos aspectos relacionados con los otros dos: el derecho al libre albedrío y el derecho a la privacidad mental. Al margen de la discusión sobre si la enunciación de estos derechos es la más adecuada o si conviene reducirlos a otros ya existentes (Bublitz 2022), la preocupación que reflejan nos invita a considerar no solo cuál es la verdadera naturaleza de lo que nos proponemos defender, sino también hasta dónde puede llegar la invasión a que nos encontramos expuestos (García-López et al 2021).

En este contexto, puede resultar extraño acudir a un pensador del siglo XIII como Tomás de Aquino para arrojar luz sobre cuestiones muy alejadas de los conocimientos científicos de su época. Sin embargo, para quien, como es mi caso, se encuentra familiarizado con este autor, el conocimiento de estos debates invita a aportar algunos aspectos de su doctrina que ofrecen sobre aquellos una perspectiva profunda, sugerente y, aunque pueda parecer paradójico, novedosa.

¿Podemos leer lo que otro está pensando? Como decíamos, cada vez resulta más accesible el conocimiento de la actividad cerebral que acompaña a determinados procesos mentales. Esta posibilidad se ha utilizado incluso para comunicarse con personas incapaces de llevarlo a cabo

por los medios ordinarios, consideradas en estado vegetativo y, en principio, carentes de actividad consciente (Cyranoski 2012). Pero los casos en que esta posibilidad se desarrolla parecen ampliarse. Entre los avances recientes se encuentra la posibilidad de manejar artefactos usando la actividad cerebral (Hochberger et al 2021). Por otra parte, el conocimiento de las áreas que se activan cuando se piensa en determinados contenidos o cuando se desarrollan determinadas disposiciones anímicas parece abrir el camino para interpretar la mente humana aun en ausencia de otra expresión externa. Por supuesto, hoy en día resulta difícil alcanzar una lectura suficientemente detallada del contenido de los pensamientos, pero ¿será posible en el futuro?

Por otra parte, una de las funciones más importantes del cerebro, que para algunos incluso explica y justifica su origen filogenético, es el control del movimiento. En el caso de los seres humanos, este control se encuentra en muchos casos asociado a un sentido de la agencia y a la sensación de dominio y autoría sobre las acciones que resultan. Se trata de lo que el pensamiento clásico denominaba “actos humanos” para distinguirlos de aquellos que llevamos a cabo al margen de nuestra responsabilidad. El creciente conocimiento del cerebro abre la posibilidad de intervenir, no solo sobre el resultado de las acciones, sino también sobre la sensación de agencia. Si sustancias conocidas desde antiguo como las drogas pueden alterar nuestra visión de la realidad y afectar al modo en que nos comportamos, podemos imaginar hasta qué extremos podemos llegar si actuamos directamente sobre los centros neurales que resultan críticos para llevar a cabo unas acciones u otras. En este sentido, desde la espectacular demostración del doctor Rodríguez Delgado el 17 de mayo de 1965 deteniendo el ataque de un toro mediante la activación de un dispositivo conectado a su cerebro (Cobb 2020; Horgan 2005), se han realizado grandes progresos y, mediante técnicas como la optogenética (Lima et al 2005), se puede activar tan solo con estímulos luminosos determinadas áreas neurales muy selectivas para alterar u orientar el comportamiento de los animales. Puesto que la optogenética requiere modificaciones genéticas de las células, su aplicación a humanos es muy reciente y hasta ahora muy limitada (Sahel et al 2021; Muñoz 2021), pero el alcance de

sus resultados nos permite vislumbrar un futuro en el que la posibilidad de una manipulación del cerebro sutil y efectiva ponga en cuestión la responsabilidad del individuo sobre algunos de sus actos o incluso, como para muchos es ya el caso, la existencia misma del libre albedrío y de la responsabilidad sobre nuestra conducta (Murillo, Giménez-Amaya 2008).

## **2. La aportación de Tomás de Aquino al debate sobre los neuroderechos**

Si bien en un contexto cultural y científico muy distinto del nuestro, Tomás de Aquino se plantea ambos problemas y ofrece algunas aportaciones para resolverlo.

Por una parte, se pregunta hasta qué punto se puede leer el pensamiento de otra persona. Por supuesto, se trata de una práctica de uso común en la medida en que conocemos lo que otros piensan porque nos lo expresan a través de diversas formas de lenguaje – corporal, oral, escrito– o incluso involuntariamente a través de sus acciones o de manifestaciones corporales que nos resultan accesibles.

