



E A S



# Frankenstein en la pantalla o los vasos comunicantes entre ciencia y cultura

*¿Debemos prestar atención a una mal establecida tesis sobre la violencia —que se basa en la filosofía determinista [biologicista] y atribuye la responsabilidad a la víctima— o debemos tratar de eliminar primero las condiciones opresivas que originan los ghettos y destruyen la mente de sus desempleados?*

STEPHEN JAY GOULD

No hay novela llevada al cine que no suscite debate. Cada lector tiene una imagen propia de los personajes, una manera de percibir el ritmo, de vivir la trama; mientras en una película el director impone su visión, generalmente constreñido por los intereses del productor, la comercialización, el público, pero también por la influencia menos evidente del contexto social y cultural de una época. Es en esto último donde la ciencia se infiltra, ya sea directamente —porque el tema la involucra— o indirectamente, por los elementos que de ella se han injertado en la cultura, por aquellos que se hallan en movimiento en la mentalidad de una sociedad en un determinado momento. El caso de la novela *Frankenstein o el moderno Prometeo*, escrita por Mary Shelley en la segunda década del siglo XIX, es ilustrativa al respecto y, por haber captado un conflicto inherente al quehacer científico, no ha dejado de generar polémica, de ver sus personajes recreados una y otra vez, de ser empleada como una metáfora, de convertirse en objeto de nuevas interpretaciones cinematográficas.

Indisolublemente ligado a la ciencia, el cine surge de la mano de la química y sus emulsiones, la óptica y sus leyes físicas, los estudios sobre la visión que permitieron pasar de la foto al fotograma, la electricidad y el cinematógrafo mismo, y su fuente de innovación han sido resultado siempre de nuevas tecnologías; así es como mantiene su poder visual. Hijo de la fotografía, que pretendía ser el reflejo exacto de la realidad, se pretende aún más veraz por incluir el movimiento y luego el sonido; de ahí su afán por lograr la

credibilidad de sus historias, de las escenas que las componen y, en consecuencia, su interacción constante con las ciencias para lograrlo, para hacer creíble lo inverosímil al envolverlo en una serie de elementos científicos, tal y como acontece en otros ámbitos de la sociedad.

Menos de noventa años separan la publicación de la obra de Mary Shelley y la primera película que se hizo con base en ella. Dirigida por J. Searle Dawley y producida por Thomas Alva Edison, *Frankenstein* es considerada como la primera película de horror. Por su temprana factura, es más bien un híbrido entre teatro y cine. La cámara permanece fija la mayor parte del tiempo y los personajes se desplazan en el escenario como en una obra clásica. Hay una escena totalmente shakespeareana, en donde Frankenstein sostiene un cráneo y dialoga, para luego tomar una larga pluma de ave y ponerse a escribir sobre un *secrétaire*. Sin embargo, a diferencia de todas las obras de teatro montadas a lo largo del siglo XIX, la película muestra con detalle la manera como va cobrando vida el monstruo; los efectos pueden parecer risibles hoy día, pero eran muy novedosos en aquél entonces, cuando en la atmósfera de una sala de proyección, oscura, se animaban imágenes insólitas, ejerciendo un tremendo impacto en la concurrencia. El cine convenció poco a poco a su incipiente público.

Posteriormente se realizaron dos más, *Life without soul*, de Joseph Smiley, filmada en 1915 en los Estados Unidos, y un *remake* de ésta, *Il mostro di Frankenstein*, rodada en Italia en 1920, de las cuales no se tiene copia alguna. No obs-

tante, por su producción, duración e impacto, la primera gran película al respecto es el *Frankenstein* que dirigió James Whale en 1931, poco tiempo después de la aparición del cine sonoro.

Con la intención de repetir el éxito que había tenido *Drácula* a principios de ese mismo año, en donde Bela Lugosi hace el papel de conde, Universal Studios decide comprar los derechos del libreto escrito por Peggy Webling en 1927 y puesto en escena en varias ciudades inglesas con una audiencia numerosa. Había quienes pensaban que, a diferencia de la novela de Bram Stoker, publicada en 1897, el siglo que separaba a la de Mary Shelley constituía una dificultad, ya que seguramente resultaba totalmente ajena al público. Sin embargo, *Frankenstein* nunca había salido del imaginario colectivo, mucho menos en Inglaterra y Estados Unidos, en donde se escenificó innumerables veces a lo largo del siglo XIX, con excepción de la última década y la primera del siglo XX. El teatro fue el primer medio que acercó esta historia a un público amplio, y lo hizo poco después de la publicación del libro, en 1823, en una puesta en escena que llevó por título *Presumption: or the Fate of Frankenstein*, de Richard Brinsley Peake, y que la misma Mary Shelley presenció en la English Opera House de Londres, un tanto impresionada por la prestancia del actor que interpretaba al monstruo pero con la sensación de que “la historia no está bien manejada”.

Universal encarga la adaptación para un público estadounidense del libreto inglés a John L. Balderston, el dramaturgo que había hecho lo mismo para *Drácula*. El guión cinematográfico, una suerte de eco de la novela, recibe así un cúmulo de modi-

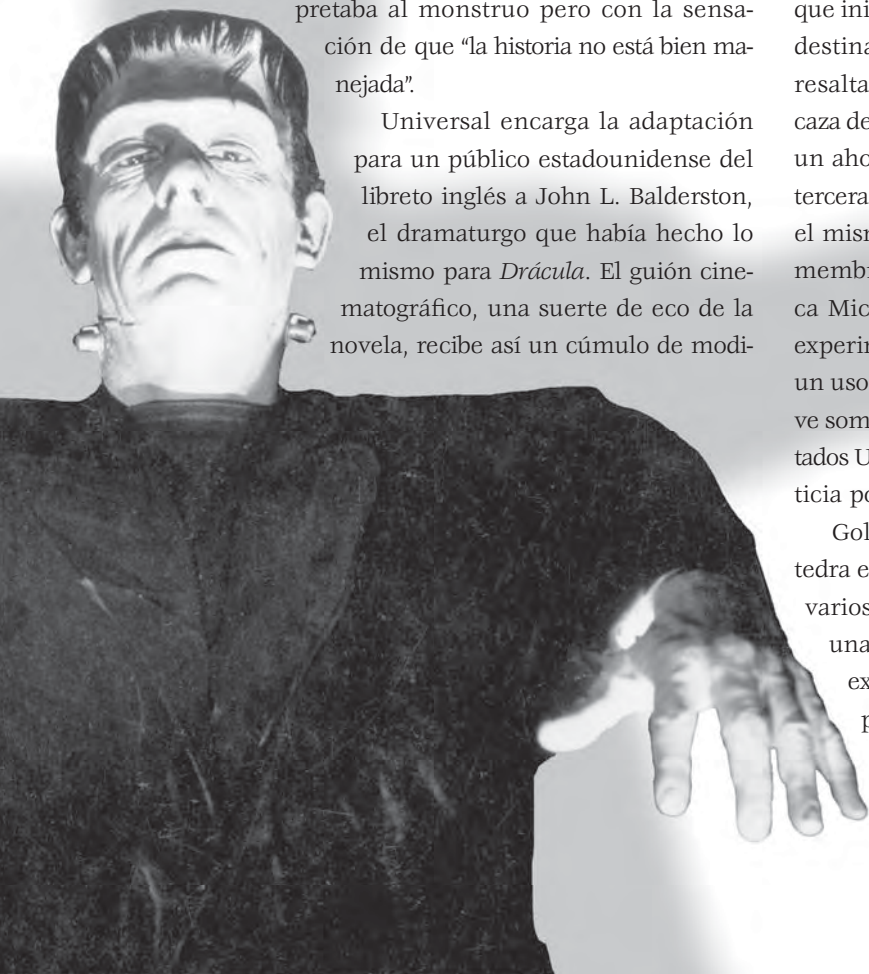
ficaciones con respecto de ésta, que habían pasado a lo largo del tiempo de una obra a otra, en las cuales el énfasis en los temas centrales mudaba en función de la mirada que sobre ellos iba prevaleciendo en la sociedad —por ejemplo, en algún momento se centró en el conflicto entre darwinismo y religión. Al equipo contratado por los estudios —guionistas, escenaristas, maquillistas, diseñadores de vestido, productores, director, etcétera— le tocará dar la última vuelta de tuerca, ajustándolo al nuevo medio y sus parámetros y, no siempre de manera consciente, al momento social.

