

## La fantasía científica y el transhumanismo: análisis de *El Psychon* de Leopoldo Lugones y *El Hombre Artificial* de Horacio Quiroga<sup>1</sup>

### Scientific Fantasy and Transhumanism: Analysis of *El Psychon* by Leopoldo Lugones and *El Hombre artificial* by Horacio Quiroga

Maira Alejandra Mendoza Curvelo\*<sup>ID</sup> y Angélica Baquero Porras\*\*<sup>ID</sup>

**Resumen:** Este artículo reflexiona sobre la relación dada entre la ciencia y el ocultismo a finales del siglo XIX e inicios del XX en Argentina, a partir del análisis de los cuentos *El Psychon*, de Leopoldo Lugones, y *El hombre artificial*, de Horacio Quiroga. Estas formas breves de la literatura, que hacen parte del género de lo fantástico —concretamente, la fantasía científica—, posibilitan el análisis y la problematización del carácter objetivo y universalista de la ciencia moderna, la cual ha encubierto los intereses que subyacen en la pretensión de los avances científicos en aras del mejoramiento de «lo humano»; desplegado en lo que hoy se conoce como transhumanismo y lo que, a su vez, valida múltiples prácticas y narrativas siniestras que merecen ser examinadas desde una perspectiva crítica. Si bien el transhumanismo se puede pensar como una narrativa de lo fantástico dada su condición ficcional vigente, es importante discutir sus implicaciones en clave social con el objetivo de reflexionar sobre las dinámicas de la experimentación necesarias para llegar a tal estado utópico como humanidad; asimismo, sobre las posibles reconfiguraciones, en un orden ontológico e ideológico, que involucren no solo las vidas humanas, sino también las no humanas.

**Palabras clave:** fantasía científica; el hombre artificial; el Psychon; transhumanismo; ética.

**Abstract:** This paper proposes a reflection on the relationship settled between science and occultism in the late nineteenth and the early twentieth centuries in Argentina. It is based on the analysis of the stories *El Psychon* by Leopoldo Lugones, and *El hombre artificial* by Horacio Quiroga. These short forms of literature which belong to the fantasy genre —more specifically, to the scientist fantasy genre— make possible the analysis and the problematization of the objective and universalist character of the modern science, that has been covered by the underlying interests of the scientist advances that pretend to improve “the human”, an idea that has been extended in what is known today as transhumanism, which in the same way, validates multiples sinister practices and narratives being worthy to be approached from a critic perspective. If the transhumanism could be thought as a fantastic narrative, due to its current fictional condition, it is important to discuss their implications on a social outlook, with the aim to reflect about the dynamics of the necessary experiments to get to that utopian state of humanity, as well as, the possible reconfigurations of an ontological and ideological order that involve human and no-human lives.

**Keywords:** scientific fantasy; the artificial man; the Psychon; transhumanism; ethics.

Artículo de reflexión / Reflection article

**Cómo citar este artículo:** Mendoza-Curvelo, M. y Baquero-Porras, A. (2022). La fantasía científica y el transhumanismo: análisis de *El Psychon* de Leopoldo Lugones y *El Hombre Artificial* de Horacio Quiroga. *Jangwa Pana*, 21(3), 192-203. doi: https://doi.org/10.21676/16574923.4727

**Recibido:** 14/06/2022 | **Aceptado:** 14/09/2022 | **Disponible en línea:** 15/09/2022

<sup>1</sup> Este artículo de reflexión se desarrolló en el marco de los seminarios *Literatura y crítica de la producción literaria latinoamericana y Formas breves en las literaturas latinoamericanas del siglo XX y XXI* de la Maestría en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## Introducción

Marie Curie fue la primera mujer en ganar un Premio Nobel por haber descubierto, junto con su esposo, Pierre Curie, el radio y el polonio, estudiando a través de sus componentes lo que ambos llamarían la radioactividad. A razón de sus ampliamente conocidos logros, en 2020 se estrenó la película *Madame Curie*<sup>2</sup>, que presenta la vida de ambos científicos, el momento en que se conocen, y cómo se da el vínculo de sus experiencias personales y académicas. En una de las escenas, Pierre insiste en llevar a Marie a una sesión espiritista en el París de finales del siglo XIX; ella se rehúsa en principio y, ante esta negativa y con tono convincente, él le dice que el espiritismo, aunque ella no lo acepte, es una ciencia como cualquier otra. Este acto sintetiza el sincretismo que se daba entre la ciencia y el ocultismo al término de la centuria, circunstancia que alimentó tanto el surgimiento de sociedades esotéricas, como la exclusión de sus miembros de varios sectores radicales donde el positivismo —y, por tanto, la razón— predominaba.

Chaves (1996) afirma que este fenómeno no solo se dio en Europa, especialmente en Francia e Inglaterra, sino también en América Latina, reflejándose en la literatura de la región mediante un tipo de ciencia ficción crítica (Miranda, 1979). Este estudio analiza precisamente dicho contexto latinoamericano —sobre todo lo sucedido en Argentina hacia la última década del siglo XIX y la primera del XX—, para lo que se consideraron dos cuentos escritos por autores del área del Río de la Plata: *El Psychon* (1906), de Leopoldo Lugones, y *El hombre artificial* (2015) de Horacio Quiroga. El objetivo con estos relatos, más el aporte de otros textos de análisis literario, filosófico y antropológico, es mostrar cómo se produjo la relación entre la ciencia y el ocultismo, enfatizando en el papel de la literatura en este vínculo que, regularmente, tornó en disputa y generó múltiples fricciones; aun así, no todo desencadenó conflictos, ya que quienes veían en el espiritismo una forma válida de conocer el mundo construyeron posturas que buscaban poner a trabajar en conjunto ambas posiciones. Esto puede identificarse en los relatos centrales que se retoman en este texto, donde los «hombres de ciencia» se decantaron por descubrir las

fuerzas ocultas que no estaban legitimadas por el positivismo, acudiendo a hipótesis, conceptos e ideas científicas para darle veracidad a sus creencias.

Esta articulación dada en el periodo de entre siglos, fuera armónica o no, también permite vislumbrar argumentos para hacer una crítica al conocimiento científico en tanto dos motivos. Primero, se le puede desbancar de su condición como relato universal para desentrañarlo y comprender su producción localizada. Segundo, en un ejercicio crítico desde las herramientas que da la literatura fantástica —en este caso, la fantasía científica—, es posible entrever las implicaciones que podrían desencadenarse sobre la humanidad y su entorno a partir de lo desarrollado por el transhumanismo, concebido por Suárez-Ruiz como una filosofía enraizada en la búsqueda de un mejoramiento de «lo humano» a través de los avances tecnológicos actuales (2021, p. 556) y del futuro. En ese sentido, los dos cuentos analizados abren la posibilidad de ampliar la discusión y llevarla hacia los linderos de la ética, inscrita o no en las prácticas y narrativas científicas que se validan con base en un ideal de avance y progreso exclusivamente humano.

