Una especulación ficticia sobre el concepto de ser humano en la era tecnológica: *Onda cerebral* de Poul Anderson

A Fictional Speculation on the Concept of Humanity in the Technological Era: *Brain Wave* by Poul Anderson.

Cristina Monereo Atienza

Universidad de Málaga, Málaga, España cmonereo@uma.es

Recibido: septiembre de 2024 Aceptado: octubre de 2024

Palabras clave: Ciencia ficción y derecho; inteligencia racional; emociones y autonomía relacional; derechos de los animales.

Keywords: Science fiction and law; rational intelligence; emotions and relational autonomy; animal rights.

Resumen: La ciencia ficción es un género prolífico con potencialidad críticoconstructiva respecto a la noción y posición del ser humano en relación con el resto de seres vivos. El hecho de conformar historias especulativas sobre futuros probables en los que la tecnología ha avanzado permite introducir y profundizar sobre temas éticos, morales y jurídicos que son de plena actualidad. Más allá de las novelas que se han asociado con el movimiento transhumanista. interesan aquellas que dentro del género reconstruyen el concepto humanista de sujeto, sin separarse totalmente de él. Entre ellas, y dejando atrás las más revisadas y estudiadas, me parece relevante Onda Cerebral (Brain Wave) de Poul Anderson, una ficción excepcional para cuestionar la características definitorias y privilegiadas del ser humano frente al resto de seres vivos y conducir a la necesaria reflexión sobre los derechos. Hay dos temas significativos a destacar de esta obra: el primero es la sobrevaloración de la inteligencia racional y la ilusoria autosuficiencia moral humanas y, por consiguiente, la defensa del papel tan relevante de las emociones y la forzosa autonomía moral relacional que define al ser humano; el segundo se refiere al cuestionamiento de la posición privilegiada en el mundo de los seres humanos ya que en realidad somos seres frágiles o vulnerables, seres sintientes que sufren como resto de animales. Es precisamente esa vulnerabilidad lo que hace generar lazos de empatía v compasión con el resto de animales que sienten como nosotros, y lo que puede ayudar a replantear el sentido de la Justicia social y nuestra manera de vida en comunión con la naturaleza.

Abstract: Science fiction is a prolific genre with critical-constructive potential regarding the notion and position of humanity in relation to other living beings. The ability to create speculative stories about probable futures in which technology has advanced allows for the exploration of ethical, moral, and legal issues that are highly relevant today. Beyond the novels commonly associated with the transhumanist movement, those that reconstruct the humanist concept of the subject without completely detaching from it are particularly interesting. Among these, and setting aside the most frequently analyzed and studied works. Poul Anderson's Brain Wave emerges as a significant fiction for questioning the defining and privileged characteristics of humanity in relation to other living beings, prompting essential reflection on rights. Two significant themes can be highlighted in this work: the first is the overvaluation of rational intelligence and the illusory moral self-sufficiency of humans, and consequently, the defense of the crucial role of emotions and the necessary relational moral autonomy that defines human beings. The second theme concerns the questioning of humanity's privileged position in the world, as we are, in fact, fragile and vulnerable beings, sentient entities that suffer like other animals. It is precisely this vulnerability that fosters bonds of empathy and compassion with other sentient beings, which can help reframe the notion of social justice and our way of life in communion with nature

"He could see how people would be scared if the animals started getting smarter. If they were really smart, would they keep on letting humans lock them up and work them and castrate them and kill and skin and eat them?"

(Anderson, 2018:30).

"He stood for an instant of creeping fear. Were the trees thinking too, now? Was the whole world going to rise in revolt?"

(Anderson, 2018: 53).

1. Introducción: el Derecho necesita imaginaciones ficticias

La ciencia ficción es un género literario y cinematográfico de difícil definición debido a su progresiva modificación en el tiempo, que ha comportado una mejora en su calidad narrativa y un replanteamiento de su concepción inicial al diversificar su temática y separarse o conformar otros géneros y subgéneros¹.

Generalmente se define como un género de historias futuras en las que la ciencia y la tecnología han modificado de uno u otro modo el mundo conocido, por eso quizás su traducción española debería

¹ Por ejemplo, mientras para algunos "lo maravilloso" es una característica básica del género (Barceló, 2015), para otros las obras de ciencia ficción están separadas del relato fantástico y maravilloso porque no implican elementos sobrenaturales y son mundos simplemente distintos al nuestro, sin resultar imposibles (Moreno, 2010). Véase también a García Figueroa, 2019: 272 y ss., quien cita a Moreno.

haber sido "ficción científica"². En la actualidad se alude comúnmente al género *Sci-fi*, calificación proporcionada por los medios en atención a trabajos audiovisuales en los que priman los aspectos más superficiales como los efectos especiales cinematográficos.

Con todo, pienso que estos términos no aclaran demasiado lo que es el género: "ciencia ficción" no es la noción adecuada, porque es una traducción gramaticalmente incorrecta del término anglosajón science fiction; "ficción científica" tampoco es la mejor definición, ya que alude solo a solo un tipo de ciencia ficción clásica (la denominada ciencia ficción hard): "sci-fi" se aleja igualmente de lo que es el género, porque es una denominación más centrada en trabajos superficiales y efectistas. Desde mi punto de vista, las obras de ciencia ficción deben entenderse. más allá de su temática científica, como "ficciones especulativas" (speculative fictions) o también "imaginaciones ficticias" (fictional imaginations) o "especulaciones imaginativas" (imaginative fictions), calificaciones éstas que hoy podrían definir mejor su esencia³.

2 La ciencia ficción empezó a cultivarse en el ámbito anglosajón, sobre todo en Estados Unidos, y luego se trasladó a otros países como España donde, como convenientemente apunta Miquel Barceló, se mal tradujo al español como "ciencia ficción" en vez de "ficción científica", que hubiera sido el término gramaticalmente más correcto y mas definitorio de lo que fue la primera ciencia ficción (eso que ahora se llama la ciencia ficción "hard") (Barceló, 2015: 30 y ss.)
3 La relación entre ciencia ficción y Derecho, o ciencia ficción y Filosofía del Derecho ha sido

Entendiendo así el género, la combinación de ciencia ficción y Derecho es un campo fascinante que posibilita explorar cuestiones éticas y jurídicas en futuros imaginarios o en entornos con tecnologías avanzadas que invitan a la reflexión creativa tan necesaria en el Derecho. Esto es posible porque, como bien explica Fernando Ángel Moreno, la ciencia ficción entraña ubicar al lector/espectador en un mundo imaginario baio ciertos presupuestos transcendentales. Cuando el lector/espectador se sumerge en ese mundo lo hace bajo un pacto (el pacto de ficción) aceptando esos presupuestos que no son reales como si fueran reales, es decir, suspendiendo su "incredulidad" (Moreno, 2010: 68 y ss.). Esto significa que el relato no se desliga completamente del mundo y la vida que conocemos porque nos resultaría completamente incomprensible, esto es, la narración tiene que tener cierta verosimilitud y coherencia interna (Moreno, 2010: 270-271) (entre otras cosas para que nosotros podamos empatizar y emocionarnos, que es el objetivo de toda buena obra artística -Kracauer, 1996: 51 y ss.; Einsenstein, 1970: 207, 333—). La ciencia ficción no es, por tanto, "predictiva" pero sí "prospectiva", porque al situarnos en el futuro posible nos permite preguntarnos críticamente qué somos y a dónde caminamos de manera racional (aunque no cientifista). y ello a pesar de las críticas que puedan hacerse desde el particularismo moral o desde el comunitarismo en razón al carácter situado de la razón práctica (García Figueroa, 2019: 278 y ss.). La justificación del valor de este tipo de obras estriba en que afectan y pueden romper con nuestras convenciones morales y jurídicas más básicas.

que transmite García Figueroa en su artículo: García Figueroa, 2019.

