

De la biología a la biografía

De la biología a la biografía

Artículo de reflexión

From Biology to Biography

DOI: [10.69105/BYCS.2024.12.1.1.1](https://doi.org/10.69105/BYCS.2024.12.1.1.1)

James Beauregard PhD
Rivier University, Nashua NH, EE UU
jbeauregard@rivier.edu

Recibido: 7 de diciembre de 2023
Aceptado: 12 de enero de 2024
Publicado: 25 de enero de 2024

Resumen: La persona humana es el sujeto de la neuroética. Este artículo examina la persona en el contexto de la neuroética, considerando tanto los puntos fuertes como las limitaciones de la disciplina. El autor propone un modelo de neuroética que abarca tanto los aspectos empíricos de la neurociencia como una noción sólida de la persona humana derivada de la tradición filosófica del personalismo.

Palabras claves: Neuroética, Neurociencia, Persona, Personalismo

Abstract: The human person is the subject of neuroethics. This paper examines the person in the context of neuroethics, considering both the disciplines strengths and

De la biología a la biografía
limitations. The author proposes a model for neuroethics that encompasses both the empirical aspects of neuroscience and a robust notion of the human person derived from the philosophical tradition of personalism.

Key Words: Neuroethics, Neuroscience, Person, Personalism

1.Introducción.

El título de esta presentación es «De la biología a la biografía» en el contexto de la neuroética. Este título supone un reto y un problema a la vez. La neuroética es una disciplina de reciente desarrollo que suele basarse en los presupuestos de la neurociencia empírica. Sin embargo, la comprensión de las personas requiere un enfoque más amplio, ya que la ciencia empírica sólo puede captar algunos aspectos de las personas. Por consiguiente, comenzaré con una pregunta: ¿la neuroética debe empezar por la biología o por las personas? En conclusión, examino una intervención neurotecnológica desde una perspectiva neuroética personalista.

Una pregunta y un problema: de la biología a la biografía

Una cuestión central para la neuroética es: «¿Qué es una persona?» De aquí se derivan otras preguntas: ¿Qué significa ser persona? ¿Y cómo pasamos de la biología de la neurociencia a la biografía de una vida humana? En resumen, ¿podemos realmente pasar de la biología a las personas, o debemos avanzar en otra dirección? Las consecuencias de las decisiones que tomamos al respecto son profundas, y la perspectiva que adoptemos hacia las personas ejercerá un profundo impacto en el pensamiento neuroético y en la toma de decisiones.

La razón es sencilla: las premisas y prácticas de la neurociencia que se basan en el empirismo surgido en la Revolución Científica (siglo XVI), son necesarias pero insuficientes para una consideración completa, matizada y sólida de las personas humanas y de las interacciones de estas con la neurotecnología.

La neurociencia puede decirnos mucho sobre la biología de las personas, concretamente sobre la biología y la fisiología del cerebro humano, y esta es a la vez su fuerza y su limitación. Hablando con propiedad, la neurociencia no puede ir más allá de lo biológico para

De la biología a la biografía
hablar de las personas; hacerlo es traspasar los límites de la disciplina de la neurociencia y entrar en el dominio de la filosofía, donde surge el concepto de persona. Además, la ética es una disciplina filosófica, no neurocientífica. Así pues, la neuroética es una reflexión filosófica (ética) sobre la neurociencia, la neurotecnología y las diversas intervenciones que están (o estarán en el futuro) disponibles para el tratamiento de las afecciones neuropsiquiátricas a lo largo de la vida. Si queremos hacer justicia a la neuroética, nuestras investigaciones no deben partir de la biología, sino de la persona humana en su totalidad, la persona que tiene una narrativa, una biografía.

2. La persona humana

Pues si la neuroética es una disciplina filosófica que reflexiona sobre las personas y la neurotecnología, la tarea consiste en empezar por las personas y considerar los recursos filosóficos que nos ayudan en esta tarea. Pasar de una perspectiva puramente empírica es correr el riesgo de perderse aspectos esenciales de las personas, de lo que significa ser una persona. El recurso al que recurro para un proyecto así es la filosofía del personalismo.