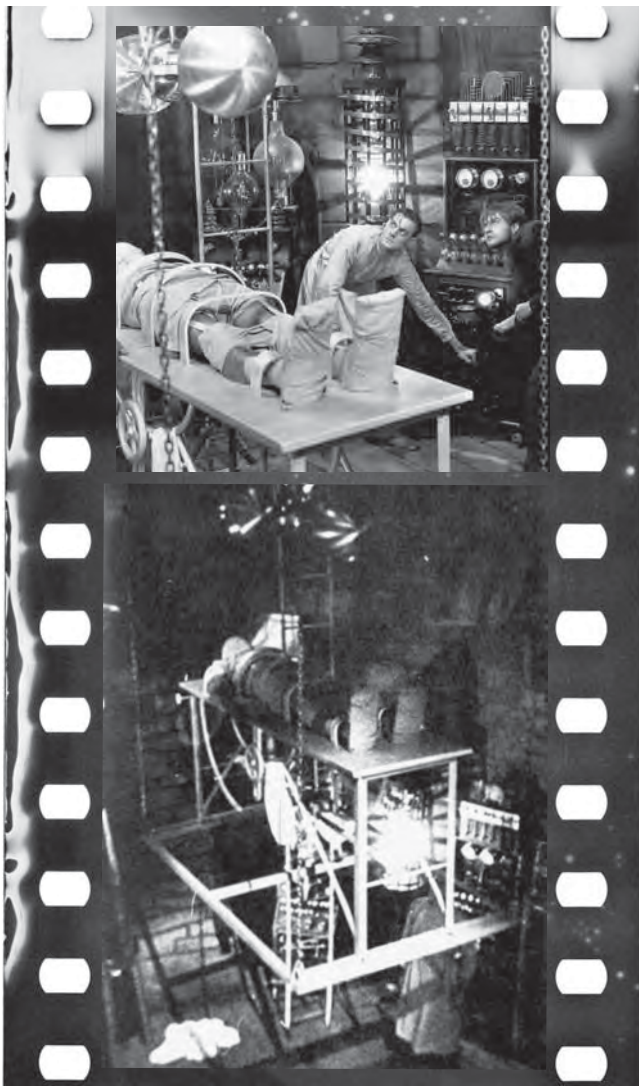
Tras remover al director que inicialmente se tenía contemplado, se designa a James Whale, una figura del teatro inglés que había hecho ya carrera en Hollywood, quien rechaza la idea de que Bela Lugosi encarne al monstruo —acababa de hacer el papel de Drácula, lo cual restaría credibilidad al personaje— y conduce el equipo con mano firme —su biografía, escrita por James Curtis, es rica en detalles. La película se estrena a finales de 1931, en plena recesión, lo cual no impidió que fuera un éxito total, con una taquilla que nada tenía que envidiar a la de *Drácula*.

### La historia de un hombre de ciencia

Una noche oscura en un cementerio... es la atmósfera en que inicia *Frankenstein*, muy propicia para una acción clandestina: la profanación de una tumba. El blanco y negro resalta los rostros de los dos personajes que andan a la caza de cuerpos; con un cadáver a cuestas, se detienen ante un ahorcado en su camino de vuelta... no les sirve. En la tercera década del siglo XX el manejo de cadáveres ya no es el mismo de principios del XIX. Los espectáculos de desmembramiento en las plazas cesaron, como bien lo explica Michel Foucault, al igual que la posibilidad de hacer experimentos con ellos, y la vivisección es polémica. Hay un uso confinado, regulado. La misma pena de muerte se ve sometida a él, salvo en algunos poblados del Oeste de Estados Unidos, en donde todavía entonces la gente se hace justicia por su propia mano.

Goldstadt Medical College, anuncia una placa. Una cátedra en un anfiteatro; un cuerpo en una mesa rodeada de varios hombres en bata blanca, al parecer concluyendo una autopsia. Enseguida el profesor expone, muestra, explica; deja los ejemplares para que los estudiantes puedan observar por sí mismos, de cerca, con detalle. La medicina experimental se hace patente en la película; es un elemento ajeno a la novela, ya que su consolidación ocurre a mediados del siglo XIX



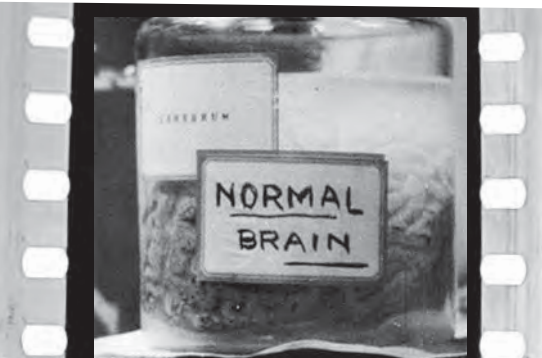
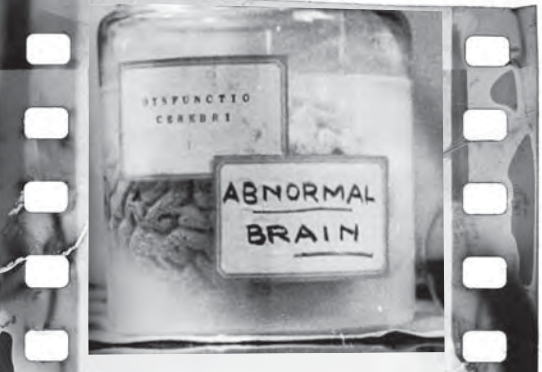
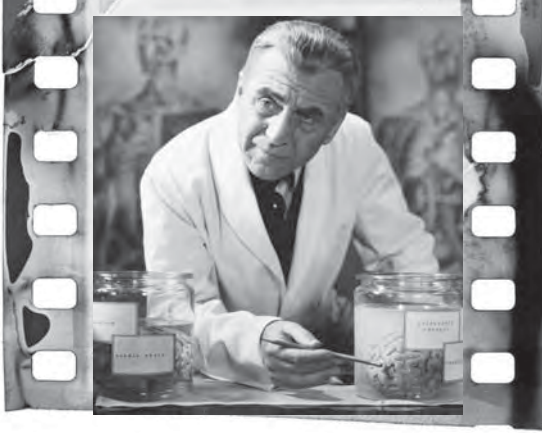


—su quintaesencia se halla en el tratado escrito por Claude Bernard en 1859, en donde este médico francés propone llevar el estudio de la vida en la misma dirección que el de la física, estableciendo leyes y mecanismos que dieran cuenta de los fenómenos vitales.

El laboratorio se torna así el sitio en donde se producen los conocimientos que precisan las ramas de esta ciencia —en el sentido que le confiere Bruno Latour; el mecanicismo reina como la visión del mundo que los sostiene. En este universo, gracias a los dispositivos experimentales, se logra “determinar las condiciones materiales” de las manifestaciones de la vida; aparentemente no hay cabida para el más mínimo dejo de metafísica, como bien lo afirmaba Claude Bernard: “el método experimental aleja necesariamente de la búsqueda quimérica de un principio vital”. Todo un cambio con relación a la novela, el cual ya se esboza en algunas versiones para teatro del siglo XIX, pero que va a adquirir una dimensión aplastante en la película de Whale, llevando todas las escenas en donde Frankenstein se afana en dar vida al monstruo, en un alarde de dispositivos, aparatos en movimiento, medidores y apagadores, luces y chispazos producidos por bobinas de Tesla, que confieren una seriedad y firmeza absoluta a los movimientos y manipulaciones del científico; su capacidad para dominar las fuerzas de la naturaleza es evidente.

Uno de los libretistas propuso como ambientación para el laboratorio algo similar a lo diseñado para la película *Metrópolis*, de Fritz Lang, en donde es creada la falsa María; un escenario totalmente futurista, de gran fuerza visual. Whale encargó la factura de los aparatos que lo conformarían a un electricista del estudio, Kenneth Strickfaden, quien echó mano de cuanto cosa encontró, dando rienda suelta a su inventiva; así nació el “generador barítono”, el “análizador de núcleos”, el “electrolizador de vacío”, entre otros aparatos.

