

MANIFIESTO

Ciencia y ficción, humano y posthumano... Fronteras que se disuelven

Los acontecimientos que comúnmente se desarrollan en muchos relatos¹ de ciencia ficción² se han instalado desde hace décadas en nuestra cotidianeidad. De este modo, los confines entre la ficción y la tecnociencia, entre lo humano y lo posthumano, se han ido difuminando.

Es evidente que muchos de los avances tecnológicos que tienen su origen en los relatos ficticios y luego alcanzan su materialidad resultan beneficiosos para un incremento en la calidad de vida de los humanos. El problema surge cuando esos desarrollos están dirigidos a producir, por ejemplo, armas más sofisticadas; o cuando la esencia o, parafraseando al controvertido y controvertible Francis Fukuyama (2002),³ el “Factor X” de lo humano –si es que existe– tiende a ser modificado o sustituido por otra entidad, materia o virtualidad.

Con la intención de poner el foco en ciertas fronteras que se disuelven, en conjunto con otras exposiciones, van estas notas.

De la ficción a la ciencia y tecnología

No voy a introducirme en el debate sobre la conceptualización teórica de la ciencia ficción –y todas sus variantes, como: *BEM (Bug-eyed monster)*, *Space Opera*, *Hard / Soft*, *Cyberpunk*, utopía / distopía, literatura prospectiva, etcétera–. Sin pretender desplegar una concepción totalizadora, tengamos en cuenta que su entorno debería si-

1. Cuando me refiero a relato, lo expreso desde una perspectiva amplia; por consiguiente, no queda restringido al género narrativo, sino que también abarca al dramático, además de otros soportes como el cine, las series, el comic y los videojuegos.

2. Jorge Luis Borges, en los últimos años de su vida, mantuvo numerosos diálogos a través de la radio con Osvaldo Ferrari –posteriormente publicados en dos volúmenes–. En uno de los apartados del segundo tomo, titulado “Literatura fantástica y ciencia ficción”, Borges expresa algo en que coincido: “Ante todo «ciencia ficción» es una mala traducción. Porque cuando hay palabras compuestas, en inglés, la primera tiene el valor de un adjetivo; de modo que *science fiction* tendría en buena gramática, en buena lógica, que traducirse por «ficción científica», y no «ciencia ficción», lo cual es absurdo” (*En diálogo II*. Siglo Veintiuno, México, 2005, p. 178).

3. En *El fin del hombre: consecuencias de la revolución biotecnológica* (Ediciones B, Buenos Aires, 2002).

tuarse en un ámbito por lo menos en algo distinto al conocido, en el que se da la presentación de alguna innovación en las áreas de la ciencia y la tecnología, y/o de la cultura y la sociedad (Amis, 1966; Suvin, 1984; Rabkin, 1994; Moreno, 2010).⁴

