

Imaginarios y tecnomitologías de la creación artificial y el devenir postnatural

Technomythologies of artificiality and imaginaries of postnatural becoming

David Figueroa Serrano 

Facultad de Antropología, Universidad Autónoma del Estado de México, davdatura@hotmail.com

No hay nada natural en la naturaleza.
Cuando te parezca natural todo habrá
terminado y empieza algo distinto,
adiós cielo, adiós mar...
¿No te parece que esa parte
del cielo es innatural?
¿Qué está poseída por un dios?
Medea, Pasolini, 1969.

Resumen: En este artículo expongo algunos referentes que han forjado los imaginarios sociales de la creación artificial que dan paso a la forma de definir lo natural y el devenir postnatural. Diferentes narrativas de arraigo histórico manifiestan nociones humanas sobre la posibilidad de creación, donde está implícita la técnica y la manipulación del entorno, sea a través de influjos mágicos o de conocimientos científicos. En algunas de ellas se hace latente la oportunidad de acercarse al actuar demiurgo.

Las diferentes mitologías que posicionan lo técnico y la artificialidad –las cuales podemos definir como tecnomitologías– devienen en metáforas que delinean los anhelos y también los riesgos que implica la artificialidad y la transformación de la naturaleza. De ahí que, en cada etapa del desarrollo de la sociedad, se asuma un posicionamiento constructivo sobre lo natural, lo supranatural, lo antinatural y lo postnatural. Me enfoco en tres narrativas de creación, para entender la conformación de los imaginarios contemporáneos que han transitado del naturalismo al postnaturalismo. Retomo algunas representaciones desde la idea de la creación, su *tecné* y lo monstruoso como la forma en que se reconoce el avance tecnológico y sus propios límites.

Palabras clave: Postnaturalismo, tecnomitologías, artificialidad, creación, imaginarios sociales.

Abstract: In this article I present some references that have shaped the social imaginaries of artificial creation that give way to a manner of defining the natural and the post-natural becoming. Different narratives of historical roots manifest human notions about the possibility of creation, where technique and the manipulation of the environment are implicit, either through magical influences or scientific knowledge. In some of them the opportunity to approach the demiurge's action is latent. The different mythologies that position the technical and the artificiality –which we can define as technomythologies– become metaphors that outline the desires and also the risks implied by artificiality and the transformation of nature. Hence, at each stage of the development of society, a constructive position is assumed on the natural, the supra-natural, the unnatural and the postnatural.

I focus on three narratives of creation to understand the conformation of contemporary imaginaries that have moved from naturalism to postnaturalism. I return to some representations from the idea of creation, its *techné* and the monstrous as a way in which technological progress and its own limits are recognized.

keywords: Post Naturalism, technopathologies, artificiality, creation, social imaginaries.

INTRODUCCIÓN

Los imaginarios sociales están ampliamente nutridos de mitos y metáforas que delinean el sentido de lo perceptible, de la conformación de las identidades y la ontología de lo natural y lo humano. En las reflexiones sobre la creación humana se abren diversos debates, entre ellos, el del límite entre lo natural y lo artificial, si la creación de vida artificial es un anhelo insensato por transgredir ciertas normas o si esto es alcanzable por las potencialidades humanas.

Las diferentes mitologías que posicionan lo técnico y la artificialidad, las cuales podemos definir como tecnomitologías, devienen en metáforas que delinean los anhelos y también los riesgos que implica la artificialidad y la transformación de la naturaleza. De ahí que, en cada etapa del desarrollo de la sociedad, se asuma un posicionamiento constructivo sobre lo natural, lo supranatural, lo antinatural y lo postnatural.

Las cosmogonías, en cuanto a sus referentes míticos de origen, suelen asociarse a la presencia de entidades que cuentan con la capacidad de creación y transformación del mundo. La acción de un *deus faber*, o la transmisión del conocimiento desde una fuente divina o, en otros casos, desde el hurto del héroe que lleva al ser humano a posicionarse del conocimiento sagrado, marca un reflejo del reconocimiento de la posibilidad creativa y transformadora del mundo, aunque con ciertos límites.

En la época moderna y contemporánea, la presencia de las máquinas se ha convertido en una constante, ya no es sólo el uso de utensilios y el manejo técnico que, desde el neolítico, permitieron la gran transformación de la civilización. Ahora los artilugios humanos buscan ir más allá de la simplificación de las tareas que permiten subsanar las necesidades básicas.

El mundo contemporáneo encuentra en las tecnologías y las máquinas otras formas de representación del yo, de las posibilidades de lo humano, al grado que las tecnociencias ya no identifican límites, su proceder fáustico no necesariamente se ha dirigido a comprender al ser humano y la naturaleza sino, más que nada, a trascenderlos o incluso suplantarlos.

Hermínio Martins utiliza los conceptos *prometeico* y *fáustico* para exponer el fundamento de la tecnociencia. La perspectiva prometeica ha concebido a la ciencia como «conocimiento puro». Por tanto, es un conocimiento instrumental y racional de la naturaleza. Este posicionamiento asume que hay límites en el conocimiento, ya que ciertos asuntos pertenecen exclusivamente a los dominios divinos. A diferencia de esta perspectiva, la tradición fáustica se ha sustentado en las nuevas aperturas de la ciencia, entre ellas los avances de la biología molecular y la informática. Por medio de ellas se busca desatar los límites de la comprensión de la vida. El pensamiento fáustico concibe la configuración orgánica como un elemento que está condenado a la obsolescencia y por tanto debe regenerarse artificialmente sobrepasando sus límites (en Sibilia, 2006, p. 44).

La tecnociencia se ha alejado de las valoraciones ecológicas, asumiendo que el entorno se fundamenta en la información genética y no en las interacciones multiespecie y con el entorno habitado. Este proceso tiene antecedentes significativos desde el siglo XVII donde el mecanicismo cartesiano forjó un imaginario fundamental para las ciencias y dotó de ciertos valores ontológicos a las entidades biológicas, las cuales fueron definidas como máquinas orgánicas. El ser humano también constituido de su maquinaria orgánica, se diferenciaba de otros animales por el espíritu del que había sido dotado, lo cual le permitía tener un nivel de conciencia.

A partir de ese momento, en el contexto occidental, las leyes universales y la metáfora de la maquinaria, como la del reloj, empezó a dominar el entorno. Los descubrimientos en los albores de la ciencia contemporánea generaron nuevos imaginarios y nuevos sueños por alcanzar, algunos de ellos manifestados en la literatura de ciencia ficción, donde se atisbaban diversos dilemas del progreso, la frontera entre las leyes universales y lo sagrado, las posibilidades de trascender el tiempo y el espacio o incluso ir más allá de los límites biológicos. En todo ello, como una constante, se manifiesta la idea de la creación, la posibilidad de trascender la muerte o por lo menos la transformación de lo humano.

Estos referentes se han mantenido en la tecnociencia contemporánea, pero ahora, la ausencia de límites lograda a partir del descubrimiento de la estructura molecular del ADN a mediados del siglo XX y posteriormente el descubrimiento del ADN recombinante, han llevado a pensar a la tecnociencia en la posibilidad de retomar esos viejos anhelos de aprehensión de la fuente de vida e incluso del dominio de la muerte. En estos posicionamientos se asume que los avances tecnológicos son una forma de evolución y por tanto, la artificialidad orgánica no es una ruptura de la naturaleza sino, más bien, una post-evolución. Esa postura ha estado principalmente anclada a la vertiente del transhumanismo y el mejoramiento de las imperfecciones de la naturaleza.

En este artículo busco exponer algunos referentes que han forjado los imaginarios sociales de la artificialidad y el devenir postnatural. Diferentes narrativas de arraigo histórico manifiestan nociones humanas sobre la posibilidad de creación. En algunas de ellas se hace latente la oportunidad de acercarse al actuar de Dios, aunque se reconocen ciertos límites de la creación artificial. En otras hay un intento por romper los límites de lo sagrado y lo natural.