## El modernismo y los aires de progreso a finales del siglo XIX

El siglo XIX fue una época de numerosas convulsiones que van desde las luchas independentistas en los países colonizados por Europa, hasta la aparición de teorías que trazarían el rumbo de la sociedad occidental. Uno de estos principios es desarrollado por el naturalista Charles Darwin junto con Alfred Wallace, el cual explica el origen y la evolución de las especies, así como la selección natural, teoría con la que se radicalizó la separación entre las ciencias exactas y las ciencias sociales. Según Immanuel Wallerstein, la ciencia empírica no creía tener los instrumentos necesarios para discernir qué era lo bueno, solo «lo verdadero»; dificultad que los científicos manejaron con bastante garbo diciendo que ellos solo tratarían de averiguar qué era lo verdadero y dejarían la

---

<sup>2</sup> La película fue dirigida por Marjane Satrapi, su título original es *Radioactive*.

búsqueda de lo bueno en manos de los filósofos (2001, p. 212).

Así, la ciencia moderna se apropió no solo del concepto de verdad, sino de las formas en las cuales se llegaba a esta, sin importar los sistemas éticos y la moral de una época determinada. La búsqueda de lo bueno se desplazó hacia la filosofía y lo irracional quedó circunscrito a lo sobrenatural, con lo que se fortaleció el dominio del positivismo científico y se excluyó de sus linderos todo aquello que no pudiese ser comprobado de forma empírica. Como respuesta a este escenario surgió el modernismo que, en palabras de Perea-Siller, es una época caracterizada por un espíritu de crisis (2004, p. 241), donde la ciencia instituyó la secularización de la sociedad en Occidente que generó rechazo hacia todo lo que se pensaba como irracional.

El ascenso formal de la ciencia y su método como única vía para conocer la «realidad» posibilita la instauración del ocultismo como su contraparte, aunque esto se da parcialmente, pues las sociedades que hacían parte de estos estudios no se oponían a la ciencia, sino que buscaban una reconciliación con ella (Chaves, 2008). Ahora, aunque los estudios ocultistas —también ligados a lo esotérico y la magia— no surgieron como tal en el siglo XIX, pues ya existían antes de la Edad Media, el ocultismo decimonónico fue impulsado por el modernismo y el pensamiento romántico que emergieron a finales del siglo XVIII, retomando el positivismo como una forma de comprender y explicar diversos descubrimientos desde el espiritualismo (Chaves, 1996).

En *Magia y ocultismo en el siglo XIX*, Chaves plantea que el ocultismo decimonónico, como la base teórica del espiritismo, sufría una «cientifización» que impulsaba a los miembros de las sociedades esotéricas a hablar de «leyes ocultas»; unos principios que, pese a no existir en el panorama científico, actuaban junto a las leyes decantadas por la metodología de la observación de los fenómenos de la «naturaleza» a través de la razón y la experimentación. Este criterio, si bien era defendido por los espiritistas, no era aceptado por la comunidad científica.

Agrega el autor que si durante el Renacimiento el ocultismo estuvo ligado a la ciencia, al arte y a las humanidades, a partir del siglo XIX sus referencias

culturales quedaron restringidas sobre todo al arte y la literatura, por lo que no es extraño que miembros de grupos esotéricos fueran también escritores o pintores, algunos de ellos sobresalientes. «En la nueva división imaginaria de la sociedad burguesa, si el ocultismo quiere sobrevivir, debe reubicarse y pasar al campo de la fantasmagoría confesa de la ficción; debe, pues, tornarse literatura» (1996, p. 325), concluye.

Para Soledad Quereilhac (2010), la literatura fue un espacio importante donde aparecieron los vínculos entre lo «irracional» y «racional» en el siglo XIX; también fue una estrategia empleada por los ocultistas para divulgar sus creencias en una sociedad monopolizada por la razón. Esta dinámica era posible gracias a múltiples revistas y periódicos que, al tiempo que publicaban noticias sobre los avances científicos y las expectativas que estos traían para el caso puntual de Argentina, también difundían relatos —en su mayoría, formas breves— cuya frontera entre lo «real» e «irreal» era difusa y terminaban clasificados en diversos géneros como la ciencia ficción, la literatura fantástica y la fantaciencia.

### La fantasía científica en la Argentina

En el periodo de entre siglos se publicó en Argentina una diversidad de relatos cuya temática principal era la historia de sujetos científicos que, entre las hipótesis propias de la ciencia y las especulaciones de las ciencias ocultas sin fundamentación científica, creaban vida o llegaban a descubrir sustancias que podían relacionarse con el alma, el espíritu o el pensamiento del ser humano. Eran relatos que retomaban temas científicos, o pseudocientíficos, desde una perspectiva fantástica en la que había una constante preocupación por hacer verosímil lo sobrenatural con explicaciones tomadas de las ciencias (p. 10).

La literatura ostentó, pues, un papel clave en tanto permitió atisbar futuros posibles gracias a los avances científicos, igual que hizo posible la reproducción de ideas modernistas sin la limitante de las publicaciones científicas, que debían ser validadas por las comunidades académicas articuladas a universidades, museos y otros institutos de corte científico. Estos relatos evidenciaban el ambiente que se vivía en el territorio gaicho, donde prevalecían los espacios de tensión, pero también de hibridación entre un escenario que posicionaba la ciencia

moderna como la única posible para explicar los acontecimientos del mundo, y el ocultismo como un sector que se abría paso a una estructura de pensamiento que podría darle sentido y veracidad a lo que antes se le era negado.

Comprendida por Quereilhac como una narrativa breve cuyas tramas, por lo general, están organizadas desde un expreso cruce de temas científicos «materialistas» con temas de las ciencias ocultas (p. 13), la fantasía científica cumplió un rol determinante en la sociedad de entre siglos, donde el sincretismo entre lo científico y lo ocultista fue axial. Esto también posibilitó la emergencia de una literatura de ciencia ficción propia de América Latina que, distinta de la ciencia ficción estadounidense, proponía una dimensión anticientífica tomando distancia de la validación de la ciencia en una suerte de parodia del discurso objetivo, permitiéndose así una exploración imaginativa dentro del umbral de lo fantástico (Arella, 2015). Desde allí los escritores latinoamericanos exploraron con base en lo que se denominó «misticismo científico», que estaba articulado con una toma de conciencia frente al advenimiento de la modernidad, la revolución industrial y el sentimiento angustiante que provocaba lo desconocido (López, 2008). Estas «fantasías científicas» se inscribían en el modo fantástico, pero construyendo lo sobrenatural o anormal sobre la hibridación de la ciencia con el ocultismo; esto generó una narrativa literaria que sugería discusiones sobre la ciencia, sus alcances y limitantes (Quereilhac, 2010), activando así una perspectiva crítica. Dos de los escritores más reconocidos en este contexto son Leopoldo Lugones y Horacio Quiroga, nacidos en Argentina y Uruguay, respectivamente.