Pero Tomás de Aquino se plantea también la posibilidad de acceder al pensamiento a través de un conocimiento más profundo y detallado de lo que ocurre en nuestro cuerpo y, en particular en nuestro cerebro. En su época ese conocimiento no era accesible para los seres humanos, pero sí, según el Aquinate, para otros seres inteligentes incorpóreos que él denomina sustancias separadas.

Puede resultar sorprendente recurrir para resolver un problema filosófico y científico a una doctrina que, para algunos, resulta estrictamente teológica (o incluso mitológica). Sin embargo, no podemos olvidar el lugar privilegiado que el conocimiento de las sustancias separadas tiene en el pensamiento de Tomás de Aquino. Aunque el conocimiento de su existencia venga confirmado ante todo por la revelación, la existencia de sustancias separadas es, para este autor, algo estrechamente vinculado a la naturaleza de la inteligencia. Nuestro modo de conocerla comienza por el conocimiento de nuestros actos de entender (García-Valdecasas 2005). Una vez que sabemos qué significa entender comprendemos que esta acti-

vidad debe ser atribuida a quien posee el ser en plenitud, y además de una manera infinita. Pero, puesto que, de acuerdo con su método, el entender es concebido por Tomás de Aquino como vinculado a la separación de la materia, comporta en nosotros la existencia de una dimensión y una actividad independiente de los órganos corporales (De Haan 2018; Sánchez-Cañizares 2022), que nos permite concebir la posibilidad de que existan entendimientos creados que no se encuentran constreñidos a animar un cuerpo (De Haan 2018; Bonino 2007). Es más, se puede decir que, para comprender cabalmente qué entiende Tomás de Aquino por actividad intelectual creada y, por lo tanto, para conocer cabalmente su antropología resulta decisivo atender a su doctrina sobre las sustancias separadas (Murillo 2018, 543–555).

La tesis de Tomás de Aquino es que Dios ha creado un gran número de estas sustancias, que, en virtud de su carácter intelectual, poseen también libre albedrío. A diferencia de nosotros, las sustancias separadas no acceden al conocimiento partiendo de los sentidos. Mientras que el objeto propio de nuestro intelecto es la *quididad* (es decir, el contenido concebido por la mente) o naturaleza que existe en la materia corporal (*S. Th.*, I, q. 87, a. 7, co) las sustancias separadas conocen en primer lugar su propia esencia (*S. Th.*, I, q. 56, a. 1) y en ese conocimiento perciben como en un espejo a su creador (*S. Th.*, I, q. 56, a. 3). Pero a diferencia de Dios, no son capaces de conocer el resto de la realidad conociendo su esencia y, por esta razón, como sustancias intelectuales que son, Dios les dota desde su creación de especies mediante las cuales pueden conocer la realidad en su propia naturaleza (*S. Th.*, I, q. 55, a. 2, co; q. 56, a. 2; q. 57, a. 1 et 2).

De este modo, el conocimiento natural que las sustancias separadas tienen de la naturaleza es mucho más profundo y adecuado que el nuestro. Además, puesto que no está condicionado por los sentidos, pueden entender aquello que es oculto para nosotros. No solo conocen los efectos que ocurren en la naturaleza, sino las causas naturales de esos efectos.

Este conocimiento es de orden natural y por lo tanto resulta común a todas las sustancias separadas independientemente de que, en virtud de su elección, sean espíritus bienaventurados o demonios. En el caso de los primeros, al conocimiento matutino se suma el conocimiento vespertino,

con el que se indica la visión beatífica que Dios les concede por gracia, con la que pueden ver inmediatamente no solo a Dios en sí mismo – aunque sin comprenderlo–, sino todo lo que Dios en esa visión les quiera revelar (*S. Th.*, I, q. 58, a. 7).

Según Tomás de Aquino, forma parte del conocimiento natural de las sustancias separadas el de la existencia y naturaleza de los otros seres espirituales, incluidos los seres humanos. En el caso de estos últimos el conocimiento del cuerpo y de sus procesos es mucho más profundo y detallado que el que cualquier neurotecnología puede alcanzar, de modo que nos encontramos ante un caso límite del problema de la privacidad mental. La pregunta que estas tecnologías plantean es hasta qué punto la lectura del cerebro nos puede ofrecer un conocimiento de lo que en cada caso estamos pensando o decidiendo y, más allá de ello, hasta qué punto es posible a una criatura alcanzar ese conocimiento al margen de su libre manifestación. Si atendemos al conocimiento natural de los ángeles, nos hallamos ante una posibilidad teórica que lleva al extremo la lectura de la mente que parece posible a las neurotecnologías.