Me enfoco a tres narrativas de creación a partir de la materia natural, para entender la conformación de los imaginarios contemporáneos que han transitado del naturalismo al postnaturalismo. Retomo las representaciones de la creación y su forma de *tecné* que, en todos los casos, deviene a una noción de lo monstruoso, reflejando dos aspectos: el ideal social de trascendencia, y también los riesgos de superar las fronteras de lo natural y lo divino.

El primer caso de análisis es el Golem como creación a través de la arcilla vinculada a un conocimiento iniciático sobre lo sagrado. En un segundo momento abordo la creación desde lo orgánico humano a partir del conocimiento científico, retomo al monstruo romántico por antonomasia: Frankenstein. Concluyo con la creación de entidades vivas a partir de la materia orgánica mediada por el manejo genético desde los conocimientos biotecnológicos a partir del filme *Okja*. No toco el caso de los robots y lo cyborg, puesto que me enfoco al carácter de lo natural-orgánico, aunque estas entidades cibernéticas son reflejo de los imaginarios que hacen latente ese influjo de aproximación a la creación de vida y, sobre todo, de su reinención.

TECNOMITOLOGÍAS E IMAGINARIOS DE LA ARTIFICIALIDAD

El concepto de imaginarios sociales nos refiere a la forma en que social e históricamente se han transmitido ciertas ideologías, creencias, posicionamientos y formas del ser individual y social en correlación con un mundo diverso, ya sea por las entidades naturales o sobrenaturales que lo conforman, así como la propia variabilidad de lo humano. Autores como Castoriadis (1997, 2007), Durand (2006), Taylor (2006), Baeza (2011) entre otros, han dado referentes muy amplios para entender el proceso constitutivo de los imaginarios.

Los influjos que moldean los imaginarios pueden provenir de diferentes fuentes como las narraciones míticas, tanto en sus bases originales como en sus reformulaciones actualizadas a los diferentes momentos históricos o incluso en los ideales del porvenir (Figuerola, 2022). Como lo ha planteado Castoriadis (1997), el imaginario es instituyente e instituido, es decir, es el reflejo de un conglomerado de acciones, discursos y posicionamientos que se han materializado en la sociedad y, de igual forma, mantienen una continuidad en su reproducción cotidiana; son una base para el cuestionamiento de lo instituido, forjando nuevos parámetros o posibilidades de entender el devenir social.

El Imaginario social instituido se ancla en significaciones que reproducen o dan continuidad a lo establecido históricamente y genera procesos de organización social. En ese constante actuar y reflexionar de la sociedad, los imaginarios radicales o instituyentes, posibilitan nuevas formas de significación, de percibir o asumir la realidad y de sustentar las bases para transformarla. Como lo plantea Cabrera (2006), «lo instituyente opera sobre lo que no está presente. Crea una fisura en el orden establecido, instituido, implica la transformación social». Esto significa que hay una potencialidad de invención y creación desde las bases de la imaginación que se mueve desde la libertad imaginativa, desde la cual se muestran ciertos anhelos y deseos que forjan una base organizada para influir en la realidad social.

La tensión y la dialéctica que se pueda generar entre los imaginarios instituidos e instituyentes, es decir, desde la base histórico-social y lo que se muestra en la prospectiva social a partir de los fundamentos creativos y transformadores de la sociedad, marcan ciertas lógicas de la transición de lo cultural, que no se desprende de su totalidad constituida, pero de igual forma, se recrea y se renueva ante la contingencia social.

Los fundamentos planteados por Castoriadis son centrales en cuanto a la noción creativa de la psique que se potencializa en la imaginación para dar apertura a resignificaciones y transformaciones del imaginario. De igual forma, Cabrera (2006) plantea en lo imaginario una polaridad que conserva y posibilita la transición del orden social vigente. A partir de la deformación, legitimación e integración, como funciones de la significación social, se generan tres visiones de lo ideológico y de lo utópico: la de distorsión (entendida como negativa), la de integración (con carácter positivo), y la de justificación o alternativa a lo que existe (ésta con carácter ambivalente).

En esa lógica, Cabrera adiere el concepto de «lo instituable», refiriéndose a las instituciones y significaciones que delinean el inicio de un cambio social esperable y deseable pero aún no efectuado. En ese planteamiento, Cabrera asume que se puede considerar a la dimensión ideológica como sociedad instituida y la dimensión utópica como sociedad instituable. Estas dos dimensiones son materializaciones de lo instituyente, ya que esta es la condición de posibilidad de cambio y creación a partir de lo dado.

Cabrera se posiciona en la consideración de lo temporal como campo que es estructurado por el pasado y el futuro en lo imaginario social. Esa correlación pasado-futuro puede ser tanto un pasaje, un transcurso lineal o, en otro sentido, una alternancia. En la visión lineal, hay una estructuración del tiempo como la sucesión temporal de acontecimientos (tiempo imaginario cronotemporal). En el segundo caso el tiempo es organizado como un ciclo natural (imaginario semiotemporal). Estos campos de construcción de lo imaginario están «en permanente tensión entre lo progresivo y lo regresivo, lo lineal y lo circular, la salvación y la vida.

En este espacio está en juego la conquista y la colonización de las significaciones que constituyen la dimensión temporal de lo imaginario social» (Cabrera, 2006: 81).

En las narrativas que fundamentan los imaginarios sociales encontramos algunas de gran arraigo como lo son las narraciones míticas y otras más que surgen de las reflexiones culturales sobre el porvenir de la sociedad y de lo humano. En ese sentido, existe una vinculación temporal que representa los legados y los intereses sociales a transitar, pero también los miedos que reflejan la incertidumbre y el azar del futuro. Ante ello, agregaríamos que el futuro es un campo disputado por diversos imaginarios contrapuestos o, en otros casos paralelos, que reflejan las tensiones sociales y los cuestionamientos de ciertas idealizaciones hegemónicas, de tal suerte que no solo se hace presente la visión utópica de lo instituable, sino la distopía que reflejan las tensiones y miedos sociales sobre esas ideologías dominantes.

Algunas narrativas míticas han logrado sobrevivir históricamente, puesto que sintetizan aspectos ontológicos, axiológicos y deontológicos en su discurso sencillo y didáctico. Otras narrativas hegemónicas y subalternas se han posicionado en la vida social a través de los medios infotecnológicos, forjando símbolos que constituyen una forma de entender al mundo. En ese campo, la literatura y el cine de ciencia ficción han sido una fuente central en la creación de discursos sobre la tecnología y sus implicaciones.

Las ecomitologías antiguas se caracterizaron por la forma en que el ser humano se hace parte del mundo, un mundo eminentemente natural, aunque también dependiente de las entidades sobrenaturales. En muchas de ellas también está caracterizado otro factor relevante de la presencia de lo humano: la técnica.

Yuk Hui considera que gran parte de las cosmovisiones antiguas son en realidad cosmotécnicas, puesto que «la naturaleza... no es independiente de los humanos, sino más bien su otredad... De hecho, las cosmologías antiguas son necesariamente *cosmotécnicas*... esto es, la unificación del orden cósmico y el orden moral a través de actividades técnicas» (2020:116). El planteamiento de este autor permite generar la reflexión sobre la tecnología, su valoración e implicaciones en la sociedad, más allá de concebirla sólo en sus condiciones de mediación.

En esa perspectiva, las tecnomitologías actúan en correlación con las cosmovisiones de lo técnico, son formas narrativas que no necesariamente se contraponen a las ecomitologías, sino que se integran y confluyen en cuanto a los valores centrales que se han constituido en cada sociedad.

Considero que las tecnomitologías se forjan como una forma de plantear la legitimidad de la creación y el artificio desde el propio origen del ser humano por un Dios (o dioses) y, al mismo tiempo, en una representación desde el espejo, es decir, la creación humana que se acerca a lo divino, pero imperfecto como lo es lo propiamente humano.