2.1 ¿Qué es personalismo?

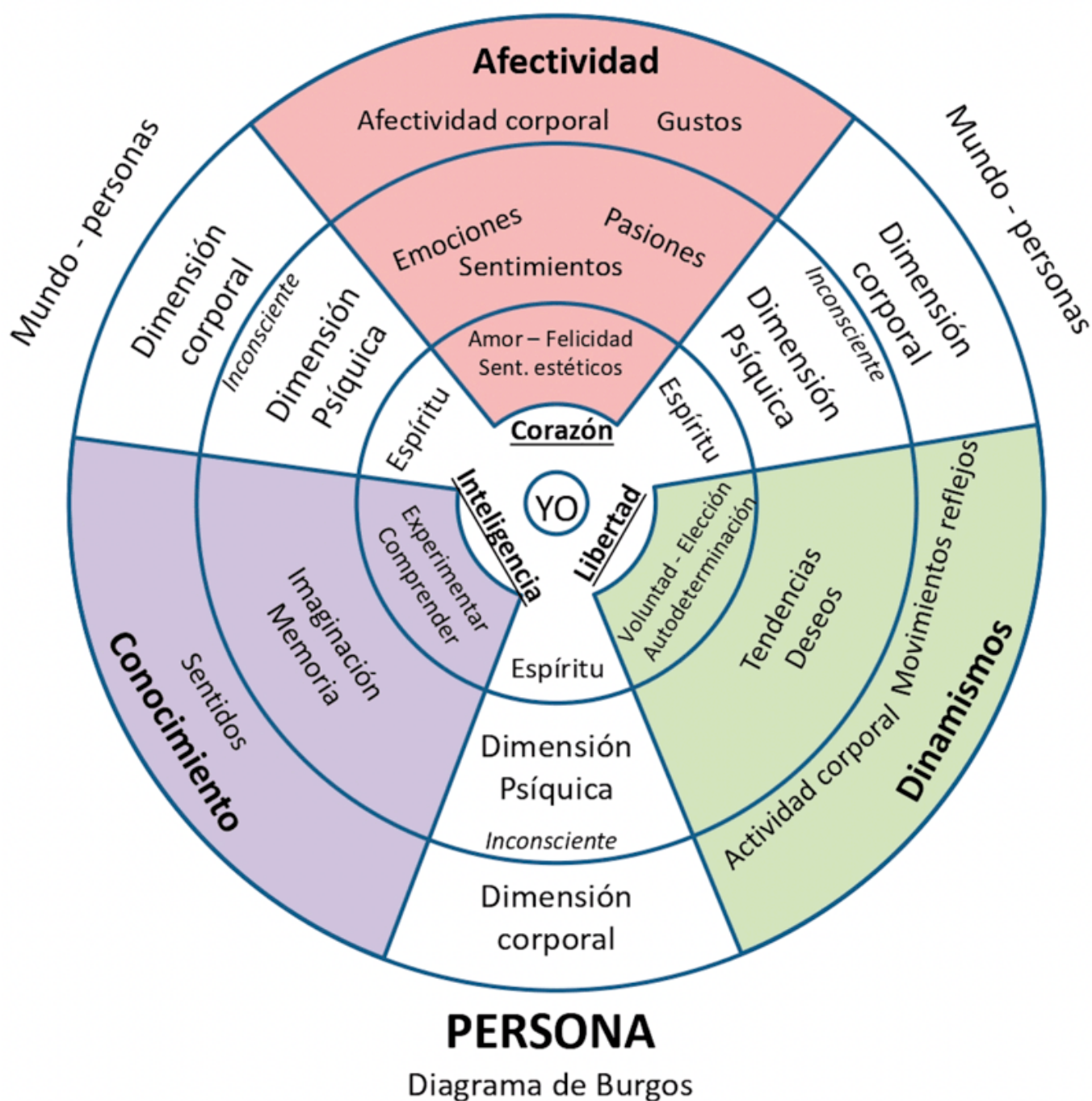
El personalismo, en su definición más breve, es toda filosofía que parte de la noción de persona y vuelve a la misma.^[1] Aunque existen múltiples corrientes de pensamiento personalista, todas ellas partiendo de la noción de persona, me centraré aquí en una corriente en particular, la corriente contemporánea de Personalismo Integral, por ser particularmente adecuada para la reflexión en neuroética, por razones que espero se aclaren a medida que avance este ensayo.