Respecto a la cuestión de la relación que guarda el estado del cerebro con la actividad mental, hemos de recordar que para Tomás de Aquino la actividad intelectual no se identifica con la actividad de un órgano, sino que es independiente de la materia (*S. Th.*, I, q. 76, a. 1). No obstante, en nuestra condición actual no se puede llevar a cabo dicha actividad no solo sin partir de la sensibilidad, sino tampoco sin contar con ella a la hora de ejercerla. Toda actividad mental humana va acompañada, por tanto, de una actividad corporal que le corresponde (*S. Th.*, I, q. 84, 8 co).

Para Tomás de Aquino esa actividad corporal se encuentra concentrada en el cerebro. Lejos han quedado para él los debates que en los primeros siglos del pensamiento occidental enfrentaban la posición de que la actividad mental residía en el cerebro a la de quienes defendían que se situaba en el corazón (Blanco 2014, 29 ss, Cobb 2020). Las razones que unos y otros aducían eran de peso teniendo en cuenta las posibilidades de la época. Como es bien sabido, el mismo Aristóteles no atribuye un papel esencial al cerebro a la hora de comprender la actividad mental. Tengamos en cuenta que el cerebro, en comparación con el corazón, parece un

órgano frío e inerte. Mientras que, a simple vista, el corazón parece ocupar un lugar central en el movimiento del ser vivo y en sus alteraciones.

Tomás de Aquino es heredero de otras aportaciones posteriores, como las de Galeno y, de modo particular, Avicena. Para Avicena el cerebro es la sede de la sensibilidad interna. En palabras del Aquinate, justificando su perfección, “en la cabeza se encuentran todos los sentidos interiores y exteriores, mientras que en otros miembros solo se encuentra el tacto”, y al alabar su potencia afirma “la virtud y el movimiento de los otros miembros, y el gobierno de estos en sus actos proviene de la cabeza por la fuerza sensitiva y motiva que en ella domina” (*S. Th.*, III, q. 8, a. 1, co). En cuanto a su relación con el corazón, “la cabeza goza de una eminencia manifiesta respecto de los miembros exteriores, pero el corazón tiene cierta influencia oculta” (*S. Th.*, III, q. 8, a. 1, ad 3). Tomás de Aquino es heredero de esta importante polémica, pero se pronuncia de modo decidido por el papel decisivo del cerebro en la actividad mental: “el órgano de las potencias imaginativa, memorativa y cogitativa se encuentra en el cerebro” (*De veritate*, q. 18 a. 8 ad 5). Por esta razón, “para la buena disposición de las potencias sensitivas interiores, es decir, la imaginación, la memoria y la cogitativa, es necesaria la buena disposición del cerebro” (*Q. d. de anima*, a. 8 co).

## 2.1. La lectura de la mente a través del cerebro

En consecuencia, no puede extrañarnos que sostenga que el conocimiento del cuerpo, en particular del cerebro, permite acceder al conocimiento animal.

Puesto que los ángeles conocen las realidades corporales y sus disposiciones, pueden a través de ellas conocer lo que se encuentra en el apetito y en la aprensión de la fantasía de los animales irracionales; y también de los hombres, en la medida en que en algunas ocasiones el apetito sensitivo pasa en ellos al acto siguiendo alguna impresión corporal, como ocurre siempre en los animales (*S. Th.*, I, q. 57, a. 4, ad 3).

Esta tesis, que avala la posibilidad de una cierta lectura de la mente a través del conocimiento del cerebro, presupone algo importante. En principio, podríamos pensar que las modificaciones corporales que acompañan a la actividad sensitiva solo son comprensibles para quien ejerce esas actividades cognitivas o tendenciales. Aceptar la posibilidad de lectura de lo que ocurre en el cerebro por parte de otra mente significa aceptar también que esas modificaciones pueden ser interpretadas por una mente ajena, incluso aunque esta no goce de conocimiento sensible.