Algunos mitos de la antigua Grecia como el de Prometeo y el robo del fuego, son un referente de las narraciones míticas que se articula a la noción de tecnología. Dicho de otro modo, esta tecnomitología manifiesta las implicaciones culturales y sociales que propició la presencia del fuego en el desarrollo de nuestra especie. Así como este caso, podemos encontrar otros referentes como el mito del tlacuache en el mundo mesoamericano, quien, al igual que Prometeo, roba el fuego a Huehuetéotl para llevárselo a los humanos y, con ello, posibilita el origen de la civilización y de los procesos rituales implícitos en la relación de lo humano con lo trascendental.

Evidentemente, la presencia de ciertas tecnologías y maquinarias simples se utilizaron desde hace varios milenios, e incluso fueron parte del proceso de hominización, lo cual llevó a plantear a algunos autores que la condición propia de lo humano es la fabricación de herramientas, o incluso, como lo refiere Bergson (2007) la capacidad de crear objetos artificiales.

En la antigua Grecia se consideraba que las artes mecánicas eran «serviles» e innobles, a diferencia de las artes liberales características de los hombres libres. Hasta finales de la Edad Media, en la perspectiva filosófica empieza a generarse un amplio interés por las máquinas y el conocimiento de sus principios naturales de funcionamiento. En el Renacimiento se da un momento trascendental en la búsqueda de comprensión de diferentes fenómenos desde sus principios físicos (Laguna, 2016).

El renacimiento se convirtió en una época relevante para el reconocimiento de los fundamentos técnicos. Así es que la literatura de los siglos XV y XVI tendrá una amplia presencia de tratados de carácter técnico, así como de otros textos que exponen los procedimientos de trabajo en diferentes artes. Estos aspectos fueron generando relaciones entre el saber científico y el saber técnico-artesanal. A ello se suma la renovación del interés por las obras clásicas sobre matemáticas y técnicas. Así, surgen ediciones latinas de los libros de Euclides, Arquímedes, Apolonio, Pappo, Herón y Aristarco. En esta actitud renovada sobre la técnica, Leonardo da Vinci realizó un acercamiento significativo al trabajo de Arquímedes (Rossi, 1970).

Estos referentes, a la postre, serán un fundamento significativo para un momento donde el logos racional y el manejo técnico se reconocen como planteamiento de la modernidad.

De ahí que, en el siglo XVII, empezara a conformarse un constructo filosófico que puso lo mecánico en el centro de la representación de la naturaleza y de lo humano.

En el ideal mecanicista de René Descartes y Francis Bacon, la acción mecánica será la metáfora que constituirá la explicación de la naturaleza y lo vivo. De igual forma, se convertirá en el referente central de la ciencia y la filosofía del momento. De acuerdo con Laguna (2016), Bacon es parte de una nueva perspectiva sobre la utilidad de las artes mecánicas, la cual está ampliamente vinculada con la reforma protestante y el surgimiento de la burguesía, en donde la idea de trabajo es fundamental, puesto que se considera en él una condición de liberación. Con esta perspectiva se vincula la técnica con la filosofía y la ciencia.

Por su parte Descartes, postuló que el cuerpo humano es una máquina orgánica, ya que funciona de acuerdo a ciertas leyes mecánicas. A diferencia de otras maquinarias, como el caso del reloj, el alma en la máquina humana era una entidad que proveía la posibilidad del movimiento voluntario, aunque en esencia, el calor era la base única para el movimiento corporal, el cual era provisto por el fuego cardiaco que, a su vez, también era la fuente del proceso de circulación sanguínea. Así, Descartes plantea que:

...lo más relevante en todo esto es la generación de los espíritus animales, que son como un viento muy sutil o más bien como una llama muy pura y muy viva que, ascendiendo incesante y profusamente desde el corazón al cerebro, de ahí se comunica a través de los nervios con los músculos y produce el movimiento de todos los miembros (Descartes, 2008, p. 75).

En el planteamiento de Descartes hay una constante analogía de lo orgánico con lo instrumental.

Así, utiliza el concepto de «fábrica» –que podemos entender como organización mecánica– de los sistemas orgánicos. Esta es el marco de acción del espíritu que genera el movimiento. Mecanismos y cuerpos orgánicos son semejantes y, según Descartes, constan de los mismos principios o reglas. Esto, a su vez, se traduce en la analogía entre máquinas creadas por los artesanos y los cuerpos que ha compuesto la naturaleza. La diferencia está en el alma, una cualidad humana que es, sobre todo, conciencia la cual conoce lo que sucede en el cuerpo y por tanto da cuenta de ese conocimiento.

El imaginario gestado desde un planteamiento mecanicista poco a poco fue arraigándose socialmente y enmarcó una interpretación del mundo desde una base físico-estructural que se articulaba a las leyes de la naturaleza. Esta visión llevó al surgimiento de la metáfora de Dios como el gran relojero, quien organizaba el tiempo universal. Esta perspectiva estuvo latente en los siguientes años, aunque la teoría de la evolución expuesta por Charles Darwin en *El origen de las especies*, libro que vio la luz en 1859, puso en crisis la idea de un designio marcado por Dios, a partir de los fundamentos biológicos que argumentaban procesos de adaptación al medio. A estas tendencias evolutivas se fueron sumando otros descubrimientos, sobre todo los primeros referentes de la investigación genética de Mendel, entre otros.

Estos posicionamientos colocaron en el centro a la condición biológica. También dieron la pauta para ir delineando las vertientes donde lo biológico puede ser manipulado y, en cierta forma, posibilitó un conocimiento del mundo sin límites. A partir de ese momento, como lo plantea Sibilia «una cierta caja de Pandora empezaba a abrirse: el hombre ya podía modificar la naturaleza; después, iba a querer dominarla; más adelante, no lograría resistir la tentación de sustituirla» (2006, p. 156).

En 1932, salió a la luz *Un mundo Feliz*, de Aldous Huxley, una de las grandes obras de la ciencia ficción. En ella, Huxley nos muestra una sociedad donde los seres humanos son creados a partir del uso de la biotecnología para evitar que seres imperfectos sean parte de la sociedad. Los óvulos son revisados uno por uno para identificar anomalías. La producción en masa aplicada a la biología permite crear seres humanos estandarizados en grupos: es la materialización de una sociedad perfecta. Los tubos de ensayo ahora sustituyen a los úteros, todo está condicionado para la clasificación de grupos sociales.

La enfermedad, las anomalías y la muerte pueden ser controladas. Ese «mundo feliz» se logra a partir del control de los imponderables, del azar, de las emociones que son intervenidas por diversos productos farmacéuticos. Esta forma de control biológico, más que un mundo ideal, es planteada por Huxley como una distopía, una importante crítica del modelo de control de la eugenesia que homogeneiza a los sujetos y su poder de decisión y que los cataloga a partir de nociones de exclusividad.

A diferencia de Aldous, su hermano Julian fue uno de los grandes promotores de la eugenesia e incluso se le atribuye el haber acuñado el concepto de «transhumanismo». Desde las primeras obras de Julian Huxley hay un interés por trascender los límites de la naturaleza humana. Este autor retomó los preceptos religiosos y deontológicos de la eugenesia que propuso Francis Galton, para constituir una perspectiva religioso-científica que se caracterizaba por un misticismo científico. En esta perspectiva era clara la tendencia de la normalización de la práctica de la eugenesia para potencializar el nacimiento de los más aptos y capacitados (Monteverde, 2020). Con estos referentes fueron fundamentándose las bases del imaginario transhumanista y también se abría la puerta para la invención de una nueva naturaleza.

