

---

---

# LA ESCALA DE LA ANIMACIÓN

## DESDE LOS ESCENARIOS DE KAREL ZEMAN

### AL ENCUENTRO CON JOSEF SVOBODA

Blanca Machuca Casares

Universidad de Málaga, Facultad de Bellas Artes

---

---

El teatro de marionetas forma parte indisoluble de las tradiciones de la actual República Checa y a partir de él se ha desarrollado la mayor parte del trabajo de directores de animación en stop-motion y también teatral. Karel Zeman se inicia en el cine de animación con la técnica del stop-motion y es también la que desarrollan algunos de los directores de animación contemporáneos y compatriotas suyos como Jiří Trnka y Hermína Týrlová. A su vez, en el campo teatral se desarrollan nuevas técnicas instalativas y de escenificación de la mano de la compañía La Linterna Mágica, y sobre todo del escenógrafo y uno de sus fundadores, Josef Svoboda, que conjugan actores reales con animación. Por su parte, uno de los aspectos más significativos de Karel Zeman es el trabajo de realización en diferentes espacios físicos según sus necesidades, y que nos permitirá analizar técnicas cinematográficas como el “matte-painting” que se parecen a técnicas escenográficas, y las proyecciones y teorías teatrales que son aplicables a su mundo de la animación, como el trabajo actoral y su relación con las marionetas. En este ensayo, con el análisis y la comparación de los trabajos de Zeman y Svoboda, y los diferentes escenarios observaremos que el cine de animación y las técnicas teatrales son vasos comunicantes.

Puppet theater is one of the most important traditions at Czech Republic, which has canalized the development of stop-motion animation and theater. Karel Zeman entered in filmmaking through stop-motion, like Jiří Trnka and Hermína Týrlová. At the same time, news stage installative techniques were developed by the Lanterna Magika, a new teatral company, and, especially one of its founders, the stage designer Josef Svoboda, who combined real actors with animation. As well, one of the most relevant features of Karel Zeman as a filmmaker was the use of diferent kind of space according to what the *Mise-en-scène* needed, a context that will allow us to analyze stage techniques with film techniques like matte-painting — similar to stage techniques, and projections and teatral methods applicables to Zeman's animation, like his actoral methods in relation to puppets. In this essa, through the analysis and comparison of works by Zeman and Svoboda, and the different scenes they devise, we will realize that animation and theatre are communicating vessels.

*Palabras clave:* Karel Zeman, Josef Svoboda, matte paintig, escenario, stop-motion.

DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/caa.2017.7305>

Existen lugares con magia donde se apagan las luces y encienden una que se proyecta en una pantalla blanca o un espacio en negro. Donde te transportan a otros mundos. Y existen artifices de la magia, algunos como Karel Zeman (1910-1989), Jan Švankmajer (1934-) y Josef Svoboda (1920-2002), que nacieron en la antigua Checoslovaquia, actual República Checa. Un país con una fuerte tradición en el teatro de marionetas y donde, en el siglo XX y comienzos del XXI, se ha acrecentado el arraigo cultural del cine de animación, el teatro y la música. Karel Zeman y Jan Švankmajer son dos directores de animación que se han movido entre los mundos de los dos teatros, puesto que en sus películas utilizan, indistintamente, marionetas y actores reales. Jesús Palacios explicaba en “La linterna mágica de Jan Švankmajer. Švankmajer y el cine de animación checo”, en esta misma revista (2013), algunos aspectos comunes en la forma de trabajar de Jan Švankmajer y Karel Zeman: la utilización de distintas técnicas, el mundo de la ilustración antigua, y la mezcla de imagen real y animación (Palacios, 2013: 103). Josef Svoboda, escenógrafo y fundador de La Linterna Mágica junto a Emil Radok, es el nexo con Jan Švankmajer, que llegó a estudiar y trabajar con la compañía (ibídem,104). Zeman colaboró en una película y coincidió con Svoboda en el momento de eclosión a nivel internacional en la Exposición Universal de Bruselas de 1958.