El efecto futurista fue logrado —aunque a nuestros ojos parezca más bien anacrónico. Lejos del College —porque Frankenstein no pudo llevar a cabo allí su trabajo—, el laboratorio parece obra de un visionario, un diestro experimentador que se adentra en el conocimiento de la naturaleza por medio de ese instrumental. Su creación, como lo explica, se basa en un hallazgo fundamental que allí mismo realizó: “yo he descubierto el gran rayo que por vez primera generó la vida en el mundo” —una referencia un tanto confusa a la discusión que tenía lugar en la década de los veintes acerca del origen de la vida, en la cual el francés Paul Becquerel planteaba, como lo señala Oparin, “la formación de



sustancias orgánicas por la influencia de la luz ultravioleta". Atrás quedaban "el galvanismo químico y la electrobiología" a que hace referencia en la película el profesor Waldman al explicar las actividades de su alumno a Elizabeth, la prometida de Frankenstein, y Víctor, su amigo —al igual que la idea originalmente propuesta en el guión de animar al monstruo por medio de un "elixir de la vida".

La intención de James Whale, como lo señala Curtis, era que Frankenstein "probara a la audiencia, por medio de sus conversaciones con el profesor Waldman, que verdaderamente sabía de ciencia, particularmente sobre el rayo ultravioleta que esperaba produjera el milagro". Se necesitaba preparar al público para la escena central: el momento en que se infunde vida al monstruo. Ya ensamblado, el cuerpo es elevado en una cama hasta lo más alto del tiro del laboratorio, en donde queda en contacto con las fuerzas de la naturaleza; los rayos que se desprenden de las nubes en plena tormenta transmiten su energía al monstruo, al mismo tiempo que pasan por el instrumental del laboratorio, provocando chispas enceguecedoras. Al bajarlo, se ve cómo el monstruo levanta ligeramente el brazo: "se está moviendo, está vivo... ¡está vivo!, ¡está vivo!" repite varias veces Frankenstein con gran júbilo. "En el nombre de dios", le dice Víctor. "¡Oh!, en el nombre de dios —le responde. Ahora sé lo que se siente ser como dios".

Para Whale éste es uno de los momentos cumbre de la película. Toda la atmósfera del laboratorio y las manipulaciones del científico debían convencer al espectador que estaba asistiendo a un hecho excepcional, a lo mejor terrible pero innegable como tal. "Él se encuentra ahora en un estado de excitación febril [...] Destellos de luces. El monstruo comienza a moverse. Frankenstein sólo tiene que creer lo que ve, es lo mismo que pedimos a la audiencia". Cinco días llevó filmar esta secuencia, tal vez a ello se deba los ojos desorbitados de Colin Clive; de cualquier manera, su actuación es indudablemente convincente.

La causa que torna malo al ser creado en el laboratorio, que lo convierte en un monstruo, es el punto en que más difiere de la novela, la que más profundamente aleja a la película de ésta, que lo atribuye completamente al efecto del medio social, en concordancia con el pensamiento de la Ilustración prevaleciente en el medio en que creció Mary Shelley. "Aquí tenemos uno de los especímenes de cerebro humano más perfectos que me ha llegado a la universidad —explica el Dr. Waldman en el anfiteatro—, y aquí el cerebro anormal del típico criminal. Observen, damas y caballeros, la escasez de circunvoluciones en el lóbulo frontal,

en comparación con el cerebro normal, y la clara degeneración del lóbulo frontal medio. Todas las características degeneradas coinciden sorprendentemente con la historia del hombre muerto que se encuentra ante nosotros, cuya vida fue de brutalidad, violencia y asesinato". Al entrar por la ventana en la noche para robar el cerebro normal, Fritz se espanta al escuchar un ruido y el frasco resbala de sus manos, quebrándose al chocar contra el piso. Incapaz de prever las consecuencias, toma el otro; es el que colocará Frankenstein en la cabeza del monstruo. Todo su comportamiento se explica por este hecho.

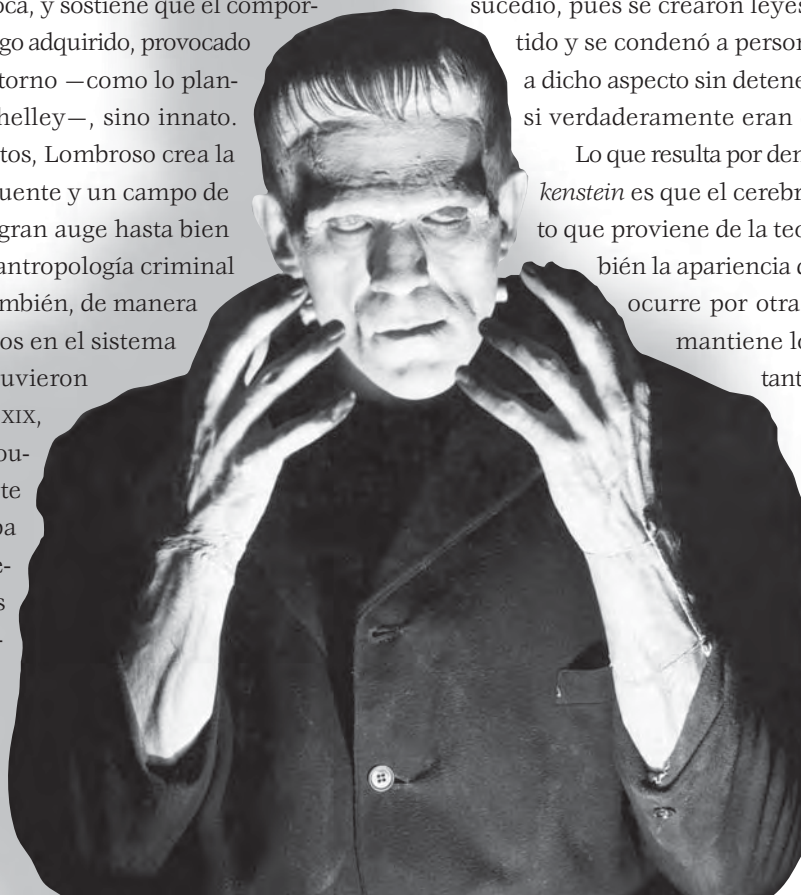
Desde el primer libreto el monstruo es concebido como dotado de una naturaleza criminal, "una enorme mole humana, un monstruo dotado de una fuerza terrorífica, de inteligencia débil y una gran capacidad para el mal". Bajo tal idea trabajó el equipo y de ahí surgió la escena anterior, como lo cuenta Curtis: "la gran contribución de Faragoh al guión fue la introducción del recurso del cerebro anormal para justificar la tendencia asesina del monstruo". Es prácticamente seguro que su inspiración fue la teoría del hombre delincuente de Cesare Lombroso, ya que la descripción del cerebro anormal que hace el profesor Waldman proviene casi textualmente de uno de sus libros.

