

Frankenstein, el nacimiento de la ciencia ficción

Por: Eduardo Gallego y Guillem Sánchez

Mary W. Shelley

Mary Shelley nació en Londres en 1797 con el nombre Mary Wollstonecraft Godwin. Moriría en la misma ciudad en 1851 a causa de un cáncer cerebral. Era hija del filósofo liberal William Godwin y de la famosa escritora y feminista Mary Wollstonecraft, que murió a los pocos días del parto.

Mary Recibió una excelente educación, en un ambiente familiar muy liberal y avanzado para su época. Conoció al poeta romántico y político liberal Percy Bysshe Shelley y, a pesar de que estaba casado, se fugaron ambos a Francia. A su regreso descubrieron que las convicciones liberales del padre de Mary sobre el amor libre no incluían la vida de su hija.

El 16 de junio de 1816 la pareja acudió a la reunión de escritores de Villa Diodati, donde Polidori, a quien Mary Shelley despreciaba, escribió *El vampiro*. Shelley al principio pareció no ser capaz de responder al reto, pero aquella noche tuvo una pesadilla en la cual contempló a «un pálido estudiante de artes oscuras arrodillado frente al ente que acababa de crear». Este sería el inicio de *Frankenstein, o el moderno Prometeo* (1).

A finales del mismo año Mary y Percy se casaron, con la aprobación, ahora sí, del padre de ella. En la primavera de 1817 Mary terminó al fin su *Frankenstein*, que sería publicado ya con su nombre de casada, Mary W. Shelley, el uno de enero de 1818 (2).

Los esposos viajaron mucho, y fue durante uno de estos viajes que pudieron ver el Castillo de Frankenstein, situado al sur de la ciudad de Darmstadt, en Alemania. Se supone que este lugar inspiró el nombre de su personaje y la ambientación de la obra. Residieron en diversos lugares de Inglaterra e Italia. Durante este periodo tuvieron varios hijos, de los que sólo uno sobrevivió. Percy murió en un naufragio a la edad de 30 años. Su esposa se dedicó a promover su obra literaria y publicar los libros aún inéditos de su esposo. Ella misma escribió otras obras, como *Valperga* en 1823 o *The Last Man* en 1826, aunque no alcanzaron el éxito que en su día obtuvo con *Frankenstein*, que es prácticamente la única por la que es recordada en la actualidad.

Mary y la Ciencia

En nuestros días, la formación que recibe un científico es muy diferente a la de un artista. La razón de este divorcio entre Ciencia y Arte se debe en gran medida a la ingente cantidad de conocimiento que la Ciencia genera. Esta hace necesaria la especialización. Podemos encontrar notables excepciones: individuos que han intentado unir lo mejor de ambos mundos, como Stephen J. Gould pero, por lo general, la gente de ciencias y la de letras sigue caminos bien diferenciados.

No siempre fue así. Retrocedamos en el tiempo, hasta la época del Romanticismo. Por aquel entonces, una persona culta recibía una formación mucho más universal que en la actualidad, y sus horizontes eran más amplios. Los poetas se interesaban por los descubrimientos científicos, y cómo estos ampliaban la visión del mundo. A su vez,

había científicos que también eran poetas o músicos, tan interesados en alcanzar la gloria por sus versos como por sus aportaciones en Astronomía o Química. Todos navegaban en el mismo barco. Se conocían, se respetaban e incluso trababan amistad.

Solemos asociar el Romanticismo al sentimiento, y lo consideramos enemigo del frío cientifismo. Sin embargo, hubo una Ciencia romántica, pues Arte y Ciencia compartían objetivos y ambiciones. Este apasionante periodo fue magistralmente retratado (al menos en lo que respecta a Inglaterra) por Richard Holmes en su libro *La edad de los prodigios* (3) y queda delimitado por dos grandes viajes de descubrimiento: el del capitán Cook en 1768 y el del *Beagle*, con Darwin a bordo, en 1831. Antes de este intervalo, la Ciencia bebía del espíritu de la Ilustración; después, durante la era victoriana, se fue profesionalizando, hasta irse convirtiendo en lo que es hoy.

