

ZOONOSIS: LA VIDA OCULTA DE LOS ANIMALES (QUE SOMOS)

Alberto Rábano

Pandemia. Son tiempos de reclusión, de reflexión en parte desligada, desencajada, de nuestra actividad cotidiana habitual, y también de atención inusual a lo que alcanzamos o nos llega a través de la Red, esa proyección indefinida, infinita, de nuestros órganos sensoriales a distancia¹. Por esa vía leo una mañana un artículo del *New York Times* que habla de un tigre del zoo del Bronx, Nueva York, que ha tenido síntomas leves de COVID-19 y en el que se ha demostrado la presencia del virus que la causa, el SARS-CoV-2². ¿Un tigre? Si hay un tigre contagiado, ¿no se estarán contagiando masivamente los gatos, esos animales que “inventó Dios para que el hombre tuviera un tigre en casa para acariciarlo” (Víctor Hugo)? Sí, al parecer los gatos pueden adquirir la infección y mostrar síntomas leves, pero no hay pruebas, por el momento, de que desempeñen ningún papel en la transmisión comunitaria de la enfermedad. Otros grupos animales también pueden contagiarse, algunos con especial “eficacia” (desde el punto de vista experimental), los primates no humanos, y entre ellos los grandes simios, realmente amenazados de extinción como entidades biológicas, y también el hurón, candidato, junto a los ratones transgénicos, a participar en ensayos de terapias para la enfermedad.

Un tigre, infectado por el coronavirus que está matando a decenas de miles de seres humanos en todo el planeta. Vaya, de nuevo eso, me digo. No hay nada esencialmente nuevo en esta noticia; “eso” que señalo lleva el nombre genérico de “zoonosis”, esto es, enfermedad animal transmitida al hombre (y del hombre, también, a otras especies animales, como puede verse). Quisiera explicar, no obstante, el sentido del “de nuevo” de mi sorpresa, y de la claridad que por unos instantes proyectó sobre algunos temas de reflexión de estos últimos años. Para ello es necesario que antes traiga aquí brevemente algunos episodios de mi vida personal, por lo que solicito las procedentes disculpas metodológicas. En la reflexión sobre la vida (la ontología de la vida), los términos, las nociones, los sentidos, se mezclan y se confunden con frecuencia (*bíos* y *zoé*, por mencionar el marco más amplio y originario de nuestro pensamiento occidental)³. La vida humana, la vida animal y de cualquier ser vivo, mi propia vida, la vida común con los otros, la del lenguaje, la de la Historia, temas que se mezclaron y diluyeron en la

¹ *De anima* II.

² James Gorman. A tiger is slightly sick with the coronavirus. Your cats are probably OK. The New York Times, April 6, 2020.

³ Resulta muy interesante perseguir el uso, no siempre unívoco, de estos términos en el *Corpus* aristotélico, y no solo en los Tratados biológicos. El contraste, la mezcla y evolución de sus sentidos en el pensamiento occidental, especialmente con referencia a Aristóteles, han merecido en algún momento la atención de Hartmann, Heidegger, Ortega, Arendt, Gadamer y Agamben, entre otros autores contemporáneos. Puede encontrarse una excelente revisión en: Karafyllis, Nicole C. 2012: *Bios und Zoe* [Version 1.0]. In: Kirchhoff, Thomas (Redaktion): *Naturphilosophische Grundbegriffe*. www.naturphilosophie.org. Si, de un modo aún provisional y en un sentido todavía algo borroso, podemos entender hoy *bíos* como proyecto y *zoé* como proceso, este texto pretende tener tanto de *biótico* como de *zoético*.

*Lebensphilosophie*⁴ y en el vitalismo biológico de los ss. XIX y XX. Los que nos proponemos transitar este campo de reflexión no podemos decir en ocasiones a qué lado del espejo nos encontramos. Heidegger se esforzó, especialmente en su primera época, en evitar cualquier confusión en este ámbito, trazando una línea neta de pensamiento que le llevara de la vida fáctica al *Dasein*⁵. No es el objeto de este escrito dilucidar si lo logró o no (me inclino en principio a pensar que no⁶), pero quizás tenga sentido invocar en este punto a Heidegger y su singular lucha contra el biologismo antropológico, aunque solo sea como índice de la complejidad teórica y metodológica del terreno que aquí pisamos.