Es evidente que incluso nosotros podemos conocer los pensamientos de otra persona hasta cierto punto “no solo por el acto exterior, sino también por los cambios en el rostro, y también los médicos pueden conocer algunas afecciones del alma mediante el pulso. Mucho más los ángeles, o los demonios, en tanto que sopesan más sutilmente tales inmutaciones corporales ocultas” (*S. Th.*, I, q. 57, a. 4, co.). Ahora bien, la capacidad de una sustancia separada de leer la mente encuentra según Tomás de Aquino un obstáculo insalvable.

De otro modo pueden ser conocidos los pensamientos en cuanto que están en el intelecto y las afecciones en tanto que están en la voluntad. Y así solo Dios puede conocer los pensamientos del corazón y los afectos de la voluntad. La razón de esto es que la voluntad de la criatura racional solo depende de Dios y solo él, que es su principal objeto, en cuanto que es su último fin, puede obrar en ella. Y, por lo tanto, lo que se encuentra en la voluntad o lo que depende de la sola voluntad es patente solamente a Dios. Es manifiesto que de la sola voluntad depende que alguien considere algo en acto, puesto que cuando alguien tiene el hábito de ciencia, o especies inteligibles que se encuentran en él, las usa cuando quiere (*S. Th.*, I, q. 57, a. 4, co; *Q. d. de malo*, q. 16, a. 8, co ).

Los seres humanos encontramos, para conocer el alma ajena, el obstáculo de la opacidad del cuerpo, que será eliminado para los bienaventurados tras la resurrección gloriosa. Pero siempre permanece el obstáculo de la voluntad “que encierra sus secretos” (*S. Th.*, I, q. 57, a. 4, ad 1). Se trata de la misma tesis que el Aquinate defiende a propósito del conocimiento de los ángeles, con la que justifica que existan intercambios locutivos entre ellos (Carreño 2019).

Cuando la mente se dirige a considerar en acto lo que posee en hábito, uno habla consigo mismo: pues el mismo concepto de la mente se denomina verbo interior. Al ordenar el concepto de la mente angélica para manifestarlo a otro, el concepto de un ángel se hace conocido al otro, y de este modo habla un ángel a otro. Pues hablar a otro no es sino que manifestar a otro el concepto de la mente (*S. Th.*, I, q. 107, a. 2, co).

Pero, a diferencia del lenguaje humano, en este caso el concepto no tiene que traducirse en un signo material.

Cabe preguntarse por qué solo la actividad que depende de la voluntad queda excluida del conocimiento directo de las sustancias intelectuales creadas. A fin de cuentas, la criatura espiritual lo es, según Tomás de Aquino, ante todo por ser intelectual (Murillo 1998), y el intelecto también depende exclusivamente de Dios: solo él lo puede crear y otorgarle su luz. En mi opinión, la diferencia estriba, para nuestro autor, en el modo en que se establece la dependencia, pues, en el marco de las cuatro causas, la voluntad depende de Dios según la finalidad y no según la eficiencia:

el movimiento de la voluntad no guarda dependencia ni conexión con ninguna causa natural, sino solo con la causa divina, que es la única que puede imprimir en la voluntad. De donde el movimiento de la voluntad y el pensamiento del corazón no puede ser conocido en semejanzas de las cosas naturales, sino solo en la esencia divina que imprime en la voluntad” (*Q. d. de veritate*, q. 8, a 13, co ).

Se trata de un apunte interesante para comprender la naturaleza de la voluntad y el modo en el que Dios influye en ella. El mismo término “impresión”, aunque puede ser entendido como una eficiencia, es ante todo formal, algo que choca con el carácter eficiente y motivo que suele atribuirse a la voluntad y que, en cualquier caso, revela la dificultad de expresar el modo en que Dios influye en ella. Pues si lo hiciera como causa eficiente, ¿podríamos conservar con sentido la noción de libre albedrío? De hecho, en otros lugares Tomás de Aquino se refiere a esa influencia divina con el término “inspiración”. Así, hablando de Cristo afirma: “[...] le inspiró

(*inspiravit*) la voluntad de padecer por nosotros infundiéndole la caridad. Por lo que se sigue, que se ofreció porque quiso” (*S. Th.*, III, q. 47, a. 3 co).

Por otra parte, si las sustancias separadas son ante todo inteligencias, conocerlas se identifica con conocer, en la medida de las propias posibilidades, una inteligencia, aunque, por las razones mencionadas, no podemos penetrar en los secretos de su intimidad, pues esta se encuentra vinculada a la dirección voluntaria que imprime a sus capacidades naturales.