³ La relación entre ciencia ficción y Derecho, o ciencia ficción y Filosofía del Derecho ha sido denominada por Alfonso García Figueroa como *Sci-Fi Law*. En mi texto voy a evitar tal denominación, precisamente porque la denominación *Sci-Fi* se refiere al aspecto más comercial y efectista del género. Desde luego, no es esta idea la

Es evocadora la calificación efectuada por Daniel Sánchez Rubio cuando dice que la ciencia ficción es un género inconformista que entronca con la teoría crítica, puesto que no se conforma con lo empíricamente dado (Sánchez Rubio, 2010: 52), Precisamente por ser ficción permite reflexiones más arriesgadas que enlazan con el verdadero sentido emancipatorio de la Modernidad. La combinación de la especulación científica y artística permite recrear escenarios muy variados de inclusión/ exclusión, dominación/horizontalidad, de egoísmo/solidaridad. Esta composición es un herramienta útil que hace aportaciones muy atractivas para la necesaria reactualización de los valores básicos de libertad, igualdad y solidaridad como concreciones de la dignidad humana.

Al final todas la áreas de intersección entre ciencia ficción y Derecho, desde los derechos y responsabilidades legales de los robots y seres sintéticos, a la modificación genética y la mejora humana que plantean cuestiones sobre la ética y la legalidad de manipular la biología humana, hasta la cuestión de la vigilancia y la privacidad en sociedades altamente tecnologizadas, entre otras muchas, se reconducen a la misma cuestión sobre nuestra identidad, sobre la dignidad y los derechos. Así pues, pienso que el concepto del ser humano y los derechos constituyen un contenido básico en la intersección de la ciencia ficción con el Derecho, y a este tema se dedicará este texto a propósito de la clásica novela Onda cerebral de Poul Anderson (publicada en forma de serie en 1953 y como novela en 1954), a la que se quiere rescatar frente a otras obras de ciencias ficción bien conocidas y va previamente estudiadas.

2. El cuestionamiento crítico del concepto humanista del ser en la ciencia ficción

El concepto de ser humano parece una obviedad para muchos, sin embargo, es un noción compleja en continua construcción. Resulta curioso como el ámbito del estudio científico (de las ciencias sociales y jurídicas, aunque en cierta medida en todas las ciencias), se mueve entre conceptos que parecen dados de antemano pero que sin embargo se están elaborando al mismo tiempo. Estas nociones nunca deben ser tomadas como axiomas y tienen que someterse a una labor real de racionalización y estudio constante de sus contenidos. Entre ellos, el primero y el más esencial es precisamente el concepto de ser humano, que requiere de un acercamiento más atento para contribuir a la resolución de los problemas más acuciantes en el mundo del Derecho y los derechos, cuyas raíces están en entender, progresivamente en el tiempo y en adaptación a los continuos cambios, qué somos v qué buscamos proteger.

Desde Descartes. los seres humanos se han definido como seres racionales con alma y cuerpo (Descartes, 2011), y la manera en que se ha lidiado con esa dualidad conceptual ha sido clave para entender al ser humano. Para Descartes, el alma se distingue del cuerpo y no necesita de él. El ser humano es primeramente alma, intelecto, razón, aunque luego se incluya en el pensamiento la imaginación y la sensación que parecen requerir la presencia del cuerpo. La separación entre alma y cuerpo fue fundamental para el avance de la ciencia moderna, puesto que no había que apelar al alma para explicar el cuerpo y además, gracias a su alma, el

ser humano podía separarse de sus limitaciones corporales y elegir sus fines y su vida (Llinás Begon, 2024: 109-110).

El momento definitivo para esta concepción del ser humano en nuestra cultura es el Renacimiento, un periodo de progreso humano optimista en el que se exaltan las excelencias humanas y el ser humano siente el control sobre su destino y sobre la naturaleza, guiado por la gracia divina, y en contraposición (que no ruptura) con el pesimismo antropológico de periodos anteriores, centrado en las limitaciones corporales de la naturaleza humana (Pelé, 2012: 20; Peces-Barba, 1998: 88 y ss.). Para ello, fue necesaria la reinterpretación de los textos bíblicos y la vuelta a los textos clásicos (Platón, Aristóteles, los estoicos) para conformar una idea del individuo como centro del mundo y como ser substancialmente de alma racional v libre, capaz de progresar moral y científicamente en búsqueda de su felicidad, y ello a pesar de su fragilidad corporal.

El objetivo humanista era superar la "miseria hominis" y el determinismo propios de la Edad Media (según la cual el ser humano está limitado por las flaquezas del cuerpo y su entendimiento es también restringido y muchas veces mal utilizado para dañar a los demás) y enfatizar la "dignitas hominis" y la libertad de elección (el ser humano como un gran milagro de la obra de Dios y por tanto capaz de desarrollar una vida feliz gracias a sus cualidades divinas) (Pelé, 2012: 33 y ss.).

Desde esta perspectiva, la fragilidad del cuerpo es superada por la capacidad racional, la inteligencia y la creatividad del ser humano para su progreso, como ser análogo a Dios⁴. En esta época se genera una concepción de la persona como ser separado del mundo que le rodea, capaz de construirse así misma, capaz de elegir su lugar en el mundo y capaz de conocer la verdad a través del conocimiento de ese mundo (ser humano *centro* del mundo y *centrado* en el mundo) (Peces-Barba, 2003: 12-13). La racionalidad y la libertad pasan a ser rasgos antropológicos que lo ensalzan y diferencian del resto de seres vivos (Heller, 1994: 435). Esta es la base de la concepción de lo humano que en este trabajo quiere ser objeto de revisión y crítica.

Durante las últimas décadas, buena parte del género de ciencia ficción ha prestado especial atención al impacto de las tecnologías sobre nuestro cuerpo, habilidades físicas y capacidades cognitivas, la identidad humana y la transformación de la especie, cuestionando la base de la noción humanista de ser humano y conectándose con el movimiento transhumanista⁵, que alimenta su imaginario a través de cauces que tienen un poder enorme de penetración y persuasión.

El transhumanismo o posthumanismo⁶ sigue bajo la estela arrogante del humanismo al anhelar controlar la evolución.

⁴ Aunque algunos pensadores, como Michel de Montaigne o Erasmo, sin ser pesimistas, criticaban la arrogancia y vanidad de los seres humanos por creerse como Dios, creerse el centro del mundo y pensarse superiores al resto de criaturas (Pelé, 2012: 80 y ss.)

⁵ Algunos ejemplos que conectan la Ciencia ficción con este movimiento son: Holliger, 2009 o Milburn, 2016.

⁶ Estos términos son utilizados como sinónimos, aunque hay autores que los distinguen. Así, transhumanismo sería el movimiento que persigue la mejora humana mediante extensiones tecnológicas, mientras el posthumanismo busca sobre todo

mejorar al ser humano a través de las tecnologías y superar sus limitaciones y, en última instancia, conseguir la llamada Inteligencia Artificial fuerte o general (Diéguez, 2017)⁷. Como se sabe, la Inteligencia Artificial (IA) es una parte de las NBIC, y su eje es inventar, diseñar o descubrir algoritmos computacionales para realizar tareas inteligentes, algoritmos que además son evolutivo-genéticos con lógica de redes-neuronales y que por tanto pueden resultar en algo parecido al pensamiento

la existencia inmortal en la realidad virtual (véase Krueger, 2005: 78).