Qué hago aquí hablando de tigres, de virus y de Heidegger, esto es lo que me propongo explicar a continuación. He desarrollado mi vida profesional en la Medicina, como patólogo, ese género de médico que se dedica a diagnosticar en el microscopio muestras que proceden de biopsias, operaciones quirúrgicas o autopsias. En ese amplio campo de conocimiento y actividad, hace ya muchos años que me dedico solo a las autopsias y a las enfermedades neurológicas, en un contexto de trabajo específico, el de un banco de cerebros. Por decirlo brevemente, los *neuro*-patólogos que trabajamos en este ámbito estudiamos los cerebros de personas que los han donado *intra vitam* para investigación, después de extraerlos *post mortem*, los diagnosticamos y los ponemos a disposición de los investigadores que trabajan en enfermedades neurológicas, y especialmente neurodegenerativas, como el Alzheimer, el Parkinson y la esclerosis lateral amiotrófica,

⁴ De las consecuencias que tuvo la *Lebensphilosophie* para el pensamiento del s. XX pueden servir de muestra un texto y una anécdota. “En la actualidad, el concepto «vida» se considera asunto exclusivo de la medicina o de las ciencias biológicas. Apenas queda el recuerdo de que el periodo de su reinado en la filosofía (de 1880 a 1930) acabó hace solo cincuenta años. En aquella época, George Simmel afirmaba que la «vida» se había convertido en el concepto nuclear del pensamiento filosófico del siglo XX, como en otro tiempo lo fueron el «ser», la «naturaleza», «dios» o el «yo».” (H. Schnädelbach. *Filosofía en Alemania, 1831-1933*. Ed. Cátedra, Madrid, 1991) De la anécdota he perdido la fuente, pero es muy probable que esté en relación con la reciente conmemoración (75 años) de la publicación de *¿Qué es la vida?*, de Erwin Schrödinger, uno de los textos fundacionales de la biología molecular. Al parecer, decía John Maynard Smith, genetista y destacado representante del neodarwinismo, que si en una reunión biológica sería alguien preguntaba “¿qué es la vida?”, lo mejor que podría hacer es abandonar la reunión.

⁵ Ya en el curso del semestre de invierno de 1921 – 1922, Heidegger aborda la ambigüedad (*Vieldeutigkeit*) y vaguedad (*Verschwommenheit*) de la expresión “vida”, que se manifiesta, entre otras cosas, en el doble uso, transitivo e intransitivo, del verbo “vivir”. En ese momento, se propone dejar a un lado los conceptos biológicos de vida, que considera *unnötige Belastung*, una carga innecesaria (M. Heidegger. *Phänomenologische Interpretationen zu Aristóteles: Einführung in die phänomenologische Forschung. Gesamtausgabe*, volumen 61. Frankfurt am Main: V. Klosterman, 1994. Pp. 81 y 82.) En el punto de llegada del trayecto que menciono, es bien conocida la formulación de *Ser y Tiempo* (§10), unos años después (1927): “La vida es un modo peculiar de ser, pero esencialmente solo accesible en el *Dasein*. La ontología de la vida se lleva a cabo por la vía de una interpretación privativa; ella determina lo que debe ser para que pueda haber algo así como un «mero vivir» [*Nur-noch-leben*].” (M. Heidegger. *Ser y tiempo*. Traducción de Jorge Eduardo Rivera C. Madrid: Ed. Trotta, 2009).

⁶ Sigo en esto, en términos generales, la interpretación que ofrece D. F. Krell en: *Daimon life. Heidegger and life-philosophy*. Bloomington: Indiana UP, 1992. Krell centra su interés en la dimensión *daimónica* del abordaje heideggeriano de la vida, que él denomina “za-ológica”, donde “za” representa un prefijo de intensificación griego que podría corresponder al “zer” alemán. El presente texto, y el proyecto de investigación en que se encuadra, se sitúa en una perspectiva que hemos denominado *zoética* (ver Nota 3), más próxima, pero no equivalente, a lo que hoy entendemos como propiamente biológico.