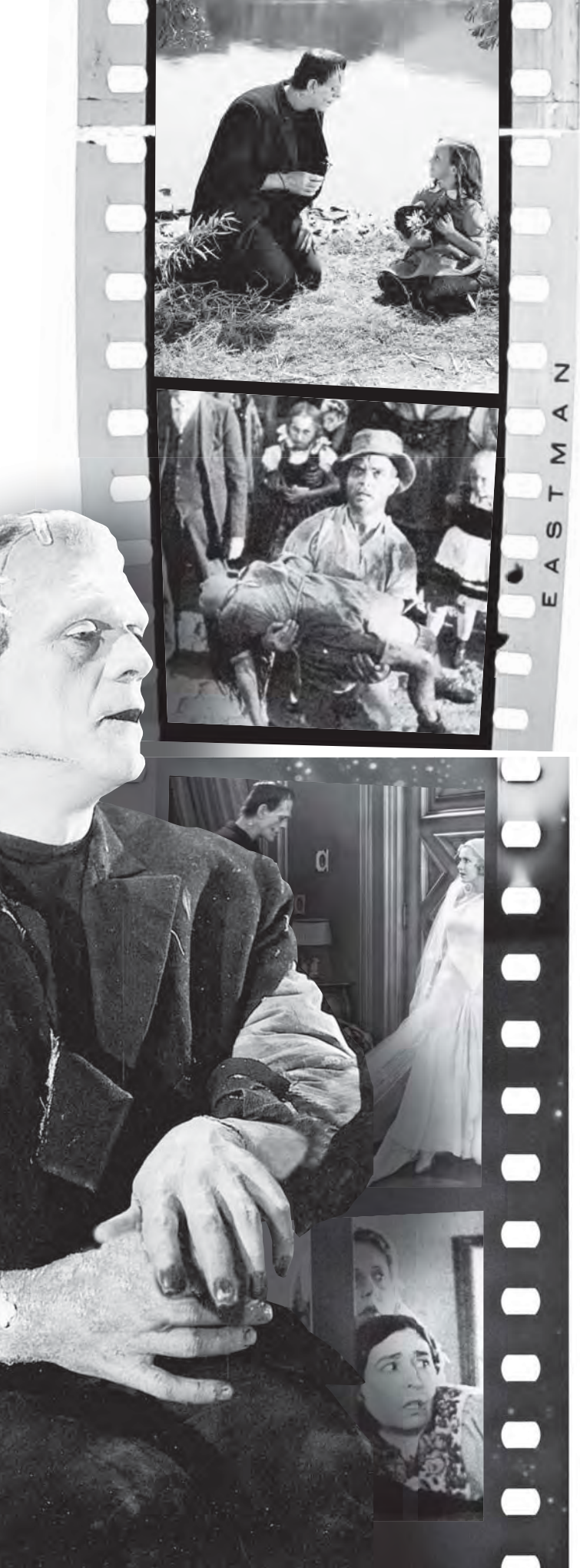
Plasmada originalmente en *L'uomo delinquente*, escrito por el médico italiano en 1876, su teoría se basa en la de Darwin y la de la recapitulación, así como en los trabajos sobre el cerebro de Paul Broca, y sostiene que el comportamiento criminal no es algo adquirido, provocado por la relación con el entorno —como lo plantea la novela de Mary Shelley—, sino innato. A partir de estos elementos, Lombroso crea la teoría del hombre delincuente y un campo de estudio que conoció un gran auge hasta bien adentrado el siglo xx: la antropología criminal —a ello contribuyeron también, de manera determinante, los cambios en el sistema penal y carcelario que tuvieron lugar a lo largo del siglo xix, analizados por Michel Foucault con gran detalle. Este médico italiano planteaba que las afecciones del cerebro en aquellas áreas que determinan una conducta civilizada causaban un retroceso en la evolución, un atavismo, lo cual

provocaba que una persona civilizada se comportara como un salvaje, esto es, que fuera violento, asesino, ratero —rasgos atribuidos a las sociedades consideradas salvajes—, que cometiera actos antisociales como los anarquistas y antimilitaristas —todo cabía en tal categoría. De esta manera el cerebro —que a decir del fisiólogo Karl Vogt "secreta el pensamiento como el riñón la orina"—, cuando anormal se convertía en la fuente del mal que acecha a la sociedad.

El criminal es concebido entonces como un salvaje entre civilizados —tiene una menor capacidad mental, es violento, no controla sus emociones—, y además no tiene remedio, ya que así nació, por lo que se trataba de poder identificarlo a fin de neutralizar su acción antisocial, es decir, neutralizarlo a él mismo, que es la encarnación del mal. Con base en los estudios efectuados en cerebros de criminales muertos Lombroso apuntala su teoría y, a partir de un recuento en los presidios y del trabajo de otros científicos dedicados a esta nascente área, establece los rasgos fisonómicos que permiten identificar a los criminales natos —forma y tamaño del cráneo, de la mandíbula, la proporción de los brazos y el cuerpo, etcétera—, pero también sus anomalías anatómicas, sobre todo del cerebro, su mayor resistencia al dolor, las enfermedades que los aquejan, en fin, una lista completa elaborada con el fin de que el poder judicial pudiera emplearla en su labor cotidiana —algo que efectivamente sucedió, pues se crearon leyes que iban en este sentido y se condenó a personas que correspondían a dicho aspecto sin detenerse mucho a averiguar si verdaderamente eran culpables.

Lo que resulta por demás interesante en *Frankenstein* es que el cerebro no es el único aspecto que proviene de la teoría de Lombroso; también la apariencia del monstruo, mas esto ocurre por otra vía. La manera como mantiene los brazos colgando, un tanto separados del cuerpo, y el saco corto de las mangas que provoca la sensación de que son desproporcionadamente largos, así como el mentón protuberante, la nariz afilada, aguda, los ojos hundidos bajo una





prominente frente, sobre todo a la altura de las cejas, las orejas ligeramente puntiagudas y grandes, son rasgos tomados del personaje de la obra de teatro *El hombre del cabello rojo*, Henry Crispin, que Whale encarnó en una puesta en escena en 1928, logrando hacer de él “una presencia inquietante, casi sin habla, de andar titubeante, con las mangas reducidas a un tamaño conveniente, y una expresión rara en el rostro, de medio muerto”. Un crítico lo describió como “una expresión hambrienta, criminal”, y no era de extrañar, pues está basado en una novela que tiene fuerte influencia de la teoría de Lombroso.

Escrita en el año de 1925 por Hugh Walpole, *Portrait of a Man with Red Hair* forma parte de una serie de novelas en donde, con el fin de conferir veracidad a la trama, la creación de los personajes se basaba en rasgos psicológicos y físicos tomados de tratados científicos, sobre todo de los de Lombroso. La descripción del célebre conde Drácula es uno de los casos más relevantes, como lo señala Stephen Jay Gould: “el profesor Van Helsing ruega insistentemente a Mina Harker para que describa a ese conde adepto del mal”, a lo cual ella responde: “el conde es un criminal y de tipo criminal. Nordau y Lombroso lo clasificarían en esa categoría, y criminal es por la formación imperfecta de su mente”. Bram Stoker lo describe con rasgos tomados de los tratados de Lombroso (las orejas puntiagudas, la nariz aguileña, cejas pobladas que casi se tocan y otros más). Agatha Christie también creó a algunos de los criminales de sus novelas con base en la tipología lombrosiana, como los señalan Lewontin, Rose y Kamin. En *The secret adversary*, escrita en 1922, por ejemplo, describe a un sindicalista comunista: “pertenece claramente a la escoria de la sociedad. Las cejas muy pobladas y la mandíbula criminal, la bestialidad de toda su apariencia [...] era el tipo que Scotland Yard habría reconocido a primera vista”.

El maquillista, Jack Pierce, contribuyó asimismo a conferirle un aspecto criminal al monstruo. Al parecer, varios de los primeros bocetos lo mostraban como un hombre primitivo, tal y como generalmente se había representado durante el siglo XIX en el teatro, otros como un robot, pero Whale quería que tuviese algo humano, que despertara un poco de piedad al mismo tiempo que terror. Pierce se pone a averiguar cómo se hace una cirugía de cráneo, la manera de abrir la cabeza y las cicatrices que deja, pero no sólo eso: “pasé tres meses de investigación en anatomía, cirugía, medicina, historia criminal, criminología, costumbres funerarias antiguas y modernas, y electrodinámica”. El toque final lo da el mismo Boris Karloff; como el brillo de sus ojos

molestaba al maquillista —“parecían entender, cuando ese estúpido aturdimiento era tan esencial”—, se le ocurrió entonces ponerse en los párpados un poco de cera para conseguir un toque sombrío, esa mirada pesada, animal.

La misma selección del protagonista y su manera de actuar poseen ese sesgo, ya que un miembro del equipo, muy amigo de Whale, lo había visto actuar en la obra *The Criminal Code*, en donde interpretaba a un convicto asesino, papel que repitió en la versión cinematográfica de 1931, por lo que, cuando el director comenzó a pensar en quién podría encarnar al monstruo, éste le sugirió: ¿Has pensado en Boris Karloff?, describiendo la actuación de aquél en la obra: Su rostro, la manera como se movía, todo en él me dejó impresionado. Es por ello que la retoma en *Frankenstein*, como él lo cuenta, para dar consistencia al monstruo criminal; su actitud corporal, de escasas palabras, en la película se intensifica y el habla desaparece por completo, apenas gime, gruñe —a diferencia de la novela— y no parece comprender nada de lo que le acontece, sólo reacciona como un animal, se amedrenta con el fuego y hace uso de toda su fuerza para huir de él. Hay un par de escenas en donde da la impresión de entender, y su rostro adquiere un gesto un tanto humano, como sufriente, pero vuelve a caer en su irremediable irritabilidad, en una profunda animalidad.