En la época romántica, la Ciencia expuso ante los ojos de los artistas un universo mucho más vasto y misterioso del que cabía imaginar, por el que la mente podía vagar a través de los abismos del espacio y el tiempo. Poetas como lord Byron, Samuel T. Coleridge, Robert Southey o Percy B. Shelley se interesaron mucho por la Ciencia, y se relacionaron de un modo u otro con científicos de la talla de William Herschel o Humphry Davy. John Keats, otro notable poeta, fue estudiante de Medicina. Esta mezcla de intereses también se daba en el otro bando. Herschel era músico, y Davy publicó varias obras de poesía (al igual que Erasmus Darwin, abuelo de Charles, un ilustre precedente).

También ha de tenerse en cuenta que los científicos románticos creían que era necesario educar al pueblo, hacerlo partícipe de los grandes descubrimientos e invenciones que estaban teniendo lugar. Proliferaron las charlas, conferencias y debates públicos. En ellos predominaba el sentido de la maravilla, puede que mezclado con un cierto temor a lo desconocido, a los nuevos horizontes que se abrían. La Ciencia no era algo frío, apartado del común de los mortales. Estaba viva e interesaba.

Consideremos, por ejemplo, la Astronomía. Hoy resulta difícil aprehender lo que significó en su tiempo el descubrimiento del planeta Urano por William Herschel en 1781. De repente, la cosmovisión heredada de los antiguos se vino abajo. La conmoción pudo ser equiparable, si no mayor, a la causada por Galileo, Kepler y Copérnico. Nuestro rincón del cosmos se expandía súbitamente, y no sólo hasta la órbita de Urano. Herschel fue mucho más allá. Para él, el sol era otra estrella más dentro de una galaxia, y había infinidad de ellas dispersas por el universo. De ser el centro de todo lo creado, de repente nos vimos relegados al papel de un grano de arena en la inmensidad del desierto.

No sólo el espacio se expandió hasta límites nunca antes soñados. Ocurrió lo mismo con el tiempo. Empezó a hablarse de periodos de millones de años, sin que sonara a blasfemia. Las estrellas que veíamos en el firmamento podrían haber muerto, pero su luz aún viajaba hasta nosotros. Además, para Herschel, el universo no era algo estático, sino que evolucionaba. Las galaxias nacían y morían. Era un cambio conceptual de primera magnitud, una ruptura con el pensamiento clásico.

Mentes tan sensibles como las de los poetas intentaron asimilarlo, y se maravillaron, extasiaron o aterraron. Herschel, con su necesario equilibrio entre observación y especulación, había logrado que ya nunca pudiéramos contemplar el cielo estrellado con los mismos ojos. Poetas como Coleridge o Keats tuvieron contactos con el mundo de la Astronomía, y esta influyó en su manera de escribir poesía.

La Química fue otra rama científica que conoció un notable auge durante el Romanticismo. Asimismo, la sociedad quedó fascinada por los descubrimientos en torno a la electricidad, esa misteriosa energía o fluido invisible. La pila eléctrica, inventada por Alessandro Volta, fue la herramienta que permitió a Davy aislar nuevos elementos, entre ellos el magnesio, el sodio o el cloro. La maestría como conferenciante de Davy (al fin y al cabo se consideraba poeta, y le encantaba narrar historias) logró que surgiera un gran interés acerca de la electricidad y sus posibles aplicaciones, aunque alguna de ellas resultó un tanto siniestra.

En las postrimerías del siglo XVIII, Luigi Galvani comprobó que la aplicación de una corriente eléctrica podía mover los músculos de una rana muerta. Llamó a este fenómeno «*electricidad animal*» y lo asimiló a una especie de fuerza vital que animaba a los seres vivos. Y esto nos lleva a considerar la controversia entre materialismo y vitalismo, así como el nacimiento de la primera novela de ciencia ficción moderna.

