

# **VIDA ARTIFICIAL Y LITERATURA: MITO, LEYENDAS Y CIENCIA EN EL *FRANKESTEIN* DE MARY SHELLEY**

*Genara Pulido Tirado*  
(Universidad de Jaén)

## **RESUMEN:**

El interés por la vida artificial aparece ya en los clásicos greco-latinos. Aquí se estudia esa idea tomando como punto de referencia fundamental la obra de Mary W. Shelley *Frankenstein, o el moderno Prometeo* (1818), en la que se analiza teniendo en cuenta el contexto tanto literario, mitológico, como científico o seudocientífico de la época. La metodología tiene un carácter fundamentalmente comparatista e histórico ya que las relaciones que establecemos son de carácter y ámbitos diferentes. En suma, Frankenstein no es sólo la primera novela de ciencia ficción, sino la obra que muestra una de las consecuencias fatales de la Revolución Científica, por lo que es antecedente de todas las obras que con posterioridad tratarán el tema de la vida artificial, destacando que los avances en ingeniería genética de nuestros días han intensificado más, si cabe, el interés por esta cuestión. Destaco, obviamente, la actualidad del tema y del personaje así como su complejidad.

**Palabras clave:** Frankenstein, Mary W. Shelley, autómata, monstruo, golem.

## **ABSTRACT:**

Interest in artificial life appears in the classical Greco-Latinos. Here we study this idea taking as a basic point of reference the work of Mary W. Shelley *Frankenstein, or the modern Prometheus* (1818), which analyses taking into account the context both of literary, mythological, as a scientist or pseudoscientific as of the time. The methodology has a character fundamentally comparative and historical, and the relationships we establish are nature and different areas. In short, Frankenstein is not only the first

science fiction novel, but the work showing one of the fatal consequences of the scientific revolution, it is precedent for all works to later deal with the subject of artificial life, stressing that progress in genetic engineering of our day have intensified, if possible, the interest in this issue. Obviously, currently emphasize the theme and character and well as its complexity.

**Keywords:** Frankenstein, Mary W. Shelley, robot, monster, golem.

Antes de adentrarnos en este tema, se impone una aclaración inicial: es el cine el que ha convertido a Frankenstein en un mito popular, pero lo ha hecho, primero, creando cierta confusión sobre el personaje literario, al que casi nunca es fiel, y, segundo, condenando a la obra original y a su autora al olvido o, cuanto menos, al no conocimiento por parte de las masas que reconocen con familiaridad el mito de Frankenstein. Aquí me basaré en la obra de Mary Shelley *Frankenstein, o el moderno Prometeo*, edición de 1818. El olvido más o menos pronunciado de la obra literaria ha sido reiteradamente señalado:

En fin, como se puede apreciar, el Mito de Frankenstein se ha desplegado tanto en nuestro acervo cultural en los últimos dos siglos, que tan sólo los primeros capítulos del libro tratan su original estado literario, dedicándose buena parte de las restantes páginas a su presencia en el celuloide, principalmente. (Olmedo, 2002)

El mito de la vida artificial tiene versiones que se remontan a la antigüedad:

La mitología clásica griega es una de las primeras en recoger el mito de la creación de vida, lo podemos comprobar en la *Metamorfosis* de Ovidio; en los inicios del calendario cristiano, donde se hace referencia a la historia del titán Prometeo, el constructor de hombres, quien valiéndose del conocimiento y de la tecnología -que posee después de robar el fuego de los dioses para entregarlo a los hombres como consecuencia de su "excesivo amor por los mortales"- y aplicando técnicas escultóricas, es capaz de crear vida. Prometeo

no es tan sólo un aliado de los humanos –o mortales- sino que también es su creador; el fuego robado al cielo da la vida y la ciencia necesarias a las estatuas. La insolencia no será entendida por los dioses y Prometeo será condenado -en versiones posteriores del mito los dioses lo perdonaran-. Este mito resulta esencial debido a su importancia histórica y, sobre todo, al tratamiento y reformulación sufridos hasta la actualidad. Es, además, el punto de partida y de referencia de una obra como *Frankenstein o el Prometeo moderno* de Mary Shelley. (Moreno, s.f.)

En tanto que Frankenstein “roba” a Dios el secreto de la vida se equipara con ese mismo Dios<sup>1</sup>. El robo, como el del fuego por parte de este Prometeo clásico, se justifica por el bien de la humanidad. Pero Victor Frankenstein fracasa y su castigo es ver como mueren sus seres más queridos e iniciar una persecución a muerte de la criatura creada por él que termina con la vida no de la criatura, sino del creador. Frente al papel pasivo y aporreado de todas las mujeres<sup>2</sup> que aparecen en la obra de Mary Shelley, es justamente la mujer que nunca llega a tener vida, la Eva monstruosa, la que, como la Pandora mítica, trae problemas al hombre. Si la criatura no hubiera descubierto a través de sus observaciones la necesidad de la compañía femenina y del amor, tal vez se habría perdido definitivamente y Victor no habría vuelto a saber nada de ella. Pero es la petición de la creación de una compañera y las reticencias del creador las que van a provocar toda la tragedia. La imposibilidad última de revelarse contra el Dios Supremo se da en ambos personajes, al igual que en ambos casos la presencia de la mujer aparece como un aparente regalo que sólo engendra males, si bien es cierto que los hombres creen necesaria su presencia. Para Mary Shelley, como para Hesíodo, la actuación de sus respectivos Prometeos es negativa para los hombres.

En contra de la figura habitual del héroe trágico que marcha hacia su destrucción con la grandeza que procede de la limitación e inconsciencia de

---

<sup>1</sup> Ver Navarro y Fernández Valentí 2000; Vega Rodríguez, 2002, quienes en sus completos estudios analizan de forma oportuna la cuestión.

<sup>2</sup> Este tema lo he estudiado en otro lugar, *Del sueño de la razón al delirio postmoderno. Frankenstein y su descendencia literaria*, en prensa.

los límites, Prometeo actúa con arrogancia y con plena conciencia de que se está rebelando contra el Poder un Poder que no lo puede fulminar como si se tratara de un simple ser humano, pero que le puede provocar un dolor tan intenso que le hará desear la liberación que sólo otorga la muerte. No sorprende, en consecuencia, que en el Romanticismo esta figura mitológica causara auténtica fascinación.