Se puede decir que en esa época había una manera de mirar lo criminal y que, desde diversos ángulos, todo convergía en una serie de clichés emanados de las teorías de la antropología criminal, lo cual no era forzosamente consciente, sino que más bien estaba “en el aire”, por decirlo de alguna manera. Así, todo hace del monstruo un criminal nato, un ser “apocado de espíritu” —en palabras del padre de la antropología criminal—, que forma parte de los “imbéciles”, de “los asesinos”, de fuerza descomunal y gran resistencia al dolor, una amenaza absoluta para la sociedad, como lo sostenían los promotores de la antropología criminal en numerosos foros, tanto académicos como políticos, propugnando por medidas médicas y legales que acabaran de manera total con ese peligro.

### Cine, ciencia y sociedad

La actividad científica se efectúa en un contexto social definido y lleva por tanto la impronta de éste; pero también, a su vez, va orientando el desenvolvimiento de la sociedad al generar teorías, explicaciones, prácticas, leyes y certezas que son asimiladas por los miembros de la misma, en una interacción constante. Con el tiempo dichos elementos se

pueden volver simples lugares comunes que ya nadie cuestiona, verdades absolutas cuyo origen se pierde en el tiempo; y así como en un momento dado la ciencia es influida por las ideas políticas, filosóficas, económicas y de otra índole, el arte también lo es, asimilando y proyectando los elementos de la ciencia que se encuentran difundidos en distintos ámbitos de la sociedad.

A decir de Román Gubern y Joan Prat, los periodos de mayor originalidad del cine de terror corresponden a momentos de “convulsiones o inseguridad social”, cuando se despiertan los “terrores más profundos”. En efecto, la década de los veinte se caracteriza en Estados Unidos por un repliegue tras la Primera Guerra Mundial, como lo explica René Rémond, por una política de aislamiento que reduce los intercambios comerciales, se centra en su propio mercado con el apoyo de los métodos de automatización de la industria, como el taylorismo y el fordismo, en los cuales la organización del trabajo quedaba sometida a la ciencia (*scientific management*, organización científica del trabajo) y los obreros, despojados de su conocimiento, de su oficio y habilidades, son reducidos a meros apéndices de las máquinas, realizando tareas monótonas, repetitivas, tal y como lo inmortalizara con un humor feroz el inolvidable Charles Chaplin en *Tiempos modernos*.

Sin embargo, la producción en masa requería un consumo de la misma magnitud, por lo que los empresarios incluyen

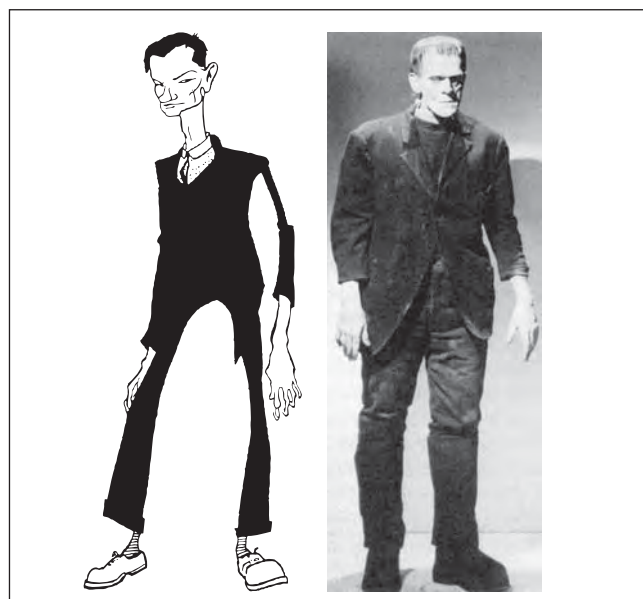


Figura 1. Dibujo de Henry Crispin, personaje de *El hombre del cabello rojo*, creado con base en los criterios lombrosianos, y fotograma de *Frankenstein* (tomado de Curtis, 1998).



el aumento en los salarios como parte esencial de ese paquete tecnológico, al igual que el crédito otorgado por los bancos, lo cual va a transformar en pocos años la vida en los hogares estadounidenses con la introducción de electrodomésticos y otras innovaciones inspiradas en el taylorismo, como las cocinas integrales. Es así que, reforzando el prestigio que había adquirido a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, incluso penetrando en ámbitos como la moral, propios de la religión, la ciencia invade la vida cotidiana y, con ella, una sensación de mejoría, formándose una amalgama entre aumento en el consumo y prosperidad que perdura hasta nuestros días.

El aislamiento del exterior y la “prosperidad” propician la exaltación de los valores más profundos del *american way of life*, un pensamiento conservador y puritano reforzado por doce años de gobierno republicano. El miedo a que elementos venidos de fuera pudiesen perturbar la paz y el bienestar conseguido se instala en las conciencias, cerrando puertas a ideas y teorías europeas, incluida la producción cinematográfica —veinte mil salas del país eliminan de su programación toda película extranjera, dice George Sadoul. La inmigración comienza a ser objeto de intensos debates; hay un consenso en cuanto a la necesidad de reducirla, controlarla y, para poder establecer medidas “bien sustentadas”, el gobierno acude a una serie de especialistas agrupados en el Comité de problemas científicos de la migración humana y en la Asociación para la investigación Eugenésica —dedicada a la eugenesia o ciencia del mejoramiento de la especie, disciplina creada en 1883 por Francis Galton, primo de Charles Darwin, con base en la idea de que la capacidad mental de los humanos se debe a la herencia, es innata, por lo que no es posible elevarla poniendo a una persona en un medio adecuado—, la cual pugnaba por que, al igual que en la naturaleza, se garantizara y ayudara a la evolución, con-

cebida como el progreso de la humanidad, propiciando en la sociedad la reproducción de los individuos más aptos y evitando la de los menos —por medio de la esterilización o prohibiendo la mezcla de ambos para evitar la degeneración de los mejores, por ejemplo.

Debido quizá a la tradición de darwinismo social imperante en Estados Unidos, la eugenesia ganó muy pronto adeptos y reconocimiento en la sociedad, ocupando un lugar importante en los debates relacionados con asuntos de salud, urbanización, higiene y migración, imbricándose con las tesis lombrosianas y las pruebas psicológicas y de coeficiente intelectual que pretendían poner de manifiesto la inferioridad, las tendencias criminales y otros desórdenes mentales nocivos para la sociedad y la especie humana.

La participación de ambas agrupaciones en el comité del senado dedicado al tema de la inmigración tenía por objeto, como lo menciona Leon J. Kamin, “sacar del terreno de la política un serio debate nacional [...] para sentarlo sobre la sólida base científica”. Las pruebas de coeficiente intelectual fueron elegidas como el medio ideal para decidir quién podía ingresar y quien no, y se aplicaron por vez primera en 1912, confirmando lo que ya se había repetido en esos foros, a saber que alrededor de 80% de italianos, rusos, judíos y húngaros eran “débiles mentales”. Sobre esta base y la de otras pruebas efectuadas en distintos sectores de la población, principalmente en el ejército, en 1921, se establecieron las primeras cuotas de inmigración, con las cuales se pretendía frenar la creciente llegada de personas procedentes de los países mediterráneos y otras partes de Europa consideradas de menor valía que las del norte. Para algunos, sin embargo, esto no era suficiente, como se aprecia en otra de las minutas de las sesiones del comité del senado; exigían “restringir más aún la inmigración del sur y del este de Europa” ya que, como lo mostraban las pruebas realizadas entre los militares, “están muy por debajo de la inteligencia media de todo el país”.