7 Renombrados filósofos transhumanistas son Max More, Nick Bostrom v Vernon Vinge, Antecedentes del transhumanismo cultural son Lèvi-Strauss (El pensamiento salvaje, 1962), el neoestructuralismo francés (la hermeneútica de Ricoeuer, las subjetividades nómadas de Deleuze y Braidotti, la deconstrucción de Derrida, las tesis de Foucault o la comprensión antimoderna de Lyotard; en este sentido véase como ejemplo el libro de Lyotard Lo inhumano: charlas sobre el tiempo, 1988-). Dentro del transhumanismo biológico que busca el mejoramiento del ser humano a través de la ciencias de la biología, la ingeniería genética y la farmacología pueden nombrarse a Julian Savulescu, John Harris o George Church (es esencial citar aquí el libro editado por Bostrom y Savulescu, Mejoramiento humano, 2009). Defensores de la denominada singularidad son Han Moravec (El hombre mecánico. El futuro de la robótica y la inteligencia artificial, 1990), Marvin Minsky (La sociedad de la mente, 1986) y Raymond Kurzweil (La singularidad está cerca: cuando los humanos trascendamos la biología, 2005). Conocidos detractores del transhumanismo son Han Jonas (El principio de responsabilidad. Ensayo de un ética para la civilización tecnológica, 1995), Francis Fukuyama (Nuestro futuro posthumano: consecuencias de la revolución biotecnológica, 2002), Michael J. Sandel (Contra la perfección. La ética en la era de la ingeniería genética, 2007), o Jünger Habermas (El futuro de la naturaleza humana ¿Hacia una eugenesia liberal?, 2001).

(López Nieto, 2020: 47 y ss.). La IA general es la utopía que persiguen los transhumanistas puesto que significa encontrar el algoritmo perfecto que permita crear seres vivientes.

Los adeptos a esta corriente no descartan superar la especie humana v que está sea sustituida por otra más evolucionada (versión débil), y algunos defienden incluso que el ser humano es solamente un algoritmo complejo que se expresa en sustrato de conciencia y que puede habitar en diversas formas orgánicas e inorgánicas (versión fuerte) (López Nieto, 2020: 76). En su versión más radical, por tanto, esta corriente opta por acabar con la dualidad cuerpo-mente y por la plena libertad morfológica de tal manera que el ser humano sea considerado únicamente como la mente que es susceptible de ser descargada (uploading) y vivir por sí misma en la nube.

Aunque esta ideología se ha relacionado con una buena parte de obras de ciencia ficción, en realidad el género no es irremediablemente transhumanista y su objetivo es más bien problematizar el concepto clásico de ser humano y los constituyentes básicos que lo han definido desde la tradición humanista⁸.

Lo que plantea la ciencia ficción es un debate científico y también ético-filosófico. Además de la definición biológica del individuo (de la especie de *homo sapiens* y sus características específicas), interesa adentrarse en el concepto filosófico de persona. Las propuestas son variadas, aunque quizás puedan reducirse a dos: aquellos que defienden la existencia de

⁸ No es de extrañar que algunos transhumanistas se consideren herederos de la tradición ilustrada y su idea de progreso. Véase Llorens Serrano, 2016, 273 y ss., 298 y ss.

una esencia natural del ser humano, común e inmutable en todo tiempo y lugar; y aquellos otros que entienden que la definición tiene un alto componente cultural. Argumentar contra el transhumanismo es sencillo para los primeros, pero más complicado para los segundos. Esto no implica imposibilidad para hacerlo. El componente cultural y constructivo en la definición del ser humano no involucra sucumbir al relativismo en la fijación de unas características o mínimos comunes a todos. La meta no es aceptar una lista cerrada de características mínimas humanas que no esté abierta al diálogo intercultural, pero sí de buscar una definición común siempre flexible en el tiempo. Un punto de partida de gran valor para esta tarea es, además de algunas propuestas filosóficas muy sugestivas, el acuerdo extenso sobre la definición de ser humano que ha sido plasmado en los diferentes documentos jurídicos nacionales, europeos e internacionales, y aunque éste sea frágil e inestable, es el inicio razonable (y justo) para formular principios y derechos que protejan lo que consideramos primordial en y para el ser humano¹⁰. Las raíces del consenso están precisamente en esa tradición occidental mencionada anteriormente, en el pensamiento cartesiano que concibe al hombre como un ser de mente v cuerpo dotado razón, v también en el Humanismo de la Ilustración moderna que lo define como un ser libre

De este modo, v sin necesidad de buscar un grave alejamiento de esa base humanista, es preciso un alineamiento con esas corrientes críticas que problematizan algunos de los axiomas aparentemente incuestionables sobre el concepto de ser humano para promover una noción más inclusiva y en consecuencia una flexibilización del sujeto jurídico de derechos. Hay obras suficientes del género de ciencia ficción para ello. En este texto se aborda un novela no tan conocida para el público en general, aunque sí en los círculos de la ciencia ficción, titulada Onda cerebral. El obietivo es analizar críticamente la clásica definición de ser humano para concluir (aunque sin cerrar desde luego el debate) que tenemos mucho que ver con el resto de animales y probablemente también con los demás seres vivos y que, independientemente de ello, son criaturas de este mundo (milagros de la naturaleza, por tomar prestada la expresión humanista) a las que extender nuestras herramientas de protección.

La historia de *Onda cerebral* se desarrolla en un futuro cercano cuando la Tierra, después de milenios, finalmente se libera de la influencia de un campo magnético que ha restringido el potencial mental de todos los seres vivos en el planeta. A

y autónomo. Esta es la base cultural del concepto de la que pienso que hay que partir en el análisis, si bien entendiendo que no son nociones estáticas. La idea de sujeto moderno debe seguir enriqueciéndose, matizándose o corrigiéndose a través de las críticas constructivas realizadas por parte de corrientes diversas como las post-estructuralistas, comunitaristas, post-colonialistas o feministas, animalistas, entre otras, a las que es importante prestar más atención.

⁹ Véase la propuesta de la teoría de las capacidades de Martha Nussbaum.

¹⁰ En este acuerdo se mencionan muchas características que son el resultado del desarrollo de diversas capacidades sensoriales y motoras, por lo que es posible optar por un modelo también corpóreo en el que el conocimiento y la inteligencia surgen de la interacción del cuerpo con el contexto.

medida que la Tierra abandona esta región del espacio que ha mantenido a las mentes humanas y animales en un nivel subóptimo. la inteligencia de todos los seres vivos comienza a aumentar de manera radical. Este cambio afecta a toda la biosfera, desde los seres humanos hasta los animales. La historia se centra en cómo la humanidad enfrenta estos cambios, la adaptación a la repentina inteligencia meiorada v cómo afecta a las relaciones sociales, políticas y tecnológicas. A lo largo de la trama, los personajes se enfrentan a dilemas éticos v político-iurídicos difíciles mientras lidian con las consecuencias de este cambio cósmico. La novela explora temas como la evolución, el potencial humano y cómo el cambio repentino puede impactar en la civilización y nuestro propia concepción de lo que somos y del mundo que nos rodea.

2.l. Primera crítica: el ser humano no se define solo por su inteligencia racional y su autosuficiencia moral

La trama de la novela *Onda cerebral* es narrada a través de diversos personajes con coeficientes intelectuales diversos: está el granjero Archie Brock, que no era especialmente perspicaz antes del cambio y que acaba tomando la riendas de la granja en la que trabaja con ayuda de varios grandes simios; se encuentra el científico Peter Corinth que es capaz de lidiar con la transformación, poner la tecnología a su favor y emprender un exitoso viaje para encontrar vida inteligente en otros planetas; está Sheila, esposa de Corinth¹¹,

que no acepta el cambio repentino y acaba renunciado drásticamente a él; o también Felix Madelbaum que se ve obligado a reconstruir políticamente todo un estado para poder garantizar comida y servicios básicos a los que allí viven.