entre otras muchas. Como el propio Heidegger no dejará de señalar en algún lugar⁷, obtenemos conclusiones (importantes) para la vida estudiando la muerte, o en todo caso, los cuerpos de seres humanos *ya-no-vivos*. Además, (“también”, quisiera decir, recordando a Teresa Oñate explicar la ontología modal de Aristóteles, “y también, y también...”), además, de un modo no profesional (no laboral) pero no menos intenso, vengo dedicando una parte de mi vida reflexiva y de lectura a la filosofía. Inicié este otro camino hace mucho tiempo, a la vez que el anterior, después de dedicarme unos años a la biología teórica. Entendí entonces que las preguntas fundamentales de la biología teórica (¿qué es un ser vivo?; ¿qué modo de ser es el propio de la vida?) son las de la ontología de la vida, y en estos últimos años intento encontrar algunas respuestas en el contrapunto que representan, en torno a estas cuestiones, Aristóteles y Heidegger.

Alguna cosa más de mi experiencia profesional, resulta necesario. Desde muy joven me fascinó la neurología comparada, esto es, el estudio comparado del sistema nervioso central (el cerebro, principalmente) de diferentes grupos de animales, Vertebrados e Invertebrados. En eso consistía mi aportación al grupo de biología teórica mencionado antes⁸. Así, en mi mundo posterior de autopsias neuropatológicas (para la obtención de cerebros), en cuanto tuve la oportunidad me dediqué también a estudiar cerebros de otros mamíferos, primates (no humanos) y no primates. Para ello puse en marcha una colaboración con el zoo de Madrid que aun hoy continúa. El objetivo (profesional) era buscar lesiones características del envejecimiento cerebral y de las enfermedades neurodegenerativas humanas en otras especies animales, pero hay un disfrute (aun) más profundo en comparar las estructuras del cerebro humano con las de otros grupos animales: el disfrute cognitivo de todo darwinista en poner en perspectiva evolutiva (comparada) lo que ve. Durante unos años participé en un buen número de autopsias de animales del zoo, muchos de ellos grandes mamíferos. Un día hice mi parte (craneal) después de asistir a la autopsia completa de un tigre, un gran tigre viejo del zoo. Hay una parte importante de mi experiencia de autopsias que está en mis manos, en todo mi cuerpo, por así decir, y no en mi cerebro (como podríamos pensar de un modo científicamente más convencional), y resulta difícil transmitir con palabras el recuerdo (aún muy vivo) de aquel momento. Ese inmenso y hermoso animal allí tendido, vencido, abierto por nosotros, y aun así uno diría que dócil, entregado, digno de respeto en un grado y un modo difíciles de precisar. Creo que si hubiera podido me habría abrazado a él. En aquel silencio

⁷ “El mismo cadáver ahí presente sigue siendo, desde un punto de vista teórico, un objeto posible de la anatomía patológica, cuya manera de comprender queda orientada por la idea de la vida. Lo meramente-presente [*das nur-noch-Vorhandene*] es «más» que una cosa material *sin vida*. En él comparece *un no-viviente* que ha perdido la vida.” (*Ser y tiempo*, §47).

⁸ Se trata del grupo que creó Faustino Cordón (1909-1999) en los años 80 y 90 como apoyo para la conclusión de su *Tratado Evolucionista de Biología*. Los textos publicados están disponibles en: <http://faustinocordon.org/bibliografia/libros/tratado-evolucionista-de-biologia-parte-primera-origen-naturaleza-y-evolucion-de-la-proteina>. Cordón no llegó a publicar la parte de su Tratado dedicada al animal como nivel de ser vivo, donde la neurología comparada tenía un papel importante. Por otra parte, fueron las discusiones de aquellos años sobre el ser vivo las que me alejaron de la biología teórica hacia un planteamiento filosófico de los problemas, inicialmente de la mano de la fenomenología existencial de Merleau-Ponty y Sartre. Podría decirse que, salvando todas las distancias, recorrí un camino en sentido inverso al de Hans Jonas cuando decidió alejarse de Heidegger. En este caso, también es importante decirlo, no hubo entre nosotros ningún problema de orden ideológico o político.

con el que todos trabajábamos me pareció comprender que había algo sagrado, lo sagrado que puede emanar de la vida animal; y de la muerte.