Karel Zeman ha tenido enorme relevancia para grandes animadores, como Švankmajer, por sus conocimientos técnicos y su creatividad. Una característica que resulta muy interesante es la hibridación de su cine, que se coloca entre las fronteras estéticas, técnicas y espaciales. Así podemos hablar de cine de animación desde el punto de vista de los efectos especiales, al estilo de Ray Harryhausen, pudiendo definirse su cine como de *dibujos animados* u *objetos animados* porque utiliza volúmenes reales con un claro componente de ilustración y, por otro lado, se encuentran animados con la técnica de stop-

motion. Además utiliza actores reales como si fueran marionetas en espacios donde los exteriores parecen interiores, debido a su artificialidad, como sucede en el teatro del siglo XX y XXI.<sup>1</sup>

En este artículo, Zeman el teatro nos va a servir como paradigma para relacionar distintos aspectos del mundo escénico con el cine de animación. A través del análisis del espacio podremos comparar técnicas teatrales con técnicas cinematográficas. Basándonos en los distintos espacios utilizados durante el proceso de creación iremos contextualizando su obra y sus conocimientos, y observaremos, a nivel comparativo, su parentesco con la forma de trabajar del escenógrafo Josef Svoboda. A pesar de la dilatada carrera de Zeman nos centraremos en su primer trabajo individual, *Inspiración (Inspirace, 1949)* y principalmente en dos de sus películas: *Viaje a la Prehistoria (Cesta do praveku, 1955)*, y *Una invención diabólica (Vynález zkázy, 1958)*, porque marcan el inicio de su lenguaje visual y nos permiten señalar los diferentes formatos y escalas de escenarios. La elección de la escala del escenario depende del encuadre que se quiera utilizar y de los personajes que se van a mover por él, tal como sucede en el teatro de marionetas, donde no existen unas medidas específicas, variando según el tamaño de los intérpretes.

Definiremos el trabajo de Karel Zeman a partir de la escala espacial: la mesa como primer contexto de creación, en el que hablaremos de técnicas como el stop-motion y los personajes que actúan en estos entornos, como son las marionetas, miniaturas y objetos reales; este espacio dará pie para hablar de sus inicios y de sus contemporáneos Jíří Trnka y Hermína Týrlová. Los teatrillos y teatros son una escala intermedia que nos permitirá hablar de escenarios tradicionales, y del espacio natural del actor, en el que analizaremos cómo el actor puede ser una marioneta a partir de conceptos y técnicas de interpretación y la danza. En este contexto del teatro hablaremos del encuentro en 1958 y la relación de Zeman con Josef Svoboda. Por

último, trataremos los exteriores y la técnica de “matte painting”, los filtros fotográficos y de iluminación, y compararemos el trabajo realizado por Josef Svoboda y Karel Zeman en relación con las técnicas y estilos utilizados.

## 01

### La mesa

La mesa como espacio de trabajo tiene dos variantes: es el espacio de los trabajos previos, los primeros dibujos y, a su vez, el escenario reducido. Por un lado estamos hablando del primer espacio del proyecto, el inicio de la idea donde se empieza a dar forma. El lugar donde sale todo el bagaje cultural y las influencias. También es el espacio escénico de las miniaturas que se mueven por la mesa, sobre la que se ha creado parte del mundo de Karel Zeman.

Zeman se inicia en la animación en Francia, donde reconoce que lo que más le impactó fue el cine de Georges Méliès. *Viaje a la Luna* (*Le voyage dans la lune*, 1902) es un referente visible en su película *El Barón Munchausen*, (*Baron Prásil*, 1961). En 1958, después del éxito de *Una invención diabólica*, fue considerado el sucesor de Georges Méliès. Zdena Skapová dice de Zeman que es “el espíritu de Méliès. Como el maestro de antaño, también él atribuyó al cine no la función de semejanza sino la de representación” (Skapová, 1995: 30).