2.2 La persona humana

La corriente filosófica del Personalismo Integral desarrollada por el filósofo español Juan Manuel Burgos nos proporciona una visión rica y matizada de la persona humana. En primer lugar, ofreceré una breve visión general del modelo y, a continuación, pasaré a considerar cómo esto puede dar información a la neuroética contemporánea, abarcando tanto la biología como la biografía de las personas. Presentaré una representación visual del modelo de persona desarrollado en el Personalismo Integral y, a continuación, consideraré algunas características clave útiles para la neuroética.

De la biología a la biografía

Personalismo Integral: Modelo de la persona humana^[2]



De la biología a la biografía

Hay ciertas características clave del modelo que nos serán útiles:

En primer lugar, el modelo es dinámico, no estático. Las personas estamos, por así decirlo, siempre en movimiento, pensando, sintiendo, conociendo, eligiendo, actuando de una manera que implica a toda nuestra persona y que también nos forman mientras actuamos.

En segundo lugar, la realidad de la interioridad de cada persona humana es integral. Ninguno de nosotros es un conjunto de unidades o funciones *separadas* como el motor de un coche ensamblado para funcionar. Todo en nuestra interioridad y en nuestra acción en el mundo está interconectado.

En tercer lugar, el modelo indica que la persona es una unidad, una totalidad. Cada aspecto es una dimensión de la persona, no distintas partes separadas. Debemos prestar atención a la persona en su totalidad cada vez que pensemos neuroéticamente.

El cuarto punto extraído de la obra de Burgos es el concepto del lastre griego. Gran parte de la filosofía occidental mantuvo nociones conceptuales griegas, entre ellas la de situar a la persona humana en la categoría biológica de los animales, concretamente de los animales racionales. Pero la categoría animal no puede captar plenamente todo lo que es ser persona y, de hecho, puede cegarnos ante ciertos aspectos de la persona que no están incluidos en el reino animal. Para comprender adecuadamente a las personas necesitamos categorías no específicas de los animales, sino *específicas de las personas*.^[3] Esto es más evidente en la dimensión espiritual de la persona, los centros del amor, el conocimiento y el libre albedrío, que no pueden concebirse ni describirse adecuadamente desde posiciones biológicas de naturaleza determinista (causa y efecto, estímulo y respuesta). La realidad de las personas se extiende más allá de lo espiritual para incluir lo psíquico y lo corpóreo. Nuestros cuerpos son personales, son una manifestación de nuestra personalidad.

En quinto lugar, las personas son sociales, y más que animales sociales. La riqueza y complejidad de las relaciones humanas, el amor humano, el matrimonio, la paternidad, la amistad, no pueden captarse con modelos animales. Es la persona como un todo integral y dinámico la que debe acompañarnos en nuestras consideraciones neuroéticas.

3. De la biología a la biografía. Un problema de dirección: ¿hacia arriba o hacia abajo?

Dicho esto sobre las personas, llegamos ahora al reto que plantea el título de este

De la biología a la biografía

documento: de la biología a la biografía. La vida humana tiene un aspecto biológico, sin duda. Pero esto no explica toda de la vida humana, la vida personal. La vida humana es también biográfica, narrativa, una historia de nuestro vivir. ¿Es posible tener en cuenta tanto la biología como la biografía cuando hablamos de personas? Sí, sin duda. Pero la cuestión de *la dirección* es crítica.