Esta historia ofrece una exploración profunda de la inteligencia y sus implicaciones éticas y emocionales en la vida, invitando a reflexionar sobre su naturaleza y cómo se relaciona con la felicidad, la aceptación y la conexión emocional.

El aumento de la inteligencia permite crecer las habilidades cognitivas v de razonamiento lógico de todos los seres, que se traducen en mejoras en el habla y lenguaje (casi se comunican por telepatía) y resolución de problemas (a nivel social, político, económico, científico). Este cambio es positivo para algunos de los personajes, como Brock que pasa de ser un muchacho poco inteligente acogido en la granja para que pudiera ganarse la vida de algún modo e incapaz de hacer las tareas más complejas, a estar preparado para organizar todo el trabajo y encontrar la manera de comunicarse y convivir con los animales rebelados. También resulta positivo el cambio para Colinth, que aunque ya era un reputado científico, es entonces competente para avanzar tecnológicamente con su equipo en tiempo sorprendente e inventar un nave capaz de alcanzar la velocidad de la luz.

de su nombre de pila, mientras sus iguales masculinos lo son por el apellido, lo cual podría ser objetivo de comentario extenso desde un tipo de acercamiento feminista al texto, que también aludiera, por ejemplo, a otros aspectos del lenguaje, tales como hablar de "hombre" para referirse a la humanidad, entre otros muchos. No obstante, por falta de espacio, solo dejo apuntado este posible tipo de análisis.

¹¹ Se ha de hacer notar que en la novela los dos personajes femeninos son nombrados a través

A pesar de que el aumento de inteligencia cognitiva es vivida de manera positiva por algunos, en realidad el mensaje del libro es que ese cambio resulta más complejo de lo que parece y no siempre tiene el impacto deseado. Los individuos empiezan a sentirse extraños, no son capaces de reconocerse así mismos v se sienten profundamente solos. Mr. Rossman, el anciano dueño de la granja en la que trabaia Brock profesa ese miedo a lo incomprensible: "Lo siento en mí mismo también. Y no es del todo agradable. No es solo porque estov nervioso v tengo pesadillas- esto es algo solamente psicológico. supongo- es por los pensamientos. Siempre me había visto a mí mismo como una persona con una alta capacidad racional e inteligencia. Ahora me está ocurriendo algo que no entiendo en absoluto. A veces pienso que toda mi vida ha sido un lucha insignificante y sin sentido" (Anderson, 2018: 32-33, traducción propia). El caso más paradigmático de esta incomprensión y pérdida de identidad lo vemos en el personaje de Sheila, la mujer de Corinth, a quien la transformación y la soledad le conducen a la locura. Ya no es capaz de reconocer a su marido, que está principalmente imbuido en su trabajo, ni a los que los rodean y, por tanto, es incapaz de reconocerse a sí misma (Anderson, 2018: 62).

Igualmente, el aumento de inteligencia hacen que la sociedad y su reglas sociales y jurídicas parezcan triviales y arbitrarias, sin sentido, en relación a lo que somos y el lugar que ocupamos en el mundo y el universo. Corinth es consciente del cambio profundo en la realidad: "Este nuevo hecho —si es que sobrevivimos a él— cambia todos los fundamentos de la vida humana. Nuestra sociedad estaba construida *por* y *para* el hombre. Ahora

el hombre mismo se está convirtiéndose en otra cosa (...). Un nuevo y completo cosmos se abre a nosotros y veo que mi vida ha sido miserable e insuficiente, mi trabajo ha sido algo trivial, mis creencias y convenciones han sido estrechos, limitados y sin sentido (...). Toda la sociedad ha estado necesariamente fundada en unas reglas y restricciones más o menos aleatorias, y mucha gente se ha dado cuenta de repente de que las normas eran arbitrarias, sin significado intrínseco, y ha decidido violar las que no les gustan" (Anderson, 2018: 36, 60, traducción propia).

Los personajes empiezan a ser más conscientes de la complejidad de las relaciones humanas, experimenta emociones más profundas (como la soledad) y luchan con la aceptación y la conexión emocional. Este es el mismo proceso que parecen sentir el protagonista de otro interesante libro de ciencia ficción, *Flores para Algernon* de Daniel Keynes, una especulación ficticia en la que una persona con discapacidad intelectual se somete a una operación que lo hace convertirse en un genio (Keynes, 2021).

Esta convergencia de inteligencia racional y emociones problematiza en cierta medida la concepción clásica en la que el rasgo humano principal radica esencialmente en ser capaz de hablar, aprender y desarrollar la inteligencia para crear y elegir la propia identidad y el propio mundo. La tesis moderna considera que la inteligencia racional permite el lenguaje y tomar consciencia de uno mismo y, en consecuencia, permite al individuo ser autónomo moralmente v decidir sobre la propia vida. La razón individual es lo primero ontológicamente hablando y el individuo como microcosmos puede autosuficientemente identificarse.

La novela parece sumarse a las críticas realizadas a esta idea de suieto desde ciertas posturas comunitaristas que consideran que para reconocerse a uno mismo y ser individuos realmente autónomos lo esencial y primario es la *relación* con los otros. Como afirma Axel Honneth la autoconfianza, el autorrespeto y la autoestima de los individuos se adquieren gracias a un proceso intersubjetivo en el que el sujeto toma conciencia de sí mismo v de los demás como seres iguales y dignos¹². Resuenan aquí las ideas de Hegel en el que el desarrollo de la identidad personal de un sujeto está ligada al presupuesto de actos de reconocimiento por parte de otros suietos. Si uno no reconoce al otro en la interacción como un determinado tipo de persona, tampoco puede verse a sí mismo como ese tipo de persona (Honneth, 1997: 50 y ss.).

En primer lugar, para ser autónomo se requiere autoconfianza y autorrespeto en los sentimientos, deseos, impulsos y emociones propios. La autoconfianza es un proceso interpersonal de diálogo con uno mismo en el que parecen intervenir directamente el emoción y el apoyo de los demás (Honneth, 1997: 135). En segundo lugar, para ser autónomo se precisa igualmente autoestima. La humillación social de ciertos tipos de vida y decisiones mina la autonomía de los seres humanos. El contexto semántico y símbolo social

12 Véase por ejemplo el diálogo entre Jürgen Habermas y Axel Honneth (teoría del discurso *versus* teoría del reconocimiento). Honneth se centra en la noción de reconocimiento recíproco, porque va más allá del hecho de que uno se ponga en el lugar de un segundo interlocutor, y plantea que antes de ponerse en el lugar del otro, antes del «conocimiento» del (y comunicación con) otro, se requiere previamente un «reconocimiento» basado en el amor. Honneth, 2007.

es relevante, porque utilizando ciertas expresiones se pueden estar marginando opciones de vida de seres humanos, lo que limita también su capacidad de decidir (Honneth, 1997: 137). En esta línea Avishai Margalit ha defendido que una sociedad decente es aquella cuyas instituciones no humillan a las personas. es decir, aquella que combate las condiciones que justifican que quienes forman parte de ella se consideren humillados o creen tener razones para sentirse humillados. Además, es aquella que acuerda respetar, a través de las instituciones, a las personas sujetas a su autoridad (Margalit, 1997: 15, 18, 22). De hecho, una sociedad que respete los derechos de las personas no es condición suficiente para considerarla una sociedad decente, puesto que puede humillar a sus miembros en tanto ciudadanos, aun cuando no viole unos derechos reconocidos (Margalit, 1997: 44).

