

Efectos especiales *made in Spain*. Un análisis sobre el trucaje cinematográfico en Emilio Ruiz del Río

Made in Spain *efektu bereziak*.
*Emilio Ruiz del Río*ren zinema-trukaketari buruzko azterketa

Special effects *made in Spain*.
An analysis on film trickery in Emilio Ruiz del Río

Darío Lanza Vidal*

Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN: Emilio Ruiz del Río fue el artista español de efectos de mayor reconocimiento internacional. Conocido como el «wizard» por su amplio repertorio de recursos, ha destacado principalmente por la calidad de sus pinturas sobre cristal y chapa, sus maquetas y sus escenarios de perspectiva forzada. Dejando al margen las descripciones de carácter práctico o instrumental, el presente trabajo busca profundizar en su obra a través de una investigación sobre los mecanismos implícitos en el particular proceso de iconización que se activa en sus creaciones y que sustenta la efectividad de sus trucajes, reflexionar sobre la realidad o irrealidad en la imagen trucada, así como poner en relieve su particular aproximación al trucaje cinematográfico, rigurosamente articulada en torno a la manipulación profilmica.

PALABRAS CLAVE: cine; efectos especiales; trucaje cinematográfico; historia del cine.

ABSTRACT: Emilio Ruiz del Río is the Spanish effects artist with greater international recognition. Known as «the wizard» due his wide range of resources, he has stood out mainly because of the quality of his paintings on glass, his miniatures and his forced perspective scenarios. This work seeks to deepen his work through a research on the mechanisms implicit in the particular process of iconization that is activated in his creations and that sustain the effectiveness of his tricks, reflect on the reality or unreality in the trick image, as well as highlighting his particular approach to the cinematographic trickery, rigorously articulated around profilmic manipulation.

KEYWORDS: cinema; special effects; film trickery; film history.

* **Correspondencia a / Corresponding author:** Darío Lanza Vidal. Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid. Calle Pintor el Greco, 2 (28040 Madrid) – dlanza@ucm.es – <https://orcid.org/0000-0003-0475-2114>

Cómo citar / How to cite: Lanza Vidal, Darío (2021). «Efectos especiales *made in Spain*. Un análisis sobre el trucaje cinematográfico en Emilio Ruiz del Río», *Zer*, 26(51), 205-220. (<https://doi.org/10.1387/zer.22527>).

Recibido: 8 febrero, 2021; aceptado: 1 noviembre, 2021.
ISSN 1137-1102 - eISSN 1989-631X / © 2021 UPV/EHU



Esta obra está bajo una Licencia
Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Introducción

Considerado el artista español de efectos más reconocido a nivel internacional, Emilio Ruiz del Río encarnó la artesanía en el trucaje cinematográfico más tradicional, dominando una amplia variedad de recursos que le valieron el respeto de una industria que le conocía como el «wizard» o «mago de los efectos». Desde su trabajo como pintor de forillos en los Estudios Chamartín de Madrid, Ruiz del Río desarrolló una exitosa carrera dentro y fuera de nuestras fronteras, incorporando su particular aporte en obras como *Campanadas a medianoche* (Orson Welles, 1965), *Lawrence de Arabia* (David Lean, 1962), *Dune* (David Lynch, 1984) o *El laberinto del fauno* (Guillermo del Toro, 2006). Respetado internacionalmente como uno de los especialistas en efectos visuales más imaginativos de su tiempo, resulta sin embargo llamativa la escasa atención que ha recibido su obra por parte de estudios sobre el hecho filmico, encontrándonos, por ejemplo, que el trabajo monográfico sobre *matte painting* de Vaz & Barron (2002) dedicado a visibilizar a estos artistas ni tan siquiera lo menciona.

Fallecido en 2007, Ruiz del Río dejó escrito en su libro *Rodando por el mundo. Mis recuerdos y mis trucajes cinematográficos* (Ruiz del Río, 1996) una colección de anécdotas y consejos sobre la construcción de sus trucos que constituye un buen punto de partida para aproximarnos a su obra. Otro recurso imprescindible sobre su figura es la película documental *El último truco* (Sigfrid Monleón, 2008), dedicada a dar a conocer sus variados recursos. Sin embargo, y a pesar de disponer de documentos de primera mano como estos, vemos que los escasos trabajos sobre Ruiz del Río han centrado su atención en cuestiones prácticas relativas a la construcción material de sus trucajes, faltando un estudio sobre los mecanismos que estos movilizan y que activan la ilusión en estas particulares creaciones. Es por ello que hallamos necesario plantear una reflexión teórica sobre sus técnicas que ponga de relevancia los principios que subyacen bajo estos trucos y que sustentan su funcionamiento, exploración que resultará imprescindible para comprender la particular aproximación de Ruiz del Río al trucaje cinematográfico.

1. Maestro del cristal

Si tenemos que escoger una técnica a través de la que plantear una aproximación a los trucajes de Emilio Ruiz del Río esta sería probablemente el *glass-shot*, o *matte painting* pintado sobre cristal, consistente en disponer delante de la cámara una lámina de vidrio, la cual en virtud de su transparencia deja ver los objetos al otro lado al mismo tiempo que permite pintar elementos nuevos sobre su superficie, como el que utilizó para recrear la vista de Roma desde el Foro en *La caída del imperio romano* (Anthony Mann, 1966) o la flota de barcos militares durante la batalla de Dunkerque en *El largo día del águila* (Enzo Castellari, 1969).