Hace dos décadas, exactamente, vivimos una epidemia que, como la actual, atravesó el planeta de un extremo a otro, aunque tuvo sus principales consecuencias en varios países europeos, entre ellos el nuestro, la llamada “crisis de las vacas locas”. Su efecto letal fue inmensamente menor que el de la pandemia actual, pero el miedo y la incertidumbre iniciales fueron comparables. COVID-19 es altamente transmisible, y su mortalidad, si bien importante y dramática, es relativamente baja⁹. En aquella ocasión se trataba de una enfermedad de transmisibilidad baja, o más bien desconocida y basada en datos experimentales y modelos teóricos, pero con una mortalidad del 100%. Se trataba también de una zoonosis. Hoy, después de muchos años, tenemos una idea más clara de lo que había ocurrido entonces. Hay un grupo de enfermedades (neurodegenerativas) comunes a algunos mamíferos y al ser humano que llamamos *priónicas*¹⁰. La clave de su comprensión está en ese término algo misterioso, *prion*, que explicaré en breve. Desde comienzos del s. XVIII se conoce bien en Europa, también en España, la existencia de una enfermedad de las ovejas, el *scrapie*, que no ha sido posible erradicar todavía. Debido a una serie de desastres encadenados, algunos de los cuales tienen su origen en las políticas desarrolladas por los gobiernos de Margaret Thatcher en los años 80 del s. XX en el Reino Unido, cientos de miles de restos de ovejas no debidamente descontaminados -incluyendo ovejas con *scrapie*-, pasaron a formar parte del alimento de las vacas de ese país en forma de piensos. De este modo surgió una nueva enfermedad animal, la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB), que pronto se transmitió como zoonosis al ser humano, dando lugar a una nueva enfermedad humana, la *variante* de enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJv). Este epónimo corresponde a una enfermedad humana conocida desde los años 20, la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ), una demencia rápidamente progresiva muy poco frecuente (en contraste con la enfermedad de Alzheimer, p. ej., que cursa lentamente y es muy frecuente). Esta nueva enfermedad era especialmente cruel, porque, a diferencia de la forma “clásica”, aparecía predominantemente en jóvenes y adolescentes. Una vez concluida la epidemia (por el momento), esta nueva enfermedad zoonótica dejó un rastro de algo más de 200 muertes en 12 países. En nuestro país hubo 5 casos, que fueron diagnosticados en nuestros bancos de cerebros.

¿Cómo es posible que una *misma* enfermedad (aunque cambie su expresión) pase de la oveja a la vaca y de esta al ser humano? De hecho, antes de responder a esta pregunta, recordaré que la enfermedad también se transmitió entonces, a través de los piensos contaminados, a varias especies de animales en algunos zoos, también a grandes felinos. De nuevo, el tigre, y también el gato. La respuesta está en ese término críptico, *prion*, acuñado por Stanley Prusiner, que recibió por ello (por el modelo teórico que implica) el Premio Nobel de Medicina en 1997. Prion, *proteinaceous infectious particle*, un agente

⁹ En el momento de escribir este texto (mayo de 2020), la mortalidad global de la COVID-19 es del 7%, con importantes diferencias entre países debidas a diversos factores que se irán esclareciendo en los próximos meses.

¹⁰ Para un mayor detalle sobre las enfermedades priónicas puede consultarse la presentación, un tanto esquemática, que se encuentra en: <https://bt.fundacioncien.es/media/8074/enfermedades-prionicas.pdf>

infeccioso que es en realidad una proteína, nuestra y de muchos animales. Veremos ahora qué quiere decir esto y qué puede implicar para una ontología de la vida.