Las relaciones intersubjetivas son fundamentales en el afirmación de la identidad individual. El centro de dichas relaciones es el amor, que configura el primer estadio de reconocimiento recíproco en el que los seres humanos se ven unidos a otros al verse como entes necesitados, dependientes de otros. Las relaciones afectivas son las más paradigmáticas en el proceso de reconocimiento porque existe un precario equilibrio entre autonomía y conexión (el ejemplo más claro están en la relación madre-hijo). Por eso, en la novela, Sheila, ante la soledad y falta de conexión emocional se sume en la locura.

A este respecto vienen también a colación las tesis feministas sobre la conexión humana en contraposición con las tesis liberales masculinas de la separación. Las críticas feministas estuvieron dirigi-

das principalmente a la concepción del sujeto liberal, supuestamente universal, autónomo, autosuficiente y decididamente androcéntrico. Hasta los años setenta u ochenta del siglo pasado los ataques se basaron en una confrontación diferencial entre el sujeto masculino y el *otro* sujeto, el femenino. A nivel de la teoría antropológica, psicoanalítica, o social se enfrentaron dos tesis y, por tanto, dos tipos de sujetos.

La primera tesis es la tesis masculina de la separación en la que el sujeto es un individuo físicamente separado de otros seres humanos y lo que le aparta de otros es epistemológica y moralmente anterior a lo que le une a otros. Por eso el sujeto es un ser autónomo, autosuficiente, independiente. libre en su elección de vida. de manera general egoístamente motivado, pero también racional y prudente y, por eso, tendente al libre contrato. En esta línea, la dignidad humana se reconduce a la capacidad de respetar los derechos de los independientes e iguales, e inferir cognitivamente de esos derechos una reglas para una vida segura. Los valores clave de la dignidad en esta concepción son la libertad como no interferencia y la seguridad.

La segunda es la tesis femenina de la conexión según la cual las mujeres están naturalmente unidas a otros en al menos varios momentos de su vida, como el acto sexual, el embarazo y la lactancia; y existencial y culturalmente unidas a otros a través de su vida moral y sus prácticas. Por eso "mientras que los hombres temen la aniquilación por parte del otro (y en consecuencia tienen la dificultad para alcanzar la intimidad), las mujeres temen la separación del otro (y en consecuencia tienen la dificultad para alcanzar la

independencia)" (West, 2000: 96). Desde esta visión, la dignidad depende de respuestas afectivas, relacionales, contextuales y soportadoras de las necesidades de los otros. Los seres humanos no son autónomos en el sentido liberal, esto es, autosuficientes sino que alcanzan su autonomía gracias a la relación con otros seres humanos.

Actualmente, el movimiento feminista ha reconsiderado esta postura al entender que la confrontación radical de un supuesto modelo femenino de suieto v otro opuesto masculino peca de binarismo esencialista entre hombres y mujeres dejando fuera, como bien advertía Judith Butler, otras posibilidades¹³. Igualmente, tiende al reduccionismo de la vida a la confrontación del valor autonomía como autosuficiencia versus el valor del cuidado en base al amor maternal, además de simplificar las relaciones sociales basándolas únicamente en el libre contrato o, por el contrario, en unas relaciones determinadas en base a la reproducción. La tesis de la separación es falsa para los hombres porque estos experimentan igualmente la

¹³ Ya autoras como Monique Wittig se distanciaron de sus coetáneas reivindicando la supresión de las categorías hombre-mujer: Wittig, 2010: 29 y ss. El libro de Butler es fundamental para subvertir desde los márgenes la subjetividad: Butler, 2007. En este sentido es interesante advertir también que mucho antes Nietzsche, Heidegger, Sartre entre otros cuestionaron ya el sujeto moderno, y posteriormente Foucault, Derrida y Deleuze acaban trazando los caminos hacía la creación de una nueva subjetividad. Foucault al sostener que el sexo no es algo natural sino construido. Deleuze enfatizando que la subjetividad es múltiple y fragmentada. Derrida al apostar por la diferencia, por un sujeto que se rescribe indefinidamente. Este línea fue tomada por el tipo de feminismo que cito. Un resumen de estas aportaciones está en García López, 2016: 103 y ss.

conexión y pueden sustentar la vida, proteger, atender, amar y afirmar la vida. La tesis de la conexión no es cierta respecto a las mujeres porque no todas quedan embarazadas o son penetradas sexuales (West, 2000: 175-176).

Lo que puede enseñar esta histórica confrontación es que la experiencia humana (de todos los seres humanos) es siempre contradictoria. El ser humano valora la autonomía y teme la alienación, y al mismo tiempo valora la conexión, pero teme la aniquilación. Como afirma Ducan Kennedy, el otro es a la vez necesario para nuestra existencia y una amenaza para la misma (1979: 209).

Esta naturaleza contradictoria se reconoce en los personajes de la novela. Los seres humanos no son autosuficientes y, aunque tienen autonomía, esta es relacional y afectiva. Los individuos acaban tomando consciencia de sí mismos y conformando su identidad de manera compleja gracias a su inteligencia racional y reflexiva y también por su relación emocional con los demás. El libro muestra esa complejidad explorando cómo estas dos facetas de la naturaleza humana están intrínsecamente conectadas.

2.2. Segunda crítica: el ser humano no es superior al resto de seres vivos

En Onda cerebral el aumento de inteligencia comporta también un aumento de las emociones y sentimientos. La conexión tan estrecha entre inteligencia y emoción se hace patente y cuestiona que el ser humano puede definirse meramente como ser racional y que la razón esté por encima de nuestro cuerpo sentiente. Esto

conduce a reflexionar sobre nuestra naturaleza v sobre aquello que nos iguala al resto de animales. Helga, una colega de Corinth, se da cuenta de que está enamorada de él y afirma: "Todos nuestros sentimientos se han intensificado. No me había dado cuenta antes que la vida emocional del hombre está ligada al cerebro, cómo el hombre siente como lo hace cualquier otro animal" (Anderson, 2018, 71. traducción propia). Grunewald, otro compañero de Corinth, se pregunta respecto a una rata: "; Para que le sirve la inteligencia? Solo le hace darse cuenta del horror sobre su propia posición. ¿De que nos sirve a nosotros, de hecho?" (Anderson, 2018: 86, traducción propia).

Desde antiguo, aunque sobre todo desde la Modernidad, se ha insistido en señalar que las diferencias entre los seres humanos v los animales están en áreas como la cognición, la capacidad de razonamiento, el lenguaje, la cultura y la complejidad de las interacciones sociales. Los humanos parecen tener una capacidad única para el pensamiento abstracto, el razonamiento simbólico y la comunicación verbal compleja. Además, son capaces de crear y transmitir conocimiento a través de la cultura, desarrollar tecnología avanzada y tener un sentido moral y ético más complejo. No obstante, estas diferencias no significan que los animales no tengan capacidades cognitivas considerables o formas de comunicación complejas, aunque ciertamente la gama y la profundidad de estas habilidades suelen ser distintas en los seres humanos.