Pero si bien el acto de la voluntad y la atención de la mente a un contenido determinado no son accesibles directamente a otro espíritu, en el caso de los intelectos encarnados nos encontramos con una dificultad. Puesto que no pueden considerar en acto los contenidos de la mente sin conversión al fantasma, ¿no podría ser el conocimiento de los fantasmas el camino para desvelar el contenido de la mente?

Tomás de Aquino es taxativo al respecto: “es imposible que nuestro intelecto en el estado de la vida presente, en el que se encuentra unido a un cuerpo pasible, pueda entender algo en acto sin convertirse a los fantasmas” (*S. Th.*, I, q. 84, a. 7, co.). Puesto que, como ya hemos visto, las sustancias separadas pueden conocer las imágenes que alberga nuestra sensibilidad, parece que a través de ella cabe alcanzar el objeto del intelecto.

La respuesta que Tomás de Aquino ofrece a esta dificultad resulta importante para el tema que nos ocupa, pero también para el estudio del conocimiento humano en general.

De que el ángel conozca lo que se encuentra en el apetito sensitivo no se sigue que conozca lo que se encuentra en el pensamiento o la voluntad, pues tanto el intelecto como la voluntad no están sometidos al apetito sensible y la fantasía, sino que este puede utilizarlos de modos diversos (*S. Th.*, I, q. 57, a. 4, ad 3).

El significado de esta última expresión *diversimode uti* queda aclarado en otro texto, en el que se habla del conocimiento profético: “según el imperio de la razón son dispuestos los fantasmas en orden a aquello que debe ser entendido. Pues como de la diversa ordenación de las letras se toman sentidos diversos, así también según la diversa ordenación de los fantasmas resultan en el intelecto diversas especies inteligibles” (*S. Th.*,

II, q. 173, a. 2, co.). “[...] Desde las mismas especies nuestra razón tiende hacia objetos diversos al pensar (*cogitando*)” (*De veritate*, q. 8, a. 13, ad 4).

De aquí se desprende para nuestra pregunta inicial que una cosa es conocer qué fantasmas se encuentran en la mente, o, dicho con un lenguaje contemporáneo, de qué modo se activa el cerebro, y otra distinta conocer qué es lo que nuestra mente está considerando en ellos. El ejemplo de las letras resulta clarificador: los fantasmas no son el objeto directamente contemplado, pues este es espiritual, sino los soportes sensibles de un contenido intelectual. Esto les otorga una cierta independencia del contenido considerado, con el cual se comportan como las letras respecto de las palabras con sentido. Podríamos compararlo con las diversas palabras que se pueden leer en una sopa de letras. Dos personas pueden estar viendo la misma sopa de letras sin que ninguna de ellas sepa cuál es la palabra que actualmente el otro está leyendo y, por tanto, cuál es el significado que se encuentra considerando. Esa ambigüedad de los fantasmas respecto de la actividad intelectual impide a cualquier mente creada un conocimiento directo y total del pensamiento que ejercemos.

El carácter intrínsecamente inaccesible de la mente no hace inútil la preocupación por preservar nuestro cerebro de una observación no deseada, como exigencia de la protección de nuestra intimidad o, como en ocasiones se denomina en el ámbito jurídico, nuestra privacidad. Es más, se puede decir que la exigencia de evitar las miradas indiscretas al contenido de nuestra conciencia se apoya precisamente en la existencia de ese reducto, dependiente solo del creador, que hace imposible acceder totalmente a aquél. Por eso no se plantea en el caso de los animales, cuya “mente”, dependiente totalmente de su organismo, resulta completamente accesible para una sustancia separada. Del mismo modo que solo puede reclamar un derecho al respeto de su propiedad quien es capaz de ejercerla en sentido estricto, solo puede reclamar un derecho a la protección de lo relativo a su intimidad quien, en último extremo, la posee verdaderamente.

Esta exigencia de privacidad que descubre el sentido moral más básico puede quedar, sin embargo, comprometida en aquellas concepciones reduccionistas de la neurociencia que identifican la actividad de la mente con “lo que ocurre en el cerebro” y consideran que esto se encuentra

sometido a un conjunto de causas impersonales que solo permiten atribuir a nuestras acciones un espejismo de control por parte de su aparente sujeto. Por el contrario, la tesis de Tomás de Aquino pone de manifiesto que es característico de las criaturas intelectuales ser capaces de establecer relaciones interpersonales verdaderamente libres que no pueden ser suplantadas por ninguna injerencia que provenga del exterior.