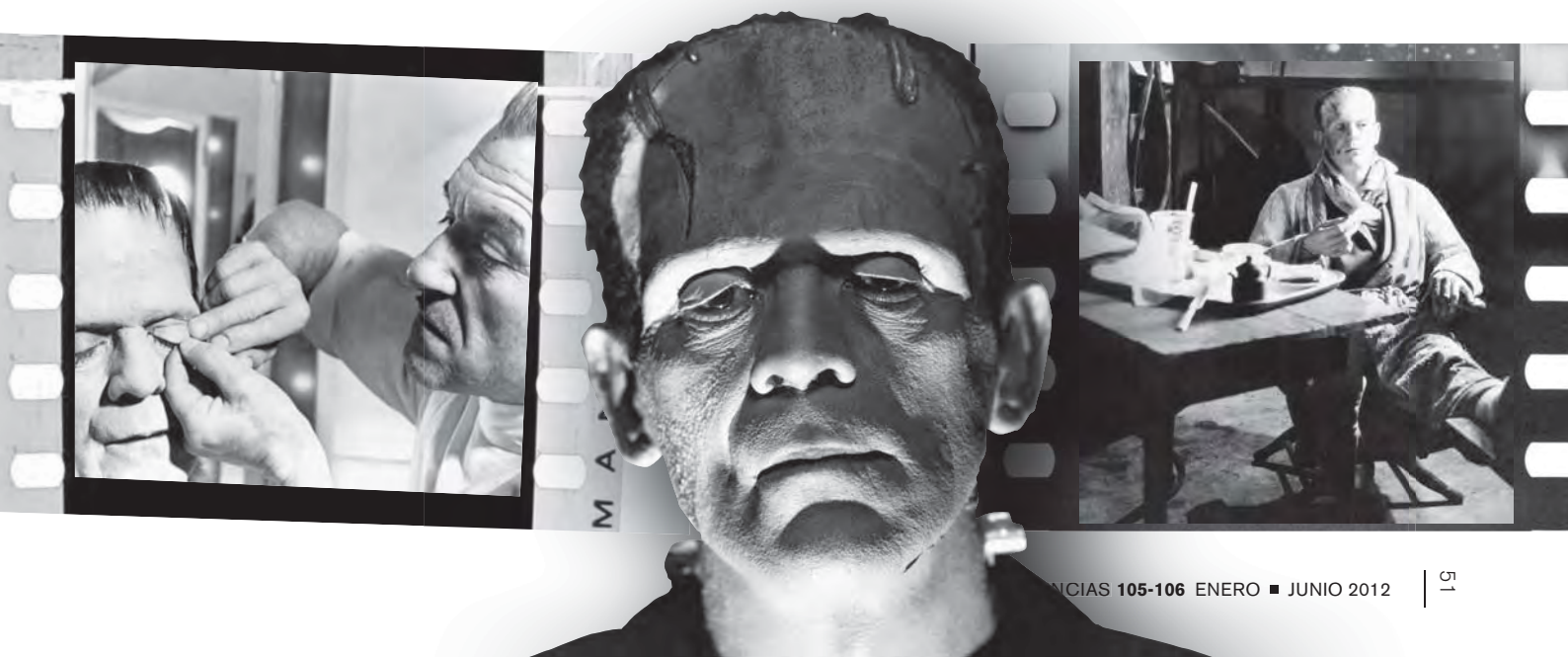
En 1924 se emiten nuevas leyes de inmigración y se reduce la entrada de extranjeros a sólo 10% del total aceptado hasta entonces cada año. La participación de reconocidos científicos en la discusión que llevó a ellas fue contundente; los miembros de la asociación eugenésica formaban parte de los comités del senado y su labor fue incansable, no escatimaron esfuerzos para lograr el cometido que se proponían: construir una sociedad ideal por medio de herramientas científicas, tal y como sucedía en otros ámbitos de la vida en el país —la organización del trabajo, de las ciudades, la higiene, etcétera.

Sin embargo, para ellos no bastaba con detener el flujo de elementos indeseables procedentes del exterior, era también necesario controlar el aumento de aquellos que ya formaban parte de la nación, lo que incluía a negros e hispanos. Todo un programa de biopolítica, en términos foucaultianos, que ya se perfilaba desde 1911, como consta en un informe del gobierno de Nueva Jersey citado también por Kamin: “se ha conseguido lo suficiente para demostrar el hecho de la transmisión de las tendencias delictivas y la deficiencia mental y física [...] Cómo remediar tal cosa es otra cuestión. Se puede hacer en parte mediante una aplicación más rígida de las leyes sobre el matrimonio y mediante un control más eficaz de la venta de licores, cigarrillos y drogas conocidas como jarabes calmantes. Si se aplica la ley de esterilización del invierno pasado, se contribuirá también mucho a atajar el mal”.

Fue así como, bajo la idea de que “la herencia desempeña una función importantísima en la transmisión del crimen, la idiocia y la imbecilidad”, en menos de veinte años se promulgaron leyes de esterilización en Pensilvania, Indiana, Nueva Jersey, Washington, California y otros estados. Posteriormente dichas leyes fueron atenuadas a fin de evitar una aplicación indiscriminada; sin embargo, en casi todas partes, instituciones como los psiquiátricos —en donde el ejercicio del poder es absoluto, como lo ha mostrado Foucault—, éstas se mantuvieron hasta la segunda mitad del siglo, esterilizando, señala Stephen Jay Gould, a “madres solteras, prostitutas, pequeños delincuentes y niños que presentaran problemas de disciplina”, como ocurrió en Virginia, en donde, entre 1924 y 1975, 7500 personas sufrieron tal intervención, generalmente sin enterarse.

Resulta difícil comprender, ante la falta de una teoría de la herencia que pudiera dar cuenta de la transmisión de tales conductas, cómo fue posible que esta idea fuera aceptada como un hecho indiscutible y que se promulgaran leyes de ese tipo, condenando como criminales a innumerables personas por sus rasgos físicos, negando la posibilidad de reproducirse a otras, impidiendo el acceso a territorio norteamericano de quienes venían de ciertas regiones consideradas inferiores, estigmatizándolas e incluso clasificándolas en grupos que definían su destino. La causa se puede hallar en el pensamiento tan conservador que prevaleció en esa época, terreno fértil para tales ideas, como también lo fue el puritanismo extremo, que bajo la idea de impedir la degeneración y el crimen, impulsó la prohibición del consumo de alcohol —incluso la cerveza—, desatando una ola de violencia similar a la que vivimos actualmente en México, así como también una absoluta intolerancia a todo pensamiento político disidente, tachado de comunista o anarquista —es cuando Sacco y Vanzetti son condenados a la silla eléctrica— y un incremento en la actitud supremacista —marcado por una intensa actividad del Ku Klux Klan—, el racismo y la xenofobia.

Pero también en la ciencia. El determinismo biológico quedó asentado como la base de la naturaleza humana, el sustrato que nutre a la sociedad, el soplo que la anima, lo que la explica y la justifica, la legítima y la mantiene. Se convirtió en elemento central de una visión del mundo, en una teoría social, garante de un proyecto de nación. Desde esta perspectiva, la labor del científico involucrado en estos temas, detentor del conocimiento que subyace a ella, era la de llevar a buen puerto dicho ideal, evitar que el sueño ame-



## FRANKENSTEIN

TÍTULO ORIGINAL: *Frankenstein* • DIRECCIÓN: James Whale • GUIÓN: Francis Edward Faragoh, Garrett Fort • REPARTO: Colin Clive, Mae Clarke, John Boles, Boris Karloff, Edward Van Sloan, Frederick Kerr • FOTOGRAFÍA: Arthur Edeson • MÚSICA: Carl Laemmle Jr., Bernhard Kaun (sin acreditar), David Brockman • PRODUCCIÓN: Carl Laemmle Jr. • GÉNERO: terror • PAÍS Y AÑO: EUA, 1931 • DURACIÓN: 71 minutos.

SINOPSIS: Henry Von Frankenstein se embarca en un experimento tenebroso: construir, a partir de trozos de cadáveres, un nuevo ser humano. Por causa de su criado Fritz, el cerebro que utiliza en su experimento es el de un criminal, lo que provoca una actitud criminal en el ser creado, sumiendo en el terror a la población. La eliminación del monstruo permitirá el regreso de la calma al pueblo.

ricano fuera perturbado por elementos extraños —fuente del miedo soterrado que anidaba en las conciencias—, estableciendo para ello medidas que permitieran el control y eliminación a largo plazo de los individuos considerados indeseables.