Sin duda el mejor recurso para estudiar el modo en que Ruiz del Río logra sus efectos de pintura sobre cristal es precisamente el film documental *El último truco*, en el que somos testigos privilegiados del proceso completo de creación de un *glass-shot*, desde la elección de la localización, el diseño y realización material de la pintura, hasta el rodaje final, permitiéndonos analizar de primera mano su articulación de esta técnica. Podemos ver cómo una vez elegida la ubicación de la cámara, Ruiz del Río construye delante de esta un bastidor en el que sustenta el cristal y a su espalda dispone una mampara pintada de negro cuya misión es cancelar cualquier posible reflejo del entorno en el vidrio. Una vez ubicados cámara y cristal en sus posiciones definitivas comienza a trazar las directrices de la pintura desde la propia vista de cámara, punto de vista privilegiado al que precisa volver repetidamente durante todo el proceso.

Este particular proceder nos proporciona el arranque para comenzar nuestro análisis sobre su técnica, análisis que iniciaremos posando nuestra mirada en los detalles relativos a la elaboración material de los ingredientes de la sutura, es decir, en los dos procesos de iconización que se movilizan aquí, la ejecución del elemento pintado y la captura del escenario real, dos significantes visuales diferentes que Ruiz del Río va a poner en contacto, activando un diálogo en el que la pintura va a subordinarse al escenario real para heredar de este su andamiaje perspectivo. Efectivamente, al analizar las características de la ilusión óptica que se moviliza en estos *matte paintings* sobre cristal vemos que es necesario que la pintura comparta las coordenadas de punto de vista y perspectiva de lo rodado, de forma que ambas representaciones sean perspectivamente análogas, lo que las faculta para construir, tras la sutura, un espacio único y geoméricamente coherente. Buscando poner de relieve los principios operativos que fundamentan esta ilusión conviene recordar que desde la institucionalización del sistema de representación moderno y la perspectiva artificial del Renacimiento, toda representación pictórica es concebida como la intersección de una pirámide visual con un plano de representación, pirámide visual que por tanto implica un proceso de visualización que es propio de dicha imagen, la cual de esta manera adquiere desde su génesis un «observador implícito» (Marcos Molano, 2009: 22), al quien, para su correcta recepción, se espera idealmente ubicado en el mismo punto desde el que la pintura fue proyectada. En el teatro hablamos de un «espectador ideal» situado siempre en una posición frontal y hacia el que se orienta toda la representación, el privilegiado «lugar del príncipe» (Vila, 1997: 77), mientras que por su parte el cine convierte al espectador en un «observador invisible» (Marcos Molano, 2009: 31), omnisciente, omnipotente y capaz de situarse allí donde la narración lo requiera. Ruiz del Río, unificando una representación pictórica y una cinematográfica, se ve obligado a conciliar ambas actitudes escópicas, implícita y omnipotente.

Podemos hilar más fino y profundizar en esta idea de que toda transcripción en perspectiva de un elemento tridimensional sobre un soporte bidimensional, sea pictórica o foto-cinematográfica, lleva implícita, inscrita en sí misma, una pirámide visual que le es propia derivada de su construcción, y un centro de proyección en su vértice

desde el que idealmente debe ser contemplada, el llamado «punto de vista ideal» de las decoraciones en *quadratura*. Quisiéramos incorporar a este contexto un concepto que nos será de gran utilidad para el análisis de la imagen en un *glass-shot*. Se trata del término fotográfico *frustum*, voz latina que significa literalmente «pirámide truncada», con el que se denomina en fotografía el volumen de visualización de una cámara. A diferencia del cono visual del ojo humano, que tiene efectivamente forma cónica engendrada por la abertura circular de la pupila, el *frustum* de una cámara tiene forma de pirámide truncada, cuya base menor es la abertura rectangular de las cortinillas y cuyas paredes laterales están definidas por la proyección de los lados de dicha ventana. El volumen encerrado dentro del *frustum* define el espacio profilmico, «todo lo que el ojo divisa en la pantalla» (Burch, 2008: 26) y sus seis planos limítrofes delimitan los famosos seis segmentos espaciales fuera-de-campo de Burch (2008). Apoyándonos en este concepto fotográfico de *frustum*, podemos afirmar que toda representación en perspectiva, incluyendo tanto la representación pictórica derivada de un proceso escópico ocular como la captura fotográfica o cinematográfica, presupone un *frustum* que le es propio y que define, en virtud del ángulo de apertura, posición y orientación de la pirámide, tanto el campo visual como la codificación perspectiva de la imagen. En el caso de la pintura de Ruiz del Río sobre cristal, cuando hace coincidir el vértice de proyección de la imagen pintada con el centro óptico de la cámara filmadora, el solapamiento en el espacio de ambos *frustums* asegura la paridad de sus correspondientes construcciones geométricas, lo que habilita la superposición de ambos espacios en continuidad, activando la ilusión de un *frustum* único y por ende de un proceso escópico único. Aquí las pautas de la continuidad espacial se construyen precisamente sobre este requisito, en el que conviene insistir: es la coincidencia precisa de dos *frustums*, dos pirámides invisibles, la de lo pintado, construida intencionadamente durante el diseño del dibujo, y la del escenario rodado, producida automáticamente por la cámara, lo que en última instancia confiere continuidad geométrica al solapamiento. Cualquier discrepancia entre el centro de proyección de la imagen pintada y el centro óptico de la cámara, cualquier disparidad entre ambos *frustums* en cuanto a orientación, ubicación en el espacio o ángulo de apertura provocaría una distorsión anamórfica en la imagen compuesta, o cuando menos una disparidad geométrica entre las dos representaciones, que derivaría en la incoherencia topográfica del espacio suturado y con ello en la destrucción de la ilusión óptica.