3.1 Dirección

Si intentamos pasar de la biología a la biografía, nuestro viaje fracasará porque la primera no puede explicar plenamente la segunda. Terminamos con una visión de las personas enraizada en la biología y determinada por la biología. Sin embargo, si empezamos por las personas, será posible ver a la persona en su totalidad y en todas sus dimensiones. Para realizar este cambio de dirección, de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo, por así decirlo, el filósofo personalista escocés John Macmurray nos ha dado los recursos para realizar este viaje. Escribiendo en la primera mitad del siglo XX, echó la vista atrás en la historia de la filosofía y entrevistó tres de lo que él llamó *campos*, es decir, *arquitecturas conceptuales* que rigen la forma en que pensamos sobre las personas. El primero, lo llamó el *campo de lo mecánico o material*, que es lo que surgió en el ámbito de la física al principio de la Revolución Científica. El campo de lo material o mecánico se rige por la ley de causa y efecto, como se ve en las leyes del movimiento de Newton. Cuando la filosofía intentó adoptar los nuevos descubrimientos de la ciencia, surgió una filosofía empirista cuyo paradigma era David Hume. En esa visión no había lugar para ninguna realidad no material, ni para el libre albedrío, ya que el paradigma dominante era mecánico. Las relaciones ciegas de causa y efecto de la materia se trasladaron al mundo de las personas.

Macmurray llamó el campo de *lo orgánico o biológico*, al segundo campo o arquitectura conceptual. Aquí el paradigma fue tomado de la biología en el siglo XIX pero seguía siendo determinista. El modelo cambia de la ley de causa y efecto de la física al *estímulo y respuesta* de la biología, a la adaptación del organismo a su entorno, un modelo que seguía siendo determinista por naturaleza.^[4]

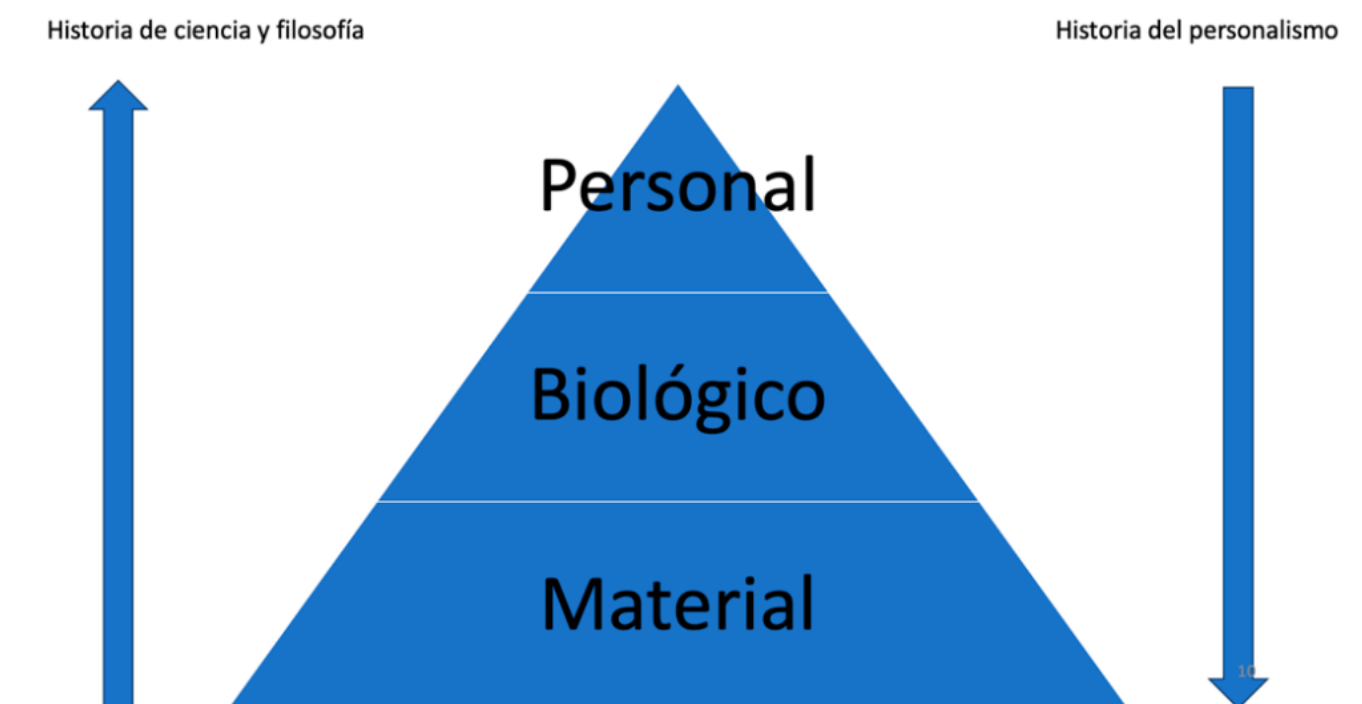
El tercer campo que reconoció surgió de su propio pensamiento y de la filosofía personalista del siglo XX: el *campo de lo personal*. En esta arquitectura conceptual, hablamos en categorías propias y específicas de las personas para entender quiénes son las personas. Pensemos ahora en el modelo de Burgos y, en particular, en el nivel espiritual de la