A principios del siglo XX, la eugenesia tuvo una amplia aceptación en el mundo occidental, al grado de ser incorporada en las políticas de educación y salud. Sin embargo, existían varios prejuicios implícitos en su práctica, entre ellos los aspectos raciales y de segregación cultural, lo que llevó a diversas políticas de esterilización en masa, la eliminación de grupos étnicos o personas con condiciones corporales y psicológicas que no cumplieran con el precepto de «normalidad». A ello también se sumaron de forma significativa las amenazas contra la pureza de sangre –o valdría decir pureza genética– de algunos sectores sociales que se asumían en la cúspide de la civilización.

La eugenesia se convirtió en tabú después de la segunda guerra mundial, al ser vinculada principalmente con los programas de manipulación biológica desarrollados por el nazismo, aunque el proyecto eugenésico se desarrolló inicialmente en Inglaterra a finales del siglo XIX a partir de los planteamientos de Francis Galton. Posteriormente, a inicios del siglo XX, en Estados Unidos se creó la Oficina de Registro de Eugenesia (Kevles, 1985). De hecho, Harry Laughlin, uno de los representantes de la *Eugenics Record Office*, propuso un modelo de ley para la esterilización de personas «no aptas» por una supuesta biología defectuosa (aspectos físicos y psicológicos), la cual fue impuesta en diversos estados de la Unión Americana. A la postre, esta ley sirvió como base para la primera ley eugenésica implementada por el gobierno nacional socialista en Alemania (Parra, 2018).

Después de la Segunda Guerra Mundial, el pensamiento eugenésico se mantuvo principalmente en Estados Unidos, aunque con otra denominación, vinculado principalmente a los programas de control natal y planificación familiar. Este fue el preámbulo del fundamento

cosmotécnico que se fortaleció con el descubrimiento de la estructura molecular del ADN en 1953. Como lo plantea Sibilía (2006) el enigma de la vida empezaba a ser descifrado, no sólo se trataba de un texto codificado en un soporte bioquímico, sino de la información genética almacenada en los tejidos orgánicos y su transmisión generacional. A ello se sumaron otros descubrimientos como el del ADN recombinante en 1973, el cual permitió modificar los programas genéticos de los organismos a partir de la manipulación de su información vital.

En ese entramado tecnocientífico se ha posibilitado la generación de nuevas especies, la mutación de órganos humanos, el cultivo orgánico o la desextinción. La biología molecular ha abierto una ventana para imaginar las posibilidades de programación corporal. Así, la alteración del material genético para erradicar los supuestos errores biológicos se ha convertido en el fundamento de supremacía de la especie humana que aspira al transhumanismo.

Esa búsqueda es infinita. Los seres humanos o diversas entidades naturales se convierten en la materia prima en los elementos de juego y experimentación de las posibilidades fáusticas. La naturaleza ha dejado de concebirse como el sustento de la vida, e incluso ha sido desprovista de otros imaginarios. Como lo plantea Prieto (2022), el mundo que es modificado por la acción humana ya no da sitio para lo natural ni para lo sobrenatural.

TRES MOMENTOS DE LA ARTIFICIALIDAD: LA CREACIÓN DESDE LA MATERIA NATURAL, EL INFLUJO CIENTÍFICO Y LA MODIFICACIÓN GENÉTICA POSTNATURAL.

El principio antropocéntrico sobre la distinción entre lo natural y artificial ha gestado diferentes posicionamientos y disyuntivas sobre lo humano. De igual forma, ha alentado el debate sobre la transformación de la propia naturaleza y sobre si la incorporación de nuevos elementos, producto del intelecto humano, es un aspecto antinatural o si responden a la propia naturalidad del mundo.

En gran medida, lo artificial revela la lógica de lo intencional, lo que tiene un propósito, de ahí que la creatividad humana sea definida a partir de un interés de creación y resignificación del mundo a través de sus artes o habilidades. Por otro lado, no sólo debemos limitarnos a la noción de intencionalidad, sino de transformación y responsabilidad que implican el actuar humano y que puede llevar a ciertas rupturas sistemáticas.

Kwiatkowska (2006) explica que no hay una evidencia concreta que muestre las diferencias en las propiedades de estructura, función o diseño entre los ecosistemas naturales y otros menos «naturales», lo cual lleva a un cuestionamiento ¿Qué es lo que hace que algo sea «natural»? La autora asume que es necesario entender los procesos históricos, políticos y morales que nos han llevado a definir a la naturaleza. De hecho, el concepto actual que tenemos sobre ésta proviene de la tradición romántica, la cual asumió como natural lo que no ha tenido algún tipo de intrusión o presencia de lo humano. Esta perspectiva fue resultado de la creencia que asumía que antes de la era industrial la naturaleza era prístina.

Evidentemente este posicionamiento no deja de tener un sesgo antropocéntrico, sin embargo, permite poner en el debate las acciones humanas que van en contra de la continuidad de ciertos procesos orgánicos y geológicos a partir de actos voluntarios o involuntarios, más allá de asumir que toda acción humana es natural simplemente por el hecho de venir de una entidad orgánica. En el centro del debate se encuentra la capacidad de transformación generada por un elemento que se ha considerado eminentemente humano: la técnica.

Friedrich Rapp plantea que a pesar de que lo técnico pareciera oponerse a lo natural, no debe ser considerado como antinatural, puesto que todos los diseños y productos humanos se deben a los marcos de las leyes naturales y las propias condiciones del mundo físico. Los procesos técnicos no pueden ir en contra o más allá de las leyes de la naturaleza, puesto que estas son inquebrantables. (Rapp en Prieto, 2022, p. 187).

En otra perspectiva, Arendt (2009) asume que el *homo faber* es quien dispone de las técnicas, es la acción prometeica que arranca algo de la naturaleza para generar un acto de transformación. Este proceso, si bien es la razón instrumental que nos separa de otras especies y de la propia condición de los ciclos vitales, también es un acto violento, un dominio. Arendt plantea que cierto nivel de violación y violencia se hace presente en toda fabricación. El *homo faber*, quien es el creador del artificio humano es considerado un destructor de la naturaleza y al mismo tiempo se comporta como su dueño.

Esta lógica es la que ha acompañado la visión de la modernidad, la cual cada vez más ha asumido la noción de lo humano y de la naturaleza como susceptibles a su transformación, incluso su posibilidad de creación.

Como lo ha referido Arendt, la experimentación que surgió de la acción humana a partir de la insatisfacción con la pura observación, registro y contemplación de la naturaleza, propició que se empezara a prescribir condiciones para provocar procesos naturales, lo que ha propiciado un arte de «fabricar» naturaleza.

Los imaginarios sociales que se han forjado a partir de las narrativas del progreso y de la superación de lo natural, se van internando en los seres humanos, al grado de volverse entrañables. Este es el caso de las narraciones donde la artificialidad se convierte en un signo del origen e incluso de la propia naturalidad del mundo pero, al mismo tiempo, estas narrativas mantienen latente un reflejo de las dudas y temores humanos que surgen al transgredir o superar ciertos límites que pueden tener una connotación de carácter moral, o de reconocimiento de lo que se puede asumir como la naturaleza de lo humano y de las entidades que pueblan este mundo. En estas narraciones también se vislumbran los resultados adversos de la osadía humana, de la cual deviene una noción de lo monstruoso.

Las narraciones sobre monstruos, sobre todo a partir de la visión moderna, han hecho referencia a lo salvaje, lo grotesco, lo indomable por su antinaturalidad. Estas han sido nociones para marcar lo que se confronta con lo normalizado por las sociedades. En otras palabras, en la figura del monstruo se reflejan los miedos y tabúes culturales que han definido la noción de lo normal y lo anormal. Sin embargo, en este caso, la idea de monstruo se retoma de su etimología latina *monstrum*, aludiendo al verbo mostrar. Borges (1980) retoma la idea de «mostrar algo» a partir de lo que implica el asombro, el monstruo es «lo digno de ser mostrado, lo digno de ser admirado». Partiendo de esta idea, podemos asumir que la posibilidad de mostrar no se debe

a las condiciones antinaturales o sobrenaturales del monstruo, o a su supuesta fealdad o deformidad, sino al hecho de que su condición existente construye una forma distinta de exponer las capacidades de la realidad.