Hay autores que afirman que todos los Prometeos<sup>3</sup> de los siglos XVIII-XIX proceden del *Prometeo* de Esquilo, García Gual matiza oportunamente que es en la tragedia de Esquilo donde el adjetivo prometeico adquiere las connotaciones que luego tendrá en los autores modernos, que exageran los rasgos románticos del Titán rebelde. Pero existen diferencias, mientras que Goethe y Shelley ofrecen una visión optimista del enfrentamiento del Titán con Zeus (el Prometeo Liberado: canto a la libertad del hombre, a la búsqueda de un mundo mejor), Mary Shelley ofrece la visión negativa en tanto que su Titán científico, que intenta crear un hombre nuevo con la ayuda de la ciencia, fracasa: la criatura creada no puede competir con el hombre natural en perfección ni convivir con él. En resumen, la autora británica participa del simbolismo general que tiene la figura de Prometeo en la época que le tocó vivir, pero enlaza más fielmente con Hesíodo y sus obras *Teogonía* y *Trabajos y días* que con Esquilo sobre todo por el pesimismo latente en su obra. A manera de síntesis, señala oportunamente García Gual:

El mito de Prometeo es uno de los más reelaborados desde el último tercio del siglo XVIII (Goethe escribe su esbozo en 1773-4) y a comienzos del siglo XIX. Es, fundamentalmente, un mito romántico, o mejor dicho, un mito que los románticos han sentido con peculiar intensidad. Prometeo ha simbolizado –para Goethe, para Shelley, etc.- la rebeldía frente al orden y al poder despótico, la revolución del espíritu contra la norma coercitiva, la autoafirmación del hombre contra un dios tirano que tenía que morir (por ahí llega un venero prometeico hasta Nietzsche), y, también, el titánico afán de progreso,

---

<sup>3</sup>Cabe hablar en plural porque tanto las fuentes como las versiones del mito clásico son muchas, baste con recordar los dos volúmenes del libro de Raymond Trousson (1976).

del Progreso, tantas veces simbolizado por el portador de una antorcha, un emblema prometeico.(197-98)

La leyenda del Golem, procedente de una leyenda judía, es recogida por Gustav Meyrink en la obra *El Golem. Pesadilla en el gueto de Praga* (1915). Contemporáneo de Kafka, Meyrin evoca, como señala Alberto Laurent en la "Nota preliminar" de la obra, la Praga de hace casi un siglo con su castillo de Hradschinm, la calle de los Alquimistas, el puente Charles y el Barrio Judío. Como obra fantástica destacada, se viene considerando una de las fuentes inspiradoras del cine expresionista alemán.

Además de constituir una obra satírica escrita como ataque explícito contra los convencionales valores de la burguesía del imperio austrohúngaro en sus últimos días, *El Golem* destaca por ser la versión más autorizada del viejo mito. En el Antiguo Testamento la palabra hebrea Golem alude al embrión aún no formado, significa "origen", "sustancia embrionaria", "humanidad en proceso". En la filosofía judía medieval el término aludía al *hyle* o materia que no había adquirido forma definida. Se tienen noticias de que los místicos jasídicos de los siglos XII al XIII, en Alemania, practicaban un ritual que tendía a utilizar el poder cabalístico del alfabeto hebreo y a manipular la forma material del universo para crear un Golem. Éste es el origen de las leyendas del folklore judío y la literatura yiddish. En estas leyendas un rabino o estudiante de la Cábala crea un monstruo de arcilla que es semejante al hombre. En su frente se graba la palabra *Emeth* (Verdad), que constituye la clave de su existencia ya que, si se le quita la primera letra al nombre, queda inmovilizado, pues la palabra se convierte en *Meth* (Muerte). En algunas de estas leyendas el rabino se olvida de quitar la primera letra del nombre el sábado por la noche y el poder de la criatura crece hasta llegar a rebelarse contra su creador. En otros casos, la criatura de barro sólo puede quedar inmovilizada tras la muerte de su creador, cuando se derrumba sobre su amo. Según la tradición, en torno a 1500 el rabí Judá Ben Loew, del gueto de Praga, confeccionó este peculiar hombre artificial siguiendo las instrucciones de la Cábala con el fin de defender el gueto de la amenaza de ser destruido por las autoridades que habían creído las denuncias de los que afirmaban que los judíos practicaban sacrificios humanos. Ch. Bloch ha realizado un exhaustivo estudio sobre el

ambiente del Gueto de Praga, donde se sitúa esta criatura: "The tale of the Golem is surely one of the most curious legends around--a Jewish superman myth that inspired everything from The Sorcerer's Apprentice to Frankenstein and that, arguably, contributed something to the passivity of Jews being fed into the maw of the Holocaust". (124)

En suma, como ha señalado Moreno:

La tradición judía también presenta su mito sobre el hombre artificial en la figura del Golem -que etimológicamente significa cosa inacabada, informe-. El Golem es un ser artificial creado del barro -elemento que se repite- y que gracias a una tira de papel enganchada en su frente por los rabinos, que son de alguna forma, los enviados de Dios a la Tierra, toma vida pero siempre como sirviente del hombre, con una serie de limitaciones y de diferencias como la falta de voz, pero con una fuerza sobrenatural que acarreará como consecuencia que sea necesario, en muchas ocasiones, que su creador retire la tira -llamada Schem- y haga desaparecer así a la criatura. (Moreno s.f.)

La del Golem, como todas las leyendas, tiene distintas variantes -orales, literarias y cinematográficas-, aunque aquí nos interesan las más primitivas, o sea, las más fieles al espíritu original. Una de ellas afirma que tras el descuido del rabino el Golem enloqueció y vuelve cada treinta y tres años al gueto para sembrar el miedo y la destrucción. En otras versiones el Golem destruye a su creador; en diferente dirección están las que describen al Golem sacando agua sin cesar, tal y como le había mandado el rabino que, al ordenarle parar y observar que no le obedece, tiene que destruirlo. La insubordinación del ser artificial lo emparenta con Frankenstein ya que provoca el miedo en el creador, que se siente en la necesidad de pararlo de cualquier manera: mediante la destrucción en la leyenda del Golem, mediante el intento de destrucción en Frankenstein. Otros elementos de la leyenda judía que coinciden con la criatura creada por Mary Shelley son la bondad inicial de los dos seres creados, que sólo tardíamente se revelan, aunque cada uno a su manera. La diferencia fundamental radica en la

materia con la que son creados, arcilla en un caso, restos de cadáveres en el otro.

Frankenstein pertenece a la estirpe del Golem, pero presenta un elemento nuevo, el motor eléctrico, el elemento científico frente al místico que presenta la leyenda del siglo XVIII de origen medieval. El joven estudiante de medicina –la autora que le da vida- sabía que los impulsos eléctricos podían estimular y provocar movimientos en las patas de una rana.

Como máquina, Frankenstein tiene una conexión principal con el cuerpo construido que yace tendido con conexiones y polos que lo atan a grandes bobinas, de cajas negras, de interruptores-palanca orientados hacia el cielo a la manera de un pararrayos. Cuando cae el rayo, en un ambiente de viento, truenos y lluvia que desprende un inconfundible regusto gótico, la máquina-monstruo que permanece en la mesa de disecciones abre los ojos, esto es, cobra vida. El gran fallo es que la criatura tiene cerebro, pero no espíritu, hecho que corregirá ella misma a través de una educación autodidacta que incluye la observación rigurosa y la lectura de los libros encontrados casualmente. Alcanzado el estadio de humanización, la criatura desea ser tratada como tal, y sobre todo, tiene las mismas necesidades que cualquier ser humano: el amor y la compañía de los otros que, en su caso, tras haberse mirado en el lago y haber sido rechazada por todos los humanos a los que ha conocido, sabe que sólo puede llevarse a cabo mediante la creación de una compañera monstruosa. La desarrollada inteligencia y las cualidades dialécticas del ser creado no cambian para nada la actitud del creador que, si fabrica una compañera que destruye finalmente, es porque piensa que así se libraría del que en ningún momento puede dejar de ver como una amenaza. El hombre artificial no es, por tanto, un autómatas al estilo de los que encontramos desde la antigüedad clásica, tampoco es un robot. Es la humanidad que contiene la que hace más inquietante su creación y su existencia misma. No es extraño, en este sentido, que las identidades del creador y de la criatura se fundan y confundan en más de una ocasión. Sobre la relación entre ambos ha puntualizado Hetherington:

In Frankenstein's own narrative, I believe that Mary used the secular critique of the over-reacher to re-interpret the double-edged religious imagery of the rebel in the novel's prologue and epilogue. Defiance is not Frankenstein's dominant motive nor is lofty ideology. His quest stems primarily from vanity. He describes himself to Walton in heroic terms as one 'who aspires to become greater than his nature will allow', and tries to present benevolence as his chief inspiration, but it is in fact self-elevation. (13)

Las lecturas que se constituyen en elemento básico de la formación de la criatura creada artificialmente no pueden ser más sintomáticas del ser humano que anida en ella y del ser humano que la crea en la ficción, la misma Mary Shelley. Las tres obras fundamentales son *Los sufrimientos del joven Werther* de Goethe, *El paraíso perdido* de John Milton y *Vida de hombres ilustres de Grecia y Roma* de Plutarco. La publicación de la obra de Goethe conmociona Europa y provoca no pocos suicidios. El texto que cuenta la historia de un hombre enamorado de una mujer comprometida que, como consecuencia de este amor no correspondido se suicida, se convierte en emblema del primer Romanticismo alemán, el *Sturm und Drang*, que reacciona contra el racionalismo y a favor del conocimiento intuitivo, la investigación del inconsciente y el sueño, y propugna la restauración de la religión pagana de los antiguos germánicos.

Sin duda alguna el monstruo habría de sentirse identificado con el joven Werther, que se siente despreciado por su amada e incapaz de poder realizar su amor. Como ser creado por un Dios pagano la criatura también conoce una peculiar expulsión del paraíso. Su petición de que le sea creada una Eva monstruosa responde a la lógica de la creación primera: si Adán recibe la compañía de Eva, él debe recibir la de su propia compañera; siguiendo este mismo razonamiento, más teológico que científico, Victor Frankenstein cree que, si complace a su criatura, los dos monstruos crearán una especie de seres monstruosos que dominarán la tierra. Ahora bien, ¿está la criatura dotada del poder de reproducción propio de cualquier ser creado naturalmente?, ¿lo puede estar una criatura hembra creada por el mismo procedimiento? El ser recién creado es expulsado del paraíso por su



fealdad, fealdad que en la época romántica se define en relación con la verdad y que, en este caso, se manifiesta en una falta de equilibrio y armonía entre las distintas partes que constituyen la anatomía del nuevo ser, relación ésta que no es exclusiva del siglo XIX, como ha puesto de manifiesto Calabrese (1987).

El monstruo de Frankenstein es, como el ángel caído de Milton, expulsado del mundo de los hombres por aparecer como diferente ante la sociedad civilizada. Dotado de conocimientos sobre la civilización desde sus más honorables orígenes, promete exiliarse con su compañera al lugar más desértico y aislado del planeta; las tierras de América del Sur, a las que se alude, permanecían inexploradas en esa época. Existen numerosos datos que nos permiten vincular a Frankenstein con la familia de criaturas creadas artificialmente en la línea que va desde los *autómatas* a los modernos *cyborgs*.

Norma Rowen en "The making of Frankenstein's Monster: Post-Golem, Pre-Robot" es la estudiosa que ha situado más correctamente el lugar que ocupa Frankenstein en la escala que va de lo humano a lo totalmente mecánico o artificial; Frankenstein es posterior al Golem, una versión más sofisticada, pero anterior a los robots, aunque estos pudieran inspirarse en determinadas características de la criatura de la obra de M. Shelley. Y es que en este ámbito se producen "redefiniciones profundas del hombre que conducen a la concepción de un hombre nuevo en términos pseudoespirituales, mecánicos, evolutivos o filosóficos" (Ketterer 174), en la línea de la teoría de la evolución expuesta por Darwin. Aunque en la ciencia ficción encontramos normalmente una redefinición de la realidad en función de este proceso evolutivo, en *Frankenstein, o el moderno Prometeo* y en sus descendientes es el cambio previo de la realidad, motivado por avances científicos de fuertes repercusiones sociales, el que va a provocar la aparición de seres nuevos como robots, androides, autómatas u ordenadores que, eso sí, "reflejan implícita o explícitamente hasta qué punto resulta difícil separar al hombre de la máquina" (175). Lo que no encontraremos en el mito de Frankenstein es la aparición de otros mundos (planetas desconocidos, otras galaxias, etc.), pues es el planeta tierra el que se constituye siempre en escenario de unos cambios que sí pueden estar motivados por el progreso de la medicina o de la ingeniería genética,

pero no por los viajes espaciales o de la vida fuera de la tierra<sup>4</sup>. Lo que resulta innegable es que el hombre aparece redefinido con frecuencia en función de una realidad subjetiva alternativa que ha hecho hablar a algunos críticos de una quinta revolución mental tras las producidas por Copérnico, Darwin, Marx y Freud, revolución que “corona un proceso de cuestionamiento del yo, anticipado por las cuatro anteriores, por medio del cual se calibra con exactitud la disminución de la importancia de la ubicación del hombre en el orden universal”. (180)

El ser más simple y primitivo es el *autómata*, creado mediante un procedimiento mecánico, que puede adoptar forma animal o humana pero que se mueve de forma torpe y artificial. El autómata procede de la inteligencia humana y es real, como la criatura de Frankenstein, pero su función es, al igual que la del Golem, ayudar, servir al hombre o distraerlo al menos. La tradición nos habla de autómatas cuya existencia real no podemos constatar, por lo que se hunden en el mundo de la leyenda.

En Suiza y Francia, en época moderna, se habían construido distintos autómatas que servían para la diversión de la nobleza o para llevar a cabo algunas labores como tañir las campanas. Sobre los autómatas, uno de los libros más completos es el de Bailly, que no sólo trata el origen y concepto de estos seres sino que también se centra en la época de mayor presencia de estas criaturas no humanas: 1848-1914. En el ámbito literario la existencia de autómatas no pasó desapercibida, aunque hay que esperar al siglo XIX para que hagan acto de presencia. Los primeros en incorporarlos a sus obras fueron los alemanes Ludwig Joachim von Armin en “Isabel de Egipto” (1812), relato incluido en su libro *Vier Nouvellem*, y E.T.A. Hoffmann en “Los autómatas” (1814) y “El hombre de arena” (1815), incluido en *Los hermanos de San Serapión*, publicados ambos en fechas cercanas y un poco anteriores en el tiempo a la aparición de *Frankenstein, o el moderno Prometeo*.

En la historia de Armin Isabel, enamorada del príncipe Carlos V, construye un autómata siguiendo las instrucciones de su padre a partir de la raíz de la mandrágora para hacerlo pasar por su prometido y darle celos al príncipe. Éste, a su vez, acude a un sabio judío para que le fabrique un golem con el aspecto de Isabel con el fin de que el prometido de ella se

---

<sup>4</sup> A la teoría de la ciencia ficción he dedicado otro trabajo, Pulido Tirado (2004).

enamore del golem y la mujer quede libre. Se trata, pues, de una historia que está todavía profundamente enraizada en la leyenda del golem. La protagonista de Hoffmann, Olimpia, es creada por dos personajes siniestros y actúa como una bella mujer, aunque sólo es capaz de decir dos o tres frases intrascendentes. De ella se enamora el joven Nathiel, que muere por su causa cuando los dos creadores la destruyen durante una pelea. El mismo Hoffman, en "La autómatas", relato incluido en *Cuentos de los hermanos Serapión* (1814), como se ha dicho ya, presenta una cabeza parlante y una voz mágica que pertenecen a una joven artificial que hechiza con su canto al joven Ferdinando.