Es esta obligada coordinación geométrica entre los dos fragmentos que van a suturarse lo que motiva que lo pintado deba subordinarse a las especificaciones del escenario real. De este modo, a la pintura el punto de vista le es impuesto, no es libre, viene prefijado por la elección del encuadre y la mirada de la cámara y subordina su realización a los resultados de esta, de modo que hereda las coordenadas de vértice escópico y perspectiva del escenario real, parámetros que constituyen el ADN de la codificación geométrica en toda representación en perspectiva. Construida en torno a dichos parámetros, aunque ambas imágenes representen significantes distintos, portan inscritas en su íntima definición geométrica idénticas claves constructivas, lo que

las convierte en perspectivísticamente análogas. Podríamos decir que ambas representaciones, lo pintado en el cristal y lo real filmado a su través, son por construcción geoméricamente afines, convirtiendo a los espacios a que remiten en topográficamente compatibles, lo que los faculta para construir por yuxtaposición un tercer espacio conjunto con su misma estructura perspectiva y dotado de coherencia interna. El acierto de Ruiz del Río reside precisamente en lograr subordinar lo pintado de una forma tan eficaz que el fragmento real parece subsumirlo, incorporándolo a su materia. Por supuesto, esta subordinación de la pintura es una mera reserva operacional, derivada de la mayor flexibilidad plástica de la pintura como medio, pero no se trasfiere con posterioridad al cuadro filmico, en el que, a nivel significativo, ambos fragmentos se muestran como entidades perfectamente equivalentes hasta el punto de indisociables. Y mientras que por separado ninguna de las dos imágenes constituyentes remite a una entidad diegética, será la imagen resultante de la combinación de ambas la que finalmente apunte a una realidad en la diégesis.

Contemplando en estos términos el operativo de Ruiz del Río vemos que al actuar de esta forma, trazando el dibujo desde el propio visor de la cámara, está obligando a que ambas imágenes compartan pirámide visual y por tanto misma deformación perspectiva, con lo que las geometrías que representan, la simulada y la real, se unifican en un todo continuo. El dibujo, trazado desde el punto de vista de la cámara, preserva el imperativo de hacer coincidir su vértice de proyección con el centro óptico de la cámara filmadora y, al emplear la misma óptica que se utilizará durante el rodaje, impone a su vez la coincidencia y solapamiento de los dos *frustums*, estableciendo una equivalencia entre ambas construcciones geométricas que activa la ilusión de un supuesto proceso escópico único. Esta es la razón implícita en el particular cuidado que Ruiz del Río pone en preservar el correcto alineamiento entre cámara, cristal y fondo, y en asegurar la total inmovilización de los tres elementos, evitando que la menor discrepancia provoque un error de paralaje y una distorsión anamórfica que destruirían la sutura, delatando el artificio (fig. 1).



Foto: © Emilio Ruiz del Río.

FIGURA 1

Vértice de observación ideal y continuidad geométrica en *Luz de domingo* (2008)

Por otro lado, al someter ambas imágenes al registro escópico monofocal de la cámara, ojo único que el espectador no puede desplazar a voluntad, Ruiz del Río está limitando las informaciones visuales que se vehiculan en el plano, negando toda la información que las claves estereoscópicas de la visión binocular natural podrían aportar sobre las relaciones de orden espacial y dejando al espectador ante una única imagen, adecuadamente manipulada. En estas condiciones de monofocalidad la codificación perspectiva ya no es biunívoca: dada una representación bidimensional de una escena pasan a existir infinitas configuraciones de posición y tamaño de sus elementos constituyentes que producirían idéntico resultado visual, ambivalencia que es en última instancia consecuencia del principio de semejanza de triángulos en que se basa el propio mecanismo perspectivo. Esta ambigüedad sobre las coordenadas de posición y tamaño, que quedaría resuelta en la visión binocular natural, se mantiene sin embargo activa en la mirada del ojo cinematográfico quien, en ausencia de información complementaria, se ve forzado a ensamblar los fragmentos sin contrastar sus respuestas sobre la organización espacial, optando por la interpretación que le resulta más natural o más probable, decodificación que en cualquier caso es aprendida y cultural, como ha apuntado Zunzunegui (2010). Esta total incapacidad del ojo para separar imágenes solapadas cuando son proyectadas en una pantalla ha sido descrita por Noël Burch (1985) a través de un ejemplo que, aunque en su caso es planteado como punto de partida para el análisis del montaje, nos resulta particularmente conveniente revisar aquí en este contexto. Burch sugiere pensar en la experiencia de la contemplación de un escaparate, situación en la que somos perfectamente capaces de discernir qué es lo visto a través del cristal y qué es lo reflejado en su superficie. Sin embargo, continúa, si se filma este mismo encuadre veremos que en la imagen resultante somos incapaces de distinguir cuál es cuál en las dos imágenes superpuestas, y se pregunta:

¿por qué no podemos diferenciar las dos imágenes una vez captadas en película y proyectadas sobre la pantalla? Parece que es así porque todo lo que es proyectado sobre la pantalla tiene, intrínsecamente, una «presencia», una «realidad» rigurosamente igual. Proyectadas en la superficie plana de la pantalla, esas dos imágenes se funden en una sola, indisoluble. Esto es debido, en gran parte, a que, por tener la pantalla sólo dos dimensiones, todo lo que se encuentra proyectado en ella está siempre «presente» a nuestros ojos: incluso las partes imprecisas de la imagen son perfectamente netas, visibles, tangibles, en tanto que materia. (Burch, 1985: 41-42)

Apoyándose en esta capacidad homogenizadora de la pantalla plana, en la aparente «realidad rigurosamente igual» de todo lo que se ve en el cuadro, Ruiz del Río es entonces libre de intervenir a voluntad la pirámide visual de la cámara interponiendo elementos pintados a pequeña escala pero cuya inserción a la distancia adecuada proporciona el mismo resultado visual para un ojo monofocal que la que provocarían aquellos objetos de gran escala que se pretenden simular. Lo pequeño-próximo en la pintura se percibe entonces idéntico a lo grande-lejano en el escena-

rio, lo que permite resolver una estructura de grandes dimensiones, como las edificaciones del foro de *La caída del imperio romano*, mediante un pequeño dibujo siempre que se sitúe a la distancia adecuada de la cámara.

Puesto que esta práctica requiere el empleo de una gran lámina de cristal como soporte, un lienzo de vidrio, una de las desventajas del *glass-shot* deriva de su fragilidad y del elevado riesgo de fractura que presenta durante las operaciones de transporte y manipulación. Alguien tan consciente de las limitaciones del soporte de vidrio como Emilio Ruiz del Río ha hallado solución en la sustitución del cristal por una chapa de aluminio situada de igual forma frente a la cámara, superficie que puede ser fácilmente recortada con la forma de los objetos que van a incorporarse y posteriormente pintada, un soporte más versátil y operativo que el cristal que ofrece una mayor resistencia y facilidad de manipulación (Sanderson, Gorostiza y Abades, 2010: 114). Entre los varios films en los que Ruiz del Río ha empleado esta técnica quisiéramos destacar por su calidad la chapa pintada con la que transformó el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid en un templo egipcio para *Marco Antonio y Cleopatra* (Charlton Heston, 1972) y la vista de la ciudad amurallada de Lemuria en *The Golden Voyage of Sinbad* (Gordon Hessler, 1973).

En cualquier caso, sea sobre soporte de cristal o aluminio, los principales inconvenientes de esta técnica derivan por una parte del hecho de que debe ser practicada en el propio set de rodaje, lo que suele complicar su ejecución en localizaciones extremas, y por otra de que, para imitar la iluminación existente con las mayores garantías, el dibujo debe realizarse prácticamente en el mismo momento en que se rueda, lo que obliga a unas condiciones de trabajo forzosamente urgentes. Efectivamente, debido a que generalmente se aplica en exteriores, y por tanto bajo un sol en continuo movimiento, la dirección de la luz y de las sombras sólo coincide con las representadas en el dibujo durante una estrecha ventana temporal. A este respecto Ruiz del Río (1996: 32) ha estimado que en la práctica se dispone de un margen de una hora, lapso que Sawicki (2007: 9) reduce incluso a la mitad, antes de que la iluminación del escenario real diverja respecto a lo pintado lo suficiente para hacer detectable el truco, remarcando la necesidad de aplazar el rodaje hasta el momento adecuado en que la luz natural sea la correcta, semejante en dirección, color e intensidad a lo pintado en la chapa o en el vidrio.

Esta delicada subordinación a una iluminación ambiental en continuo movimiento con la que únicamente se coincide durante un breve lapso de tiempo antes de que las discrepancias destruyan la ilusión de unicidad queda subsanada en otro trucaje también utilizado por Ruiz del Río y con el que el *glass-shot* se relaciona directamente: las maquetas en primer plano o *foreground miniatures*, versión tridimensional y corpórea de la pintura sobre cristal. El origen de la maqueta como recurso constructor de escenarios cinematográficos se remonta a Méliès y a la pecera en primer término que encontramos en *Visite sous-marine du Maine* (Georges Méliès,

1898), con la que crea un primer plano de algas y peces en movimiento detrás del cual dispone a sus actores y tras ellos un fondo pintado. Con este ejemplo Méliès inaugura el aprovechamiento de la citada no-biyección de la visión perspectiva monofocal del ojo cinematográfico para que un elemento pequeño filmado cerca de la cámara produzca la misma proyección en la película que uno gigante filmado desde lejos, permitiendo que este pueda reproducirse de forma sencilla y económica empleando una miniatura situada a la distancia adecuada de la cámara, principio que subyace detrás de toda la obra de Emilio Ruiz del Río. La maqueta física, introducida en el espacio profilmico de igual forma próxima a la cámara en relación inversa a su factor de escala, presenta la ventaja de recibir naturalmente la misma iluminación que el escenario y ser por tanto capaz de exhibir en todo momento, sin necesidad de manipulación y por su mera tridimensionalidad constructiva, la adecuada dirección de luz y sombras (fig.2). La maqueta permite eliminar el cristal como soporte físico y es generalmente sostenida frente a la cámara mediante un andamiaje oculto fuera de campo, muchas veces por encima del borde superior del encuadre, motivo por el que también son conocidas como maquetas colgadas o *hanging miniatures*. De entre la gran cantidad de maquetas colgadas que Ruiz del Río desarrolló a lo largo de su carrera podemos destacar la que realizó para recrear las murallas de la fortaleza de *Conan, el bárbaro* (1982) o los edificios de la Plaza de la Revolución en *Historia de una revolución* (Richard Heffron, 1989).