Lo relevante del monstruo, de lo creado, no es la figura en sí misma, sino el símbolo implícito en ella, es decir, lo que la gente observa de sí mismo y de su sociedad a partir de esa figura retórica. De ahí que algunos puedan asumir al monstruo como entidad *contranatura* o como ruptura de la normalidad, mientras que en otros casos se convierte en una entidad atrayente, fascinante y empática.

Parto de la premisa de que la visión de las creaciones monstruosas se ha vinculado a las formas en que se define la *tecné*, no sólo en el sentido de los avances técnicos y tecnológicos, sino en la transmisión de referentes simbólicos que constituyen el sentido de valoración de la artificialidad y los límites existentes o inexistentes en tanto la relación con el entorno, lo ético o incluso con lo sagrado. Además de la *tecné*, la búsqueda de la creación de vida se articula a ciertos cánones y materias que delinearían el imaginario social. En un primer momento, las creaciones de lo monstruoso hacen referencia a la *tecné* básica de elementos de la naturaleza –como la arcilla– y un sentido de lo mágico. En un segundo momento se identifican creaciones desde la materia orgánica humana a partir de la ciencia. De este modo, los monstruos románticos manifiestan la presencia de ciertos conocimientos desprendidos por el aprendizaje de las leyes de la naturaleza que permiten soñar con la posibilidad de reproducir sus procesos para la invención de la vida.

Finalmente, en la época contemporánea, la artificialidad de las creaciones está ampliamente influida por la tecnociencia, donde la artificialidad es un referente de los descubrimientos genéticos y la posibilidad de manipular los sistemas de información molecular, de tal forma que se han ampliado las expectativas humanas, es una búsqueda de trascender lo meramente humano y lo natural para potencializar lo orgánico.

El golem o la creación sagrada desde la materia natural

La imagen del golem, como uno de los referentes de la creación desde un conocimiento iniciático, ha cautivado a la sociedad, tanto por el poder de su narrativa como por la potencialidad creativa que refiere a la posibilidad humana de dar vida a la materia inerte, una tarea que se atribuye solo al demiurgo. Esta narrativa se ha retomado ampliamente en diversas tradiciones, orales, escritas y mediáticas, que son parte ya de un imaginario social sobre la potencialidad humana, aunque con sus riesgos.

Es muy probable que la imagen que tenemos sobre el golem en la actualidad haya sido influencia de la novela de Gustav Meyrink, publicada en 1915 y por la posterior versión cinematográfica de 1920, aunque esta última toma como referencia las leyendas judías que aparentemente se remontan al siglo XVI. Justamente en la tradición hebrea es donde se encuentra el origen de esta criatura semejante a un humano formado de arcilla que, por medio de los artilugios de un iniciado en la cábala puede crear vida, aunque esta creación no tiene los resultados esperados.

La primera referencia del golem y la materia con la cual es formado: la arcilla, se encuentra en el Génesis con la creación de Adán, quien en un primer momento es justamente

un golem que adquiere el sentido de humano a partir del aliento de vida dado por Dios. Antes de ello, en la *Épica de Gilgamesh*, alrededor del tercer milenio antes de nuestra era, ya se hacía mención de la creación de lo viviente a partir de la arcilla. Sobre todo recordando el pasaje en el cual los dioses deciden crear un nuevo ser que pueda acabar con la tiranía de Gilgamesh, ese nuevo ser creado de arcilla será Enkidú, una entidad salvaje que con el adoctrinamiento de la civilización se convertirá en humano.

La arcilla como elemento de creación no es fortuita, no solo por ser la materia que los pueblos antiguos del medio oriente utilizaron para forjar sus civilizaciones. En el caso del golem, al igual que el primer descendiente bíblico de la humanidad, todos son creados a partir de barro y en vínculo con personas que en cierta forma son cercanas a lo divino por sus conocimientos iniciáticos.

De acuerdo con Varela (1995) la palabra golem aparece una sola vez en el salmo 139:16, en referencia a un embrión o algo amorfo. Por su parte, Agustí (2023) señala que en dicho salmo, la palabra «galmi» que significa «mi forma de luz» o «materia prima», manifiesta la idea de un ser inacabado ante los ojos de Dios.

En el golem se transmite la posibilidad de creación de esa misma materia natural a través de la cercanía con lo divino, es decir a partir de los conocimientos sagrados. Sólo los iniciados en la antigua tradición cabalística judía podían crearlo. Es una figura humana hecha de arcilla que puede cobrar vida a partir de la adecuada combinación de ciertas palabras y, sobre todo, siguiendo las indicaciones del libro de la creación o libro de Yesirá (Navarro, 2022).

En la edad media, la figura del *golem* tomó mayor preponderancia a partir de las diversas tradiciones orales recopiladas y las reflexiones que diversos rabinos hacían sobre esta tradición. No obstante, como lo manifiesta Agustí, la creación de seres artificiales en los textos judíos ya estaba presente desde el siglo I d.C. Tal es la referencia de Simón el Mago, de quien se dice creó un niño artificial, de acuerdo con diversos textos apócrifos. Posteriormente surgen los primeros relatos escritos sobre esta tradición a partir del siglo XI, donde se refiere a diferentes rabinos y místicos judíos que crearon *golems*, en muchos casos, para ser sus sirvientes personales. En esas primeras tradiciones se hace mención a la posibilidad de crear *golems* a partir de la inscripción de algunas palabras como *emét* que significa «verdad», la cual es inscrita en la frente de la criatura de arcilla, y para eliminar la vida provista a esta entidad, se debía quitar la letra *alef* que es la primera de esta palabra, de tal suerte que sólo quedaba en la frente del *golem* la palabra *mét* que significa «muerto».

La leyenda más conocida sobre el *golem* se relaciona con el rabino Jehuda Loew Ben Bezadel de Praga, durante el siglo XVI. Él era el Rabino Mayor de la judería (Varela, 1995). El rabino Loew era un estudioso de la *cábala* judía y de las escrituras sagradas; construyó una criatura de barro para que fuera su sirviente y también para que protegiera a la comunidad judía de Praga. Este aspecto es central, puesto que en esa época los judíos estaban por ser expulsados o corrían el riesgo de ser asesinados por órdenes de Rodolfo II, entonces emperador del Sacro imperio Romano Germánico (Agustí, 2023).

Según la leyenda, el rabino logró descifrar la palabra que Yahvé utilizó para dar el don de la vida con artes mágicas y cabalísticas. El arte de la creación se lograba cuando el rabino introdu-

cía un papel en el que estaba escrito el nombre secreto de Dios. El papel en la boca del *golem* es el que dotaba de vida a este ente. Cuando el rabino retiraba el papel, el *golem* quedaba inanimado. El *golem* no hablaba, no tenía alma ni voluntad propia, sólo seguía las órdenes del rabino.

El rabino retiraba el papel de la boca del *golem* los viernes por la noche, antes de que comenzara el Shabbat. Un viernes el rabino olvidó retirar el papel sagrado, la criatura empezó a actuar por su propia voluntad y destruyó gran parte del gueto judío. El rabino Loew pudo retener al *golem*, destruyó el papel con el nombre sagrado y escondió a la criatura en un lugar desconocido (Navarro, 2022). En otras versiones se menciona que cuando el rabino consiguió sacar el papel de la boca del *golem*, este se convirtió en polvo (Varela, 1995). En esta leyenda se asume que el rabino Loew vaticinó que cuando el pueblo judío estuviera en problemas, un rabino iluminado por Dios descifraría la palabra mágica y el *golem* salvaría a su pueblo.