Parecía haber obvias diferencias entre la materia muerta y la viva. ¿Se debía a la existencia de algún fluido vital o fuerza misteriosa que animaba a plantas y animales? Los materialistas lo negaban, pero la controversia se mantuvo durante mucho tiempo, y no sólo entre científicos. En Alemania, algunos escritores, como Schelling, creían que el mundo estaba lleno de «*energía espiritual*», la cual era aspirada por los seres para intentar convertirse en algo más desarrollado. Estas ideas vitalistas fueron recogidas por autores de la talla de Goethe (que, además de escritor, fue un botánico notable). La controversia también tenía tintes políticos: la atea y racionalista Francia frente a la no tan revolucionaria Gran Bretaña...

Inevitablemente, este invisible fluido vital fue relacionado con el magnetismo y la electricidad. Esto condujo a la realización de algunos experimentos espeluznantes, como los que efectuó en Londres el italiano Giovanni Aldini (1803). Intentó revivir el cadáver de un ahorcado que llevaba seis horas muerto aplicándole cargas eléctricas. El cuerpo, aunque no resucitó, se agitó bastante. Tuvo que ser digno de verse, sin duda. Aldini prosiguió con más experimentos de este tipo, hasta que las autoridades los prohibieron en 1805 y lo echaron del país.

Por supuesto, el debate llegó hasta los artistas, y no sólo por su interés en la Ciencia. Muchos de ellos se relacionaban con científicos y médicos. En particular, el poeta Percy Shelley fue muy influenciado por un médico de ideas radicales, William Lawrence, partidario por aquel entonces del materialismo. Este trató al poeta durante tres años de sus problemas de salud, pero también le inculcó buena parte de sus ideas.

Mary Shelley, casada con Percy desde 1816, también estaba interesada en el debate entre materialismo y vitalismo. Conocía los discursos de Davy sobre Química, las investigaciones de Galvani, Aldini y otros para intentar revivir cuerpos muertos, las especulaciones de Erasmus Darwin... Incluso antes de su matrimonio, los Shelley ya discutían sobre la creación de vida artificial. En las famosas veladas que compartieron con lord Byron y el doctor Polidori en Villa Deodati, todos estos temas se discutieron, como cabía esperar entre personas cultas de la época. Y entre unas cosas y otras, acabaron por retarse a escribir una historia de fantasmas.

Ninguna de las escritas por los tres hombres ha pasado a la Historia, salvo *El vampiro*, de Polidori, por su influencia posterior más que por su calidad literaria. En cambio, Mary Shelley se tomó muy en serio el desafío y escribió una novela impercedera: *Frankenstein, o el moderno Prometeo*.

La genialidad de Mary fue recoger sus grandes conocimientos sobre la controversia del vitalismo, especular y darles forma de novela. En pocas palabras, inventó la ciencia ficción. Para que quede claro desde el principio que la autora sabe de qué está hablando, el prólogo empieza así: «*El suceso en el cual se fundamente este relato imaginario ha sido considerado por el doctor [Erasmus] Darwin y otros fisiólogos animales como no del todo imposible.*» Mary lleva los tóricos experimentos de Aldini un paso más allá. ¿Qué ocurriría si tenía éxito, y se lograba insuflar vida a una criatura muerta?

Hay mucha ciencia de la época en *Frankenstein*. Mary Shelley no sólo conocía las teorías y especulaciones de autores británicos, como E. Darwin, sino también las del fisiólogo alemán Johann W. Ritter, otro estudioso de las relaciones entre la electricidad y la vitalidad animal. Pero la creación de un humanoide a partir de órganos muertos plantea problemas más allá de la Ciencia. ¿Hasta qué punto es humana aquella criatura? ¿Tiene moral? ¿Y alma? ¿Evoluciona la mente humana conforme el cuerpo va madurando? ¿Adquiere por sí misma sentido de la justicia? No responderemos aquí a estas preguntas. Animamos al lector a que disfrute de esta novela, y extraiga sus propias conclusiones. Lo importante es que no olvide que Mary Shelley era una persona culta, con un profundo conocimiento de la ciencia de su época, y preocupada por sus implicaciones, al igual que muchos otros artistas románticos.