### ***El Psychon y la emergencia de Las fuerzas extrañas***

Leopoldo Lugones tuvo relación y simpatía por las creencias del ocultismo y la teosofía<sup>3</sup>, conocida como una pseudociencia que retomaba algunos planteamientos científicos para fundamentar su presunción sobre la religión y dios —la creencia de la transmigración de almas, por ejemplo—. También fue colaborador permanente de la revista *Philadelphia*, reconocida por ser

el primer órgano de difusión de la teosofía local (Quereilhac, 2008).

Escribió varios cuentos que pueden ser clasificados por lo que Quereilhac (2010; 2015) llama la «fantasía científica», siendo *Las fuerzas extrañas* (Lugones, 1906) considerado como uno de los libros más importantes de su obra. Allí aparece *El Psychon*, relato que tiene como protagonista al doctor Paulín, un extranjero que vivió durante un tiempo en Argentina y que, además de ser un científico reconocido «por el descubrimiento del teletróscopo, el electroide y el espejo negro» (p. 183), era un espiritualista. Su empatía por esta pseudociencia, que escudriña en la «naturaleza» y origen de los espíritus, lo llevó a ser despreciado por la comunidad de científicos, aunque esto no fuese obstáculo para él continuar en tal camino y, por tanto, conectar su conocimiento científico con los planteamientos de las ciencias ocultas.

El narrador del relato, que colabora en algunos de los experimentos de Paulín sin abandonar el escepticismo por los análisis que este le comparte, cuenta que el doctor pretendía descubrir el gas que compone una raya que se posa sobre la cabeza de los seres humanos, y que «coincidiría exactamente con la hermosa raya número 4 de la aurora boreal» (p. 190). De acuerdo con la hipótesis de Paulín, ese gas podría ser el pensamiento volatilizado; una vez obtenido, su intención era licuarlo, de modo que el resultado final sería la licuación del pensamiento. Cuando el experimento concluye, pasa lo siguiente:

De pronto, noté en la cara del doctor una expresión sardónica enteramente fuera de las circunstancias; y casi al mismo tiempo, la idea de que sería una inconveniencia estúpida no saltar por encima de la mesa, acudió a mi espíritu; más apenas lo hube pensado, cuando ya el mueble pasó bajo mis piernas, no sin darme tiempo para ver que el doctor arrojaba al aire como una pelota su gato, un siamés legítimo, verdadera niña de sus ojos (p. 198).

Luego de observar las consecuencias del gas en el comportamiento del científico-espiritista, del gato y del suyo propio, el ayudante del doctor Paulín expresa que dicho gas debe ser un elixir de la locura; confirma su hipótesis cuando, tiempo después del último suceso y la

---

<sup>3</sup> Lugones fue miembro de la Rama argentina «Luz» de la Sociedad Teosófica internacional (Quereilhac, 2008, pp. 67-68).

desaparición del doctor, se entera de que este había sido recluido en un centro psiquiátrico en Alemania. En palabras de Ludmer, el final del relato da cuenta del hombre de ciencia que se trasmuta en ocultista —al margen de las academias— y en inventor de aparatos de trasmutación de «fuerzas» y «cuerpos» que se vuelven contra él mismo y lo llevan a la aniquilación (1999, p. 156).

Las consecuencias sufridas por el doctor Paulín son elemento de debate entre Ludmer (1999) y Quereilhac (2010), pues mientras la primera lee el desenlace de *El Psychon* como un castigo a la ambición del descubrimiento, la segunda lo aborda pensando en el científico como alguien que ha sido superado por una fuerza que aún no podía controlar, o por no dejar de prescindir de estafalarios aparatos —deudores de la ciencia moderna— para intentar acceder a la fuerza extraña (p. 271).

El relato de Lugones aborda la relación entre lo científico y lo oculto desde la literatura, aprovechando este espacio que, si bien puede entenderse como simple ficción, le es útil para hacer una crítica al positivismo e incorporar los intereses e ideas de las ciencias ocultas a las ciencias experimentales (Perea-Siller, 2004). El escritor argentino retoma en todo el cuento las leyes generales de la ciencia moderna, citando nombres, procedimientos y elementos físicos reales como el magnetismo y la electricidad. Sus explicaciones se remiten constantemente a los principios del científicismo positivista y generan en el lector la sensación de estar repasando una crónica verídica basada en la experimentación del siglo XIX. No obstante, afirma Perea-Siller, los sucesos que no pueden ser explicados por la ciencia resultan ser la base de lo fantástico en los cuentos de Lugones, de manera que, a partir de este cruce de formas de conocimiento, se da la oposición entre el poder de lo desconocido y la ciencia académica (p. 249).

*El Psychon* permite vislumbrar la coexistencia de lo oculto y la ciencia, dos perspectivas y formas de conocer el mundo que, aunque en muchos aspectos podrían considerarse antagónicas, también comparten similitudes. Una de estas cercanías puede estar en lo que Bustamante (2010) plantea sobre la semejanza entre la «razón» y la «fe» —en dios, y por tanto en una entidad no visible ni palpable cuya afirmación de su existencia escapa al método científico— en tanto el dispositivo que permite

el surgimiento y dominio de la razón en la modernidad, como dogma, es la misma fe cristiana. Al analizar ambas posturas bajo esta premisa, puede comprenderse la creencia ciega que se da tanto en las comunidades científicas, como en las sociedades espiritistas: comparten un elemento dogmático.

### ***El hombre artificial como espacio de fronteras***

A diferencia de Lugones, Horacio Quiroga nunca hizo parte de alguna sociedad espiritista de la época. Beatriz Sarlo —citada en la tesis doctoral de Quereilhac (2010)— señala que este uruguayo se inclinaba por revisar manuales de divulgación científica, lo que lo acercó a disciplinas como la física y la química. En 1898 conoció en Buenos Aires a Leopoldo Lugones, un escritor que habría de ejercer una importante influencia sobre él (Arella, 2015, p. 121). Publicó en 1910 el cuento *El hombre artificial* en la revista *Caras y Caretas* con el seudónimo de S. Frago Lima.