Numerosos sucesos y avances tecnológicos y socioculturales que el mundo ha experimentado y usufructuado han sido descriptos y reseñados antes por la ciencia ficción. Un somero repaso. En *París en el siglo XX* (1863), de Julio Verne, se presentan autos a gas y teléfonos –algunos artefactos similares también se muestran en *El socialismo triunfante. Lo que será mi país dentro de 200 años* (1898) de Francisco Piria–; y en *De la Tierra a la Luna* (1865), también de Verne, se anticipa la experiencia antigravitatoria en el espacio exterior, la estructura de la cápsula espacial y, hasta, la ubicación de una de las principales zonas de lanzamiento –en el estado de Florida, Estados Unidos–, tal como se produciría hacia los años sesenta del siglo siguiente. En *Historia de los tiempos venideros* (1899), de Herbert George Wells, la sociedad está gobernada por la publicidad y la tecnología, y Londres se encuentra colmada de letreros luminosos. En *Robots Universales Rossum* (estrenada en 1923), la obra dramática de Karel Capek, aparece por primera vez el término “robot” –aunque los entes fabricados no eran mecánicos sino reproducciones del cuerpo humano–. En *Los navegantes del infinito* (1925), de J. H. Rosny –seudónimo de Joseph Henry Honoré Boex–, se produce la primera mención del vocablo “astronauta”. En *El hiperboloide del ingeniero Garin* (1927), de Aleksei Tolstoi, se utiliza un mecanismo similar a un rayo láser. En “Solución insatisfactoria” (1941), de Robert Heinlein, antes de que cayeran sendas bombas en Hiroshima y Nagasaki, se anticipaba una debacle atómica. En *Nervios* (1942), de Lester del Rey, se describe, varias décadas antes de lo sucedido en Chernobyl, el colapso de una central nuclear. En “Un lógico llamado Joe” (1946), de Murray Leinster, ya se delineaba una red informática similar a Internet. En la película *Destino: La Luna* (1950), con guion de Heinlein, y la novela *Preludio al espacio* (1951), de Arthur C. Clarke, se describen la llegada del hombre a la Luna de un modo muy similar al acaecido en 1969. En *Neuromante* (1984) –*Conde cero* (1986) y *Mona Lisa acelerada* (1988) completan la trilogía–, de William Gibson, aparece el término ciberespacio.⁵ De este modo, y como señala Pablo Capanna (2007), la “ciencia ficción ha llegado así a ejercer su influencia sobre casi todos los campos de la cultura” (144).⁶

4. Kingsley Amis en *El universo de la ciencia-ficción* (Ciencia Nueva, Madrid, 1966), Darko Suvin en *Metamorfosis de la Ciencia Ficción. Sobre la poética y la historia de un género literario* (Fondo de Cultura Económica, México, 1984), Eric Rabkin en “Otra (fantástica)” (*Escalera al cielo. Utopía y Ciencia ficción*. Compilado por Daniel Link. La Marca, Buenos Aires, 1994) y Fernando Á. Moreno en *Teoría de la literatura de Ciencia ficción. Poética y retórica de lo prospectivo* (PortalEditions, Vitoria-Gasteiz, 2010).

5. Varios de los relatos aludidos son referidos por Patrick Moore (en *Ciencia y ficción*. Taurus, Madrid, 1965) y Pablo Capanna (en *Ciencia ficción. Utopía y mercado*. Cántaro, Buenos Aires, 2007).

6. En obra ya citada.

Hasta aquí me he referido de forma sucinta al modo en que determinados artefactos y acciones presentadas primero en la ficción –independientemente del carácter positivo o negativo que revelen– son absorbidas y materializadas por la tecnociencia, disolviéndose los límites entre una y otras. No obstante, si el foco se ubicara sobre la naturaleza del ser humano, las fronteras se disolverían aún más.

Humano y posthumano

Los vínculos entre los humanos y la tecnociencia pueden conducir a dos paradigmas de estados de conexión: la integración exógena –la humanización de la máquina– y la integración endógena –la maquinización del ser humano– (Koval, 2008).⁷ De este modo, los relatos de ciencia ficción, a lo largo de su historia, han desplegado el vínculo entre los humanos y las máquinas desde principalmente dos perspectivas diversas: la máquina humanizada y el humano maquinizado, que han dado origen al androide / ginoide –robot antropomorfo– y al ciborg –organismo cibernético–.⁸ En alguna medida, estos problematizan la condición del ser humano, lo que nos establece y determina como especie.