A partir de esta época la presencia de autómatas en la literatura se hace cada vez más frecuente. Podemos encontrarlos en Julio Verne, quien en *El castillo de los cárpatos* (1892) introduce a una cantante autómatas, en Gautier, que construye una androide en *Le roman de la momie* (1856), y en la famosa y conflictiva *Eva futura* (1886) de Villiers. Conviene advertir que en este terreno nos adentramos de inmediato en el campo de la ciencia ficción, al que pertenece legítimamente Frankenstein. Es aquí donde los seres humanos, como han señalado Scholes y Rabkin (1977), adoptan dos formas: o son construcciones, creaciones artificiales como androides, robots o golems, o son productos de una evolución extraterrestre, alienígena. Frankenstein y los seres inspirados en él pertenecen al primer tipo. Hay que recordar, no obstante, que:

el hombre ha recurrido siempre en sus historias a seres imaginarios con el objeto de escenificar diversas inquietudes novelísticas, desde las pasiones humanas, como Eros, dios del amor, a las fuerzas del mundo que nos rodea, como Thor, dios del trueno. La mayor parte de ellos, como el león con cabeza de mujer llamado Esfinge o el caballo alado conocido por Pegaso, se crearon a partir de diversos elementos de los seres reales. (198)

Además, no podemos perder de vista que la creación de un hombre nuevo responde casi siempre al deseo de crear a un hombre más perfecto, cuando no inmortal. Aunque el proceso evolutivo es una realidad innegable, los cambios que se producen son lentos, y lo que hacen en este sentido los

escritores de ciencia ficción es acelerar este proceso de forma artificial produciendo un hombre modificado, alterado por distintos mecanismos.

Es lo que pone de manifiesto Kagarlitski:

A su modo, los escritores de ciencia ficción se hallan más cerca de la práctica. Intentan encontrar los medios de acelerar este proceso. Los procedimientos reales que ofrecen conservan su naturaleza simbólica, pero ya no en la misma medida que antes. A veces, la cuestión se plantea casi en serio. (220)

Marie-Hélène Huet se ha ocupado de estudiar la *imaginación monstruosa* porque la categoría de monstruo no puede olvidarse en la obra de Mary Shelley, a la criatura creada por Victor Frankenstein se la llama el monstruo o la criatura, lo que debe entenderse como un ser que no se adapta a los cánones de la normalidad, de ahí que sea rechazado por la sociedad, se aisle y se sienta solo. José Miguel G. Cortés ha sistematizado las que, según Freud, serían cuatro representaciones míticas de lo monstruoso:

*Las relaciones de la vida con la muerte*, el temor ante el pasaje que nos lleva de una a otra, el perenne deseo del ser humano por alcanzar la inmortalidad (el mito del vampiro, el muerto viviente).

*El pavor que suscita la mutilación*, básicamente la de los órganos especialmente valiosos como son los ojos y el pene, el miedo a la castración (la mujer como monstruo devorador).

*La duplicidad del ser humano*, la aparición del doble, la pérdida de identidad y la despersonalización donde se diluye el control racional y emergen los instintos destructivos, metafóricamente vinculados a la forma animal (la figura de doctor Jekyll y Mr. Hyde).

*La promiscuidad entre lo orgánico y lo inorgánico*, entre lo humano y lo inhumano, la diferencia entre lo inanimado y lo animado (el mito del Golem, de Frankenstein...). (32)

Pero indagando en esta dirección, Frankenstein también remite al mito de Adán, el buscador de conocimiento, que, como Prometeo, se atreve a hacer

lo que Dios le ha prohibido. Soledad Córdoba Guardado puntualiza algo de suma importancia:

Con la fabricación del monstruo de *Frankenstein* se sugiere el montaje de un nuevo ser hecho de tejidos muertos donde se hace referencia directa a la técnica del ensamblaje y el autómata. Shelley crea un puzzle donde queda abolida la humanidad del hombre, lo que supondrá la pérdida de las formas unificadoras del cuerpo, aquellas que sostienen su imagen y fuente del narcisismo. Podemos decir que en *Frankenstein* aparece la primera creación mecánica de la vida o el trasplante de la misma. (83)

Mary Shelley sabía que el sueño de la razón produce monstruos, por eso su personaje central está atrapado en una mentalidad racionalista, aunque no es el único. Durante el periodo de su formación universitaria Victor Frankenstein se encontrará primero con el señor Krempe, que se burlará de las lecturas que ha llevado a cabo su alumno hasta ese momento, lecturas entre las que cuentan las obras de Cornelius Agrippa. El señor Waldman, en cambio, sugiere al estudiante los libros que debe leer para pasar de la investigación basada en la pseudociencia (magia, alquimia, etc.) a la ciencia propiamente dicha, que debe ser, lógicamente, racional. Si para Victor Frankenstein el paso de la pseudociencia a la ciencia conlleva el triunfo en la empresa que le venía preocupando desde su niñez, la creación de la vida, para Mary Shelley la Ciencia con mayúsculas muestra sus fallas, de ahí que, como primera novela de ciencia ficción, *Frankenstein, o el moderno Prometeo* cuestione, como la hará posteriormente toda una tradición literaria variada y rica, los adelantos científicos que, en este contexto concreto, han desafiado la naturaleza de un Dios creador y, por tanto, sólo pueden conducir a la destrucción.

Si el joven Werther es modelo de sufrimiento para la criatura, Goethe pudo constituirse en modelo esencial para la creación de Victor Frankenstein. Recordemos que el escritor romántico era además alquimista, masón, científico, viajero y poeta dotado de habilidades psíquicas. La impresión de la lectura del *Werther* no puede ser más explícita y radical:

En el *Werther*, aparte de lo interesante que me resultaba la sencilla historia, encontré manifestadas tantas opiniones y esclarecidos tantos puntos hasta ese momento oscuros para mí, que se convirtió en una fuente inagotable de asombro y reflexión. Las tranquilas costumbres domésticas que describe, unidas a los nobles y generosos pensamientos expresados, estaban en perfecto acuerdo con la experiencia que yo tenía de mis protectores y con las necesidades que tan agudamente sentía nacer en mí. (Shelley, 246)

Diez años antes de la publicación de *Frankenstein* Goethe había escrito *Fausto*. En esta obra su protagonista hace un pacto con el Diablo, al que le vende su alma a cambio de oscuros saberes, por los que termina pagando un alto precio, al igual que Victor Frankenstein. Existe una faceta de Goethe no literaria que merece ser recordada aquí: el alemán ilustre fue autor, además de las destacadas obras literarias aquí citadas, de otras como *La metamorfosis de las plantas*, que se viene considerando como una obra inspiradora de Charles Darwin y su *Evolución de las especies*. El escritor alemán también estudió anatomía y descubrió el hueso intermaxilar. Destacó como investigador de los fenómenos de la percepción cromática, como puede comprobarse en la teoría expuesta en su *Teoría de los colores*. Goethe sufrió una extraña enfermedad que le hacía vomitar sangre. En ese momento acude a doctor Metz, un extraño personaje de la época conocedor de la medicina de Paracelso y de la tradición Rosacruz. La misteriosa curación va a provocar en Goethe un gran interés por la filosofía y las ciencias de la naturaleza, interés que le lleva a estudiar el tratado de alquimia medieval *Aurea catena Homeri*, que llega a convertirse en su libro de cabecera.