De la biología a la biografía

persona.^[5]

Cuando hablamos de biología y biografía, tenemos que considerar nuestra dirección de movimiento en los tres campos de los que hablaba Macmurry. La cuestión fundamental es si nos movemos desde *abajo hacia arriba* o desde *arriba hacia abajo*. El movimiento desde abajo hacia arriba es el movimiento de la ciencia cuando intenta hablar de personas, y la filosofía moderna que la refleja. El pensamiento científico se basa en lo material, en un paradigma de causa y efecto y, por lo tanto, es determinista. Subir hacia las personas es pasar al ámbito biológico, que también es determinista, el estímulo y la respuesta ocupan el lugar de causa y efecto, pero la forma de pensar sobre las personas es la misma. Ambos niveles son necesariamente deterministas.

De lo personal a lo biológico: John Macmurray^[6]



Sin embargo, si partimos de las personas y del ámbito de lo personal, toda la persona se nos hace visible. Esta visión comienza con una comprensión de lo que significa ser una *persona*, en *categorías específicas de las personas*. El amor, el libre albedrío, la estética, la

De la biología a la biografía

inteligencia, las relaciones interpersonales sólo pueden verse a nivel del campo de lo personal. Debemos mirar de arriba abajo para ver a la persona en su totalidad, empezando por lo personal. Empezar por lo personal también nos permite ver con más claridad otros aspectos de nuestra persona, en su contexto personal. Macmurray sostiene que esta comprensión se logra mediante un proceso de sustracción. Funciona de la siguiente manera: si empezamos en el ámbito de lo personal, y en particular en el nivel espiritual de las personas, y sustraemos lo que es único de las personas, todas las cosas que están en el nivel espiritual, entonces nos quedamos con lo biológico – los procesos de la vida, las bases biológicas del comportamiento. Si quitamos la vida, el nivel de lo orgánico, nos queda el nivel de lo material y mecánico. La materia de la que está hecho el universo, que obedece a leyes de causa y efecto. La diferencia de dirección aquí es crítica. Sólo partiendo de lo personal, de la persona en su totalidad, del nivel espiritual de la persona, podemos esperar comprender a las personas como realmente son.

Por lo tanto, para hablar del viaje de la biología a la biografía, debemos comenzar como si fuera al revés. Empezamos por lo biográfico, con las personas en su totalidad integral, y desde ese punto de vista vemos a la persona en su totalidad. Es esta perspectiva la que hace posible que hablemos de personas. Es esta perspectiva la que nos permite hablar de personas, de ética y de neuroética.

3.2 Biografía

La vida humana, la vida personal es biográfica, como nos recuerda el filósofo personalista Julián Marías. En su libro *Antropología metafísica*, y con otras palabras, ha hablado del carácter *dramático* de la historia humana, del carácter *biográfico* de la vida humana. Marías habla de la naturaleza *vectorial* de la vida humana. Utiliza la imagen de un arco y una flecha para subrayarlo. Dirigimos nuestra vida hacia alguna cosa, hacia algún objetivo, hacia algún bien, y disparamos tan directamente como podemos a ese objetivo. Al hacerlo, nos formamos a nosotros mismos y somos formados por las decisiones que tomamos. La autodeterminación es también autodeterminación, es decir, las elecciones que hacemos, las acciones que realizamos, vuelven a nosotros y se convierten en las personas que somos, como parte de nuestra biografía, de la larga historia y relato de nuestra vida. Y lo que es más importante, nos recuerda que «*la vida biográfica... Es irreductible a la vida biológica...* El hombre —no su cuerpo, no lo que tiene de organismo — necesita muchas cosas para vivir, y está referido a ellas mediante un sistema de proyectos, tensiones, recuerdos, anticipaciones, privaciones,