Este relato, cuya publicación se dio en seis entregas, tiene de protagonistas a tres hombres que, al reunir sus conocimientos en diferentes áreas como la anatomía humana, la química y la bacteriología, tienen el poder de crear, primero a una rata y, posteriormente, a un ser humano al que llaman Biógeno. La primera escena del cuento es el momento en que los tres científicos logran crear a la rata, animal no humano que, por una falla atribuida a la cantidad de nitrógeno que utilizaron, duró pocos minutos con vida. De todas formas, el éxito de su experimento era evidente y la equivalencia que había entre la composición de la sangre de la rata y la de un ser humano llevó a los tres hombres a considerar la creación del último.

Adelantándose a lo que dos décadas más tarde plantearía el biólogo y bioquímico Aleksandr Oparín en su libro *El origen de la vida* (2006), Quiroga recrea el acto de «hacer vida» a partir de la unión de varios elementos: «carbono, hidrógeno, oxígeno, todos los elementos primordiales y constitutivos de la célula pasaron sucesivamente por la electrólisis de Ortiz, las disecciones de Sivel y los reactivos de Donisoff» (Quiroga, 2015, p. 137); es decir, para las tres mentes disciplinadas y brillantes que estaban detrás de este experimento, la evolución química era el antecedente al origen de la vida y, por tanto, la fusión de esos elementos y otros procesos



harían posible su objetivo final, que puede entenderse como una práctica de la imaginación del autor buscando homologar lo espiritual con una energía —la electricidad—, ejercicio impregnado por una visión mecánica del mundo (Quereilhac, 2010, p. 338).

La creación de Biógeno se dio medianamente sin contratiempo, sin embargo, tanto el ruso, como el argentino y el italiano ya habían conversado sobre el principal obstáculo que debían enfrentar al momento de que el hombre tuviese vida. Antes de emprender su obra sabían que esta podría respirar, digerir la comida, ver el mundo que habitaba, también se movería, pero nada más. Biógeno no podría pensar «por vivas que sean las sensaciones, le faltará hábito al cerebro para percibir, primero, y para no confundir las sensaciones, después» (Quiroga, 2015, p. 139). Donisoff tenía en mente una solución que llevó a cabo engañando a un sujeto empobrecido de la ciudad. Su idea era conectar a tal hombre a Biógeno, torturarlo tanto como fuese posible —arrancándole las uñas con un alicate— y, de esta manera, «cargar» a la criatura a través del dolor para generar en su sistema nervioso una sensibilidad. Este aspecto del cuento hace que no solo se le pueda identificar como fantasía científica, dado que hay en él un componente siniestro donde se retoma de manera paródica el discurso científico situado en la creación de vida a través de la tortura y de la transmisión del dolor, lo que hace que la vida misma —no solo la artificial— aparezca en el relato indefectiblemente ligada a la laceración y al sufrimiento (Quereilhac, 2010, p. 336); sino que además ubica la discusión en una dimensión ética sobre el requerimiento del dolor, el sufrimiento e incluso la muerte en la experimentación con lo vivo.

Tras llevar a cabo el plan de Donisoff, se dan cuenta de que han creado a un hombre hipersensible ante cualquier estímulo interno y externo, lo que producía en este un excesivo dolor, ya que había absorbido «toda la potencia nerviosa que surge de una persona a la que se tortura» (Quiroga, 2015, p. 157). Esto hace que el ruso se ofrezca como receptor para «descargar» a este hombre artificial de tanto sufrimiento. El desenlace es trágico: no solo muere el hombre empobrecido, torturado al quitarle toda forma de «sentir» la vida, también muere Donisoff y su obra más preciada.

El análisis de este cuento puede abordarse desde diferentes ideas. Una es la función social de la ciencia y la tecnología, y cómo desde el contexto sociohistórico de principios del siglo XX los adelantos, descubrimientos y la experimentación científica dieron legitimidad a médicos, químicos, físicos, biólogos y otros «especialistas» para probar y realizar experimentos que ponían en riesgo la vida de las personas (Cano, 2005). Este aspecto puede ser equiparado con lo que también sucedía con el ocultismo dado que, al ser la versión particular del esoterismo en el XIX, se constituía sobre el esquema científico de prueba y error, tal como pasó con la naciente parapsicología o en el espiritismo de entonces; opera, pues, mediante un proceder sincrético que ensambla discursos distintos en cultura y época mediante afinidades supuestas, o más bien construidas, además del rasgo cientificista y sincrético del ocultismo (Chaves, 2008, p. 105).

Si bien la narrativa decimonónica dominante era la novela, narraciones como *El Psychon* y *El hombre artificial* representan la oportunidad para romper esa hegemonía. En ese sentido, se da una transición entre el héroe protagonista de la novela, poseedor de los mejores valores, y un nuevo personaje del siglo XX constituido por un individuo degradado en un mundo degradado. Teniendo en cuenta este aspecto, el cuento de Quiroga ofrece elementos para plantear una discusión moral y ética que Ludmer (1999) define como «la frontera del delito»:

La relación entre ética y ciencia se plantea al mismo tiempo que la relación ética y política revolucionaria en el ruso Donisoff, un anarquista entregador de nobles en Rusia ('por la revolución') y después, en la Argentina, un científico torturador de pobres ('por la vida'), que trabaja con instrumental norteamericano (sic) (p. 162).

La autora habla de operaciones de trasmutación porque, para el caso de Donisoff, se puede concluir que hay una transición del científico al delincuente. Por otro lado, es interesante la visión de «cuerpo» implícita en el cuento de Quiroga, recuperando lo que Descartes instituyó a partir de su propia visión del mundo (Dussel, 2008). En *El hombre artificial* hay una separación clara entre el alma y el cuerpo: lo primero es lo que no podría funcionar sin tener experiencia o herencia previa, lo segundo es simplemente un armazón que se encuentra supeditado a las leyes de la física y la química. El alma, que

también puede ser equiparable a lo que se concibe como espíritu, mente o conciencia, es lo que habita el interior del cuerpo humano entendido como una máquina —en palabras de Descartes, lo interior es la *res cogitans*, y lo externo, la *res extensa*—.

Esta discusión también permite problematizar las fronteras entre lo orgánico y lo artificial, pues se podría ubicar en el centro del análisis la pregunta por las características que «hacen» a un ser «humano»; cuestionamiento debatido por Haraway (1991), quien discute la existencia de límites entre el cibernético y el humano, en tanto los seres humanos son híbridos de aparatos, máquinas, implantes y otros artefactos que desdibujan las separaciones del pensamiento occidental.