Pero es que, además, sus estudios incluyen los primeros libros que leyó Victor Frankenstein: entre otros Paracelso, Cornelius Agrippa y Giordano Bruno, libros que en la Universidad de Ingoldstadt se consideran fantasiosos, pero que son los que siembran en Victor Frankenstein la inquietud originaria de dar vida a la carne muerta. Aunque Percy Shelley, el amante y futuro esposo de Mary W. Shelley, se viene considerando *alter ego* de Victor Frankenstein, es posible que en Villa Diodati, villa suiza donde estaban pasando una temporada Mary con Percy y sus amigos Byron y

Polidori, y por el interés científico de sus habitantes, se hablara de Goethe, figura destacada de la época que no podía ser ignorada por dos poetas como Byron y Shelley, y quizás tampoco por un médico con profundas inquietudes literarias como Polidori. Con independencia de los conocimientos que pudo obtener Mary Shelley por las conversaciones que tuvieron lugar en Villa Diodati, hay que tener en cuenta que su curiosidad por la ciencia es anterior y que ya desde la niñez pudo acceder, en la biblioteca de su padre, a las obras más significativas de la revolución científica de los siglos XVII-XVIII. Muchas de estas lecturas las conocemos por las alusiones que hace a ellas la escritora en sus diarios. Así, leyó las obras del químico inglés sir Humphrey Davy (1778-1829), descubridor del sodio y el potasio, que siempre estuvo muy interesado en los efectos de la química en la producción de electricidad. A Erasmus Darwin (1731-1802) no sólo lo leyó, sino que tuvo la oportunidad de conocerlo en las tertulias de su padre en Skinner Street; Darwin era químico, meteorólogo y botánico, y creía en los poderes curativos de la electricidad y su participación en ciertas funciones orgánicas como la transmisión nerviosa.

Con Percy B. Shelley Mary hablaba de Benjamín Franklin (1724-1802), el científico, escritor y revolucionario norteamericano que descubrió el pararrayos y se mereció el calificativo por parte de Kant de “el nuevo Prometeo”. Sucesor de Franklin, Luigi Galvani (1737-1798) llega a la conclusión de que los nervios son conductores de energía después de haber experimentado aplicando descargas a las patas de una rana muerta, teoría que rebate Alessandro Volta (1745-1827), inventor del arco voltaico y de la primera batería, para quien únicamente los metales poseían la cualidad de la conductividad eléctrica. La polémica entre los dos científicos citados es tratada por Constantin François de Chasseboeuf, conde de Volney (1757-1820), en *Las ruinas, o meditación de los imperios* (1791), libro que conocía el monstruo, donde se especula sobre la posibilidad de que la electricidad no sea el principal poder del universo<sup>5</sup>. En otro frente fundamental para el tema de Frankenstein, los científicos teorizaban sobre la posible creación y cultivo de tejidos biológicos –aunque la criatura de Victor Frankenstein está hecha de resto de cadáveres, los monstruos de otras versiones serán creados científicamente-. El doctor alemán Frank von Frankenau fue el

---

<sup>5</sup> Sobre todos estos temas es fundamental consultar a Hankins, 1985, 55 y ss.

principal defensor de la renovación espontánea de la materia orgánica; es el padre de la llamada Palingenética o ciencia de los sucesivos renacimientos, que ensayaba con las cenizas de las plantas y los animales, en los que cultivaba microorganismos. M. Shelley conoció su obra durante su estancia en Suiza y la similitud entre el nombre del científico alemán y el personaje de la escritora británica es evidente. Además, Frankenau fue la principal inspiración para los experimentos del inglés John Turberville Needham (1713-1781), que reprodujo los experimentos del alemán, pero utilizando cadáveres en avanzado estado de descomposición. Otros investigadores se movieron en el mismo campo como René Antoine Réaumur (1683-1757), que estudió la regeneración de las partes perdidas de los crustáceos y reptiles, y Abraham Trembley (1700-1784), que estudió la capacidad que tiene la hiedra acuática de desarrollar nuevos pólipos de pequeñas porciones arrancadas de la planta original.

Junto al desarrollo de la ciencia, que es profundamente admirada en la época como vía para acceder a un desarrollo materialista y empírico del mundo, la admiración por el ocultismo, la alquimia y la necromancia se mantenía<sup>6</sup>. También Mary tuvo la oportunidad de leer textos fundamentales sobre el tema en la biblioteca paterna, pues su padre era un gran amante del ocultismo. Allí estaban los libros de Alberto Magno, Paracelso, Cornelius Agrippa o los Rosacruces, obras que constituyen la educación primera de Victor Frankenstein hasta que en la universidad inicia la lectura de los científicos modernos. Paracelso, nombre con el que fue conocido Philipus Aureolus Theophrastus Bombastus Paracelsus von Hohenheim (1493-151), nació en Suiza, como Victor Frankenstein. Paracelso adquirió gran popularidad al aplicar la quiromancia, el espiritismo, la alquimia y la astrología a la medicina; se le atribuyó el poder de curar la sífilis, la tuberculosis y la epilepsia, lo que le valió el respeto y la admiración de personalidades destacadas y dispares. Aislado en algún lugar de Transilvania, experimentó la creación de un *arcanun sanguinis hominis* u homúnculo, hombre diminuto incubado en una vasija de cristal y alimentado por un preparado especial de sangre humana y otros elementos. Tras su muerte, otros ocultistas desarrollaron sus teorías para la creación de

---

<sup>6</sup> La tradición no científica perdura, ver Reale y Anteseri, 1983, 182 y ss.



*homúnculos* destilando sangre y huesos de seres humanos, metales preciosos y minerales, esperma y orina, hongos y raíces silvestres.

Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheim (1486?-1535) es otro autor citado por el científico de Ginebra. Agrippa fue astrólogo y médico cuya fama procedía de un tratado acerca de la creación de un hombre artificial a partir de la mandrágora, cuyas raíces parecen tener una gran similitud con la anatomía humana. La teoría defendía la idea de que la mandrágora producida por el semen de un inocente ahorcado y desenterrada el viernes antes del alba por un perro negro, después de limpiarse con leche y miel, daba como resultado un homúnculo. Por las cartas y diarios de Mary Shelley sabemos que estaba también muy interesada en los Rosacruces, quienes decían estar en posesión de la piedra filosofal que tenía como cualidad la posibilidad de transmutar minerales y el elixir de la vida.

El señor Waldman, uno de los profesores del joven Victor Frankenstein, expresa con claridad sus ideas sobre estas peculiares manifestaciones de pseudociencia:

Los antiguos maestros de la ciencia prometían imposibles, y no llevaban nada a cabo. Los científicos modernos prometen muy poco; saben que los metales no se pueden transmutar, y que el elixir de la vida es una ilusión. Pero estos filósofos, cuyas manos parecen hechas sólo para hurgar en la suciedad, y cuyos ojos parecen servir tan sólo para escrutar con el microscopio o el crisol, han conseguido milagros. (Shelley, 159)

Ya antes, otro profesor, el señor Krempe, se había burlado de las lecturas de Victor:

-¿De verdad que ha pasado usted el tiempo estudiando semejantes tonterías? (...)