En tal contexto, ante el gran público, el cine va a dar vida a estos personajes estigmatizados, no exentos de un halo de misterio, dando cuenta de su génesis, de su maldad, pero también de las razones para su eliminación; todo bien cimentado en dicha visión del mundo, en lo que se piensa constituye la naturaleza humana. Ciencia, arte y sociedad se imbricaban de esta manera en la gran pantalla, en un entramado no siempre evidente, pero cuyo contenido era generalmente asimilado por el público como una serie de lugares comunes,

conformando y reforzando la mentalidad predominante entonces.

La trama de la película dirigida por James Whale conjunta todos estos aspectos. Fritz, el asistente de Frankenstein, que no existe en la novela —fue introducido en la primera adaptación al teatro a manera de conciencia colectiva, de sentido común popular y persistió hasta la llegada del cine—, va a encarnar la ignorancia misma, la incapacidad y la crueldad, lo cual va con su físico deforme, su enorme joroba; culpable de la naturaleza criminal del monstruo por haberse confundido de cerebro, muere a manos de éste, como por una suerte de castigo divino. El Dr. Waldman, dedicado a la enseñanza y la investigación en aras de la ver-

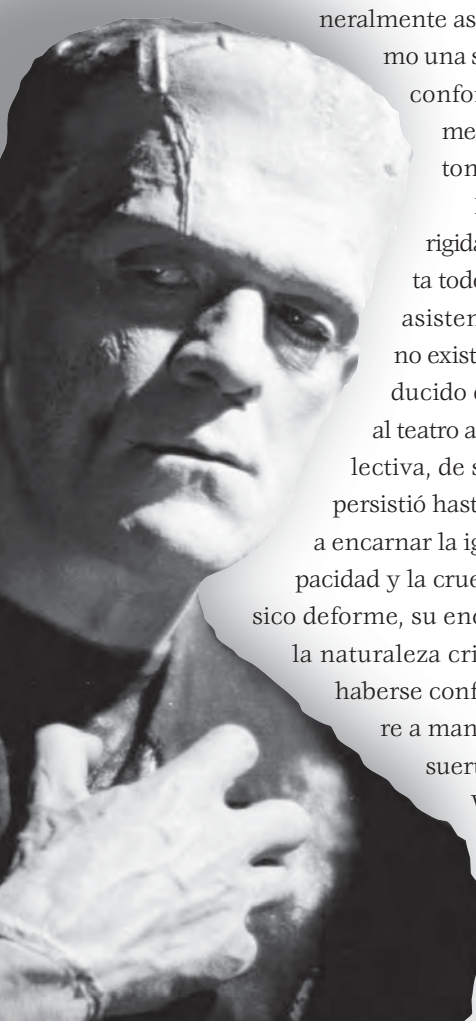
dad, afable y generoso, tratando de contener el mal desatado por su discípulo es estrangulado justo cuando se disponía a efectuar la “disección” del monstruo, cuya fuerza lo hace casi insensible a los calmantes y se despierta; su muerte es la del prototipo del buen científico que se sacrificó por el bien de la humanidad.

El monstruo se da a la fuga, dando rienda suelta a su instinto asesino de manera indiscriminada; la escena en que ahoga a la niña que le ofrece una flor es icónica ya —hubo estados de la Unión Americana en donde fue censurada por considerarla violenta. En aras de preservar la armonía y la integridad de la noble familia se invierte la trama de la novela, en donde la ira del monstruo es dirigida contra su creador, responsable de su infortunio y aquí es la población la que sufre ignorando la causa de sus desgracias.

El creador, tácitamente arrepentido, ganará su absolución al encabezar a la muchedumbre enardecida que, en plena noche, antorcha en mano, sale en pos del asesino, dispuesta a lincharlo —una manera de hacer justicia muy enraizada en el imaginario estadounidense, enaltecida y todavía practicada esporádicamente en ese entonces en los pueblos del Oeste, y mantenida casi como ritual por los miembros del Ku Klux Klan. El monstruo huye hacia una montaña y poco a poco se ve rodeado por la masa humana, encontrando refugio en un viejo molino; allí, al grito de “¡quémelo!, ¡quemen el molino!”, la turba lo incendia para poder acabar con él para siempre; es el fuego purificador que restablece la armonía social al eliminar el elemento indeseable, una imagen que pareciera el eco de todas las declaraciones, teorías y políticas que propugnaban la eliminación de los individuos nocivos para la sociedad. Un final feliz, el anhelo más profundo de una sociedad en plena crisis.

### De un monstruo a otro

A pesar del lugar común que se ha vuelto decir que el personaje de la novela de Mary Shelley es el primer científico



loco en la historia, es difícil conferirle este carácter sin caer en el famoso mito del precursor —los aspectos científicos son realmente muy vagos en ella. El énfasis de la novela está en otra parte: en las relaciones sociales, entre los diversos personajes, entre criatura y creador, inseparables hasta la muerte. El monstruo mismo es resultado de dichas relaciones, que estigmatizan a todos aquellos que se alejan de la norma, sean pobres, feos y marginados de su misma sociedad o salvajes poco evolucionados procedentes de otras latitudes, de distinta cultura. La reacción de una persona que es rechazada por la sociedad, obligada a vivir en sus márgenes, solitario y sin afecto, adolorido por tal segregación, es el odio y la furia, un resentimiento profundo, la violencia. No hay maldad natural, innata.

La adaptación llevada al cine en 1931 es casi un espejo de la novela; invierte por completo los aspectos medulares y, por el momento en que fue realizada, lo hace de manera magnificada, tornando su mirar nítido, de inusual transparencia. El énfasis que pone en los aspectos científicos es total y absoluto; el afán en ese entonces por dotar de veracidad a las imágenes de la pantalla acercó la ciencia a los equipos cinematográficos —que era la forma de trabajar en Hollywood, bajo la dirección del productor—, ciertamente, no siempre de manera afortunada, ya que con frecuencia bastaba con envolver alguna secuencia en un deslavado discurso o atmósfera, llenarla de artefactos y retocarla con menciones a teorías para obtener el toque de veracidad buscado.

El caso de *Frankenstein* es por ello paradigmático, ya que la manera como fue concebido desde el principio el monstruo implicaba un fuerte componente científico. Se había elaborado para entonces una idea muy distinta a la de la novela, en donde los aspectos biológicos eran determinantes: los monstruos resultan de procesos internos al organismo que, por diversas alteraciones, producen anomalías, son seres que se salen del orden de la naturaleza. No era más el efecto del medio el causante de tales entes, se trataba de fenómenos que ocurrían dentro del organismo; la causalidad, aunque igualmente mecánica, se había desplazado.

Las teorías científicas desarrolladas en el siglo XIX en la misma dirección apuntaban asimismo causas distintas al comportamiento violento, asesino, que se pretendía resaltar en la película; el mal se halla dentro del individuo, es una manifestación de fenómenos internos, que radican en el cerebro, en áreas específicas, con configuraciones precisas: el cerebro criminal entraba así en escena. El discurso explícito —como el de Waldman en el anfiteatro con los dos cerebros— era relativamente nuevo, ya que el cine sonoro no tenía más



de cuatro años de existencia, al igual que los diálogos sobre el tema que tienen lugar entre profesor y discípulo. El laboratorio es la tela de fondo, el lugar en donde lo imposible se torna posible, tal y como ocurre con el cine. El prestigio de que goza la ciencia en tanto que institución es el escenario invisible que sirve de referencia y respalda la verosimilitud de lo proyectado. Bien articulados estos planos, todo puede ser creíble; a los ojos del público de esa época, el progreso de la ciencia no tiene límite...