En el debate sobre nuestras similitudes y diferencias con el resto de los animales se han diferenciado, básicamente y sin querer extenderme demasiado en este

asunto¹⁴, dos posturas. La primera es la llamada postura "animalista" o "antiespecista", según la cual habría que deponer la arrogancia de considerarse superiores a los demás animales puesto que éstos tienen una importante proximidad genética con nosotros, poseen ciertas capacidades de racionamiento práctico para adaptarse al medio y construir instrumentos o herramientas, pueden crear lazos sociales v vínculos emocionales que van más allá del instinto, tienen capacidad para el lenguaje y la comunicación, para crear reglas v premiar v castigar a quienes las infringen, y sobre todo poseen sensibilidad ante el sufrimiento de otros e inteligencia emocional. El resultado iurídico de esta postura es la defensa de los derechos de los animales o, al menos, de la relevancia moral de sus intereses, bajo la idea de que todos los animales somos iguales ante el sufrir. Aunque hay referencias más antiguas, dentro de esta postura están las paradigmáticas tesis de Peter Singer (versión española 1998), en cuya base está el empirismo ético como el de David Hume o Jeremy Bentham, quienes a su vez reducían el concepto de persona al de "animal capaz de sentir, de sufrir". Igualmente se encuentra Jacques Derrida (versión española 2008) para quien el sufrimiento compartido entre los seres vivos despierta nuestra compasión v el Derecho y la política deben reaccionar ante ese sentimiento. En la misma línea Carol Adams (2016), ecofeminista, es crítica con la clásica visión de los animales como seres inferiores y pone en el acento en la compasión. Otros autores como Tom Regan y Christine Korsgaard (versión

14 Sobre los derechos de los animales véase recientemente: Azpitarte, 2023. También un resumen de las posturas a favor está en Lalatta Costerbosa, 2024: 75-83.

1986) buscan otorgar relevancia a los animales por ser fines en sí mismos y no solo medios. Sue Donaldson v Will Kymlicka (2011) que hacen una síntesis entre la capacidad de sufrir y el reconocimiento de sujetos de una vida de los animales. llegando a aceptar no solo un derecho de protección sino también un derecho de participación, Martha Nussbaum (2023) dota a los animales no humanos de capacidades que no son tan simples. En suma. los animalistas buscan la aceptación en calidad de persona de los animales no humanos (como mínimo la de los grandes simios, aunque con posibilidad de su extensión a otros).

La otra postura es crítica con la anterior. Ésta considera que los seres humanos se distinguen de los animales por su racionalidad entendida como inteligencia y libertad de decidir en contextos determinados (aunque en ocasiones la capacidad de ejercitar esa libertad esté mermada o anulada). Los animales pueden mostrar cierta racionalidad o inteligencia práctica, pero no son capaces de desarrollar facultades cognitivas superiores de abstracción y universalización, como tampoco pueden tener un sentido moral y ético como el de los seres humanos. Por eso, entienden que la cuestión sobre los derechos de los animales no es una cuestión moral, sino antropológica o incluso metafísica: "la cuestión no es si los animales tienen o deben tener derechos, sino si son capaces de tenerlos" (Prieto López, 2017: 83; mas recientemente De Andrés, López Martín, Olivero y Palmqvist, 2020: 19-33).

Esta perspectiva crítica con el animalismo entiende que el problema es muy complejo y que no solamente la biología o la antropología pueden dar una respuesta a ello, sino que es transcendental atender

a la cuestión filosófica que se remonta hasta la Antigüedad. Existen multitud de textos clásicos que trabajan el concepto de persona para explicar que, gracias a su superioridad racional, los seres humanos son capaces de superar la precariedad orgánica que los define. De ello hablaba Platón en el Mito de Prometeo en el que afirmaba que los seres humanos carecen de la mayor parte de facultades orgánicas del resto de los animales y por eso Prometeo les entregó el saber técnico y el fuego para compensar esta falta. Lo mismo afirmaba Aristóteles en su obra Las partes de los animales explicando que la conjunción de inteligencia y mano pone remedio a la pobreza física de la especie humana. Igual afirmación hicieron filósofos posteriores como Cicerón, Tomas de Aquino o Inmanuel Kant. El hombre carece de un mundo circundante, del círculo estrecho de los animales en el que las operaciones están instintivamente prefijadas (Prieto López, 2017: 199). Los seres humanos pueden tener impulsos pero son abiertos a todo el mundo y no concentrados en un entorno, y además pueden ser dominables, orientables y formables, y con el control de los mismos, con disciplina, es como se puede llegar a conformar intereses duraderos a largo plazo (Prieto López, 2017: 227). En la misma línea, Heidegger afirmaba que el animal es un ser que conoce, pero conoce menos que el ser humano; el animal conoce su entorno circundante, el ser humano conoce el mundo (Prieto López, 2017: 238).

El debate es arduo y quizás el problema es que cuando se discute sobre los animales y sus derechos se sigue haciendo desde la perspectiva individualista que no comprende que los derechos no tienen por qué ser una herramienta solo *de* los humanos. La inteligencia, la cualidad

moral o la autoconciencia de los animales seguramente tenga diferencias con las de los seres humanos, lo cual no quiere decir que no se pueda hablar de inteligencia, de moralidad y autoconciencia en diferentes niveles, como también ocurre entre los seres humanos. No obstante, la justificación para extender los derechos y proteger la dignidad del resto de animales no debe radicar en que los animales sean como los seres humanos, sino en que son dignos de ser y ser protegidos por lo que son.

Para Virtudes Azpitarte, la cuestión animalista plantea al final un debate importante sobre el tipo de sociedad que se busca. Una sociedad justa no puede tolerar que se oprima y se tomen como medios y no como fines a los otros seres (a los menos diferentes o a las más diferentes). Incluso, afirma Azpitarte, la cuestión animalista da el salto a la revisión profunda de nuestro modo de vida, que es lo que promueven las tesis ecologistas: entender que somos parte de la naturaleza y la compartimos con otros seres vivos (Azpitarte, 2023). Esta es la moraleja final de la novela Onda cerebral, pues se realiza una reflexión en relación a lo que los animales harían en caso de que aumentaran su inteligencia. La pregunta es si consentirían ser tratados de la forma en que los tratamos ahora, a lo cual cabría responder que seguramente no (Anderson, 2018, por ejemplo: 30, 53, 124-125). Es más, lo que intentarían algunos (quizás los más aventajados como los grandes simios) es, como mínimo, la cooperación igualitaria, como sucede en la granja de Brock. Así afirma el personaie: "Está bien. Vale (dice Brock). Seremos animales salvajes todos juntos. ¿De acuerdo? Entrad en casa y comed algo" (Anderson, 2018: 85, traducción propia).

Como opina Javier de Lucas en el prólogo al libro de Azpitarte: "Lo que nos hace humanos no es un tipo de inteligencia, ni la capacidad de memoria, ni la conciencia de sufrimiento, ni la risa o el lenguaje; es saber el valor de la vida de otros, de cualquier otro, y actuar en conformidad con ello" (De Lucas, 2023: 13-14), Los derechos de los animales no tienen por qué ser los mismos que los de los seres humanos, pero sí unos que proteian su dignidad. Quizás la cuestión de su reconocimiento radica en que el ser humano es el que se debe hacer más humano, tan humano como Roy, el replicante de la película de *Blade Runner* que, por empatía y amor a la propia vida, decide ayudar a su oponente Deckard impidiendo que caiga al vacío.