-Ha malgastado cada minuto invertido en esos libros. Se ha embotado la memoria de teorías rebasadas y de nombre inútiles, ¡Dios mío! ¿En qué desierto ha vivido usted que no había nadie lo suficientemente caritativo como para informarle de que esas fantasías

que tan concienzudamente ha absorbido tienen ya mil años y están tan caducas como anticuadas? No esperaba encontrarme con un discípulo de Alberto Magno y Paracelso en esta época ilustrada. Mi buen señor, deberá empezar de nuevo sus estudios. (157-58).

El desierto en el que se ha formado ha sido la biblioteca de su padre, al que Victor le reprocha su indiferencia hacia su educación, causa última de sus males, aunque el padre, cuando descubre las lecturas de su hijo, le avisa: “-¡Ah, Cornelio Agrippa! Victor, hijo mío, no pierdas el tiempo con esto, son tonterías!” (149), advertencia insuficiente a juicio del joven:

Si en vez de hacer este comentario, mi padre se hubiera molestado en explicarme que los principios de Agrippa estaban totalmente superados, que existía una concepción científica moderna con posibilidades mucho mayores que la antigua, puesto que eran reales y prácticas, mientras que las de aquella eran quiméricas, tengo la seguridad de que hubiera perdido el interés por Agrippa.

Probablemente, sensibilizada como tenía la imaginación, me hubiera dedicado a la química, teoría más racional y producto de descubrimientos más modernos.

Es incluso posible que mi pensamiento no hubiera recibido el impulso fatal que me llevó a la ruina. (149)

Será la única vez que Frankenstein culpe a otro de sus males, y aún en este caso la acusación es ridícula, primero porque su padre era un hombre dedicado a cuestiones públicas, no al estudio de la ciencia, y, segundo, porque el conocimiento de la ciencia moderna no hace desistir al joven, sino que, por el contrario, lo absorbe más y lo conduce al triunfo; no en vano declara: “a partir de este día [el que escucha la conferencia de Waldman], la filosofía natural y en especial la química, en el más amplio sentido de la palabra, se convirtieron en casi mi única ocupación” (161).

En el ambiente que vivía Mary en esta época no resulta extraño que surgiera el interés sobre la posible creación de un hombre artificial. Percy B. Shelley y el doctor John W. Polidori hablaron en Villa Diodati sobre si el hombre podía ser considerado un instrumento, posición que conllevaba la

idea de que el cuerpo humano es un objeto más que no se distingue ni mantiene ninguna relación de superioridad sobre otras criaturas del universo. La posible creación de seres humanos mecánicos, más allá del simple autómatas, era discutida en los círculos científicos del siglo XVIII y era síntoma inequívoco del concepto materialista que se tenía del ser humano como algo moldeable. Recordemos que Goethe, en su *Fausto*, introduce un episodio sobre un homúnculo. Mary Shelley conocía los experimentos del francés Jacques de Vaucanson (1709-1782) y de los ginebrinos Pierre Jacquet-Droz (1721-1790), ingeniero, mecánico, artista y músico, y su hijo Henri Louis (1751-1791), que construyeron varios autómatas que causaron admiración en la aristocracia e intelectualidad europea de 1789, autómatas que todavía se conservan en el Museo de Neuchâtel en Suiza y que podían imitar el movimiento humano casi de forma perfecta.<sup>7</sup>

En este campo, una de las figuras más admiradas por Mary Shelley debió ser Alberto Magno (1206?-1280), al que su padre le profesaba auténtica admiración. Magno, llamado en su época *Doctor Universalis*, era filósofo y obispo dominico, fue también maestro de Santo Tomás de Aquino. Su gran hombre fue un hombre de latón construido a lo largo de treinta años que cobraría vida debido a una conjunción cabalística de las estrellas. Este hombre tenía gran estatura, podía responder a cualquier pregunta y el sabio lo utilizaba como criado. Según las noticias que ofrece William Goldwin, el padre de Mary, Santo Tomás, harto del parloteo del hombre artificial, lo habría destrozado con un martillo descubriendo entonces que no estaba hecho sólo de metales, sino también de huesos y carne humana.

A pesar de la variedad de influencias, unas más claramente detectables en el texto que otras, coincido con Isabel Burdiel (1996) en rechazar la teoría de quienes ven en *Frankenstein, o el moderno Prometeo* una especie de *collage* entre la antigua magia, la alquimia y los nuevos experimentos que se desarrollan en torno a la electricidad. Como he dicho ya aquí, esas pseudociencias no son las que permiten la creación de la criatura, son las que hacen nacer en el joven Victor sus inquietudes, que

---

<sup>7</sup> Fundamental sobre los autómatas es, entre otras, la obra de Ceserani, 1971.

sólo se verán materializadas en forma de ser vivo tras recibir en la Universidad de Ingoldstadt los conocimientos de la ciencia moderna. Siguiendo las ideas expuestas por S. H. Vasbinder y B. R. Pollin, Burdiel no duda en afirmar que la historia de *Frankenstein* se construye a partir de los supuestos básicos de la filosofía materialista y de la ciencia de su época, en concreto de las ideas de Locke y Condillac y de la ciencia monística, newtoniana, de Erasmus Darwin, Joseph Priestley y Sir Humphry Davy. En lo que al Iluminismo se refiere, recuerdo, no podemos ignorar su destacada importancia:

El término *Iluminismo* se refiere a un conjunto de ideas e ideales que vieron la luz en Europa en los siglos XVII y XVIII. Comenzó con Bacon, Descartes, Locke, y otros filósofos que buscaban un método universal para fundar el conocimiento. Pensaban en la ciencia como el modelo para el conocimiento y debatían si era más importante la razón o la experiencia (de hecho, ambas lo son). Sin duda, tomaron ímpetu de los destacados descubrimientos de Newton y Galileo en matemática, física y astronomía. El Iluminismo terminó con los *philosophes* franceses —Voltaire, Diderot, Condorcet, y d'Holbach— quienes popularizaron sus ideas en los *salons* parisinos, folletos, y libros, haciendo posible que se difundan a un público más educado. (Kurtz, s.f.)