La relación entre el científico y el resultado de su experimento es inexistente, la distancia y la objetividad priman; ni siquiera la de domador y fiera que habían introducido algunas versiones en el teatro. No hay nada que hacer contra la naturaleza criminal de alguien, no se puede enmendar, ni civilizar —como también se llegó a plantear en el teatro—, ni siquiera controlar como lo intentó el Dr. Waldman con sus inyecciones. La fuerza descomunal, incontenible, su infinita capacidad de hacer el mal son muestra de ello; queda por tanto una sola acción posible: su eliminación. La relación entre Frankenstein y el monstruo esta mediada por la naturaleza y sus leyes, esa entidad engrandecida por la ciencia a lo largo del siglo XIX, omnipotente y determinante; ante ella, relaciones sociales se volvieron insignificantes —“la influencia del medio jamás es superior a un quinto de la de la herencia, no excediendo quizá de una décima parte”, escribió en 1906 Karl Pearson, el padre de la bioestadística.

El gran cambio entre la novela y la película no es sólo el desarrollo de una serie de disciplinas y teorías, se trata de una mutación mayor, de una manera distinta de concebir

la naturaleza humana, completamente asentada, imbricada y enarbolada por esos nuevos campos del conocimiento: el determinismo biológico. Su adopción como un elemento clave en la construcción de una historia que pudiera ser real habla de lo enraizada que se encontraba ya en la sociedad en ese entonces, lo cual resulta acorde con las ideas y prácticas que en torno a la criminalidad y otros comportamientos se tenía en la época. La prohibición existente en Hollywood de abordar problemas sociales puede ser vista como una confluencia con esta manera de acercarse a dicho asunto, ya que en lugar de conflictos de clase, políticos e ideológicos, los estudios privilegiaron la delincuencia casi como el único problema, reduciéndolo a una disputa entre policías y criminales, entre el bien y el mal —visto éste como algo ajeno a la vida de una sociedad normal, como lo explica Foucault; una mirada inserta completamente en el pensamiento conservador y el puritanismo de la sociedad estadounidense.

Es cierto que al cabo de un tiempo las tesis de Lombroso quedaron atrás, junto con la idea del cerebro criminal, mientras las propuestas de mejoramiento social de los eugenistas y la clasificación de las personas por medio de las pruebas de coeficiente intelectual, que mostraron sus consecuencias en las políticas de exterminio del régimen nazi, fueron silenciadas, maquiladas para evitar ser atacadas, en espera de tiempos más propicios. Sin embargo, el determinismo biológico, lejos de disminuir, no dejó de expandirse, sobre todo a raíz del descubrimiento del ADN y el tremendo auge que ha vivido la ciencia de la herencia desde entonces, incrementando su área de influencia, sigilosamente, como una metateoría poco tangible, una malla invisible que orienta gran parte de la investigación en las ciencias biológicas, pero que también sostiene un proyecto social que pretende, mediante éste —como lo analizan minuciosamente Lewontin, Rose y Kamin—, naturalizar el orden establecido, las diferencias y desigualdades sociales.

El debate ha sido un tanto escaso, ocupando cierto espacio cuando se presenta algún exabrupto, como en el caso del supuesto descubrimiento de un cromosoma criminal en la década de los sesentas, aceptado inicialmente como un hecho, puesto en duda durante varios años —tiempo en que fue empleado como argumento en juicios y otras instancias, provocando asimismo temor en quienes tenían hijos con ese cromosoma—, hasta que se mostró lo equívoco del análisis que sustentaba la relación causal entre éste y el comportamiento que se le adjudicaba; o bien las declaraciones de James Watson, el padre del ADN, sobre la inferioridad de los

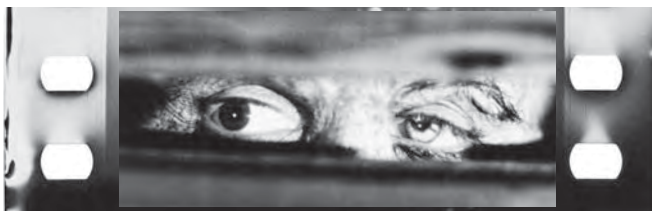


negros, que fueron silenciadas con gran presteza, alejándolo de la dirección de su laboratorio y de todo reflector de manera por demás bochornosa. No obstante, si consideramos las implicaciones que tiene semejante visión de la sociedad, resultan pocas las voces que cuestionan el determinismo biológico; no es de extrañar por tanto que siga extendiéndose, ganando espacio como un lugar común en muchas y muy diversas esferas de la vida social, con gran eco en las manifestaciones culturales.

*Frankenstein* nos vuelve a servir de ejemplo para dar cuenta de todo ello. En su muy discutible *Mary Shelley's Frankenstein*, filmada en 1994, el director y actor Kenneth Branagh no pudo evitar plasmar, con infinita grandilocuencia, el momento en que Frankenstein levanta en sus manos, cual cáliz sagrado, el cerebro que va a colocar en la cabeza del ser

que yace en su mesa, "el mejor cerebro de todos" (*the very finest brain*), tomado del cuerpo de su profesor recién fallecido, sabio y respetado, lo que va a conferir al monstruo una conciencia deslumbrante, así como recuerdos y otras capacidades almacenadas en tan bien constituido órgano, al punto que ¡hasta la flauta sabe tocar sin haber aprendido!

Decía el gran crítico de ciencia Pierre Thuillier que la cultura habla a través de la ciencia; creo que lo contrario también es verdad. El análisis de la cultura desde esta perspectiva puede proporcionar muchas claves para entender mejor la ciencia y sus vasos comunicantes, su historia y devenir; en ello es seguro que la inmortal novela de Mary Shelley, cual cristal tallado, seguirá siendo objeto de múltiples interpretaciones, develando nuevas facetas de ese *bicho de sete cabeças* que llamamos ciencia. 🎬



**César Carrillo Trueba**  
Facultad de Ciencias,  
Universidad Nacional Autónoma de México.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carrillo Trueba, César. 2009. "Para romper con la asimetría en la comunicación de la ciencia", en *REDES*, Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, vol. 15, núm. 30, pp. 195-216, Buenos Aires.

Curtis, James. 1998. *James Whale. A New World of Gods and Monsters*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 2003.

Foucault, Michel. 1975. *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Siglo XXI, México, 1987.

Gould, Stephen Jay. 1981. *The Mismeasure of man*. Horton, Nueva York.

Grubern, Román y Joan Prat. 1979. *Las raíces del miedo. Antropología del cine de terror*. Tusquets, Barcelona.

Kamin, Leon J. 1974. *Ciencia y política del cociente intelectual*. Siglo XXI, Madrid, 1983.

Lewontin, Richard C., Steven Rose y Leon J. Kamin. *Not in our genes. Biology, Ideology, and Human Nature*. Pantheon Books, Nueva York.

Lombroso, Cesare. 1876. *L'homme criminel*. Félix Alcan, París, 1887.

\_\_\_\_\_. ca. 1890. *Los criminales*. Editorial Atlante, Barcelona.

Rémond, René. 1959. *Histoire des États-Unis*. PUF, París, 1977.

Sadoul, George. 1949. *Histoire du cinéma mondial*. Flammarion, París, 1961.

#### IMÁGENES

Pp. 42-53: *Frankenstein*, fotografías, 1931; Pp. 54-55: *Mary Shelley's Frankenstein*, fotografía, 1994.

#### FRANKENSTEIN ON THE SCREEN OR THE LINES OF COMMUNICATION BETWEEN SCIENCE AND CINEMA

**Palabras clave:** humano, monstruo, cerebro criminal, antropología criminalista, Lombroso.

**Key words:** Human, monster, criminal brain, criminalist anthropology, Lombroso.

**Resumen.** Un clásico de la literatura, que ha dado lugar a variadas versiones cinematográficas y ha creado una especie de ícono del científico. Además, al ser considerada una de las primeras cintas de terror ha marcado el imaginario mundial.

**Abstract.** A literary classic, which has been the basis for several film versions and has created a sort of icon of the scientist. Also, being considered one of the first horror films, it has made a profound imprint on the universal imagination.

César Carrillo Trueba es biólogo por la Facultad de Ciencias de la UNAM y Maestro en Antropología Social y Etnografía por la École des Hautes Études en Sciences Sociales de París, en donde actualmente cursa el doctorado en Antropología Social. Su libro más reciente es *El racismo en México*, Tercer Milenio, CNCA, México, 2009. Es editor de la revista *Ciencias* desde 1987.

Recibido el 6 de diciembre de 2011; aceptado el 3 de febrero de 2012.