De la biología a la biografía

que tienen intensidad y orientación, es decir, un carácter vectorial».^[7]

4. Persona, biografía y neuroética.

El reduccionismo es enemigo de la persona humana, y la bioética debe protegerse siempre de los esfuerzos por reducirla a algo inferior a la plena personalidad. Se trata de un riesgo permanente en la neuroética, que con frecuencia se mueve desde la posición de la biología, concretamente la biología y la fisiología del cerebro humano. Con un enfoque tan específico, se corre el riesgo de reducir a las personas a la función cerebral y de pasar a perspectivas funcionalistas y deterministas.

Esto nos lleva a una pregunta específica sobre la neuroética, concretamente, a su identidad. Les planteo esta pregunta, ¿la neuroética está en el dominio de la neurociencia, o en el dominio de la filosofía? El pensamiento ético se da en el dominio de la filosofía, no puede darse en contactos deterministas, es decir en lo material y mecánico o en lo biológico. No hay posibilidad de ver la libertad humana aquí, ni hay posibilidad de ver la libertad ni la responsabilidad. Si queremos ver estas cosas y hablar éticamente, debemos empezar desde arriba, y movernos desde allí. Para que la neuroética funcione, debe ser una disciplina filosófica. Y esto significa contemplar la neurociencia, la neurotecnología y las intervenciones que afectan al cerebro humano desde la perspectiva de las personas.

En esta perspectiva filosófica, como sostenía el Papa Juan Pablo II, la ética tiene prioridad sobre la tecnología, es decir, cuando hablamos de tecnología, debemos hacerlo desde la perspectiva de las personas, y con una visión ética que toque cada paso del desarrollo de la tecnología, desde su inicio en la imaginación, hasta su creación y su uso, incluidos los posibles usos duales que puedan surgir, o que en algunos casos puedan preverse. Podemos dividir átomos, por ejemplo; ¿utilizamos ese poder para construir centrales nucleares o bombas atómicas?^[8]

Así pues, para empezar desde esta perspectiva de las personas, partimos de todos los aspectos de la persona, incluidos los aspectos dinámicos de la persona, la libertad, la libertad de la voluntad, y el hecho de que la vida humana, la vida personal, es un acontecimiento dramático, es una biografía. Cuando comunicamos algo sobre nuestra identidad a los demás, lo hacemos contándoles nuestra historia. Este es el proceso: de las personas a la filosofía, de la ética a la neuroética.

De la biología a la biografía

4.1 ¿Qué ética?

Y, si queremos hablar de ética, miramos la pregunta, ¿qué ética? ¿ética de la virtud, ética deontológica, ética utilitarista o consecuencialista? En mis propias lecturas y escritos, he encontrado una y otra vez que la ética de la virtud es el camino, y específicamente una ética de la virtud en el contexto de las personas, es decir, una neuroética personalista que reconoce todas las dimensiones de la unidad que es una persona, que reconoce tanto la libertad como la responsabilidad, los fundamentos de la vida en la búsqueda del bien. Este es el tipo de neuroética que he defendido en el pasado.

4.2 La ética y la tecnología

Pensar la tecnología desde una perspectiva centrada en la persona es comenzar no con la tecnología en sí, sino con las personas, es decir, con un modelo adecuado de personas, y como he expresado en mi libro[9], la visión de las personas concebida y desarrollada desde el Campo de lo Personal. Teniendo esto en cuenta, una filosofía de la tecnología así entendida debería incluir:

Una comprensión sólida de la persona.

Una comprensión matizada de la tecnología como creada por las personas, influida por ellas e influyente en ellas.

Una comprensión de la relación entre tecnología y ética.