Frankenstein alcanzó una gran fama a partir de la década de 1820, pero gracias a sus adaptaciones teatrales. En estas se perdía, en gran medida, buena parte de las reflexiones sobre la Ciencia y sus implicaciones que había en la novela. Los espectadores asistían al espectáculo del típico científico loco, con su laboratorio lleno de artilugios eléctricos... Y el cine heredó esta serie de estereotipos. Pero esa ya es otra historia.

Frankenstein, o el moderno Prometeo

Para numerosos estudiosos, las características de las obras que más adelante se definirán como ciencia ficción, son básicamente dos: el futuro es cambiante, de modo que no será igual al mundo que conocemos y en segundo lugar que el cambio es producido por razones científicas y por lo tanto racionalmente explicables. Dicho de otro modo, lo que hacemos hoy modifica el mañana. Las consecuencias de nuestros actos, de nuestros descubrimientos, de nuestra curiosidad o ganas de aprender, nos pueden pasar factura si no hacemos las cosas bien, nos extralimitamos en nuestras posibilidades.

En sociedades antiguas, donde los cambios eran enormemente lentos, un solo individuo no percibía la historia de la sociedad como algo mutable. Las cosas eran siempre, aproximadamente, como habían sido en el pasado. Se sucedían las guerras, alternando con épocas de paz, cambiaban los nombres de los reyes, y unas generaciones sucedían a otras, pero el esquema de funcionamiento del mundo era siempre el mismo.

En algún momento de la historia esto empieza a cambiar, y la Inglaterra de Mary Shelley era el lugar de la Tierra donde este cambio resultaba más evidente. El progreso material e industrial de la sociedad inglesa era enorme: la nobleza había ido dejando el poder y la iniciativa a la burguesía; la sociedad, hasta entonces eminentemente agrícola, se industrializaba. Esta industrialización, lejos de liberar al hombre de sus fatigas, le oprimía más que nunca. Los cambios científicos producían cambios en la vida material de la gente, la historia estaba mutando ante los ojos de Shelley, y esta gran autora dio la primera señal de alarma, y también la primera novela de ciencia ficción. La criatura de Víctor Frankenstein es el aviso de que nuestra perturbación del orden natural puede traer consecuencias que nos afecten negativamente. Es un aviso para que seamos

conscientes de que la sociedad puede producir monstruos, aunque haya prometido paraísos. Víctor desea dar vida, realizar descubrimientos maravillosos, pero el horror que crea le persigue hasta el fin de su existencia.

Frankenstein es al mismo tiempo novela gótica, y un género nuevo que aún no tiene nombre, ni lo tendrá en muchos años. Contiene los escenarios que habían hecho triunfar a las novelas anteriores, con su gusto por los castillos, lo excesivo y las situaciones extremas, pero al mismo tiempo contiene las ideas que triunfarán en el futuro: la prospección del mañana, la odisea científica y los peligros que conlleva la creación de un ser humano por otro. También mezcla elementos míticos: el creador que desafía a los dioses y es aniquilado, la rebelión de la criatura... Y es que aún en esta época tan moderna las revoluciones en literatura siguen partiendo del mito, especialmente en la literatura fantástica. Lo novedoso es que al mismo tiempo se apoyan también en la ciencia de la época, como en los experimentos de galvanismo. Como obra maestra que es, contiene al mismo tiempo una reflexión sobre la naturaleza humana, sus desatinos y el origen y las consecuencias del mal.