Cuando los científicos de Onda cerebral llegan a otros planetas y encuentran diversas formas de vida inteligente, parecidas a lo que los humanos habían sido hasta entonces, se produce una transformación fundamental en la manera de comprender las relaciones entre los diferentes seres vivos. Lewis, compañero de Corinth, declara: "Creo que hay un propósito en la nueva civilización humana. Por primera vez, el hombre camina hacia alguna parte; pienso que el nuevo propósito será, durante miles y millones de años, englobar toda forma de vida en el universo conocido. Pienso que finalmente conseguiremos una armonía como nunca nadie pudo imaginar. No habrá dioses ni profetas. Pero, algunos de nosotros, podremos conceder las mismas oportunidades de vida a todos. Veremos que los demonios no tendrán la presencia y la fuerza que tenían, y que habrá esperanza y oportunidad para todos los millones de criaturas sintientes que viven y aman y luchan y ríen y lloran y mueren, como el hombre una vez lo hizo" (Anderson, 2018: 199, traducción propia).

Al hilo de esta idea, habría que darle más valor a otros aspectos de la naturaleza humana que se derivan de relación con los otros. Lo primero es que somos también cuerpo. No se trata de volver al pesimismo del cuerpo como limitación, aunque sí de aceptar nuestra fragilidad, una características compartida con el resto de seres vivos de este planeta. Es preceptivo tener en cuenta las críticas a la tesis liberal del ser humano incorpóreo definido fundamentalmente por su razón y agencia moral, y ello porque nuestra percepción v relación con el mundo se realiza a través de nuestro cuerpo y nuestros razonamientos y experiencias tienen base en nuestra percepción corporal. Nuestra percepción del mundo es corporal y no nos podemos separar del mundo que habitamos y de las personas y seres vivos que están en ese mundo (Merleau-Ponty, 2010: 20 y ss., 119 y ss.). A través del cuerpo el ser humano comprende el sentido de su experiencia como persona individual a la vez que como parte del mundo y de un grupo. Las interrelaciones con otros son corporales (Gilson, 2013: 131: Grear, 2010: 117 y ss.). Hay una asociación muy estrecha entre razón y cuerpo, y el pensamiento liberal las había desasociado evitando realizar las necesarias reflexiones éticas, políticas y normativas sobre el cuerpo (vulnerabilidad corporal, cuidado y dependencia, mercantilización del cuerpo, etc.).

Debido a nuestra corporalidad, somos todos seres vulnerables, frágiles y en riesgo de sufrir daño y con necesidad de protección. La fragilidad que, como bien recuerda Martha Nussbaum ya mencionaban los griegos, no nos hace seres in-

dignos, ni incapaces de discernir o elegir proyectos de vida, ni víctimas o dependientes. La fragilidad es la fuente para interrogarse moralmente sobre uno mismo (Nussbaum, 1995).

Por tanto, la vulnerabilidad no solamente tiene una dimensión negativa y conlleva una dimensión positiva al acentuar la importancia y reconocimiento del yo en conexión con los otros. El concepto de vulnerabilidad lleva aparejada la idea de comunión con los demás y, por tanto, permite entender al ser humano como un ser interrelacionado con otros con los que comparte la misma condición y con los que forja lazos de afecto.

En esta línea Martha Albertson Fineman entiende que la vulnerabilidad tiene consecuencias éticas en cuanto conlleva una apertura hacia el otro. Conjuntamente. atañe a cuestiones jurídicas de Justicia social, al generar responsabilidad hacia las situaciones vulnerables. Considera la sociedad v el mundo en general como un todo vulnerable, y la vulnerabilidad es una característica compartida, aunque ciertamente asimétrica. Por ello existe una responsabilidad directa de las instituciones político-jurídicas y sociales ante esa asimetría¹⁵. La vulnerabilidad es debilidad pero, ante todo, es derecho de protección y seguridad, un derecho que siempre ha de convivir con la libertad (Fineman, 2011: 267). Tener en cuenta la vulnerabilidad a la hora de hacer un análisis de la Justicia social puede ayudar a prestar una atención adecuada a las desigualdades y desventajas sociales sufridas por ciertos colectivos en razón a la raza, género u orientación sexual, y también, por personas en situación de pobreza o discapacidad física o mental, e incluso puede permitir discutir y extender la condición de persona a otros seres vivos.

3. A modo de recapitulación. La constante construcción y flexibilización del sujeto jurídico de derechos: el respeto al diferente y la extensión de los derechos

La novela *Onda cerebral* nos cuenta una historia en forma de especulación ficticia sobre lo que podría suceder en caso de aumento de la inteligencia de todos los seres vivos. En el relato se van esbozando interrogantes éticos, filosóficos, políticos, económicos y jurídicos de diversa índole entre los que se han destacado dos significativos.

El primero tiene que ver con la sobrevaloración de la inteligencia racional y la ilusoria autosuficiencia moral humanas y, por consiguiente, la defensa del papel tan relevante de las emociones y la forzosa autonomía moral relacional que nos define. En la novela los personajes tienen que superar importantes controversias emocionales para reconocerse a sí mismos, así como para buscar su propósito vital. De este modo, la historia conecta con las críticas comunitarias y feministas a la noción de sujeto moderno, que reivindican la noción de sujeto situado y definido en función de su contexto y en relación a aquellos seres que le rodean. Se muestra la naturaleza humana contradictoria en la que conviven la razón y las emociones. Los individuos acaban tomando consciencia de sí mismos y conformando su

¹⁵ Extrapolo también esta idea asociada a la globalización y al desarrollo. Véase Stalsett, 2005: 45-46.

identidad de manera compleja gracias a su inteligencia racional y reflexiva y, asimismo, por su relación con los demás.

El segundo tema abordado es nuestra corporalidad y, por tanto, nuestra fragilidad o vulnerabilidad, que es el lazo de unión de todos los seres humanos v también lo que nos conecta con el resto de seres vivos. Se trata de recuperar la importancia del cuerpo en la definición de lo humano. porque al final los seres humanos somos materia como lo son el resto de seres vivos. Esto es lo que permite generar lazos de empatía y compasión con el resto de animales que sienten como nosotros, y lo que puede avudar a replantear el sentido de la Justicia social y nuestra manera de vida en comunión con la naturaleza. La novela conecta en esta punto con las críticas del movimiento animalista, con el ecologismo v la reivindicación del Buen vivir, que en la novela de Onda cerebral, se extrapola y se comprende aún mejor cuando se encuentran diversas formas de vida inteligente en otros planetas.

De esta manera, se replantea el concepto de ser humano y de persona. Por una parte, solo la relación con otros nos permite tomar conciencia reflexiva sobre lo que somos. Por otra, lo que nos hace humanos es seguramente otra cosa mucho más allá de la mera inteligencia racional y que concierne con la empatía de sentirnos frágiles o vulnerables, seres sintientes, como todos los seres vivos.

Estas críticas no provocan la ruptura con el concepto moderno de sujeto, aunque sí tratan de corregirlo para recuperar el equilibrio perdido en ese afán optimista del Humanismo tan transcendental (pero quizás demasiado impetuoso) que perseguía superar nuestras limitaciones y nues-

tros mayores miedos (miedo a la enfermedad y a la muerte, entre otros muchos).

Al final, como afirma De Lucas, el concepto de ser humano es algo que se va construyendo (De Lucas, 2003). En ese nueva aspiración constructiva creo que es esencial mostrarse empático y compasivo hacia el resto de seres vivos con los que compartimos este mundo. El sujeto de derechos debe conformarse de manera fuerte pero no rígida, sino flexible y potencialmente abierta para incluir a los otros a los que se cree diferentes (aunque en realidad no lo sean tanto o nada en absoluto).

La discusión en torno al concepto de persona y sujeto de derechos es clave y se torna aún más compleia en la actualidad con los avances de las nuevas tecnologías y la creación de seres sintéticos, que no solamente es que puedan estar pareciéndose cada vez más al ser humano sino que en cualquier caso pueden llegar a ser parte este mundo. Por esta razón, no se puede cerrar definitivamente la cuestión v se debe tomar consciencia de la constante construcción de la noción de persona y sujeto de derechos en un sentido que siempre sea lo más inclusivo y respetuoso con el diferente. Al fin y al cabo, todos somos diferentes entre sí y seguramente la meta sea fomentar un igual derecho a la diferencia de todos.