En el primer cortometraje que realiza en solitario, *Inspiración*, la cámara se va acercando hasta entrar por la ventana de una casa. Un hombre está sentado y quieto delante de la mesa, con la pluma en mano, esperando que llegue alguna idea. Aguarda la inspiración. Los trabajos previos para el desarrollo de un montaje teatral o cinematográfico también se realizan sobre una mesa: se escribe, se dibuja, se crean personajes, los figurines, las escenas, las acciones a través del “story board”, y los esquemas de la película

o del montaje teatral. En los espacios reducidos, como en el corto *Inspiración*, los protagonistas son pequeños mundos que parecen ser observados con un microscopio, con la idea de destacar al máximo sus detalles, tanto las texturas como los sentimientos.

La actual República Checa tiene una larga tradición en el teatro de marionetas (Palacios, 2013: 96), siendo una de las formas habituales de contar sus cuentos. No solo ha sido un juego infantil, sino que ha evolucionado, creando sus propios teatros profesionales. De hecho, el director de cine de animación Jirí Trnka, contemporáneo a Zeman, comenzó realizando espectáculos de marionetas a nivel profesional en el teatro de su ciudad natal, Pilsen, y después de la guerra se inició en el cine de animación con marionetas. Zeman utilizó en sus inicios objetos cotidianos. En *Christmas Dream* (*Vánoční sen*, 1946) Zeman utiliza los juguetes de la noche de Navidad para contar el sueño de una niña, un cortometraje que rodó con su hermano y colaboró la directora de animación Hermína Týrlová. Ella, al igual que Zeman, llegó al mundo de la animación a través de la publicidad y realizó numerosas películas con marionetas, siendo *La hormiga*, *Ferda* (*Ferda Mravenec*, 1943) una de las más conocidas y de la que se han hecho versiones posteriores. También produjo muchas animaciones con objetos cotidianos, por ejemplo *Uzel na kapesníku* (1958), que tiene como protagonista a una servilleta de tela. En el caso de Zeman, lo primero que animó fue un jabón para un anuncio. A Týrlová, Trnka y Zeman se les considera los padres y maestros del cine de animación checo y coinciden en una época como es la ocupación nazi y la posguerra. Una época en la que censura y los pocos medios disponibles tornan significativo el número de directores de animación que, sin embargo, sobresalen. Karel Zeman, igual que muchos animadores anteriores y posteriores a él, empleó el stop-motion como técnica para animar en tres dimensiones objetos cotidianos, miniaturas, y también sus propios inventos.

La técnica del stop-motion utiliza elementos que son la base de la creación de las primeras imágenes en movimiento y también de los dibujos animados clásicos, en los que se dibujaba fotograma a fotograma. Se componen de 12 ó 24 tomas por segundo. Se fotografía a un objeto o situación en el que se varía levemente su posición, y de esta manera, cuando se pasan las imágenes a 24 fotogramas por segundo, se produce la ilusión de movimiento. Por ejemplo, Zdena Skapová explica que Trnka consideraba que el cine de dibujos animados no le permitía que el movimiento se detuviera “ni un instante, mientras que con una marioneta se podía descansar en una pradera y admirar el silencio de un anochecer apacible” (Skapová, 1995: 15).

Las miniaturas y marionetas ofrecen la posibilidad de desplazamiento y suelen llevar algún tipo de articulación intercambiable o de rotación, como los muñecos, con la articulación de cabeza, brazos y piernas. Las armaduras articulables con pequeñas esferas permiten rotaciones más cercanas a las del cuerpo humano, lo mismo que ocurre con las armaduras de alambre (Priebe, 2007:173). Týrlová aprendió a soldar para desarrollar con sus marionetas la variedad de movimientos que utilizaba, más de quinientos. Si son figuras moldeables, como el barro o la plastilina, requieren del trabajo de montaje y unión. A veces, hay diferentes grupos trabajando sobre la miniatura de un personaje, cada uno con su copia y con unas características o movimientos determinados. Otros son piezas intercambiables, como la cara o las manos, buscando los elementos más expresivos del cuerpo. O se elabora completamente la pieza sobre una estructura con un material no moldeable, pero tanto la cara como las manos se realizan con plastilina que se va modificando. En el caso de las marionetas y, sobre todo, el teatro tradicional de marionetas checo, la expresividad se encuentra en el cuerpo. Trnka añade elementos espaciales, como la luz en la película *La mano* (*Ruka*, 1965) que ayudan a enfatizar las emo-

ciones o las situaciones. Karel Zeman lo hace a través de los decorados y filtros que crea.