Resulta sugestivo lo que Sigmund Freud ([1930] 1992) señalara unas cuantas décadas atrás:

El hombre se ha convertido en una suerte de dios-prótesis, por así decir, verdaderamente grandioso cuando se coloca todos sus órganos auxiliares; pero estos no se han integrado con él, y en ocasiones le dan todavía mucho trabajo. Es cierto que tiene derecho a consolarse pensando que ese desarrollo no ha concluido en el año 1930 d. C. Épocas futuras traerán consigo nuevos progresos, acaso de magnitud inimaginable, en este ámbito de la cultura, y no harán sino aumentar la semejanza con un dios.⁹ (90-91)

David Noble (1999) fundamenta el modo en que la religión y la tecnología se encuentran estrechamente ligadas desde sus orígenes. A partir de una concepción milenaristas, inspirada en el advenimiento próximo del Reino de Dios y la restitución de un nuevo paraíso terrenal –infundida a través de la profecía bíblica y el misticismo–, múltiples descubrimientos científicos estuvieron estimulados fundamentalmente por un

7. Santiago Koval en *La condición posthumana* (Cinema, Buenos Aires, 2008).

8. Naief Yehya, en *El cuerpo transformado. Cyborgs y nuestra descendencia tecnológica en la realidad y en la ciencia ficción* (Paidós, México, 2001), señala:

El cyborg, que se caracteriza por ser una combinación de organismo evolucionado y máquina, es una entidad distinta de sus predecesores humanos y maquinales, como el robot, que es un aparato electromecánico relativamente autónomo que puede tener cualquier forma en función de su uso, y el androide, que puede ser un robot antropomórfico carente de elementos orgánicos o bien un humanoide manufacturado tecnológicamente a partir de diversos elementos, entre ellos sustancias orgánicas. (44-45)

La saga conexa en los relatos de ciencia ficción es vasta, heterogénea y en general bastante conocida.

9. En “El malestar en la cultura” (*Obras completas* Vol. XXI. Amorrortu, Buenos Aires, 1992, pp. 57-140).

proyecto divino de la creación como modo de aproximarse a Dios y esperar su llegada, y no por un afán científicista y de progreso. Tal como sostiene Noble, pensadores como Paracelso, Francis Bacon, Robert Boyle, Michel Faraday, Isaac Newton, Charles Babbage, Auguste Comte y Thomas A. Edison, entre muchos otros, estuvieron afines al milenarismo. Por ejemplo, Newton

desde el principio “mostró una indiferencia soberana hacia los usos prácticos de la ciencia”. A lo largo de su vida, sus esfuerzos científicos para discernir las leyes operativas de la naturaleza se “dirigían casi de forma exclusiva al conocimiento de Dios”. Las creencias religiosas de Newton lo animaron “a perseguir la eficacia divina en cada aspecto del orden material”. En consecuencia, para Newton, develar la lógica oculta del universo era comprender, y en este sentido identificarse con la mente del Creador. De esta manera, como científico con pretensiones divinas, Newton ya había comenzado su ascensión.¹⁰ (86)

Por otra parte, resulta interesante la categorización sobre la ciencia ficción y su vínculo con la tecnología presentada por Javier Lorca (2010). En su propuesta de una tercera y última fase caracterizada por un movimiento centrípeto –la primera y la segunda se encuentran vinculadas, respectivamente, con corrientes centrífugas y orbitales– se indica los nexos con un “proceso de interiorización de la tecnología en el cuerpo” (106).¹¹ En este sentido, y en la órbita de la tecnología, los efectos de la tecnociencia están produciendo un desplazamiento de su atención de la conquista del universo a una “endocolonización” (Virilio, 2003)¹² que concentra su interés en el espacio interior del cuerpo humano.

La intención de crear seres similares a los humanos –la leyenda de Dédalo, las criaturas móviles de metal construidas por los ingenieros alejandrinos Ctesibio y Hero, los autómatas de Leonardo da Vinci, Jacques de Vaucanson y Pierre Jaquet-Droz, y muchos otros (Ball, 2012; Sarti, 2012)–,¹³ y la restauración u optimización de humanos, data de varios siglos atrás. No obstante, desde las últimas décadas del siglo XX la cuestión ha cambiado de forma sustancial. Como expresa Philip Ball (2012), ahora los constituyentes

que acoplamos para componer la criatura de Frankenstein no son piernas, brazos, cabezas ni cerebros, sino genes y otros fragmentos de ADN. Para copiar seres humanos ya no necesitamos “filas y filas de recipientes grávidos”, sino la técnica de clonación por manipulación de ADN. Al mismo tiempo, la genética brinda una

10. En *La religión de la tecnología. La divinidad del hombre y el espíritu de invención* (Paidós, Barcelona, 1999).

11. En *Historia de la ciencia ficción. Y sus relaciones con las máquinas (de las naves espaciales a los cyborgs)* (Capital Intelectual, Buenos Aires, 2010).