Una comprensión equilibrada del bien individual y del bien común en la medida en que afectan a las personas y a la tecnología.^[10]

Con estos cuatro componentes en mente, yo ofrecería la siguiente descripción de una filosofía personalista de la tecnología, aplicable a la neurotecnología:

Una filosofía personalista de la tecnología se fundamenta en la actuación de las personas adecuada y sólidamente entendida en todas sus dimensiones, que examina los artefactos/instrumentos creados y utilizados por las personas, y la influencia bidireccional entre las personas y la tecnología, de lo individual a lo social, ordenada al bien individual (promover el florecimiento humano) y al bien común (promover el bien de la comunidad a varios niveles).

Dado que el uso de la tecnología es una actividad humana/personal, y como tal puede ser buena o mala en sus intenciones, actos, fines y consecuencias (previstas e imprevistas), la ética tiene primacía sobre la tecnología en todos sus aspectos, incluidos el inicio, el

De la biología a la biografía

desarrollo y el uso de la tecnología.^[11]

4.3 Neuroética personalista: un ejemplo.

Un enfoque neuroético personalista puede verse, por ejemplo, en el planteamiento de la intervención de estimulación cerebral profunda en individuos que padecen la enfermedad de Parkinson. La enfermedad de Parkinson es un trastorno del movimiento que se origina en la degeneración de las neuronas productoras de dopamina de la sustancia nigra. Los síntomas incluyen temblores, trastornos de la marcha, rigidez y agarrotamiento, lentitud de movimientos y alteración de la postura y el equilibrio, lo que aumenta el riesgo de caídas y lesiones. La respuesta a la medicación puede ser variable, y para las personas que no responden bien se ha desarrollado un procedimiento más invasivo, la estimulación cerebral profunda, que consiste en una intervención quirúrgica para colocar electrodos profundos en el cerebro.

No empezamos con la tecnología de la estimulación cerebral profunda, sino con la persona. La enfermedad de Parkinson puede ser una enfermedad debilitante, que limita gravemente el movimiento de una persona y su capacidad para participar en sus relaciones personales. También supone una carga cada vez mayor para los cuidadores. La biografía de la persona se ve perjudicada por la enfermedad, la calidad de su vida, su capacidad para relacionarse con los demás y los riesgos que conlleva un trastorno del movimiento. El valor de la vida y la salud de la persona puede justificar una intervención más invasiva.

La estimulación cerebral profunda (ECP) es un procedimiento quirúrgico invasivo en el que se implantan electrodos en el cerebro para disminuir los síntomas de los trastornos del movimiento cuando una persona no ha respondido bien a los medicamentos para la enfermedad de Parkinson. Como tal, no es una primera intervención, sino que se considera cuando otras intervenciones menos invasivas (medicamentos) han fracasado.

La intervención quirúrgica consiste en implantar electrodos en el cerebro. Estos electrodos pueden activarse para producir impulsos eléctricos que afectan a la actividad cerebral, lo que puede dar lugar a una reducción de los síntomas problemáticos. La cirugía está bien establecida médicamente y se considera un procedimiento de bajo riesgo. Por supuesto, todos los procedimientos quirúrgicos tienen posibles consecuencias negativas o efectos secundarios, por lo que en este caso se sopesa el beneficio de la reducción de los síntomas en la vida y en la salud de la persona que se enfrenta a una discapacidad importante.^[12]

De la biología a la biografía

Desde una perspectiva neuroética personalista, el procedimiento es biológico quirúrgico, pero el sujeto de la cirugía es la persona humana en su totalidad, que en este caso padece una enfermedad debilitante. Al abordar un tratamiento médico invasivo (al que muchas personas se han sometido con éxito) hay que tener en cuenta toda la vida de la persona. El procedimiento es un breve momento en la vida y la biografía de la persona; los beneficios son para toda la vida.

5.Conclusión

La neuroética personalista responde a la biografía de la persona entera, integral, considerando la vida de la persona en todos sus aspectos y dimensiones, y aporta una posición ética que se orienta hacia el bien de la persona en el contexto de su vida entera. Esta visión neuroética se opone a la reducción de la persona humana a cualquier aspecto ideal individual de la persona, como el cerebro, y respeta a toda la persona en su complejidad y unidad. Al pasar de la biografía a la biología, la persona en su totalidad se mantiene en perspectiva como unidad y como base para la toma de decisiones éticas.