4. Bibliografía citada

Adams, Carol J. (2016). "The war on Compassion". En *The Carol J. Ademas Reader. Writings and Conversations* 1995-2015 (pp. 3-22). Bloomsbury.

Anderson, Poul (2018), *Brave Wave* (1954). Open Road.

Azpitarte, Virtudes (2023). *Animales: su- jetos emergentes en derecho y política. Tirant lo Blanch.*

Barceló, Miquel (2015). La ciencia ficción. UOC.

Butler, Judith (2007). El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad. Trad. M. A. Muñoz Molina. Paidós.

De Andrés, Victoria, López Martin, Alejandro, Olivero, Jesús, Paul Palmqvist (2020). "La ciencia y el animalismo". *Encuentros en la biología*, vol. XIII, núm. 171, pp. 19-33.

De Lucas Martín, Javier (2003). *El Dere-cho, guardián de las diferencias*. Tirant lo Blanch.

—. (2023). "Prólogo". En Azpitarte, Virtudes. *Animales: sujetos emergentes en derecho y política" (pp. 9-15). Tirant lo Blanch.*

Derrida, Jacques (2008). *El animal que luego estoy si(gui)endo.* Trad. C. de Peretti y C. Rodríguez Marciel. Trotta.

Descartes (2011). *Meditaciones metafísicas* (1641). Trad. G. Graiño Ferrer. Alianza Editorial.

Diéguez, Antonio (2017). *Transhumanis-mo. La búsqueda tecnológica del mejora-miento humano.* Herder.

Donaldson, Sue, Kymlicka, Will (2011). *Zoopolis. A Political Theory of Animal Rights*. Oxford University Press.

Einsenstein, Sergei (1974). *El sentido del cine*. Trad. I. Carballo. Siglo XXI.

——. (1970). *Reflexiones de un cineasta*. Prol., ed., y notas de R. Gubern. Lumen.

Fineman, Martha A. (2011). "The Vulnerable Subject and The Response of The

State". Emory Law Journal, vol. 60, n. 2, pp. 251-275.

García Figueroa, Alfonso (2019). "Las virtudes de la ciencia ficción". Cuadernos electrónicos de Filosofía del Derecho, núm. 40, pp. 265-291.

García López, Daniel (2016). Rara Avis. Una teoría queer impolítica. Melusina.

Gilson, Erinn (2013). *The Ethics of Vulne-rability: A Feminist Analysis of Social Life an Practice*. Routledge.

Grear, Anna (2010). *Redirecting Human Rights: Facing the challenge of Corporate Legal Humanity*. Palgrave Macmillan.

Heller, Agnes (1994, 2ª ed.). El hombre del Renacimiento. Trad. J. F. Yvars y A. Prometeo, Ediciones Península.

Holliger, Verónica (2009). *Posthumanism and Cyborg Theory*. Routlege.

Honneth, Axel (1997). La lucha por el reconocimiento. Trad. M. Ballestero. Crítica.

—. (2007). *Reification: A New Look at an Old Idea*. Oxford University Press.

Kennedy, Ducan (1979). "The Structure of Blackstone's Commentaries". *Buffalo Law Review*, n. 28, pp. 209-382.

Keynes, Daniel (2021). Flores para Algernon (1959, 1966). Trad. D. Santos. Alamut.

Korsgaard, Christine M. (2018). *Fellow Creatures. Our Obligations to the Other Animals*, Oxford University Press.

Kracauer Siegfried (1996, 2ª ed.). *Teoría del cine. La redención de la realidad física.* Trad. J. Hornero, Paidós.

Krueger, Oliver (2005). "Gnosis and Cyberspace? Body, Mind and Progress in

Posthumanism". *Journal of Evolution and Technology*, vol. 14, núm. 2, pp. 77-89.

Lalatta Costerbosa, Marina (2024). "Derechos de los animales. Un desafío para el Derecho, la moral y la política". *Derechos y Libertades*, núm. 50, pp. 75-83.

Llinás Begon, Joan Lluís (2024). "Sustancia, sujeto y ser humano: un conflicto cartesiano". *Anuario filosófico, núm. 57/1, pp. 95-113.*

Llorens Serrano, Jaume (2016). La transcendencia del homo sapiens. El icono del posthumano en la ciencia ficción. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

López Nieto, Marcos (2020). Fundamentos para un derecho a la inteligencia artificial: ¿queremos seguir siendo humanos?. Tirant lo Blanch.

Merleau- Ponty, Maurice (2010). Lo visible y lo invisible (1964). Trad. E. Cosigli y B. Capdevielle. Ed. Nueva visión.

Milburn, Colin (2014). "Posthumanism". En Lantham, Rob, The Oxford Handbook of Science Fiction. Oxford University Press.

Moreno, Fernando Ángel (2010). Teoría de la literatura de ciencia ficción. Poética y retórica de los prospectivo, Portal Ediciones.

Nussbaum, Martha C. (1995). La fragilidad del bien. Fortuna y ética en la tragedia y filosofía griega. Trad. A. Ballesteros. La Balsa de Medusa.

——. (2023). *Justice for Animals. Our Colective Responsibility*. Simon & Schuster.

Peces Barba Martínez, Gregorio (1998). "Tránsito a la Modernidad y derechos fundamentales" (pp. 13-264). En Peces Barba Martínez, Gregorio y Fernández

García, Eusebio (dirs.), Historia de los derechos fundamentales, t. I. Tránsito a la Modernidad. Siglos XVI y XVII. Instituto de derechos humanos Bartolomé de las Casas, Universidad Carlos III de Madrid, Dykinson.

—. (2003). La dignidad humana de la persona desde la Filosofía del Derecho, Dykinson.

Pelé, Antonio (2012). El discurso de la dignita hominis en el humanismo del Renacimiento. Cuadernos del Instituto Bartolomé de las Casas, Dykinson.

Prieto López, Leopoldo José (2017). En torno al animal racional. Ensayos de antropología biológica. Universidad Francisco de Vitoria.

Regan, Tom (1986). "A case for animal rights (1983)" (pp. 179-189). En Fox, Michael W. & Mickley, Linda D. (Eds.), Advances in animal welfare science 1986/87. The Humane Society of the United State.

Sánchez Rubio, Daniel (2010). "La ciencia ficción y derechos humanos. Una aproximación desde la complejidad, las tramas sociales y las condicionales contrafácticos". Revista Praxis, núm. 65-64, pp. 51-72.

Sheler, Max (2017). *El puesto del hombre en el cosmos* (1928). Trad. e introd. M. Oliva. Escolar y Mayo.

Singer, Peter y Cavaliere, Paola (eds.) (1998). El proyecto de gran simio: la igualdad más allá de la humanidad. Trad. C. Martín. Trotta.

Stalsett, Sturla J. (2005). "Vulnerabilidad, dignidad y justicia: valores éticos fundamentales en un mundo globalizado" (pp. 45-46). En Kliksberg, Bernardo (ed.), La agenda ética pendiente de América Lati-

na. Fondo de Cultura Económica de Argentina.

West, Robin (2000). Género y Teoría del Derecho. Trad. e introd. I. C. Jaramillo. Siglo del hombre.

Wittig, Moniq (2010). *El pensamiento heterosexual*. Trad. J. Saéz y P. Vidarte. Egales.