En este sentido, es innegable que las obras de John Locke *Ensayo concerniente al conocimiento humano* (1689) y de E. B. Condillac *Tratado de las sensaciones* (1754) son fundamentales, obras que por los diarios de Mary sabemos que leyó. Ahora bien, es difícil afirmar, como lo hace Burdiel (62), que tales lecturas tuvieron más influencia en la gestación de la obra que otras teorías y leyendas que he citado hasta ahora. Locke (1632-1704), fundador del empirismo crítico, se opone a la idea de Descartes de que los juicios reales que emiten los hombres durante su vida están basados en el conocimiento cierto. Al creer firmemente que el conocimiento procede de los sentidos, Locke no sólo no acepta la existencia de ideas innatas situadas en la mente del hombre por Dios, sino que también llega a reconocer que podemos obtener conocimiento científico de las relaciones entre las ideas,

como en las matemáticas, a pesar de lo cual el auténtico conocimiento científico seguirá estando fuera de nuestro alcance, la filosofía natural y la ciencia experimental. El sensismo de Condillac es también fundamental en este ámbito, pero no podemos obviar que la obra de Mary Shelley no surgió de la nada o no rompió de manera radical con las pseudociencias imperantes en el pasado, al igual que la Revolución Científica tampoco hizo tabla rasa con lo anterior. La afirmación de Giovanni Reale y Dario Antiseri es tajante al respecto:

En efecto, la reciente historiografía más actualizada (Eugenio Garin, por ejemplo, o Frances A. Yates) ha puesto de relieve con abundantes datos la notable presencia de la tradición mágica y hermética en el interior del proceso que conduce a la ciencia moderna. Sin duda alguna, habrá quien -como por ejemplo Bacon o Boyle- critique con la máxima aspereza la magia y la alquimia, o quien -como Pierre Bayle- lance invectivas contra las supersticiones de la astrología. Sin embargo, en todos los casos, magia, alquimia y astrología constituyen ingredientes activos en aquel proceso que es la revolución científica. También lo es la tradición hermética, es decir, aquella tradición que, remontándose a Hermes Trimegistos (recordemos que Marsilio Ficino había traducido el *Corpus Hermeticum*), poseía como principios fundamentales el paralelismo entre macrocosmos y microcosmos, la simpatía cósmica y la noción de universo como ser viviente. (174)

Ahora bien, lo que tampoco puede negarse es la profunda crítica que encierra *Frankenstein, o el moderno Prometeo* en relación a la ciencia moderna nacida de la Revolución Científica que se produce, aproximadamente, entre el periodo de tiempo que transcurre entre la fecha de publicación del *Revolutionibus* (1543) de Nicolás Copérnico y la obra de Isaac Newton *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (1687). Durante esos ciento cincuenta años no sólo cambia la imagen del mundo, también las ideas sobre el hombre, la ciencia y la sociedad. Victor Frankenstein es hijo de esta Revolución Científica y como tal aparece y plantea cuestiones filosóficas relacionadas con la relación existente entre hombre y Dios y

hombre y naturaleza, cuestiones que no son ajenas al desplazamiento del hombre del centro del universo que se produce tras Copérnico. La fundación por parte de Galileo de un método científico va a conllevar una notable autonomía de la ciencia en relación a las cuestiones religiosas y filosóficas, el razonamiento científico ha de basarse en experimentos sensatos y en demostraciones necesarias, de ahí que surja la ciencia experimental, que es la que practica el personaje de Mary Shelley; ajeno a las consecuencias religiosas de su actividad (y a su prometida, su familia y el resto del mundo hasta que la muerte de los seres queridos le hace tomar contacto con la terrible realidad que ha desencadenado su experimento) ya que su única religión es la ciencia. Victor Frankenstein, como científico de finales del siglo XVIII, vive una época en la que la física era la ciencia que enseñaba las razones y las causas de todos los efectos que produce la naturaleza, por lo que incluía tanto a fenómenos animados como inanimados. Formaban parte de la física, en consecuencia, la medicina, la fisiología y el estudio del calor y del magnetismo. La química era practicada por lo general por los médicos, que la consideraban parte fundamental de su ámbito de estudio. La historia natural comprendía las modernas zoología, botánica, geología y meteorología. Pero la disciplina fundamental, la que estudia Frankenstein, es la filosofía natural, que se utilizaba durante la Ilustración como equivalente a ciencia. Frente a la historia natural, que era la encargada de estudiar la facultad mental de la memoria, la filosofía natural se ocupaba de la facultad mental de la razón.

Victor Frankenstein reflexiona sobre estas ideas con no poco entusiasmo:

Unos de los fenómenos que más me atraían era la estructura del cuerpo humano y la de cualquier ser vivo. A menudo me preguntaba de dónde vendría el principio de la vida. Era una pregunta osada, ya que siempre se ha considerado un misterio. Sin embargo, ¡cuántas cosas estamos a punto que descubrir si la cobardía y la dejadez no entorpeciera nuestra curiosidad! reflexionaba mucho sobre todo ello, y había decidido dedicarme preferentemente a aquellas ramas de la filosofía natural vinculadas a la fisiología. (149)

## Obras citadas

Armin, L. J. von. *Isabella von Ägypten* ["Isabel de Egipto"] (1812)- Madrid: Editorial Valdemar, 1999.

*Aurea Catena Homeri* (1880). Ed. Hermann Kopp. Leipzig: F. Vieweg.

Bailly, Ch. (1987). *Automata, the Golden Age: 1848-1914*. New York: Harper & Row.

Bloch, Ch. (1972). *The Golem. Legends of the Ghetto of Prague*. London: Rudolf Steiner Publications.

Burdiel, I. (1996). "*Frankenstein* o la identidad monstruosa" . En Shelley, Mary (1818). *Frankenstein o el moderno Prometeo*. 1818. Madrid: Cátedra, col. Letras Universales, 1996, pp. 1-55.

Byron (Lord) (1816). "Prometeo". En *Poemas escogidos*. Selección y traducción literal de José María Martín Triana. Traduc. J. M. Martín Triana. Madrid: Editorial Visor, 2007.

Calabrese, O. (1989). *La era neobarroca*. Trad. de Anna Giordano. Madrid: Editorial Cátedra.

Condillac, E. B. de. (1754). *Tratado de las sensaciones*. Estudio preliminar de Rodolfo Mondolfo. Trad. de Gregorio Weinberg. Buenos Aires: Ediciones de la Universidad de Buenos Aires.

Copérnico, N. (1543). *De les revolucions dels orbis celestes*. Introducció i notes Víctor Navarro Brotons. Trad. de Enrique Rodríguez Galdeano y Víctor Navarro Brotons. Barcelona: edita Institut d'Estudios Catalans, 2000.

Córdoba Guardado, S. (2006). *La representación del cuerpo futuro*. Madrid: UCM. Tesis doctoral dirigida por D. Manuel Parralo Dorado, 2006. Recuperado el 30 de noviembre de 2011. <http://www.ucm.es/BUCM/tesis/bba/ucm-t29917.pdf>

Cortés, J. M. G. (1999). *Orden y caos: Un estudio cultural sobre lo monstruoso en arte*. Barcelona: Editorial Anagrama, col. Argumentos.

Ceserani, G. P. (1971) *Los falsos adanes. Historia y mito de los autómatas*. Caracas: Ed. Tiempo Nuevo.

Darwin, Ch. (1859). *Evolución de las especies por medio de la selección natural*. Alicante: Biblioteca virtual Miguel Cervantes, 1999. Recuperado el 12 de diciembre de 2011, de <http://www.cervantesvirtual.com/obra/el-origen-de-las-especies-por-medio-de-la-seleccion-natural--0/>

Esquilo (1998). *Orestea. Prometeo encadenado*. Prólogo de Werner Jaeger. Trad. y notas de Bernardo Perea. Barcelona: Editorial Círculo de Lectores.

García Gual, C. (1979). *Prometeo: Mito y tragedia*. Madrid: Editorial Hiperión.

Gauthier, Th. (1856). *La novela de la momia*. Trad. de Francisco Rodríguez de Lecea. Barcelona: Ediciones B, 2007.

Goethe, J. W. von. (1774). *Las cuitas de Werther*. 1774. Trad. de José Mor de Fuentes. Ed. de José Esteban. Madrid: Editorial Júcar, 1990.