12. Paul Virilio en *El arte del motor. Aceleración y realidad virtual* (Manantial, Buenos Aires, 2003).

13. En *Contra natura. Sobre la idea de crear seres humanos*, de Philip Ball (Turner, Madrid, 2012), y en *Autómata. El mito de la vida artificial en la literatura y el cine*, de Graciela C. Sarti (Facultad de Filosofía y Letras / Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2012).

nueva explicación cartesiana y mecanicista del género humano: somos, se nos dice, máquinas controladas por genes.¹⁴ (391)

Algunos científicos y expertos en robótica, desde algunos lustros atrás –como Marvin Minsky (1986), Hans Moravec (1999) y Ray Kurzweil (1999)–,¹⁵ vienen sosteniendo que no falta mucho tiempo para que se logre trasladar una mente humana a una máquina, la denominada “subida” –*uploading*–. O como afirma Naief Yehya (2001): “tenemos que aceptar que el ser humano no es un producto final ni la cúspide de la creación, sino sólo una etapa intermedia, un eslabón entre el simio y un ser superior que aún no podemos imaginar del todo. Asimismo, debemos atrevernos a considerar que el hecho de haber nacido humanos no implica obligatoriamente que debamos morir como tales” (215).¹⁶

Del mismo modo, Peter Sloterdijk (2003) expresa:

Si “hay” hombre es porque una tecnología lo ha hecho evolucionar a partir de lo prehumano. Ella es la verdadera productora de seres humanos, o el plano sobre el cual puede haberlos. De modo que los seres humanos no se encuentran con nada nuevo cuando se exponen a sí mismos a la subsiguiente creación y manipulación, y no hacen nada perverso si se cambian a sí mismos autotecnológicamente.¹⁷ (16-17)

Una acción que Sloterdijk (2000, 2012) denomina como “antropotécnica”, a través de una doble significación: la mejora del mundo –a partir de las técnicas aplicadas por unos humanos sobre otros para la gestión de los Estados– y el crecimiento de los humanos –por medio de las tecnologías utilizadas por los humanos sobre sí mismos.¹⁸

A través de estos enfoques, un reservorio tan venerado y protegido desde milenios atrás como ha sido el cuerpo, se ha convertido en una funda rústica e incompleta que necesita ser reformada y trascendida. Lo que significaría poder modificar y perfeccionar sus atributos como si fuera una máquina.

Desde una óptica diversa, y en tono de advertencia en cuanto a la falta de límites de la tecnociencia, Paula Sibilia (2013) sostiene:

la replanificación de la especie humana, posibilitada por la postevolución auto-dirigida, es un tema sumamente problemático que acarrea graves connotaciones éticas y políticas. La responsabilidad por la producción de cuerpos y subjetividades en la población global del siglo XXI parece caer en manos de una tecnociencia

14. En obra de Ball ya citada.

15. Minsky en *La sociedad de la mente* (Galápagos, Buenos Aires, 1986), Moravec en *Robot. Mere Machine to Transcendent Mind* (Oxford University, New York, 1999) y Kurzweil en *La era de las máquinas espirituales* (Planeta, Barcelona, 1999).

16. En texto de Yehya ya citado.

17. En “El hombre operable. Notas sobre el estado ético de la tecnología génica” (*Revista Laguna*, n° 14, Marzo 2003, pp. 9-22).