Foto: © Emilio Ruiz del Río.

FIGURA 2

«La mentira dentro de la verdad».

Tridimensionalidad y manipulación de la pirámide visual en *Conan, el bárbaro* (1982)

Un notable ejemplo de la habilidad de Ruiz del Río para la manipulación del espacio profilmico lo encontramos en las miniaturas y la perspectiva forzada que construyó para *Dune*. Entre las diversas maquetas que realizó para este film destaca la de la nave espacial en la que Leto Arteides y su familia aterrizan en el planeta Arrakis. Para este plano se dispuso un decorado real que únicamente incluía el portalón

de la nave, las escaleras por donde descienden sus ocupantes y al pie un reducido grupo de soldados formando una comitiva de recepción. Ruiz del Río se encargó de completar el encuadre, más del 80% de la imagen, con una maqueta de la nave, prolongó el suelo de la pista de aterrizaje y multiplicó los soldados empleando un gran número de figuritas de látex, situando todo el conjunto a la adecuada distancia de la cámara para provocar la correcta ilusión de escala. Mediante este elaborado escenario en perspectiva forzada, los pequeños muñecos de látex y los actores reales situados varios metros más atrás adquieren una nueva relación de inmediatez y parecen compartir espacios adyacentes. Aquí Ruiz del Río explota de manera exquisita la condición monofocal del cinematógrafo manipulando la topografía del escenario para que sea la proyección perspectiva inherente al proceso escópico quien transforme los objetos a escala a las proporciones que se requieren en la diégesis.

2. La cuestión del movimiento

En lo relativo al movimiento interno de los elementos dentro del plano, si bien el desplazamiento de los objetos reales en el fragmento rodado es generalmente libre y sin aparente restricción más allá del imperativo de no invadir las áreas que van a ser cubiertas con lo pintado, aquellos otros elementos incorporados en la pintura o en la maqueta están, por su propia naturaleza, vinculados a una condición eminentemente estática que puede acabar lastrando las capacidades expresivas del propio plano. Superada con rapidez la ingenuidad de la imagen estática, desde un principio Ruiz del Río sintió la necesidad de incorporar cuando menos una cierta sensación de movimiento en lo ficticio, de manera que se aporte vida al plano al tiempo que se disimula la artificialidad de dicha porción de la imagen. Con este fin desarrolla una pluralidad de técnicas orientadas a insuflar una cierta sensación de movimiento en sus elementos pintados, en la forma de leves ondulaciones en la superficie del agua, nubes en sutil movimiento, columnas de humo elevándose por el cuadro o hileras de soldados que parecen caminar.

Un ejemplo de solución que Emilio Ruiz del Río investigó para incorporar la dimensión dinámica en sus trucajes lo encontramos en la secuencia de la lucha entre gladiadores de *Los siete espartanos* (Pedro Lazaga, 1962). Para la recreación del anfiteatro, Ruiz del Río acondicionó la plaza de toros de El Espinar mediante una maqueta en primer plano con la que completó el graderío y las tribunas, maqueta que pobló con un gran número de pequeños muñecos a modo de público. Para simular la agitación de esta multitud, situó cada figura sobre un pequeño muelle y dispuso unos ventiladores fuera de campo que proporcionaban un efectivo movimiento, oscilante e irregular, a los muñecos. Un dispositivo que recuerda poderosamente a la maqueta colgada que Arnold Gillespie diseñó en 1925 para la recreación del Circo Massimo en el *Ben-Hur* de Niblo, y para cuyo movimiento Gillespie diseñó un sofisticado sistema de manivelas accionadas manualmente, más complejo y visualmente menos efectivo que los vibrantes muelles de Ruiz del Río.

A pesar de su mayor sofisticación material, en última instancia el efecto explorado en este film no es conceptualmente muy distante de los *glass-shots* que vemos en *La caída del imperio romano* o la flota de *El largo día del águila* y resulta legítimo considerarlo, y con esto establecemos una interesante filiación, como un paso más en la conquista dimensional de los efectos ópticos de escala en Ruiz del Río: de la bidimensionalidad de la pintura en el *glass-shot* a la tridimensionalidad de la maqueta, y de esta a la cuatridimensionalidad, existe movimiento, de estos personajes en miniatura.

Aprovechando esta mayor disposición de la maqueta para alojar dinamismo y sublimando la idea del rodaje a escala, Ruiz del Río ha llegado a prescindir por completo del concurso de elementos reales, creando planos basados íntegramente en miniaturas, como el caso del atentado al coche de Carrero Blanco en *Operación Ogro* (Gillo Pontecorvo, 1979), para el que construyó una detallada recreación a escala de la calle Claudio Coello, dispuso vehículos en miniatura aparcados en sus aceras y provocó la explosión, también a escala, con la que hizo saltar por los aires la maqueta del coche oficial, todo ello en un plano en miniatura que sin embargo es percibido como de tamaño natural (fig. 3).