Johann Conrad Dippel

Este curioso personaje nació en el castillo de Frankenstein en 1673. Fue estudiante de Teología, Filosofía y Alquimia en la Universidad de Giessen, donde se graduó a la temprana edad de veinte años. Se dedicó a practicar diversos experimentos curiosos en el castillo. Trabajando con nitroglicerina destruyó una torre. Más afortunado fue el descubrimiento del aceite de Dippel, que se empleó primero como desinfectante y luego para producir un tinte rojo. Trabajando junto a un industrial suizo descubrieron que daba lugar a un intenso azul, hoy llamado azul de Prusia. Fundaron una fábrica y lograron mantener el secreto de la fórmula un tiempo, gracias a lo cual obtuvieron unos notables ingresos. Por lo tanto ya tenemos un químico famoso experimentando en el castillo de Frankenstein: pero, ¿qué tiene eso que ver con nuestra historia? Pues bien, afirmaba que poseía la clave para producir una «*esencia vital*», y se enfrentó con las autoridades académicas de su época por defender a alquimistas como Paracelso (igual que Víctor Frankenstein en la novela). También se le acusó de realizar experimentos como la vivisección de animales e incluso de trabajar con cadáveres, tratando de transferir almas y probar sus teorías sobre la esencia vital. Cabe destacar que esta última afirmación no está probada, y lo de la nitroglicerina parece una invención moderna, a modo de sobremitificación del personaje, pues esta sustancia no sería descubierta hasta 1874, pero tal vez empleara otro explosivo.

La conexión se establece en el viaje de Mary y su esposo en 1814, cuando visitaron el castillo y se interesaron por su historia. Para entonces Dippel ya era una leyenda a quien se atribuían numerosas anécdotas morbosas. Algunos estudiosos han querido ver conexiones entre la vida y la obra de Dippel y la historia de Víctor Frankenstein. Existen incluso novelas inspiradas en el personaje, como *The Earth Will Shake*, de Robert Anton Wilson, en la cual se le caracteriza como un creador de monstruos, o *The Frankenstein Murders*, de Kathlyn Bradshaw, donde actúa como ayudante de Víctor Frankenstein, combinando así persona real con personaje de ficción, pero con el mismo cometido del que se acusaba a Dippel.

Sea cual sea el caso, no es descartable que Mary oyese la narración de la existencia de Dippel, ya convertido en leyenda local por aquella época, y que le sirviera de inspiración.

Consideraciones finales

Víctor es el indiscutible protagonista de la obra. Es él quien trata de emular a Dios creando vida, pero en su época ya no es necesario acudir a leyendas o artimañas cabalísticas como en *Fausto* o *El Golem*, respectivamente. Un sencillo estudiante de Química de la Universidad de Ingolstadt, influenciado eso sí por ocultistas como Agripa, Paracelso y Alberto Magno, será capaz de revertir el proceso de descomposición e insuflar nueva vida a la materia inerte. ¿Químico? Por supuesto, esa era la ciencia más avanzada en aquella época. ¿Estudiante? Víctor huye de la facultad, de sus aposentos de estudiante, y no termina sus estudios oficiales. Posteriormente nuevos autores y cineastas han ido modificando cada detalle, adaptándolo a los gustos de la época. Así Víctor se convierte en el Dr. Frankenstein (no era doctor), de químico pasa a médico y su residencia de estudiante se convierte en un castillo tenebroso, posiblemente por influencia de la historia de Dippel. Ni que decir tiene que el proceso químico de la vida se convierte en las películas en un espectáculo de chisporroteos y destellos, mucho más impresionantes en pantalla que la humilde jeringuilla o el socorrido brebaje. Incluso mucha gente ha concedido a la criatura el nombre de su creador, cuando en el libro no tiene nombre propio. Una reciente película incluso juega con este concepto en sus escenas finales cuando la criatura su otorga a sí misma el nombre de su creador (4). Los rehacemos a nuestra manera, los transformamos según los gustos de cada época y público. Ya no pertenecen solo a Mary Shelley; amamos tanto esta obra, su criatura y su creador que nos hemos apropiado de ellos. Ya son nuestros para siempre. Gracias, Mary.

- (1) *Frankenstein; or, The Modern Prometheus*. Mary W. Shelley, 1818
- (2) Staff writer (1 January 1818). "Books Published This Day". *The Times* (10342). London, England.
- (3) *The Age of Wonder: How the Romantic Generation Discovered the Beauty and Terror of Science*. Richard Holmes, 2008.
- (4) *I, Frankenstein*. Stuart Beattie, 2014.