## 2.2. El asedio al libre albedrío

La posibilidad de asediar el libre albedrío, condicionarlo o suplantarlos remite al marco antropológico del otro neuroderecho que nos proponemos brevemente considerar, el derecho al libre albedrío (*free will*). Según este “los individuos deben disponer del control último sobre su toma de decisiones, protegidos de una manipulación desconocida por parte de neurotecnologías externas” (The Neurorights Foundation 2023).

Es manifiesto que los seres humanos podemos influir de diversos modos sobre la conducta ajena. El modo más respetuoso es aquella persuasión que tiene como objeto iluminar la inteligencia para que conozca mejor el bien. Pero también somos capaces de otras formas de persuasión, que ya fueron puestas en discusión en el debate entre Sócrates y la sofística de su tiempo tal como la presenta Platón en sus obras. Para plantear este problema en su forma más extrema, que es la que nos ayuda a afrontar los desafíos de las neurotecnologías, conviene de nuevo acudir al caso límite que representa la influencia de las inteligencias separadas sobre nuestras mentes.

Como hemos visto, las sustancias separadas no pueden conocer directamente el acto de nuestra voluntad y, por lo tanto, tampoco los contenidos mentales que esta lleva a considerar en cada caso. A esto es preciso añadir que, como consecuencia de la dependencia directa de Dios a modo de fin principal y último de la voluntad creada, no resulta posible a ninguna criatura intervenir en su acto y menos aún suplantarla. No obstante, sí que resulta posible inmutar la imaginación, influyendo de este modo en el apetito sensitivo que habitualmente precede o acompaña a nuestras acciones deliberadas y puede influir en ellas.

Este influjo sobre la cognición o las pasiones puede llevarse a cabo mediante el movimiento local:

entre todos los movimientos corpóreos el más perfecto es el movimiento local, como se prueba en Física VIII. La razón de esto es que el móvil respecto al lugar no está en potencia a algo intrínseco en cuanto tal, sino solo a algo extrínseco, esto es, el lugar. Y, por lo tanto, a la naturaleza corporal le corresponde ser movida inmediatamente por la naturaleza espiritual según el lugar. De ahí que los filósofos sostuvieran que los cuerpos supremos eran movidos localmente por las sustancias espirituales. Y vemos que el alma mueve el cuerpo en primer lugar y principalmente mediante el movimiento local (*S. Th.*, I., q. 110, a. 3, co.).

Este influjo de las sustancias separadas sobre el cuerpo humano resulta claro en el caso de la posesión diabólica. Pero, más allá de ella, la modificación de nuestro cuerpo – en especial, de nuestro cerebro – puede alterar la conducta suscitando contenidos cognitivos.

Mientras que el influjo que comúnmente ejercemos sobre la mente de otras personas pasa por presentar desde el exterior a su conocimiento intelectual o sensible determinados contenidos, mediante la palabra, las imágenes, etc., el espíritu puede provocar esos objetos intencionales modificando los órganos de los sentidos:

el sentido puede ser inmutado de dos modos. Se puede inmutar desde el exterior, como cuando es movido por lo sensible. Pero también se puede inmutar desde el interior. [...] Puede el ángel inmutar el sentido humano de los dos modos con su capacidad natural. Puede oponer exteriormente al sentido un sensible, bien formado por la naturaleza, bien formando algo nuevo [...]. También puede conmover los espíritus y los humores (*S. Th.*, I, q. 111, a. 4, co.).

Esta última posibilidad parece la más próxima a la que las nuevas técnicas ponen a nuestro alcance, pero se encuentra limitada por la naturaleza inmaterial de la inteligencia, en la que solo se puede influir directamente iluminándola e instruyéndola. Ahora bien, puesto que la inteligencia humana parte de los sentidos y vuelve siempre a ellos, resulta posible in-

ducirla a engaño también a través de imágenes que pueden confundirla o condicionarla estimulando las pasiones sensibles.

Y es que a través de los órganos de nuestros sentidos y del cuerpo al que pertenecen nos encontramos sujetos a influjos externos que pueden condicionar nuestra sensibilidad y nuestras pasiones. Tomás de Aquino es bien consciente de la extensión que puede alcanzar esa influencia a la hora de condicionar la conducta, hasta el punto de que se encuentra dispuesto a aceptar, al menos teóricamente, la posibilidad de que el estudio de los astros pueda tener un valor predictivo sobre esta.