Foto: © Emilio Ruiz del Río.

FIGURA 3

El artificio conquistando todo el espacio disponible,
la maquinación en su máxima expresión en *Operación Ogro* (1979)

A raíz de estos ejemplos vemos que una ventaja de las maquetas frente al *glass-shot* bidimensional es que facilitan la incorporación de elementos dinámicos, donde la pintura, idónea cuando el motivo ficcional es inmóvil como en una porción de paisaje o un fragmento de arquitectura, se ve más limitada por su condición estática. Por el contrario, su producción resulta más costosa y compleja que la pintura sobre cristal. En cualquier caso, conviene recordar que la principal ventaja de la maqueta física sobre la pintura reside en la naturaleza no codificada de la luz, que hace que la iluminación en ella sea inherentemente correcta, lo que facilita la inmersión de lo ficticio en el espacio real o, en palabras de Emilio Ruiz del Río, la incorporación de «la mentira dentro de la verdad», como vehículo para insuflar realidad a todo el conjunto.

3. Realidad y virtualidad de la imagen en el *matte painting*

Como venimos indicando, Emilio Ruiz del Río habla, en el documental *El último truco*, de que el éxito de sus efectos se basa en situar «la mentira dentro de la verdad». Al hilo de esta afirmación, en este apartado quisiéramos desplazar nuestra mirada a su trucaje como signo icónico y reflexionar sobre cuál es la naturaleza de la imagen en un plano que presenta un *glass-shot* o una chapa pintada. En última instancia, la imagen que observamos es el resultado de la combinación de un signo gráfico de origen fotográfico, imagen que calificamos como «real», y otro manufacturado que por oposición adquiere la cualidad de «no real». Sin embargo es evidente que este último, al igual que toda obra pictórica, en tanto que objeto material físico también presenta existencia por sí mismo, siendo por tanto también real. Entonces se hace pertinente plantear la siguiente pregunta: ¿a qué apunta la irrealidad de la imagen pintada? ¿por qué asumimos que es menos real que el decorado? ¿dónde reside su irrealidad?

Evidentemente existe una diferencia a nivel de la materia de la que están compuestas ambas formas gráficas, un mosaico irregular de granos de plata en un caso y una amalgama de pigmentos de color en otro, pero en líneas generales esta noción de realidad apunta a la existencia o inexistencia de un referente en el mundo físico que produce la imagen. En este contexto, la imagen que Ruiz del Río califica como real es el resultado de una captura mediante un registro más o menos directo a partir una entidad física, es por tanto indicial, huella de un referente que al menos durante un instante ha existido en el mundo real, mientras que la forma gráfica pintada ha sido manufacturada, creada de forma manual sin necesidad de referente. Una se origina mediante un proceso de «génesis automática» (Bazin, 2008: 28) y es huella de una realidad donde otra se ha confeccionado manualmente sin necesidad de modelo. La condición de realidad, por tanto, es la del referente, no la de la imagen en sí, ya que ambas, al presentar existencia física, son por derecho propio igualmente reales.

Lo cierto es que, a pesar de las divergencias en mecanismo de creación, calidad indicial y composición matérica de ambas imágenes, la sutura consigue negar estas diferencias y activar la percepción del conjunto como un signo único al que el espectador atribuye un pretendido referente real. Esta misma reflexión hace Esteve Riambau cuando afirma que hasta la aparición de los efectos digitales de *Jurassic Park* (Steven Spielberg, 1993):

el público daba por hecho que cualquier imagen contemplada en una pantalla procedía de un referente real, por manipulado que éste fuese mediante distintas generaciones de trucajes y efectos especiales. Desde que las imágenes surgen de un dispositivo informático que las diseña ex novo, este pacto se ha cancelado y cualquier imagen resulta posible, independientemente de su relación con la realidad. (Riambau, 2011: 8)

Las pinturas de Ruiz del Río constituyen la demostración de hasta qué punto en esta afirmación Riambau estaba subestimando el empleo de imágenes manufacturadas en la praxis cinematográfica y muestra desde cuán temprano, la frontera que Riambau sitúa en 1993 tras *Jurassic Park* se cruzó en realidad décadas antes. Se puede afirmar que la imagen fílmica no debe ser considerada necesariamente sinónimo de captura automática, de «huella dactilar» (Bazin, 2008: 30) de un modelo existente, sin tener en cuenta cuántas veces se construye aquella por combinación de imágenes capturadas y creaciones manufacturadas que no guardan relación con ningún referente en el mundo real. Es a lo que Dan North apunta cuando indica que:

Cualesquiera que sean los privilegios conferidos a la imagen fotográfica por su relación indexical con sus sujetos, su estatus como medio de fuerza probatoria siempre ha estado socavado por la posibilidad de manipulaciones del evento profílmico.¹ (North, 2015: 7)

Para Riambau aquellas imágenes digitales instauraron «una nueva relación con el espectador» (2011: 8) que, ante aquellos efectos digitales y siendo perfectamente capaz de reconocer la lógica de su artificialidad, acepta voluntariamente asimilarlas como reales, movilizando una nueva supresión voluntaria de la incredulidad, ahora a nivel del referente. Pero por el contrario, en la obra de Emilio Ruiz del Río esta nueva relación no se presenta, ya que el espectador no es capaz de identificar la artificialidad en la imagen, percibiéndola involuntariamente como real en su conjunto. A este respecto sí podemos afirmar que, al menos en la percepción del espectador, estos *matte paintings* respetan el «pacto que el cine mantenía con la realidad» (Riam-

¹ «Whatever privileges were conferred upon the photographic image by its indexical relationship to its subjects, its status as a medium of superior evidentiary force has always been undetermined by the possibility of manipulations of the profilmic event» (North, 2015:7). Traducción del autor.

bau, 2011: 145), mientras asientan sobre un referente inexistente, o al menos innecesario, la creación del icono que vemos en la pantalla.