Partiendo de lo que propone Ramalle (2007) para analizar el relato de *Frankenstein* (Shelley, 1972), se intuye que el hombre creado por Donisoff, Sivel y Ortiz difícilmente podría ser clasificado, bien sea como humano o como máquina, dada su aparente artificialidad; sin embargo, otorgarle nombre al monstruo, «permite distinguir entre un qué y un quién, entre una cosa y una persona. [...] El nombre funciona como una prueba ontológica, en el sentido de S. Anselmo: el concepto mismo de algo implica su existencia» (Ramalle, 2007, p. 90). Simultáneamente, el no estar inserto en relaciones sociales le impide a Biógeno alcanzar humanidad, porque nunca podría ser un ser social (p. 92). En esa vía, este relato publicado a inicios del siglo XX está claramente estacionado en una zona de fronteras, tanto por la emergencia del género literario en el periodo de entre siglos, como por dos aspectos más: lo que Ludmer (1999) desarrolla como la frontera del delito, y una frontera entre lo social y lo natural —lo orgánico y lo artificial, si se quiere—. Biógeno es, pues, un producto de la «hibridación y promiscuidad entre lo técnico, lo orgánico, lo mítico, lo textual y lo político» (García, 1999, p. 166).

Ambos relatos permiten entrever el papel de la literatura de entre siglos como un espacio que hace visible la confluencia de la producción del conocimiento, tanto científico como espiritualista. La literatura —de ficción, fantástica— exhibe el contexto social de Argentina a finales del siglo XIX y principios del XX, lo que favorece su propia reivindicación al arrogarse las funciones de la crítica social; esto en tanto proponía

cuestionar el orden establecido e interpelar al mundo, ya que en su condición de «fantástica» había sido considerada como un género menor por, supuestamente, alejarse de los temas de importancia social de la época. No obstante, sí estaba surgiendo una narrativa de la subversión (Amatto, 2018) que iba adquiriendo un carácter de denuncia que movilizaba una perspectiva crítica de la realidad y las preocupaciones sociales del momento y del futuro.

Estos relatos ubicados en el género de la fantasía científica suponen evidencia de un periodo influyente para el Estado nación a inicios del siglo XX, cuando los horizontes de progreso los mediaba el modernismo y una serie de reconfiguraciones y transiciones de imaginarios y narrativas diversas, entre las que destacan la concepción del cuerpo como máquina y la singularidad del espíritu, la condición de «vida» que comparten los seres humanos y no humanos —como Biógeno y la rata— y lo que al tiempo presuntamente los separa: el alma como elemento central en la fuga de hipótesis e ideas que aún escapan del conocimiento científico.

Esta separación entre cuerpo y alma, lo racional y lo irracional, lo humano y lo no humano, pervive hoy, condicionando las formas en las que la ciencia obtiene legitimidad para sus supuestos mediante la exploración y experimentación con la vida de seres humanos (y no humanos) que, según Butler (2009), encarnan existencias que no valen la pena proteger ni añorar (p. 335). Esto queda reflejado en la decisión de Donisoff de engañar al hombre de la calle para utilizarlo en la realización de su objetivo: dotar a Biógeno de sensaciones humanas. En paralelo, y sin un minúsculo pensamiento de culpa, el tratamiento dado a la rata es peor en tanto no interesa el sufrimiento de algo que, si bien respira, no posee las propiedades que han sido asignadas a los seres humanos: la legitimidad que ostenta la ciencia como dispositivo dominante de la modernidad le sigue dando licencia para apropiarse de las múltiples y variadas entidades/cuerpos/materialidades que conforman lo que es enunciado como «naturaleza».

### El distópico y cuestionable biomejoramiento

Los cuentos de Quiroga y Lugones reflexionan en clave antropológica sobre las distopías científico-tecnológicas

finiseculares y las distopías actuales, planteadas por un transhumanismo tecnocientífico que enfatiza «en las potencialidades del biomejoramiento y/o en las de la inteligencia artificial para la superación del ya vetusto humano del pasado» (Suárez-Ruiz, 2021, p. 560). Tanto el doctor Paulín como los tres científicos en Quiroga encarnan personajes que, en la búsqueda del mejoramiento del hombre y de una explicación racional a todo lo que circunda y compone a los seres humanos, caen en el juego de ser una suerte de dioses y contrariar el orden establecido, ocasionando no solo la destrucción de sus creaciones, sino la suya propia.

Ambos relatos apelan a lo que Santamaría (2020) define como la «emergencia de lo siniestro», que provoca «incertidumbre intelectual, dislocación de la realidad, fascinación y horror al mismo tiempo» (p. 154); valiéndose de arquitecturas siniestras —el laboratorio en penumbras— y de tecnologías ominosas —el traspaso de energía a través de la tortura y el dolor—. Afirma la autora que todos estos elementos: científicos locos, creación de seres artificiales y ciencia imaginada *ad hoc* pueden considerarse como protociencia ficción, pues prefiguran y anticipan un futuro de avances y riesgos sobre trasplantes de órganos, biogenética y fármacos neurológicos liberadores de inhibiciones (p. 159).

A manera de cierre, y con la intención de reivindicar lo fantástico como herramienta de análisis social, se plantean tres ideas apelando a la posibilidad que especialmente da la fantasía científica de especular sobre los futuros próximos. Propone Preciado (2008) que, paralelo a un régimen disciplinante, emerge un régimen fármaco-pornográfico donde ya no predominan las instituciones y las arquitecturas disciplinarias en las que el cuerpo era controlado en espacios como la clínica, sino que distintos dispositivos —como prótesis, píldoras y hormonas— entran a ser parte del cuerpo mismo; este es, a su vez, controlado desde adentro «porque encarrila la gubernamentalidad neoliberal hacia la posibilidad —que le brinda ahora la tecnociencia— de *devenir carne*; esto es, de inscribirse, ya no solo en la interioridad del sujeto, sino directamente en la *materialidad biológica* misma de su cuerpo» (Canavera, 2022, p. 20).

En la segunda década del siglo XXI, los humanos son habitados por dispositivos y tecnologías blandas que lejos

están de deconstruir el humanismo como corriente filosófica que pone en el centro del mundo lo humano, o de incorporar en forma crítica el desvanecimiento evidente de las fronteras entre lo orgánico y lo artificial — que están desencadenando su reconfiguración, desde la perspectiva del cibernético de Haraway (1991)—, aspecto que permite plantear una segunda idea. La reconstrucción del humanismo implica sacar adelante la «artificialización» y la «ortopedización» de la naturaleza hasta el punto en que ello sea posible (Arias-Maldonado, 2019), acelerando lo que se ha denominado el Antropoceno (Svampa, 2018; Trischler, 2017; Ulloa, 2017) e insistiendo en la manipulación tecnológica del clima como posible resolución a la crisis ecológica, develando una vez más «la arrogancia de un ser humano empeñado en solucionar un grave problema recurriendo a aquellas herramientas que habrían empezado a crearlo» (Arias-Maldonado, 2019, p. 33).