Otra leyenda del *golem* también se identifica en el siglo XVI, en este caso con el rabino Elijah Ba'al Shem de Chelm, Polonia. Este rabino también era un especialista en la *cábala* y se decía que había logrado crear un *golem*, quien realizaba diversas tareas para él. De esta leyenda, existe una versión publicada por Jakob Grimm a principios del siglo XIX, donde se menciona que el *golem* tenía inscrito en la frente la palabra «emet». Esta entidad de barro empezó a crecer cada vez más y el rabino Shem tuvo dudas sobre su creación y quiso eliminarlo, pero no alcanzaba su frente, por lo cual le ordenó que le atara los zapatos, el *golem* obedeció y cuando se agachó, el rabino borró de su frente la primera letra E o Alef quedando solo la palabra «met». Con ello el *golem* se volvió arcilla. Sin embargo, esa vasta cantidad de tierra aplastó al rabino muriendo junto con su creación (Agustí, 2023).

De esta leyenda se desprende el poema de Jorge Luis Borges (1964) titulado con el mismo nombre de la criatura. En él, Borges hace una reflexión sobre la creación y los límites de lo humano, quien mira su defectuosa creación, al mismo tiempo que el rabino es observado por su propio creador.

Borges asume que el rabino no sólo está en la búsqueda del conocimiento, «sediento de saber lo que dios sabe», actúa con osadía al intentar igualar a Dios; de ahí que no sólo busca crear vida en un ente, sino forjarla, educarla, mostrarle lo que es el mundo, sin embargo, la criatura no logró tener el conocimiento esperado:

«Tal vez hubo un error en la grafía
o en la articulación del Sacro Nombre...
a pesar de tan alta hechicería, no aprendió a
hablar el aprendiz de hombre
...solo logró al cabo de años que el perverso ba-
rriera bien o mal la sinagoga».
Al final el Rabino se da cuenta de su error y se
arrepiente de «engendrar este penoso hijo».
Por ello la reflexión final del poema se gesta en
la posibilidad de saber los sentimientos de Dios:
“¿Quién nos dirá las cosas que sentía Dios,
al mirar a su rabino en Praga?»

¿Cuáles serían esos sentimientos al mirar a quien osa imitarlo? ¿Tal vez curiosidad, enojo o quizá una gran lástima? La visión de Borges sintetiza la leyenda en su nivel trascendental, puesto que justamente esta última reflexión manifiesta el sentido general de las narraciones donde la osadía de los humanos nunca logra fraguar su objetivo.

Si bien se logra crear cierta noción de vida, esta no se asemeja a la creada por Dios y, sobre todo, la imperfección manifiesta la propia condición humana de ser inacabado.

Algunos autores han planteado que la leyenda del *golem* es en cierta forma el antecesor de otras narraciones como la del propio Frankenstein o incluso las creaciones contemporáneas como los robots. Si bien las narraciones de creación artificial puedan tener ciertas influencias de narraciones previas, está latente la posibilidad arquetípica de la creación de lo sublime, ya sea crear algo trascendental como la vida a partir de cualquier materia, o incluso traspasar el umbral de la muerte e influir vida en lo que alguna vez estuvo vivo, como será el caso de la criatura creada por el Dr. Víctor Frankenstein.

Frankenstein o la creación en los albores de la ciencia

La obra de Mary Shelley publicada en 1818, ha pasado a la historia como una constante representación de los anhelos humanos y sobre todo científicos. No obstante, en esa búsqueda hay un atisbo de locura que desdibuja el propio afán de trascendencia del conocimiento, como lo representa el propio Dr. Víctor Frankenstein, quien, al cruzar los límites de la naturaleza, se convierte en algo grotesco y peligroso, como la imagen de su propia creación.

Esta obra ha sido considerada un referente del género de terror y de ciencia ficción, inspirando otras obras literarias y cinematográficas. Sin embargo, en esas continuas recreaciones de la obra de Shelley, ha quedado en segundo plano el significado de «el moderno Prometeo». Como sabemos, Prometeo es una de las referencias mitológicas que remiten a la transgresión de las leyes divinas.

También, hay versiones como la de Apolodoro (1985) en el siglo I a. C., en la cual se dice que Prometeo fue el creador de los hombres al moldearlos con agua y tierra.

La obra de Shelley pone un especial acento en la acción del moderno Prometeo, quien busca evadir los límites de la vida y de la propia muerte a partir del uso de conocimientos científicos, sustituyendo el soplo de la vida divino por el uso de técnicas que permiten transmitir los impulsos eléctricos a los elementos orgánicos que el Dr. Frankenstein ha recabado de cementerios y salas de disección. De acuerdo con Maureira (2020), Frankenstein es un viejo Prometeo que ha vuelto a manipular el fuego, al tiempo en que también es un monstruo vestido con la identidad de su creador, puesto que adquiere el apellido de éste al ser nombrado. Esto lleva a que ambos personajes se conviertan en uno. En ese sentido, lo monstruoso obedece al impulso de hacerse con el fuego que trasciende al ser humano.

Para autores como Ormat y Pesino (2010), esta obra es una precursora del género de ciencia ficción, puesto que es una alegoría de los efectos de los recientes avances científicos del momento, una etapa en la cual la revolución industrial empezaba a mostrar sus efectos, además de ser una reflexión sobre la ética científica.

La creación de esta criatura hecha de diversos miembros humanos no es fortuita. En la trama de la novela se muestra un interés desde la infancia de Víctor, por los misterios de la vida. Esto lo motivó a realizar sus estudios vinculados a las ciencias naturales, aunque alternamente también se interesa por la alquimia. El producto de ese osado acto será una entidad que lo reconocerá como su creador. Después de un trabajo infatigable que duró casi dos años, Víctor Frankenstein menciona que:

Un espantoso anochecer de noviembre contemplé el final de mi labor. Con una ansiedad semejante a la agonía, reuní los instrumentos que me iban a permitir infundir un hálito de vida a esa cosa inanimada que yacía a mis pies. Era cerca de la una de la madrugada; la lluvia castigaba las ventanas impiadosamente y el candil agonizaba cuando, a la mortecina luz de la llama, vi como la criatura abría sus ojos opacos y amarillentos, respiraba con cierto esfuerzo y un movimiento convulsivo sacudía sus miembros... Incapaz de soportar la visión del ser que había creado, salí precipitadamente de la estancia (Shelley, 78-2004:77).

La imagen dispar y grotesca de su creación le hizo ver al joven Frankenstein su insensatez. Huir del engendro creado fue su respuesta, tal vez más como una forma de huir de sí mismo o por lo menos de una alucinación. Sin embargo, la criatura que fue dotada de vida, más allá de su imagen poco grata para su creador, era una entidad bondadosa e inocente. Es el acto del propio Dr. Frankenstein lo que marcará el sentir de la criatura, pues el rechazo define su vengativo actuar. No sólo eso, el observar el cariño y el gusto que otros experimentan, incita al monstruo a buscar la aceptación de la gente. Sin embargo, estos se guían por su primera impresión y huyen horrorizados. El monstruo comprende su situación y su ira lo lleva a reaccionar contra su creador.

De acuerdo con Barrantes (2007), el monstruo es el estereotipo de un romántico, puesto que sus emociones y sensaciones lo dominan, cuestiona su propia naturaleza y la de quienes le rodean; en otras palabras, es un ser de contradicciones. Un elemento central es la sensibilidad que manifiesta, no sólo ante los efectos del fuego cuando lo toca, sino en las acciones de los otros sobre sí, es decir, hay un nivel de construcción de su identidad, aunque apenas está en ciernes.

En el proceso mismo de experimentación de la vida, el monstruo no solo muestra las emociones que guían su actuar. En gran medida, es una entidad vinculada a cierto potencial intelectual, tiene autoconciencia, se comunica e incluso forja su propia biografía y la transmite a otros interlocutores. Con ello, se expresa una condición eminentemente humana o por lo menos muy cercana a ella.