El hecho de que los astrólogos, en sus pronósticos, acierten frecuentemente ocurre por dos razones. En primer lugar, porque la mayor parte de los hombres se dejan gobernar por sus pasiones corporales y, en consecuencia, se portan, en la mayoría de los casos, conforme a las influencias que les llegan de los cuerpos celestes. Ahora bien, sólo unos pocos —los sabios— moderan racionalmente tal clase de inclinaciones. Por eso los astrólogos, en sus predicciones, aciertan en muchos casos, sobre todo en los sucesos más corrientes, que dependen de la multitud (*S. Th.*, II-II, q. 95, a. 5, ad 2).

La consecuencia es clara. Ninguna criatura puede suplantar la voluntad libre, pero el control efectivo que cada individuo tiene sobre su vida depende de su voluntad de buscar y seguir el verdadero bien. De este modo se genera la virtud, que modera las inclinaciones sensibles y las pone al servicio del bien racional, es decir, de lo que sabemos que nos conviene. A través de ella escapamos del control externo o interno de la conducta, que puede ser impedida o perturbada alterando los órganos sensibles que le sirven en su ejercicio, pero no causada o determinada por agentes extraños, sean estos materiales o espirituales.

## Conclusión

En resumen, Tomás de Aquino sostiene que el contenido actual de nuestro pensamiento no es directamente accesible por parte de ninguna criatura y que el libre albedrío no puede ser suplantado. Estas tesis se apoyan en la condición espiritual de nuestras potencias superiores, que las hace

inmunes a toda intervención ajena sobre nuestro cuerpo. Por otra parte, este autor reserva un puesto especial a la voluntad como custodia de la intimidad, que excluye una transparencia tal que haga superflua la decisión libre de comunicarnos con otros seres personales, y como dominio inalienable sobre la acción mediante la cual nos dirigimos por nosotros mismos al bien. En esto se distancia de las concepciones reduccionistas, que, o bien niegan la existencia de la libertad, lo que pone en cuestión cualquier intento de protegerle un ámbito para que se exprese, o bien se encuentran con la dificultad de explicar el significado de los derechos que se reclaman para ella y más aún de justificarlos. Y es que no tiene sentido proteger un espejismo.

De todos modos, Tomás de Aquino acepta la posibilidad de acceder indirectamente a nuestra mente a través del conocimiento de los estados del cerebro y también la de influenciar nuestra voluntad a través de las pasiones, mediante la modificación de nuestro organismo. La existencia de un reducto inatacable que garantiza nuestra intimidad y nuestra libertad legitima nuestro derecho a ser respetados, pero no convierte en superflua su protección<sup>1</sup>.

## Referencias

- Blanco, Carlos. 2006. *Historia de la neurociencia. El conocimiento del cerebro y la mente desde una perspectiva interdisciplinar*. Madrid: Biblioteca Nueva (Madrid 2014).
- Bonino, Serge-Thomas. 2007. *Les anges et les démons: quatorze leçons de théologie catholique*. Paris: Parole et Silence.
- Bublitz, J. C. 2022. “Novel Neurorights: From Nonsense to Substance.” *Neuroethics* 15 (7): 1–15.

---

<sup>1</sup> La primera versión de este texto fue presentada como ponencia en la XLV Semana Tomista “La razón y los órdenes de la racionalidad”, organizada en la Universidad Católica Argentina (UCA) por la Sociedad Tomista Argentina en septiembre de 2021. Quiero agradecer la invitación que se me dirigió para participar como ponente, la labor de los diversos revisores y lectores de este texto, en particular a Javier Bernácer (ICS) y a José Manuel Muñoz, y la oportunidad que me ofrece la revista *Scientia et Fides* para publicarlo. Este trabajo se inscribe en la investigación que llevo a cabo en el Grupo Mente-Cerebro, en el Instituto Cultura y Sociedad (ICS) de la Universidad de Navarra.