Este escenario, que se vislumbra desde las consecuencias que sufren los protagonistas de los relatos, alerta sobre los peligros de una ciencia sin límites ni cuestionamientos éticos al servicio del capital. La ciencia —que suele ser pensada como algo incuestionable y desarrollada en contextos sociopolíticos y económicos que legitiman sus andamiajes, posturas y prácticas— puede ser el vehículo de un futuro incierto en el que los dilemas éticos continúen en función de ideologías e intereses que desestiman a unas vidas, y que perpetúan la superioridad de todo «lo humano» sobre las otras formas de vida que, en conjunto con estos, producen las realidades que habitamos; como el ocultamiento de la desaparición de las fronteras clásicas del pensamiento moderno, entendiendo que los humanos no son puros, sino producto de múltiples vínculos entre lo orgánico, lo mecánico, lo político y lo tecnológico (Griffiths, 2015; Haraway, 2008).

El transhumanismo se debate entre su imposibilidad presente y su posibilidad futura. No es descabellado pensarlo como una narrativa de la fantaciencia, pues las ideas asociadas al envejecimiento como una enfermedad que puede ser tratada, o lo que han llamado «la muerte de la muerte» —la inmortalidad—, pueden ser afirmaciones utópicas y no científicas, indistintamente que se pretendan difundir como reales por su fundamentación en las tecnociencias (Cortina, 2022, p.



473). Así, el transhumanismo y lo fantástico proponen zonas de indefinición, explorando las posibilidades inquietantes de lo no dicho (Campra, 2014). A pesar de situar parcialmente el transhumanismo en una zona de lo ficcional, no se desestima la importancia de conferirle una mirada crítica en tanto se presenta como un escenario cuyas implicaciones a largo plazo podrían reconfigurar las formas en las que se piensa la «naturaleza humana», o lo que permite ser un humano. Este componente se asocia con las ideologías subyacentes a dicho programa tecnocientífico, donde la interpretación moderna y progresista de la historia lo posicionan como heredero de la Ilustración (Asla, 2018, p. 70) y, por ende, parte del humanismo que ubica al ser humano como centro de todo. Lejos de proponer una reflexión radical mediada por la crítica de los bioconservadores, el ejercicio es considerar el carácter fantástico en el que hoy se ubica la idea de no morir, teniendo presente las implicaciones éticas, sociales y materiales que detonarían en la búsqueda de este actual imposible.

Quereilhac (2010) estima que la locura del doctor Paulín es resultado de un proceso científico-ocultista del que no tiene control, una realidad que, al desconocerla, también llega a superarlo; no obstante, este desenlace podría ser legitimado en nombre del progreso científico y la búsqueda perpetua del entendimiento del ser humano, en este caso, del pensamiento como un gas que puede ser visible y capturado. Con base en este relato de la fantaciencia la pregunta sería: ¿Para qué quería Paulín apropiarse de este gas y cuáles serían las circunstancias de haberlo logrado?, no solo en términos de lo que materialmente podría hacer con la sustancia, sino también de las experimentaciones futuras que necesitaría para perfeccionar cualquier idea relacionada a su descubrimiento. En cuanto a Biógeno, el cuento de Quiroga ofrece muchos más elementos para especular sobre el horizonte próximo del transhumanismo como ideología subyacente al neoliberalismo.

Para Canavera (2022) el transhumanismo es la última fase de la antropogenia neoliberal, vinculándose con un ideal posfordista que pretende inscribir el biomejoramiento del ser humano al deseo del capital; es decir, lo entiende como un nuevo y rejuvenecido horizonte de la biopolítica, donde no es suficiente el control de los cuerpos y las subjetividades, sino su

potencialización y perfeccionamiento para optimizar su usufructo. De acuerdo con Diéguez (2020), el discurso transhumanista está desempeñando una función ideológica en determinados contextos culturales y políticos, o sea, está sirviendo para legitimar ciertas prácticas tecnológicas y para intentar cambiar la realidad en sintonía con ciertos fines, principios e intereses (p. 375). Esto se vislumbra en las decisiones y prácticas de los creadores de Biógeno, quienes finalmente parecen buscar la redención como científicos al reconfigurar toda forma tradicional de concebir la producción de la vida, más que ir en búsqueda de alguna mejora de la existencia humana. Su ideal, equiparable al de algunas corrientes transhumanistas, procuraba la legitimidad de un ser «poshumano» cuya fabricación era justificable dada sus características excepcionales.

Es posible separar las experimentaciones de Paulín y de Donissoff y compañía de posicionamientos e intereses políticos, no obstante, Winner (1980) es clave para comprender que todo desarrollo tecnológico tiene un carácter político, lo que desdibuja la pretensión de neutralidad con que regularmente se piensan la técnica y sus productos; es decir, la noción del advenimiento de un humano perfecto debe incorporar un enfoque crítico que permita discutir cómo esta creación se vinculará a las dinámicas de las sociedades con el objetivo de reflexionar, no solo sobre las circunstancias sociales de su desarrollo, empleo y uso, sino también de las implicaciones en la vida humana y no humana. Con base en las preguntas que deben desprenderse del transhumanismo como una potente ideología que pretende constituir un nuevo paradigma y otro gran relato de la modernidad (Alva-Arroyo *et. al*, 2022), en este artículo los cuentos centrales son útiles porque posibilitan vislumbrar escenarios que, aunque inmersos en lo fantástico, dan cabida al análisis de las formas en las que las pretensiones científicas suelen instaurarse como realidad objetiva e incuestionable.

## Conclusión

*El Psychon* de Lugones y *El hombre artificial* de Quiroga son relatos inspirados en la sociedad argentina de entre siglos que, a partir de una mirada crítica y amplia desde lo «irreal», plantean una reflexión sobre el papel de la ciencia en la vida de lo humano y lo no humano. Si bien

ambas narraciones apelan a lo fantástico para crear historias de científicos locos y hombres de ciencia soberbios que se debaten entre las instituciones científicas y las comunidades ocultistas de la época, las consecuencias finales en cada cuento pueden ser pensadas en un ejercicio de imaginación y especulación, como futuros desenlaces de las sociedades que, en su afán por el mejoramiento de la vida de los seres humanos, desestiman lo no humano y algunas existencias que son concebidas como desperdicios y desechos humanos (Bauman, 2005).