Notas a pie de página:

[1] Empezar por las personas puede aclararse por contraste con otros métodos y puntos de origen de la filosofía, como empezar por la filosofía del ser. En la *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<https://plato.stanford.edu/entries/personalism/>) y la *Internet Encyclopedia of Philosophy* (<https://iep.utm.edu/personal/>) se pueden encontrar excelentes resúmenes de la filosofía del personalismo. Para un examen más extenso, véase Juan Manuel Burgos, *Introducción al Personalismo* (Madrid: Biblioteca Palabra, 2012). Existen múltiples corrientes dentro de la tradición personalista más amplia, como el personalismo comunitario, el personalismo existencial, el personalismo ontológico, el personalismo dialógico y el personalismo fenomenológico. Este artículo se referirá especialmente a la corriente contemporánea del personalismo integral (ver más abajo).

[2] Modelo de persona creado por Juan Manuel Burgos, utilizado con permiso, con agradecimiento al Profesor Burgos.

[3] Juan Manuel Burgos, *Repensar la naturaleza humana* (Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias, 2007), 58ff.

[4] Los campos de lo mecánico y lo biológico se presentan en John Macmurray, *Interpreting*

De la biología a la biografía

the Universe (Amherst, New York: Humanity Books, 1996).

[5] John Macmurray, *Persons in Relation* (Amherst New York: Humanity Books, 1999).

[6] Diagram by author.

[7] Julián Marías, *Metaphysical Anthropology: The Empirical Structure of Human Life*, trans. Frances M. López-Morillas (University Park, PA: The Pennsylvania State University Press, 1971), 92.

[8] Para una visión general de las diferentes visiones de la tecnología, entre ellas la de Juan Pablo II, véase Mark Latkovic, «Thinking about technology from a Catholic moral perspective: A critical consideration of ten models», *National Catholic Bioethics Quarterly*, 15, 4, (Winter 2015): 687-699.

[9] James Beauregard, *Philosophical Neuroethics: A Personalist Approach* (Wilmington, DE: Vernon Press, 2019), 186.

[10] Idem.

[11] Una versión anterior de esta definición puede encontrarse en mi *Philosophical Neuroethics: A Personalist Approach* (Wilmington, DE: Vernon Press, 2019), 186.

[12] Consulte el sitio web de la Clínica Mayo para obtener una visión general de la estimulación cerebral durante el sueño, incluidos sus riesgos y beneficios. .
<https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/deep-brain-stimulation/about/pac-20384562>.

Bibliografía.

1 Beauregard, James. *Philosophical Neuroethics: A Personalist Approach, Vol. 1: Foundations*. Wilmington, DE: Vernon Press, 2019.

2 Buford, Thomas O. "Personalism," en *Internet Encyclopedia of Personalism*.
<https://iep.utm.edu/personal/>.

3 Burgos, Juan Manuel. *Introducción al personalismo*. Madrid: Biblioteca Palabra, 2012.

4 Burgos, Juan Manuel. *Repensar la naturaleza humana*. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias, 2007.

5 Marías, Julián. *Metaphysical Anthropology: The Empirical Structure of Human Life*,

De la biología a la biografía
translated by Frances M. López-Morillas. University Park, PA: The Pennsylvania State
University Press, 1971.

6 Macmurray, John. *Interpreting the Universe*. Amherst, New York: Humanity Books, 1996.

7 Macmurray, John. *Persons in Relation*. Amherst New York: Humanity Books, 1999.

8 Williams, Thomas D. and Jan Olof Bengtsson, «Personalism», en *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2022 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL =
<<https://plato.stanford.edu/archives/sum2022/entries/personalism/>>.

Cómo citar:

Beauregard, James. *De la biología a la biografía [internet]* Bioética y Ciencias de la
Salud. 2024 Enero-Junio; Vol 12 (1). DOI: [10.69105/BYCS.2024.12.1.1.1](#)

Actualización: 24-07-2024