\_\_\_ (1808). *Fausto*. Trad. de Francisco Pelayo Briz. Madrid: Espasa-Calpe, 1976.

\_\_\_(1810). *Teoría de los colores*. Murcia: Edita el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, 1999.

\_\_\_(1979). *Metamorfosis de las plantas*. Trad. Martin Werheimer. Chile: Cuadernos Pau de Damasc, col. Cuadernos de aproximación a la Naturaleza.

Hankins, Th. L. (1988). *Ciencia e ilustración*. Trad. de Alfredo Giró. Madrid: Siglo XXI Editores.

Hawtorne, N. "El experimento del doctor Heidegger" (1837) y "La marca de nacimiento" (1842). *Wakefield y otros cuentos*. Trad. y prólogo de Luis Loayza. Madrid: Alianza Editorial, 1985.

Hesíodo (2007). *Teogonía. Trabajos y días. Escudo. Certamen*. Buenos Aires: Editorial Losada.



Hetherrington, N. (1997). "Creator and Created in Mary Shelley's".  
*Frankenstein. Keats-Shelley Review* 11 (1997): 1-39.

Hoffman, E. Th. W. (1814). *Los hermanos de San Serapión*. Introducción de Juan Tébar. Trad. de Celia y Rafael Lupiani. Ilustración de Bertall y Paul Gaval. Madrid: Editorial Anaya, 1988.

\_\_\_\_\_(1817). *El hombre de arena*. Trad. de Ana Isabel y Luis Fernando Moreno Claros. Barcelona: RBA Ediciones, 2002.

Huet, M.-H. (1993). *Monstrous Imagination*. London and Cambridge (Mass): Harvard University Press.

Kagarlitski, Y. (1974) *¿Qué es verdaderamente la ciencia-ficción?*. Trad. directa del ruso de Victoriano Imbert. Madrid: Editorial Guadarrama.

Ketterer, D. (1974) *Apocalipsis, utopía, ciencia ficción. La imaginación apocalíptica, la ciencia ficción y la literatura norteamericana*. Trad. de M. Cabrer. Argentina: Ediciones Las Paralelas.

Kurtz, P. "Nuevo Iluminismo: la ciencia y la razón". Recuperado el 27 de enero de 2012, de [http://reobertotexto.com/archivo18/nuevo\\_iluminismo.htm](http://reobertotexto.com/archivo18/nuevo_iluminismo.htm)

Laurent, A. (1915). "Nota preliminar". Gustav Meyrink (1915). *El Golem. Pesadilla en el gueto de Praga*. Trad. al español por Celia y Alfonso Ungría. Barcelona: Tusquets Editores, 1995, pp. 1-25.

Locke, J. (1690). *Compendio del Ensayo sobre el entendimiento humano*. Trad., introducción y notas de Juan José García Norro y Rogelio Rovira. Madrid: Alianza Editorial, 2002.

Meyrink, G. (1915). *El Golem. Pesadilla en el gueto de Praga*. Trad. Al español por Celia y Alfonso Ungría. Barcelona: Tusquets Editores, 1995.

Milton, J. (1667). *El paraíso perdido*. 4ª ed. y trad. de Esteban Pujals. Madrid: Editorial Cátedra, 2001.

Moreno, C. (s.f.) "El mito del ser artificial (I)". Recuperado el 20 de enero de 2012, de <http://lafundación.webcindario.com/art001.htm>

Navarro, A. J. & T. Fernández Valentí. (2000). *Frankenstein, el mito de la vida artificial*. Madrid: Nuer Ediciones.

Newton, I. (1687). *Principios matemáticos de la filosofía natural*. Introducción, traducción y notas de Eloy Rada. Madrid: Alianza Editorial, 1998.

Olmedo, I. (2002) "Opinión. Frankenstein, el mito de la vida artificial". Recuperado el 29 de enero de 2012, de <http://www.ciencia-ficción.com/opinión/op00507.htm>

Ovidio (2002). *Metamorfosis*. Trad. de Ana Pérez Vega. Sevilla: Orbis Dictus Editorial.

Plutarco (s.f.). *Lives of the noble Grecians and Romans [Vida de hombres ilustres de Grecia y Roma]*. Recuperado el 5 de diciembre de 2011, de <http://www.gutenberg.org/ebooks/674>

Pulido Tirado, G. (2004). "Mito, utopía y fantasía en la literatura de ciencia ficción". *Salina: Revista de Lletres* 18 (2004): 227-34.

\_\_\_\_\_. *Del sueño de la razón al delirio postmoderno. Frankenstein y su descendencia literaria*. Sevilla: ArCiBel Editores, col. Estudios culturales (e.p.).

Reale, G. & D. Amteseri. (1983). *Historia del pensamiento filosófico y científico. Tomo II. Del humanismo a Kant*. Trad. de Juan Andrés Iglesias. Barcelona: Editorial Herder.

Rowen, N. (1992). "The making of Frankenstein's Monster: Post-Golem, Pre-Robot". *Stage of the Fantastic: Studies in the Theory and Practice of*

*Fantastic Literature and Film*. Ed. N. Ruddick. Wesport (Ct.): Greenwood.  
Recuperado el 12 de septiembre de 2011.  
<http://knarf.english.upenn.edu/Articles/rowen.html>

Scholes, R. E. & E. S. Rabkin(1977). *Science Fiction: History, Science, Vision*. Oxford: Oxford University Press.

Shelley, M. (1818). *Frankenstein, o el moderno Prometeo*. Trad. de María Engracia Pujals. Introducción de Isabel Burdiel Madrid: Cátedra, col. Letra Universales, 1996. [Ésta es la edición utilizada en el presente trabajo de investigación. Sobre las abundantes ediciones existentes de la obra en diversos países e idiomas, ver "Editons of Mary Shelley's *Frankenstein*": <http://www.english.upenn.edu/Projects/knartf/Text/editions.html>].

Shelley, P. B. (1819). "Frankenstein desencadenado" y "Mont Blanc". Introducción de José María Valverde. Trad. de José María Valverde y Leopoldo Panero. *Poetas románticos ingleses. Byron, Shelley, Keats, Coleridge, Wordsworth*. Ed. José María Valverde. Barcelona: Editorial Planeta, 1989.

\_\_\_ (1994). *Prometeo liberado = Prometeo unbound*. Versión española de Alejandro Valero. Con una versión preliminar de Mary Shelley y un prólogo del autor. Madrid: Editorial Hiperión.

Trousseau, R. (1964). *Le thème de Prométhée dans la littérature européenne*. 2 vols. Ginebra: Droz, 1976.

Vega Rodríguez, P. (2002). *Frankensteiniana. La tragedia del hombre artificial*. Madrid: Tecnos / Alianza Editorial.

Verne, J. (1892). *El castillo de los cárpatos*. Trad. de Mauro Armiño. Barcelona: RBA Editores.

Villiers de L'Isle-Adam, A. (1878-1886). *La Eva futura*. Trad. de Mauricio Bacarisse. Madrid: Valdemar Editorial, 1988.

Volney (Conde de). (1791) *Las ruinas de Palmira o Meditación sobre las revoluciones de los imperios; seguida de La ley natural*. Trad. de A. Zeugeid. Barcelona: Editorial Musa, 1987.