- Carreño, Juan Eduardo. 2019. "Can a Poet Talk with Angels? An Answer from Medieval Angelology." *Religion & Literature*, vol. 52, no. 1: 196–210. DOI: <https://doi.org/10.1353/rel.2019.0044>.
- Cobb, Matthew. 2020. "Computer." En *The Idea of the Brain. A History*. London: Profile Books.
- Cobb, Matthew. 2020. "The Heart." En *The Idea of the Brain. A History*. London: Profile Books.
- Cyranoski, David. Neuroscience. 2012 "The mind reader." *Nature* 486: 178–180. DOI: <https://doi.org/10.1038/486178a>.
- De Haan, Daniel. 2018. "The Interaction of Noetic and Psychosomatic Operations in a Thomist Hylomorphic Anthropology." *Scientia et Fides* 6 (2): 55–83. DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2018.010>.
- García-Valdecasas, Miguel. 2005. "Psychology and mind in Aquinas." *History of Psychiatry* 16 (3): 291–310.
- García-López, Eric, Muñoz, Jose. M., Andorno, Roberto. 2021. "Editorial: Neurorights and Mental Freedom: Emerging Challenges to Debates on Human Dignity and Neurotechnologies." *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 2021.
- Goering, Sara, Klein, Eran, Specker Sullivan, Laura et al. 2021. "Recommendations for Responsible Development and Application of Neurotechnologies." *Neuroethics*. 14 (3): 365–38. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12152-021-09468-6>.
- Hochberg, Leigh, Bacher, Daniel, Jarosiewicz, Beata. et al. 2012. "Reach and grasp by people with tetraplegia using a neurally controlled robotic arm." *Nature* 485: 372–375. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature11076>.
- Horgan, John. 2005. "The Forgotten Era of Brain Chips." *Scientific American*. 293 (4): 66–73.
- Herrera-Ferrá, Karen, Muñoz, Jose M., Nicolini, Humberto, Saruwatari Zavala, Garbine, Martínez Bullé Goyri, Victor Manuel. 2022. "Contextual and Cultural Perspectives on Neurorights: Reflections Toward an International Consensus." *AJOB Neuroscience*. Mar 27: 1–9.
- Ienca, Marcello. 2021. "On neurorights." *Frontiers in Human Neuroscience*, Artículo 701258. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.701258>.
- Lima, Susana Q., Miesenböck, Gero. 2005. *Remote control of behavior through genetically targeted photostimulation of neurons*. *Cell*. Apr 8; 121 (1): 141–52. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2005.02.004>. PMID: 15820685.
- Muñoz, Jose. M. 2021. "Optogenética para recuperar la visión: grandes esperanzas llenas de cautela". 28 de mayo. <https://www.agenciasinc.es/Opinion/Optogenetica-para-recuperar-la-vision-grandes-esperanzas-lenas-de-cautela>.

- Muñoz, Jose. M. 2020. "Neurotecnologías, control mental y derechos humanos." En *El dominio mental*, by Pedro Baños, 483–495. Barcelona: Ariel.
- Murillo, Jose Ignacio, 2018. "Conocimiento, autoconocimiento y condición corpórea del ser humano". En Enrique Alarcón, Agustín Echevarría, Miguel García-Valdecasas, Rubén Pereda (eds.). *Opere et veritate. Homenaje al profesor Ángel Luis González*. Pamplona: Eunsa.
- Murillo, J. I. 1998. *Operación, hábito y reflexión. El conocimiento como clave an-tropológica en Tomás de Aquino*. Pamplona: Eunsa.
- Murillo, Jose, Ignacio, Giménez-Amaya, Jose Manuel. 2008. "Tiempo, conciencia y libertad: consideraciones en torno a los experimentos de B. Libet y colaboradores." *Acta Philosophica* II, 17: 291–306.
- Sahel, Jose Alain., Boulanger-Scemama, Elise., Pagot, Chloe. et al. 2021. "Partial recovery of visual function in a blind patient after optogenetic therapy." *Nature Medicine* 27, 1223–1229. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01351-4>.
- Sánchez-Cañizares, Javier. 2022. "Inmaterial knowledge as ultimate emergence." *European Journal of Science and Theology*, Decembre, 18 (6): 113–128.
- Sancti Thomae De Aquino Opera Omnia* (recognovit et instruxit Enrique Alarcón automato electrónico Pompaalone ad Universitatis Studiorum Navarrensis aedes MM A. D. <https://www.corpusthomisticum.org/iopera.html>.
- The Brain Initiative. 2023. Visitado el 8 de mayo de 2023. <https://braininitiative.nih.gov>.
- The Neurorights Foundation 2023. Visitado el 8 de mayo de 2023. <https://neurorightsfoundation.org/mission>.