Esta discusión no pretende controvertir los valiosos aportes que la ciencia y los avances tecnológicos le han dado a la humanidad, más bien mantener una mirada crítica sobre la pretensión determinista de entender lo humano en busca de su perfeccionamiento biológico. Con esta reflexión se pretende reivindicar la imaginación en un mundo prisionero por las mismas categorías; como afirma Haraway (2020), debemos imaginar otros escenarios y otras posibilidades del vivir —y morir— en un mundo herido pero no acabado.

La cavilación a la que invita este artículo no se sitúa en la pretensión de apelar a la crítica de los bioconservadores, en tanto no interesa retomar la idea de la «naturaleza humana» como algo esencialista, inmutable o sagrado. Por el contrario, la crítica poshumanista —reflejada en las teorías *cyborg* que perciben a los humanos como un ensamblaje de cosas— es pertinente en un contexto donde los humanos necesitan de prótesis y otros artefactos, externos e internos, para sobrevivir. Con todo, cabe reflexionar sobre los ideales de un transhumanismo tecnocientífico en clave social, pues el escenario que plantea se vincula con la idea del biomejoramiento y perfeccionamiento constante impulsado por un neoliberalismo productivo. En últimas, estas mejoras también podrían ocasionar exclusiones y segregaciones sobre quienes no tengan acceso a ellas; tal como fortalecer la primacía que, sujeta a la idea de un excepcionalismo humano y del especismo (Vega y Ortiz, 2021), posiciona sus intereses en detrimento de las vidas no humanas, ignorando que lo anterior no debe entenderse como una condición predeterminada, sino como una construcción mediada por un estatus moral particular —en tanto las materialidades de los seres humanos y no humanos, en

conjunto con sus propiedades y capacidades, están siempre histórica y geográficamente situados como producto de momentos y espacios concretos— (Sundberg, 2011). En conjunto con la segregación de vidas humanas, esto siembra múltiples incertidumbres por la transición que se debe hacer del humano viejo al nuevo, asimismo, genera preguntas articuladas con las implicaciones de la experimentación, donde surge la duda sobre qué impacto sociocultural tendrá la desigualdad entre individuos potenciados mediante la modificación genética respecto a los seres humanos «normales» (Ravasi, 2022); así como también mejorar a quién, mejorar qué, mejorar para qué, y mejorar a costa de qué o quiénes (Agulles, 2021).

Finalmente, si tanto lo fantástico como el transhumanismo pueden considerarse una «interpelación de un universo cuyas características sociales y políticas trasgreden, muchas veces, los parámetros culturales convencionalmente establecidos» (Amatto, 2020, p. 1), ambos se ubican en una zona de fronteras que va de lo «real» a lo «irreal» y viceversa; la diferencia es que el segundo da cuenta de una reconfiguración tecnocientífica de la vida, pero no de los ideales antropocéntricos y humanistas que hoy tienen a las especies que habitan el planeta Tierra al límite de la sobrevivencia.

### Declaración de aspectos éticos

El presente artículo de reflexión es un texto inédito. De común acuerdo, las autoras expresan no tener conflictos de intereses entre ambas, ni con la institución a la cual se encuentran adscritas como estudiantes.

### Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT) por otorgar la beca nacional para cursar estudios de posgrado; en especial, a los docentes José Manuel Mateo y Alejandra Amatto Cuña, por sus acertados e inspiradores análisis literarios en los seminarios de *Literatura y crítica de la producción literaria latinoamericana* y *Formas breves en las literaturas latinoamericanas del siglo XX y XXI* de la Maestría en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## Referencias

- Agulles, J. (2021). Comunidad, inmunidad y tecnología. Una aproximación crítica al transhumanismo. *Argumentos de Razón Técnica* (24), 92-115. <http://doi.org/10.12795/Argumentos/2021.i24.04>
- Alva-Arroyo, N., Torres-García, R., Gasca-Aldama, J., y Carrillo-Esper, R. (2022). Transhumanismo. *Medicina Interna de México*, 38 (4), 741-751. <https://doi.org/10.24245/mim.v38i4.7731>
- Amatto, A. (6 de septiembre de 2018). *Frente a las puertas de lo irresoluble: la literatura fantástica*. Este País: <https://estepais.com/cultura/literatura/agosto-frente-a-las-puertas-de-lo-irresoluble-la-literatura-fantastica/>
- Amatto, A. (2020). Las fronteras de la ficción: cómo concebir los límites del relato fantástico-social en América Latina. *Pirandante* (5), 1-11. [https://www.academia.edu/43948001/Las\\_fronteras\\_de\\_la\\_ficci%C3%B3n\\_c%C3%B3mo\\_concebir\\_los\\_l%C3%ADmites\\_del\\_relat%C3%A9\\_fant%C3%A1stico\\_social\\_en\\_Am%C3%A9rica\\_Latina](https://www.academia.edu/43948001/Las_fronteras_de_la_ficci%C3%B3n_c%C3%B3mo_concebir_los_l%C3%ADmites_del_relat%C3%A9_fant%C3%A1stico_social_en_Am%C3%A9rica_Latina)
- Arella, D. (Ed.). (2015). *Relatos pioneros de la ciencia ficción latinoamericana*. Fundación Editorial El Perro y la Rana.
- Arias-Maldonado, M. (2019). Transhumanismo, posthumanismo, Antropoceno: notas sobre la humanidad vertiginosa. *Pasajes* (57), 29-36. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/73005/7134245.pdf?sequence=1>
- Asla, M. (2018). El transhumanismo (TH) como ideología. Ambigüedades y dificultades de la fe en el progreso. *SCIO. Revista de Filosofía* (15), 63-96.
- Bauman, Z. (2005). *Vidas desperdiciadas. La modernidad y sus parias*. Paidós Ibérica.
- Bustamante, T. (2010). El pensamiento sobre la naturaleza en el Renacimiento. *Antropología. Cuadernos de Investigación* (10), 61-73. <https://doi.org/10.26807/ant.v0i10.48>
- Butler, J. (2009). Performatividad, precariedad y políticas sexuales. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*, 4 (3), 321-336. <https://www.redalyc.org/pdf/623/62312914003.pdf>
- Campra, R. (2014). *Territorios de la ficción: Lo fantástico*. Editorial Renacimiento.
- Canavera, J. (2022). El hombre aumentado, ¿última fase de la antropogenia neoliberal? *Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi*, 27 (1), 1-24. <http://dx.doi.org/10.6035/recerca.5772>
- Cano, L. (2005). El hombre artificial de Horario Quiroga y los comienzos de la ciencia ficción hispanoamericana. *Miflc Review*, 11, 99-111. <http://miflc.com/wp-content/uploads/2020/05/Cano-Volume-11.pdf>
- Chaves, J. (1996). Magia y ocultismos en el siglo XIX. *Acta Poética*, 17 (1-2), 291-327. <http://dx.doi.org/10.19130/iifl.ap.1996.1-2.551>
- Chaves, J. (2008). El ocultismo y su expresión romántica. *Acta Poética*, 29 (2), 101-114. <http://dx.doi.org/10.19130/iifl.ap.2008.2.259>
- Cortina, A. (2022). *Pensamiento*, 78 (298), 471-483. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.009>
- Diéguez, A. (2020). La función ideológica del transhumanismo y algunos de sus presupuestos. *Isegoría* (63), 367-386. <https://doi.org/10.3989/isegoria.2020.063.05>
- Dussel, E. (2008). Meditaciones anti-cartesianas: sobre el origen del anti-discurso filosófico de la modernidad. *Tabula Rasa* (9), 153-197. <https://doi.org/10.25058/20112742.344>
- García, F. (1999). El cyborg como reconstrucción del agente social. *Política y Sociedad* (30), 165-192. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO9999130165A/24884>
- Griffiths, D. (2015). Queer Theory for Lichens. *UnderCurrents* (19), 36-45. <https://currents.journals.yorku.ca/index.php/currents/article/view/40249>
- Haraway, D. (1991). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Ediciones Cátedra.
- Haraway, D. (2008). *When Species Meet*. University of Minnesota Press.
- Haraway, D. (2020). *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno*. Consonni.
- López, L. (2008). Radiografía del fantasma: orígenes de la ciencia-ficción y el cuento fantástico en Argentina. En T. López-Pellisa, y F. Ángel-Moreno, *Ensayos sobre ciencia ficción y literatura fantástica* (242-255). Universidad Carlos III. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4606817>
- Ludmer, J. (1999). *El cuerpo del delito. Un manual*. Libros Perfil S. A.