Para acabar de aclarar, al menos en el plano semántico, el debate en cuanto a la realidad de los fragmentos gráficos en la obra de Emilio Ruiz del Río podríamos establecer que una localización original preexistente es *auténtica*; descendiendo un escalón hablaríamos de que un decorado físico construido en estudio no es auténtico pero es *real*, pues posee corporeidad física y escala natural; mientras que calificaríamos de *virtual* la imagen pintada en un cristal para apuntar a la mencionada ausencia de referente en el mundo físico. En este contexto es aconsejable matizar el uso del término *realismo*, pues como indica Julie Turnock (2015: 13), el realismo que se le ha exigido a la imagen trucada ha experimentado variaciones estilísticas a lo largo de las décadas, al igual que los términos *verdad* o *verdadero*, pues estos apuntan a la percepción subjetiva del significado más que a la naturaleza del signo. De hecho, respecto a este último vemos con frecuencia la paradójica situación de que un *matte painting* termina constituyendo una solución más verdadera que muchos escenarios físicos construidos, siendo estos reales, e incluso que muchas localizaciones originales auténticas. Esto nos recuerda las palabras de Rotunno acerca precisamente de este mismo debate en cuanto a la iluminación cuando afirma: «en general, considero que la luz recreada puede ser más verdadera que la de verdad, [...] realismo y verdad no son sinónimos» (recogido en Revault d'Allonnes, 2008: 170). Efectivamente, el control del que Ruiz del Río dispone en su pintura, al igual que ocurre con la iluminación recreada, puede en ocasiones ofrecer un resultado más verosímil, más verdadero, que unos decorados en estudio, que podrían resultar excesivamente artificiales, o una localización auténtica pobremente ambientada. Al igual que Rotunno, cuando decimos que un *matte painting* es más verdadero nos estamos refiriendo a la adecuación de lo representado a la verdad del mundo diegético que se pretende construir, que efectivamente en ocasiones puede lograrse con más acierto a través de una pintura que con un elemento auténtico que, por arbitrario, podría no apoyar con el mismo acierto nuestra construcción de la diégesis.

4. La defensa de lo profilmico en Emilio Ruiz del Río

Christian Metz, en su ensayo *Trucaje y cine* (2002), realiza un estudio sobre las distintas formas de trucaje que resulta interesante para poner en perspectiva la obra de Ruiz del Río y exponer su postura frente al trucaje cinematográfico. Metz incluye bajo la noción de trucaje todos aquellos elementos de la banda de la imagen, excluyendo los recursos gráficos como los rótulos o títulos, «obtenidos mediante manipulaciones adecuadas y cuyo conjunto constituye un material visual pero no fotográfico» (Metz, 2002: 185). Atendiendo al momento de fabricación del efecto, Metz denomina «trucajes profilmicos» o «trucajes de cámara» a aquellos en los que el trucaje se ha preparado antes del rodaje, con lo que se filma una realidad ya ma-

nipulada. A esta categoría pertenecería el truco de parada de Méliès o los rodajes en los que se sustituye al actor habitual por un doble. La realidad profilmica se manipula sin que el espectador sea consciente, creando una versión alterada de la realidad que luego la cámara procede a rodar con normalidad. Por otro lado encontraríamos los que Metz denomina «trucajes cinematográficos» o «trucajes de banda», en los que la intervención se efectúa en la banda filmica, generalmente en el laboratorio. Estos trucajes operan sobre el material filmado, manipulando la banda de fotogramas propiamente dicha. A estas dos categorías nos vemos tentados a incorporar una tercera, los «trucajes mixtos», donde albergaríamos aquellos que, debido a su particular diseño, requieren el concurso de una manipulación anterior al rodaje y una intervención posterior en la banda filmica, como los montajes en blue-screen.

A la luz de este sistema de coordenadas, constatamos que todos los trucajes de Emilio Ruiz del Río responden a la primera de estas categorías metzianas, donde la característica constante tanto en la pintura sobre cristal, en sus chapas recortadas, en las maquetas colgadas y en los diversos dispositivos de perspectiva forzada con o sin movimiento, es precisamente su presencia en el campo profilmico, su coexistencia física y simultánea con el espacio real al que complementan, que nos permite hablar de una adyacencia espacio-temporal entre lo ficticio y los elementos reales con los que se relaciona, hecho que definitivamente lo sitúa en la esfera de los trucajes profilmicos. El *glass-shot* constituye en última instancia una manipulación efectiva de lo profilmico, el propio cristal pintado es en sí un elemento más del set en el momento en que se rueda, y la incorporación de lo pintado al espacio filmico se produce por el propio mecanismo de captura sin necesidad de manipulación posterior, de igual modo que sus maquetas, que presentan este mismo estatuto profilmico, esta co-presencia simultánea entre la acción-captación y el trucaje.