En cierta forma, las cualidades que refleja este monstruo son las representaciones del «buen salvaje», puesto que su naturaleza es propiamente lo bueno y quizá la virtud, sin embargo, los prejuicios sociales son realmente el reflejo de lo que ven de grotesco de la criatura a la que rechazan. Esas acciones llevan al monstruo a reconocerse como ese otro negativo, el ser brutal y demoniaco producto del desprecio de su creador y de la sociedad. Posiblemente, como lo plantea Brian Aldiss (en Ormat y Pesino, 2010), la obra de Shelley sea el primer mito de la era industrial, caracterizado por la ausencia de Dios, donde el ser humano conocedor de la ciencia toma el papel del creador.

En esta obra hay ciertos paralelismos con la creación del *golem* en cuanto a sus personajes. El creador, en el primer caso, es un iniciado del conocimiento divino, mientras que en el segundo el iniciado es una persona versada en el campo de la ciencia. En cuanto a lo creado, en ambos casos es un ente que no resulta ser lo esperado por el creador por una razón fundamental: existen leyes –sean las de Dios o las de la naturaleza– que el ser humano no puede transgredir y que está incapacitado para trascender.

Okja o la creación biotecnológica de lo postnatural

El Frankenstein de Mary Shelley, como su nombre lo indica, se posiciona aún en la etapa prometeica, en la alusión de la entidad, sea un titán o un humano que busca trascender los mandatos divinos. Pero esa transgresión es pagada con algún castigo. Esa es la metáfora de los límites que no pueden ser burlados por el ser humano. En la ciencia de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX aún se percibían dichos límites, a pesar de los anhelos científicos por descubrirlo todo.

En el siglo XX se generan dos acontecimientos fundamentales: el descubrimiento de la estructura molecular del ADN y del ADN recombinante, el cual permite modificar los programas genéticos de los organismos a partir de la manipulación de su información vital. Con ello, se fue forjando un nuevo imaginario de la creación e incluso de la propia ontología de la vida.

Estos descubrimientos están acompañados de una forma distinta de hacer ciencia. De acuerdo con Latour (1992) la ciencia se ha entrelazado con la tecnología, principalmente a través del poder de los laboratorios, quienes son los que dictan lo que se asume como conocimiento. En ese sentido, surge la tecnociencia como una empresa demiúrgica que controla campos fundamentales de la creación científica.

El descubrimiento de los mapas genéticos de diversas especies se ha convertido en una tentación para científicos y empresarios que buscan crear nuevas semillas, nuevas especies, crear mutaciones, incluso en el propio ser humano y, con ello, obtener patentes y beneficios económicos. Estos elementos vinculados con la economía informática han dado paso a la vertiente del capitalismo genético.

En esa tendencia se nos presenta *Okja* la película de Bong Joon-Ho, del año 2017, la cual narra un juego ilusorio de la corporación Mirando: la posibilidad de crear una fuente de alimentación que resuelva el riesgo alimenticio mundial a través de una cerdita de gran tamaño que fue encontrada en una granja de Chile y que supuestamente no tiene alteraciones genéticas.

En el discurso de la corporación Mirando, la cerdita fue cruzada de forma natural y dio a luz a veintiséis crías con cualidades de amplio crecimiento, como la madre. El juego ilusorio del marketing empresarial está en mediatizar la crianza de los cerditos confiados a campesinos locales de diferentes partes del mundo, quienes desde sus prácticas culturales tradicionales realizarán esta tarea en un periodo de diez años.

El engaño de este proceso mediático está en asumir una crianza lenta y natural, en contraposición de los sistemas empresariales que buscan acortar los tiempos de crianza para tener mayor ganancia con menor costo. Además de ello, se juega con el elemento de la crianza tradicional de los granjeros locales, lo cual le imprime un valor «orgánico» al producto. Esto es un punto central, puesto que, en realidad, estos cerdos o super cerdos –como son denominados– fueron creados en un laboratorio a partir de la mutación genética. Lo que esconde este entramado mercadotécnico de crianza tradicional y orgánica es la transformación de un mundo biológico a partir de la intervención tecnocientífica.

La tierna *Okja*, una de las super cerditas, es una criatura dócil y amigable con Mija, la nieta del granjero coreano que fue elegido para su crianza. Cuando Mija se entera de que *Okja* será llevada de nueva cuenta a la empresa Mirando y que será sacrificada para convertirse en alimento, ella emprende un viaje para rescatarla.

En el trayecto, será apoyada por un grupo de ecologistas que conocen el trasfondo del plan de la corporación Mirando.

En *Okja* se nos muestra una convivencia interespecie *sui generis* entre una niña campesina surcoreana y un animal creado genéticamente. *Okja* es referido como un super cerdo, pero en su constitución hay una mezcla de elementos animales como una quimera. Un animal con rostro y orejas semejantes a las de un perro, un cuerpo abundante que más que un cerdo nos recuerda a un hipopótamo; su actuar es inteligente y dócil como un animal domesticado (actitud aparentemente incluida en sus genes).

Okja es una reflexión significativa no solo por los planteamientos fáusticos que se pueden identificar, sino por la generación de nuevas cosmologías biotecnológicas. Es un referente cinematográfico que evidencia la visión del mundo *postnatural* a partir de la creación de nuevas especies. La propia resolución de la historia transmite un halo de dignidad para las entidades animales que deben ser descosificadas, así como un planteamiento de lucha y reflexión ante este fenómeno.

La película muestra formas de convivencia entre especies que se pueden gestar con especies surgidas del laboratorio: una entidad que originalmente fue creada para alimentar humanos, en su convivencia generó una relación íntima con su entorno y su cuidadora, forjando la relación de especies compañeras (retomando el concepto de Haraway, 2008). Este resultado no fue previsto por la propia corporación Mirando y justamente ese elemento impredecible genera el desmantelamiento de su proyecto transgénico. ¿Qué implicaciones emocionales, orgánicas y post-orgánicas generarán estas formas de convivencia inter-especie?

En Okja encontramos la separación entre el mundo urbano, artificial que se contrapone a la placidez y belleza de la montaña, donde Okja y Mija disfrutaban de un mundo «natural», un paraíso que justamente articula la convivencia inter-especie en un entramado de libertad. ¿Acaso estos referentes cinematográficos son referencia no solo del paraíso natural, sino la reminiscencia del mundo perdido?

El caso de ciencia ficción que nos expone Okja, se ha hecho realidad a partir de la aceptación legal de algunos países para que pueda comercializarse carne de laboratorio generada a partir de células de diferentes especies. En el 2020, Singapur fue el primer país que aceptó la comercialización de *nuggets* de pollo creado en laboratorio, bajo el argumento de que este producto es apto para consumo humano, además de que su origen es más ético que el de la carne convencional, aludiendo al conocido problema de crianza de pollos por parte de la industria avícola.

En junio del 2023, Estados Unidos se convirtió en la segunda nación en aprobar la producción y venta de carne sintética o de laboratorio derivada del pollo. Esta aprobación es sólo el inicio del plan de elaboración de otras carnes cultivadas en laboratorio que se espera sea comercializada a la brevedad. Bomkamp, quien funge como científica principal de carne y mariscos cultivados de una de las principales instituciones enfocadas a este campo, menciona que este tipo de carne es igual a la tradicional, pero «eliminando al animal de la ecuación» (Mulvaney, 2023).

La presencia de nuevas especies, la mutación de éstas para generar algunas ventajas o modificaciones que se traducen en beneficios para el ser humano, o incluso el traer de nueva cuenta a la vida a especies extintas, eminentemente forjan un nuevo sentido de la naturaleza y lo orgánico.

Algunos imaginarios contemporáneos han sustentado la posibilidad de superación de la naturaleza para dar paso al postnaturalismo como un imaginario instituido. El actuar desde los imaginarios postnaturales nos presentan diversos riesgos, entre ellos, los efectos de la fabricación de la naturaleza, la síntesis de la experiencia del mundo y el propio sentido del habitar con otras especies.