Prusiner descubrió que la “partícula” que actuaba como agente infeccioso en ese grupo tan atípico de enfermedades (encefalopatías espongiiformes, que ahora denominamos enfermedades priónicas) era una proteína, solo una proteína (veremos dentro de poco que los virus son algo más complejos), una *misma* proteína que tenemos los Vertebrados en abundancia en nuestras células, y especialmente en nuestras neuronas. Mejor dicho, *casi la misma*. Su función precisa no la conocemos, probablemente porque muchas proteínas de nuestras células no tienen una sola función, sino que se insertan en complejas redes (*tramas*) de actividad multifuncional. Aun así, conocemos muchas de las “funciones” celulares en las que participa (crecimiento, transmisión sináptica, protección frente a stress metabólico, etc.). Necesito acercarme algo más al detalle estructural, molecular, de esta proteína, la *proteína priónica celular* (PrP^C), para alcanzar el plano ontológico (óntico) que este escrito plantea. Las proteínas que componen el cuerpo de nuestras células, las de los animales pluricelulares (metazoos), puede decirse, en términos generales, que forman *estructura* (p. ej., el colágeno) o que tienen *actividad* (p. ej., las enzimas), aunque en muchos casos la estructura que proporcionan determinadas proteínas es muy dinámica y tiene su propia actividad; y, por otra parte, la actividad de cada proteína depende primariamente de su propia estructura molecular. Aquí apuntan distintos niveles de complejidad y de integración (subcelular, celular, supracelular, y posibles niveles intermedios) que constituyen el meollo mismo (por decirlo con un término unamuniano) de la cuestión del ser vivo, pero que dejaremos por el momento a un lado. Baste ahora con saber que la PrP^C participa en múltiples actividades celulares de una forma muy ajustada y precisa debido a su forma, su estructura. ¿Qué es lo que le proporciona esa forma determinada, específica? Un escalón más (o menos, en este caso) de complejidad, y ya estaremos. Todas las proteínas (las de todos los seres vivos) están constituidas por una cadena de pequeñas moléculas, los aminoácidos (con 20 aminoácidos diferentes, en nuestro caso), cuyo orden primario, lineal (imaginemos las cuentas de un collar), determina la estructura global, tridimensional, de la proteína, de la que depende a su vez su función (o sus funciones). Si se sustituye uno o varios aminoácidos de una proteína, o si cambia su orden lineal, algo que ocurre en muchas enfermedades genéticas, la proteína pierde su función o adquiere funciones nuevas que dan lugar a trastornos patológicos. De hecho, entre las enfermedades priónicas existe una pequeña proporción (menos del 5%) en que esto es precisamente lo que ocurre, y se trata por ello de enfermedades priónicas *genéticas*. Sin embargo, en la gran mayoría de los casos lo que diferencia a la proteína normal (PrP^C) de la patológica (PrP^{Sc}, donde Sc procede de *scrapie*) es algo más sutil, es solo la *forma* (lo que conocemos como *estructuras secundaria y terciaria* de la proteína), mientras que la cadena de aminoácidos se mantiene intacta, idéntica. Basta, pues, una pequeña *torsión* de una proteína, dentro de las posibilidades estructurales que le permite su cadena de aminoácidos, para que esa proteína adquiriera unas funciones patológicas, y entre ellas las más negativas y tóxicas: su capacidad para transmitir (como un molde, en un “efecto dominó”) esa *conformación* patológica a otras PrP^C transmitiendo esa anomalía de proteína a proteína y de célula a célula, generando grandes masas de proteína anómala con un efecto tóxico y letal sobre las células (neuronas) y en último término sobre el individuo (pluricelular).

Detengámonos aquí un momento e intentemos sacar algunas consecuencias, con algún detalle molecular adicional. ¿Cómo es que la enfermedad y su agente causal, el prion, pueden pasar de una especie animal a otra? Porque la PrP^C de distintas especies (sobre todo de mamíferos) es muy similar, es *casi la misma*. Llamamos *barrera de especie* a la dificultad que tiene la enfermedad para pasar de una especie a otra, y la altura de esa barrera depende de la similitud (homología) entre las cadenas primarias de aminoácidos de ambas especies. Así, el *scrapie* de las ovejas saltó la barrera y generó la EEB en las vacas, que a su vez saltó la barrera y produjo la ECJv entre nosotros (*Homo*). También llegó, como hemos visto, a otras especies en los zoos, saltando las correspondientes barreras. No olvidemos, sin embargo, que lo que se transmite de una especie a otra es solo la forma, la estructura de la proteína anómala, tal como ha quedado constituida, “cristalizada”, en cada especie.