- Lugones, L. (1906). El psychon. En L. Lugones, *Las fuerzas extrañas. Cuentos fatales* (181-199). Arnoldo Moen y Hermano Editores.
- Lugones, L. (1906). *Las fuerzas extrañas. Cuentos fatales*. Arnoldo Moen y Hermano Editores.
- Miranda, J. (1979). *Antología: Ciencia-Ficción Venezolana*. El Diario de Caracas.
- Oparin, A. (2006). *El origen de la vida*. Ediciones Leyenda y México.
- Perea-Siller, F. (2004). Ciencia y ocultismo en el primer Lugones: Cuatro cuentos. *Alfinge* (16), 241-252. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1034116>
- Preciado, P. (2008). *Testo Yonqui. Sexo, drogas y biopolítica*. Anagrama.
- Quereilhac, S. (2008). El intelectual teósofo. La actuación de Leopoldo Lugones en la revista Philadelphia (1898-1902) y las matrices ocultistas de sus ensayos del Centenario. *Prismas*, 12 (1), 67-86. [https://prismas.unq.edu.ar/OJS/index.php/Prismas/article/view/Quereilhac\\_prismas12](https://prismas.unq.edu.ar/OJS/index.php/Prismas/article/view/Quereilhac_prismas12)
- Quereilhac, S. (2010). La imaginación científica: Ciencias ocultas y literatura fantástica en el Buenos Aires de entre-siglos (1875-1910) [Tesis doctoral]. Universidad de Buenos Aires: <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1604>
- Quereilhac, S. (2015). Reflexiones sobre una sensibilidad de época. La imaginación científica en la literatura y el periodismo (1896-1910). *Badebec*, 4 (8), 32-59. <https://badebec.unr.edu.ar/index.php/badebec/article/view/121>
- Quiroga, H. (2015). El hombre artificial. En D. Arella (Ed.), *Relatos pioneros de la ciencia ficción latinoamericana* (123-162). Fundación Editorial El Perro y la Rana.
- Ramalle, E. (2007). Frankenstein, un espejo de la identidad humana. *Berceo* (153), 81-96. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2667997>
- Ravasi, G. (2022). Una mirada panorámica y simbólica sobre el transhumanismo. *Pensamiento*, 78 (298), 461-470. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.008>
- Santamaría, L. (2020). Intertextualidades siniestras entre la literatura y el cine. Científicos locos, femmes fatales, doppelgängers y mutilaciones corporales. *Tropelías* (34), 152-181. <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/tropelias/article/view/4369>
- Shelley, M. (1972). *Frankenstein o el moderno Prometeo*. Centro Editor de América Latina.
- Suárez-Ruiz, E. (2021). ¿Transhumanismo predarwiniano? Normatividad fuerte y débil en la perspectiva transhumanista. *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, 54 (2), 555-557. <https://doi.org/10.5209/asem.72686>
- Sundberg, J. (2011). Diabolic Caminos in the Desert and Cat Fights on the Río: A Posthumanist Political Ecology of Boundary Enforcement in the United States-Mexico Borderlands. *Annals of the Association of American Geographers*, 101 (2), 318-336. <http://dx.doi.org/10.1080/00045608.2010.538323>
- Svampa, M. (2018). Imágenes del fin. Narrativas de la crisis socioecológica en el Antropoceno. *Nueva Sociedad* (278), 151-164. [https://static.nuso.org/media/articles/downloads/EN\\_Svampa\\_278.pdf](https://static.nuso.org/media/articles/downloads/EN_Svampa_278.pdf)
- Trischler, H. (2017). El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos? *Desacatos* (54), 40-57. <https://doi.org/10.29340/54.1739>
- Ulloa, A. (2017). Dinámicas ambientales y extractivas en el siglo XXI: ¿es la época del Antropoceno o del Capitaloceno en Latinoamérica? *Desacatos* (54), 58-73. <https://doi.org/10.29340/54.1740>
- Vega, R., y Ortiz, G. (2021). Posturas y presuposiciones éticas en el debate por el uso de animales no humanos en investigación científica. *Revista de Bioética y Derecho* (51), 21-42. <https://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n51/1886-5887-bioetica-51-00021.pdf>
- Wallerstein, I. (2001). *Conocer el mundo, saber el mundo: El fin de lo aprendido, Una ciencia social para el siglo XXI*. Siglo XXI Editores.
- Winner, L. (1980). Do Artifacts Have Politics? *Daedalus*, 109 (1), 121-136. <http://www.jstor.org/stable/20024652>