CONCLUSIONES

En la diversidad de cosmovisiones los límites entre lo natural, lo divino y lo humano son una constante. En las mitologías de creación lo humano se caracteriza por ciertas formas de vinculación con lo divino, ya sea a partir de la palabra o el logos del cual fue dotado. En gran medida las mitologías antiguas transmiten un valor central sobre lo humano: la presencia del libre albedrío y la posibilidad de transformar el entorno a partir de la técnica. Este carácter nos permite hablar de la trascendencia de estas narraciones como centrales en lo humano, las cuales podemos definir como «tecnomitologías».

Las tecnomitologías no sólo se han concentrado en las narraciones antiguas, sino también en las narrativas modernas y contemporáneas donde el acto de creación humana es central, aunque los resultados de lo creado no siempre es lo esperado, y ello justamente marca los límites de lo humano, pero sobre todo un sentido moral implícito en ello.

Desde la creación fundamentada por el conocimiento de lo divino y el uso de la materia natural como el caso del *golem*, o la creación desde lo orgánico humano a partir de los conocimientos científicos, como lo es el caso de Frankenstein, manifiestan de manera directa la usurpación humana sobre lo que compete solamente a Dios o la naturaleza. En el caso de *Okja*, el ser humano es un creador de entidades orgánicas a partir de los conocimientos biotecnológicos. Si bien hay un actuar fáustico que no encuentra límites, la reacción moral no está en los creadores (la corporación), sino en quienes tienen una relación emotiva con las entidades creadas o quienes cuestionan el mercantilismo y el manejo poco ético de las entidades animales.

Para algunos, el *golem* es considerado el principal antecesor de todas las posteriores narrativas de creación, incluso la de los propios robots. De ahí que en varios relatos también se asuma el riesgo de este tipo de obras, puesto que no se puede predecir sus acciones. El *golem* es una entidad sin posibilidad de comprender sus actos, sin autoconciencia, sin emociones y sin inteligencia. A diferencia de él, las posteriores creaciones entidades cada vez más cercanas a lo humano. Frankenstein, a diferencia del *golem*, se caracteriza por sus emociones desmedidas, su autoconciencia y su deseo de amor. En la creación postnatural, las materias orgánicas se asumen como continuidad de lo propiamente natural, incluso como una evolución y se concibe que en las cadenas de información genética no sólo se transmite la imagen de la exterioridad sino los contenidos emocionales e intelectuales.

El mundo fáustico es un mundo sin límites: no hay secretos y la vida y la naturaleza han sido desprovistas de su sacralidad. La cosmovisión de la naturaleza sagrada, o la que contempla a una naturaleza con leyes y límites, ha sido transformada a una cosmovisión del mapa genético que rearticula el concepto de la vida. Es una tecnomitología que ha puesto en el centro no a la vida misma, sino a los flujos de información, cuyas modificaciones y adecuaciones constituyen la distinción de especies.

Es el impulso fáustico que busca dominar y trascender todo lo que le rodea, incluso la propia vida. La postnaturaleza ya no caracteriza a la naturaleza desde sus sistemas de relación; es un desplazamiento ontológico de lo natural orgánico climático-geológico hacia otra comprensión donde las bases tecnocientíficas y la ingeniería genética son las entidades creadoras y transformadoras de la naturaleza. Esta postura genera por sí misma un alejamiento de las connotaciones ecológicas vinculadas a los entramados de la vida y el conjunto de consecuencias históricas.

BIBLIOGRAFÍA

- Agustí, R (2023). La leyenda del golem de Praga y otros golems de leyenda. *National Geographic*. Consultado en: https://www.academia.edu/102850595/LA_LEYENDA_DEL_GOLEM_DE_PRAGA_Y_OTROS_GOLEMS_DE_LEYENDA
- Apolodoro (1985). Biblioteca. Madrid: Gredos.
- Arendt H. (2009). *La condición humana*. Argentina: Paidós.
- Bacon, F. (2001). *Novum organum*, Madrid: Tecnos.
- Barrantes, P. (2007). Frankenstein o el movimiento romántico, *Escena, Revista de las artes*, 60(1), 7-12.
- Borges, J. L. (1980). *Siete noches*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Borges, J. L. (1964). *El otro, el mismo*, Buenos Aires: Emecé.
- Bergson, H. (2007), *La evolución creadora*, Buenos Aires: Cactus.
- Castoriadis, C. (2007). *La institución imaginaria de la sociedad*. Buenos Aires: Tusquets.
- Castoriadis, C. (1997). El imaginario social instituyente. *Zona Erógena*, 35, 1-9.
- Descartes, R. (2008). *El discurso del método*. Madrid: Tecnos.
- Durand, G. (2006). *Las estructuras antropológicas del imaginario*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Figuroa, D. (2022). Imaginarios de Barro y Agua: Identidades municipales y resignificaciones comunitarias en el patrimonio cultural de Metepec, México. *Revista Memória em rede*, 14(26), 271-295.
- Hui, Y. (2020). Sobre cosmotécnica: una nueva relación entre tecnología y naturaleza en el antropoceno. *Cosmotheoros*, 1(1), 113-136.
- D. (2008). *When species meet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Joon-Ho, Bong, 2017. *Okja*, Corea del Sur/ Estados Unidos. 2 h. 15 m.
- Kevles, D. (1985). *In the name of Eugenics: genetics and the uses of human heredity*. Los Angeles: University of California Press.
- Kwiatkowska, T. (2006) Lo natural: un concepto enigmático. *Ludus Vitalis*, 14(25), 153-161.
- Laguna, R. (2016). De la máquina al mecanicismo. Breve historia de la construcción de un paradigma explicativo. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, 16 (32), 57 -71.
- Latour, B. (1992). *La ciencia en acción. Cómo seguir a los científicos e ingenieros a través de la sociedad*. Barcelona: Labor.
- Maureira, M. (2020). Frankenstein: o cómo venir-al-mundo después del humanismo. *Alpha*, 51.
- Monteverde, R. (2020). El transhumanismo de Julian Huxley: una nueva religión para la humanidad. *Cuadernos de bioética*, 31(301), 71-85.
- Mulvaney, K. (2023). ¿Qué es exactamente la carne cultivada en laboratorio?. *National Geographic*. Publicado el 12 de julio de 2023. Puede consultarse en: <https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2023/07/que-es-exactamente-la-carne-cultivada-en-laboratorio#:~:text=A%20diferencia%20de%20las%20carnes,m%C3%A9ritos%20éticos%20religiosos%20y%20sostenibles>.
- Navarro, C. (2022). El Gólem. Indiscreciones genealógicas sobre una Tradición. *The Golem. Revista electrónica semestral de estudios y creación literaria*. 9(23).
- Ormart, E. y Pesino, C. (2010). Frankenstein o el moderno Prometeo. Un adelanto literario de la ética científica contemporánea. *II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Parra, J. (2018). El movimiento eugenésico estadounidense como clave del éxito de la eugenesia en el siglo XX y la posibilidad de su retorno en el siglo XXI. *Ágora. Papeles de filosofía*. 37(2), 123-148.
- Pasolini, P. P. 1969. *Medea*. Italia, 1h 50m.
- Prieto, M. D. (2022). La delgada línea roja que separa lo natural de lo artificial. *Razón y fe*, 285 (1456), 177-188.
- Rossi, P. (1970). *Los filósofos y las máquinas. 1400-1700*, Barcelona: Labor.
- Shelley, M (2004) *Frankenstein o el moderno Prometeo*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sibilia, P. 2006. *El hombre post-orgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Taylor, C. (2006). *Imaginarios sociales modernos*. Barcelona: Paidós.
- Varela, M. (1995). La leyenda del golem. Orígenes y modernas derivaciones. *MEAH*, (44), 61-79.