Nos comprendemos a nosotros mismos, como entidades biológicas, en gran medida por comparación, por homología (en el sentido evolutivo moderno del término) con otros seres vivos, y especialmente con otros animales. Esto ya lo explicó Aristóteles con precisión¹¹. Nuestras partes homogéneas (*homoimeré*) y no homogéneas (*anomoimeré*), nuestra sangre, nuestro corazón, nuestros pulmones, nuestro cerebro son, por homología, *los mismos* que los de otros animales. A veces las formas engañan y podrían llevarnos a pensar que las aletas de un delfín son homólogas de las de los peces, cuando en casos como este lo homólogo no es la estructura sino la función. Esto también lo vio claramente Aristóteles, y clasificó correctamente a los delfines con los mamíferos. Hoy conocemos además otros niveles de composición, de estructura y actividad en el cuerpo de los seres vivos, macroscópicos y microscópicos, en un grado de diversidad, detalle y complejidad casi inconcebibles. En ese *abismo* de complejidad, que nos está *oculto*, en el mismo sentido en que Gadamer habla del estado oculto de la salud, precisamente porque nuestra salud (también) radica en él, hay niveles o entidades como las proteínas que compartimos con otras especies animales, no solo por homología (resultado de la llamada evolución molecular) sino, potencialmente, también por transmisión efectiva, por comunicación física (en sentido aristotélico, por transmisión de la forma) entre distintas especies. Esto es lo que ponen de manifiesto algunas zoonosis, en las que determinadas moléculas de otras especies se incorporan a nuestro cuerpo porque en gran medida (en esencia, en su forma) las compartimos. De hecho, si esto no ocurre con más frecuencia es porque existe en el cuerpo de los animales un sistema cuya función es distinguir, en ese nivel molecular, lo que es propio de la especie y del individuo, de lo ajeno, el sistema inmunitario¹².

Los virus, como decíamos, son algo más complejos que los priones. Están también compuestos por proteínas, por un pequeño número de proteínas que intervienen en la

¹¹ Mario Vegetti ha destacado en sus trabajos el carácter esencialmente *comparado* de la interpretación aristotélica de los seres vivos (M. Vegetti. *Biologia*. En: Berti E, ed. Guida ad Aristotele. Bari (IT): Laterza; 1997.)

¹² Sistema (molecular y celular) que no solo es capaz de reconocer, identificar, las estructuras moleculares de una especie, o mejor, diferentes de las de la propia especie, sino las propias de un individuo o un grupo de individuos dentro de una misma especie. Esta diversidad molecular explica en parte el diferente riesgo que cada persona tiene de padecer las zoonosis de las que aquí se trata. La biografía de cada uno de nosotros es única (*bíos*), y también lo es la estructura y diversidad de nuestras proteínas (*zoé*).

penetración del virus en la célula infectada y en el complejo proceso de replicación viral, en el que interviene(n) la(s) cadena(s) de ácidos nucleicos (ARN o ADN) contenida(s) en cada partícula viral. (Los paréntesis intentan recoger la diversidad existente en los virus conocidos). Todo en un virus, si lo consideramos desde un punto de vista funcional (teleológico, o *teleonómico*, como gusta decir la biología actual) está dirigido a la replicación viral; se trata de puros dispositivos de replicación masiva de sus propias proteínas y sus ácidos nucleicos. Si un virus puede penetrar en una célula humana es porque sus proteínas son capaces de interactuar eficazmente con determinadas proteínas humanas. En el caso del SARS-CoV-2, el virus causante de la COVID-19, la proteína humana que sirve principalmente de *receptor* celular al virus es el *enzima de conversión de la angiotensina 2* (ACE2, *angiotensin-converting enzyme 2*) una proteína esencial en el sistema que regula la presión arterial en el organismo. Sin embargo, si la COVID-19 es una enfermedad nueva para el ser humano, es porque nunca antes se había detectado el SARS-CoV-2 en seres humanos, asintomáticos o enfermos.

Esto nos devuelve al ámbito de las zoonosis. SARS-CoV-2 es el tercer virus de la familia *Coronaviridae* que produce una epidemia zoonótica en el s. XXI. Previamente, lo habían hecho el SARS-CoV en 2003 y el MERS-CoV en 2012, el primero posiblemente a partir del murciélago y el segundo a partir del dromedario. En el caso de SARS-CoV-2, de nuevo una especie de murciélago constituye la fuente de transmisión más probable, ya que el virus comparte una alta proporción de su genoma con un virus específico de esa especie. Otros datos moleculares de SARS-CoV-2 sugieren que ha existido probablemente un huésped intermedio entre el murciélago y el hombre, posiblemente el pangolín o una especie local de mapache, donde el virus ha desarrollado, por selección natural, su alta afinidad por la ACE2 humana¹³. Queda mucho por conocer de la COVID-19 y del virus que la produce. Sirvan estas breves notas solo para incorporar la pandemia actual y sus bases biológicas a la reflexión que habíamos iniciado con motivo de los priones.