Reconociendo la gran flexibilidad y versatilidad de los trucajes de amplio espectro de Ruiz del Río, cualidades que han proporcionado reconocimiento internacional a su obra, vemos ahora que su aproximación al trucaje es realmente limitada al rechazar cualquier modalidad de efecto que opere en la banda filmica, como las dobles exposiciones, así como todas las actuaciones en laboratorio, como el uso de la truca como mecanismo de transferencia de metrajés. La característica común en todos sus trucajes sin excepción, el punto donde radica la especificidad de su propuesta, es su dependencia de la presencia profilmica de lo ficticio, el imperativo de adyacencia espacio-temporal de las dos entidades a suturar, en definitiva su preponderancia por el «efecto especial» frente al «efecto visual» facturado en post-producción (Keil & Whissel, 2016: 15). En su obra lo virtual y lo real comparten siempre existencia física, ya que irrumpen en el mismo espacio profilmico, y contemporánea, pues coexisten y son capturados en el mismo momento, aunque se hallen topográficamente distantes: lo ficticio se sitúa próximo al quinto segmento de Burch (2008), cercano al enunciador, mientras que el escenario real pertenece al espacio de la acción y los actores. Y así dispuestos, pasa a ser la mera ambigüedad espacial de la cap-

tura monocular el mecanismo suturador que finalmente elimina esa distancia, unifica los fragmentos y otorga carta de veracidad al espacio de nueva formación.

5. Conclusión

El presente estudio nos ha permitido reivindicar la figura de Emilio Ruiz del Río, el artista de efectos especiales más reconocido que ha dado el cine español. La versatilidad de sus efectos y su amplio repertorio de recursos, entre los que destacan sus pinturas sobre cristal, sus famosas chapas pintadas, sus maquetas en primer plano y sus ingeniosos mecanismos para conseguir movimiento en vehículos o personajes que parecen caminar, le han valido reconocimiento internacional como el *wizard* o «mago de los efectos», siendo su obra muy valorada por un gran número de realizadores.

Poniendo el foco en el proceso de iconización que se produce en sus creaciones, hemos podido constatar que su trabajo se basa en provocar la fusión entre lo ficticio y lo real mediante la rigurosa coincidencia de los *frustums* de proyección y de visualización, y en aprovechar la monofocalidad de la cámara para confundir las relaciones espaciales y habilitar un adecuado juego de distancias y tamaños.

Defensor de la pureza profilmica del *glass-shot* y la perspectiva forzada en sintonía con las posiciones de *matte painters* como el británico Peter Ellenshaw, vemos sin embargo que su aproximación al trucaje cinematográfico se efectúa desde una postura muy definida y limitada, rechazando rigurosamente todas las posibilidades de técnicas que actúan sobre la banda de película y todo el catálogo de intervenciones de laboratorio, operando exclusivamente en la manipulación del espacio ante la cámara. Pero no por identificar lo limitado de su enfoque se invalida el reconocer sus aciertos. Resulta indudable que la principal ventaja de su radicalidad profilmica reside precisamente en la propia presencia profilmica del truco y por tanto en el hecho de que la sutura se produzca durante la captura sin necesidad de operaciones ni manipulaciones posteriores, es decir, en la inmediatez de resolución de su mecanismo y en el ahorro de costes de producción que ello supone, una estrategia que facilita la incorporación automática de lo ficticio en lo real en lo que en su documental calificaba como «el sistema más veraz de todos».

Referencias bibliográficas

- Bazin, A. (2008). *¿Qué es el cine?* Madrid: Rialp.
Burch, N. (1985). *Praxis en el cine*. Madrid: Fundamentos.
Burch, N. (2008). *El tragaluz del infinito*. Madrid: Cátedra.

- Keil, C. & Whissel, K. (2016). *Editing and Special/Visual Effects*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Marcos Molano, M. (2009). *Elementos estéticos del cine. Manual de dirección cinematográfica*. Madrid: Fragua.
- Metz, C. (2002). *Ensayos sobre la significación en el cine (1968-1972)*. Barcelona: Paidós.
- North, D. (2015). *Special Effects: New Histories, Theories, Contexts*. London: Bloomsbury Publishing.
- Revault D'Allones, F. (2008). *La luz en el cine*. Madrid: Cátedra.
- Riambau, E. (2011). *Hollywood en la era digital*. Madrid: Cátedra.
- Ruiz del Río, E. (1996). *Rodando por el mundo. Mis recuerdos y mis trucajes cinematográficos*. Madrid: Semana de Cine Experimental de Madrid.
- Sanderson, J., Gorostiza, J. y Abades, R. (2010). *Constructores de ilusiones. La dirección artística cinematográfica en España*. Valencia: Ediciones de la Filmoteca.
- Sawicki, M. (2007). *Filming the fantastic. A guide to visual effects cinematography*. Burlington, Massachussets: Focal Press.
- Turnock, J. A. (2015). *Plastic Reality: Special effects, technology, and the emergence of 1970s blockbuster aesthetics*. New York, NY: Columbia University Press.
- Vila, S. (1997). *La escenografía. Cine y arquitectura*. Madrid: Cátedra.
- Vaz, M. C. & Barron, C. (2002). *The invisible art*. San Francisco: Chronicle Books.
- Zunzunegui, S. (2010). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.