18. En *Normas para el parque humano* (Siruela, Madrid, 2000) y *Has de cambiar tu vida* (Pre-Textos, Valencia, 2012).

que opera según la lógica ciega del capital, menguando la capacidad de acción de los organismos públicos, de las instancias políticas tradicionales y de los Estados nacionales, instituciones que solían orquestar el biopoder característico de las sociedades industriales. [...] En pleno proceso de formateo del hombre postorgánico: aquellos que no logren alcanzar la categoría de *posthumano*, sellando el pacto de trascendencia con las seductoras promesas y con los arduos imperativos de la tecnociencia contemporánea, estarán condenados a volverse *subhumanos*.¹⁹ (135-36, 190)

De este modo, el presente y el futuro de la especie humana se encuentra en una etapa dirigida hacia una evolución posthumana. Un proyecto homólogo al de numerosas ficciones, dadas a conocer décadas atrás y recientemente, y desplegadas en textos literarios como *Brave New World* (*Un mundo feliz*, 1932) de Aldous Huxley, *More Than Human* (*Más que humano*, 1953) de Theodore Sturgeon, *Ubik* (1969) de Philip K. Dick, *Blood Music* (*Música en la sangre*, 1985) de Greg Bear, *Diaspora* (*Diáspora*, 1997) de Greg Egan, *Altered Carbon* (*Carbono alterado*, 2002) de Richard Morgan y otras. Y en películas como *Gattaca* (Dir. Andrew Niccol, 1997), *The 6th Day* (*El sexto día*. Dir. Roger Spottiswoode, 2000), *The Island* (*La isla*. Dir. Michael Bay, 2005), *Surrogates* (*Identidad sustituta*. Dir. Jonathan Mostow, 2009), *Transcendence* (*Transcendencia: identidad virtual*. Dir. Wally Pfister, 2014) y *The Titan* (*El titán*. Dir. Lennart Ruff, 2018), entre otras.

Ni bioconservadores, ni transhumanistas

En el contexto actual de un capitalismo postindustrial de alcance global, las corporaciones productoras de publicidad se encuentran inmersas en un proyecto que gestiona la promoción de individuos hiperconsumistas. En detrimento del ejercicio manual y mecanizado –propio de la modernización y la era industrial–, las funciones humanas han pasado a estar dominadas por las tecnologías digitales. La tendencia se orienta hacia un modelo de ser humano sumiso y acrítico en el marco de un programa global, como formando parte de un sistema que impone una organización de entrada y salida –*input and output*– con escaso contenido en el interior.

La humanidad se encuentra ante un dilema que demanda acuerdos y valoraciones éticas y políticas. Un camino que nos enfrenta a un borde en el cual hay que tomar la decisión de detenerse o avanzar. El problema es que se trata de una frontera que se disuelve cada día más, una zona que se presenta difusa y sin límites precisos entre las supuestas visiones apocalíptica de los bioconservadores y paradisiaca de los transhumanistas. La presentación de debates en los que muchas veces se entrecruzan lo tradicional y lo innovador, lo nacional y lo global, lo esencial y lo transitorio, lo natural y lo material...

19. En *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales* (Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2013). Énfasis en el original.

Estamos ante una encrucijada que implicaría a mi juicio definir con claridad si deben existir o no demarcaciones. Y, en el caso de que tengan que existir, dónde fijarlas. El alcanzar entendimientos sobre la identidad de la naturaleza humana. Y el compromiso de asumir definiciones urgentes sobre los propósitos en cuanto a los usos de la tecnología y sus costos. Si tenemos en cuenta las enormes diferencias socioeconómicas existentes entre los humanos, habría que ir en la búsqueda de zanzar las desigualdades y encontrar un equilibrio entre los costos monetarios que conlleva la “elevación” de unos pocos –aquellos que puedan pagarla– y el mejoramiento socioeconómico y cultural de innúmeros –aunque para muchos resulte una utopía–. Resoluciones, en definitiva, que no deben estar sujetas a intereses particulares o de mercadeo.

Claudio Paolini.