Quisiera volver ahora a Gadamer. He citado de pasada e implícitamente un ensayo suyo, una conferencia, que lleva como título *El estado oculto de la salud*, publicado con el mismo título junto a otros ensayos y conferencias relacionados con cuestiones médicas¹⁴. En estos ensayos, Gadamer recurre en varias ocasiones a dos citas clásicas, como marcas, hitos, para exponer su pensamiento en torno a la vida, la salud, la enfermedad y la muerte de los seres humanos. Las tomaré prestadas para estructurar el espacio de reflexión que aquí se ha abierto, en un sentido entiendo que muy próximo al expuesto por Gadamer. Será la perspectiva, el punto de vista (*Standpunkt*) desde el que consideramos ese espacio, lo que, en todo caso, podrá ser aquí diferente.

La primera de ellas pertenece al *Fedro* platónico (270 b y ss). Nos recuerda Gadamer que Sócrates está tratando de la retórica, dirigida al tratamiento del alma, y que, al igual que la medicina, para el tratamiento del cuerpo, requiere de arte (*techné*) además de “rutina y experiencia”, si es que queremos “precisar la naturaleza” de ambos (alma y cuerpo). Pregunta Sócrates: “¿Crees que es posible comprender adecuadamente la naturaleza del

¹³ Andersen KG, Rambaut A, Lipkin WI, Holmes EC, Garry RF. The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nat Med.* 2020 Apr;26(4):450-452.

¹⁴ H.-G. Gadamer. *El estado oculto de la salud*. Traducción de Nélida Machain. Barcelona: Gedisa, 2001.

alma, si se la desgaja de la naturaleza en su totalidad?” A lo que Fedro responde: “Si hay que creer a Hipócrates el de los Asclepiadas, ni siquiera la del cuerpo sin este método.” Eso es, señala Sócrates, e indica que es preciso entender la afirmación de Hipócrates y la verdad que implica. “Primero de todo hay que ver, si es simple o presenta muchos aspectos aquello sobre lo que queremos ser técnicos nosotros mismos y hacer que otros puedan serlo; después, si fuera simple, examinar su poder, cuál es la capacidad que, por naturaleza, tiene de actuar sobre algo, o de padecer algo y por quién; y si tiene más formas, habiéndolas enumerado, ver cada una de ellas como se veían las que eran simples, y qué es lo que por naturaleza hace y con qué y qué es lo que puede padecer, con qué y por quién.”¹⁵ Buscar lo simple en lo compuesto, en todos sus aspectos, una y otra vez, y sobre lo simple preguntarnos por lo que hace y es capaz de hacer, en todas sus formas, y por las acciones de que es objeto, y sus agentes. Y con todo ello, después, entender la “totalidad”. Un programa aceptable, sin duda, también para Aristóteles, él mismo hijo de Asclepiada, en su descomposición/composición del cuerpo animado, viviente, en cualidades, elementos, partes, órganos y almas, en busca de la *ousía* del ser vivo. Veinticuatro siglos después seguimos buscando y analizando “entidades” simples dotadas de actividad, desde el s. XX preferentemente en un complejo y aun heterogéneo “nivel” entendido como *molecular* (biología molecular, medicina molecular), e intentando entender las “totalidades” en que se inscribe su actividad. Nuestras PrP^C y ACE2, las que nos ligan zoonóticamente a dos de las epidemias del s. XXI, pertenecen a este nivel de realidad y de comprensión de nuestra identidad como seres vivos.

La segunda cita que tomaremos prestada de Gadamer es de Heráclito. Se trata del fragmento 54 (22B54 DK, 14A[20] en la clasificación de G. Colli¹⁶). Aquí la traducción al castellano importa especialmente, cómo no, por lo que le prestaremos atención en primer lugar. En el texto de Gadamer, el fragmento queda traducido de este modo: “La armonía oculta es siempre más fuerte que la evidente”. En textos primarios sobre la sabiduría/filosofía presocrática, encontramos “la armonía no manifiesta es superior a la manifiesta”¹⁷, “la armonía invisible vale más que la visible”¹⁸ o, aquella que tomaré como referencia en lo que sigue, “la trama invisible es más consistente que la visible.”¹⁹ Aunque en esta frase podemos entender, p. ej., el disfrute de una experiencia estética o la comprensión de una idea, indica Gadamer, la frase “cobra todo su sentido cuando se piensa en la armonía de los humores, como se decía en la medicina antigua.” También W. K. C. Guthrie sitúa el fragmento en el ámbito de la *physis*, en su armonía/tensión/lucha, junto a los fragmentos que hacen referencia al arco y al fragmento 123²⁰, también

¹⁵ Platón. Diálogos (III). Fedón, Banquete, Fedro. Traducción de Emilio Lledó. Madrid: Ed. Gredos, 1988.

¹⁶ G. Colli. La sabiduría griega (III). Heráclito. Traducción de Dionisio Mínguez. Madrid: Ed. Trotta, 2010.

¹⁷ Heráclito. Fragmentos. Traducción de Luis Farre. Buenos Aires: Ed. Aguilar, 1982.

¹⁸ Los filósofos presocráticos. Traducción de C. Eggers Lan y V E Juliá. Madrid: Ed. Gredos, 1986.

¹⁹ G. Colli, *loc. cit.*, p. 33.

²⁰ W. K. C. Guthrie. Historia de la filosofía griega (I). Los primeros presocráticos y los pitagóricos. Madrid: Ed. Gredos, 1984.

comentado por Heidegger-Fink²¹: “A la naturaleza le gusta pasar desapercibida.” Desapercibida, inadvertida, invisible, oculta.

Como seres vivos, estamos sostenidos por una *trama* (es interesante y sugestiva esta traducción de *harmoníe*) invisible de actividades y tensiones, consistente, de complejidad cuasi-infinita, a la que en absoluto tenemos acceso (*Zugang*, para decirlo con Heidegger) del mismo modo que lo tenemos a la experiencia de nuestra vida cotidiana y a nuestro propio cuerpo fenoménico, si no es a través de la privación (*Privation*) y el reduccionismo que implica la ciencia experimental. Hay un momento, sin embargo, que solo se pretende dejar aquí señalado y apuntado, en que la reflexión filosófica debe hacerse, de algún modo, cargo de los resultados de la ciencia experimental sobre el ser vivo (animal), la totalidad, que somos. Como en su momento lo hizo Aristóteles con la ciencia proto-experimental de su tiempo²². Quisiera abrazar al tigre (muerto), porque ambos formamos parte, en algún momento, del espléndido mundo de la vida (de la vida-muerte, por decirlo también con Heráclito y con Nietzsche), de la trama visible de la vida, pero hay un *abismo* (Heidegger), una trama cuasi-infinita de entidades que me unen a él (me unen y me separan²³), al menos en el nivel que hemos denominado molecular, en el que somos *casi lo mismo*. Es posible que nosotros no podamos, reflexivamente, salvar ese abismo, pero, como nos muestran las zoonosis, nuestras proteínas sí pueden hacerlo *físicamente* y de vez en cuando lo hacen, generando, como ahora, en nuestra *vida* común, una terrible pandemia.

²¹ Martin Heidegger, Eugen Fink. Heráclito. Traducción de Raúl Torres Martínez. Ciudad de México: FCE, 2017. Se incluye la traducción del fragmento 123 en G. Colli, *loc. cit.*

²² Naturalmente, una formulación tan categórica requiere la debida argumentación. Se trata en realidad de una de las tesis de fondo del proyecto de investigación en el que se inscribe este texto. El sentido en que aquí se sostiene puede encontrarse en: A. Rábano. El “error” de Aristóteles: estructura y función del cerebro en los Tratados biológicos. *Neurosciences and History* 2018; 6(4): 138-143.

<http://nah.sen.es/es/numeros/numero-actual/414-el-error-de-aristoteles-estructura-y-funcion-del-cerebro-en-los-tratados-biologicos>

²³ “De entre todos los entes, presumiblemente el que más difícil nos resulta de ser pensado es el ser vivo, porque, aunque hasta cierto punto es el más afín a nosotros, por otro lado está separado de nuestra esencia ex-sistente por un abismo.” M. Heidegger. Carta sobre el humanismo. Versión de Helena Cortés y Arturo Leyte. Madrid: Ed. Alianza, 2013.