La mesa se transforma, pues, en un plató de cine o de televisión. Un espacio de acción a escala reducida, en miniatura, ideal para este tipo de actores, ya sean marionetas o muñecos de plastilina, barro o cualquier otro material. Encima de la mesa se construye el decorado y es de fácil acceso: un plano horizontal en el que puedes mover con facilidad a los protagonistas de la historia, como si fuera el tablero de un juego de mesa, y el animador fuera un espectador activo tal como sucede con el plano horizontal como el “terreno propio de la acción” que, a su vez, enlaza con el teatro (Arnheim, 2001 [1982]: 52).

Este plano horizontal se define desde dos puntos de vista: por un lado la cámara, que delimita el campo de visión, y por otro la altura, un plano horizontal que está por encima del suelo. La mesa eleva el escenario a la altura de la vista, tal como sucede con los espacios escénicos tradicionales, más parecido a un pedestal, por encima de los espectadores. Crea una limitación física y una separación con el mundo real. En el caso del cine en stop-motion es una corta distancia, aproximadamente dos metros, que facilita los movimientos de la cámara, puesto que permite jugar con picados y contrapicados, además de la posición del observador habitual. Funciona como una casa de muñecas en la que existe un espacio para poder entrar y manejar a los personajes. Lo importante en estos escenarios es que sean accesibles para mover y sujetar, buscando la estabilidad de personajes y decorados enganchados con tornillos, imanes, velcro, etcétera. Las medidas deben ser las adecuadas para que las marionetas, o lo que se quiera animar, no pierdan la sensación de hallarse en un espacio real. La mesa en el mundo de la animación hace que el proyecto pase de la bidimensionalidad de los dibujos a las tres dimensiones de las figuras animadas.

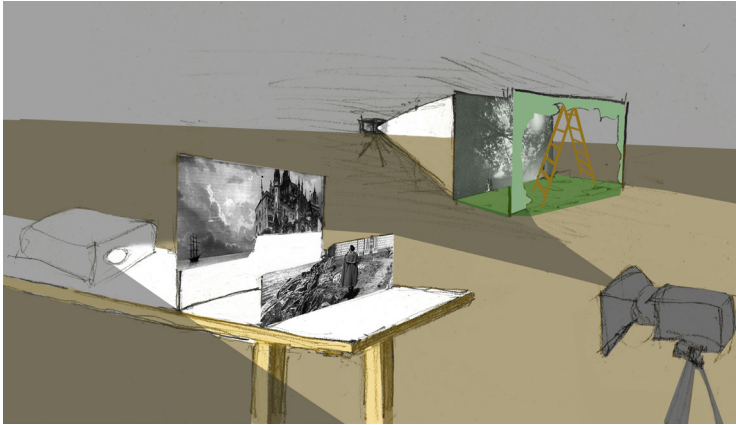


Fig. 1. Retroproyección al estilo que se utilizó para *Una invención diabólica* (1958), y al fondo retroproyección aplicada al teatro.

La mesa se acerca al plató porque no existe la tramoya como tal, sino que los focos se colocan según los intereses. El stop-motion permite trabajar con espacios muy accesibles y de bajo presupuesto, ya que una habitación de una casa o un garaje se puede convertir en plató. La mesa nos ha permitido hablar de los inicios del trabajo de Karel Zeman y de los objetos que se sitúan en ella, los dibujos, los escenarios sin telones y las marionetas. De aquí daremos el salto al escenario tradicional de las marionetas con sus telones pintados y subiremos hasta llegar a la escala humana.

## 02

### Los teatrillos y teatros

Zeman utiliza fondos, como en el teatro, y la escala viene marcada por el objeto que se mueve por él. Por ejemplo, los teatrillos le permiten, con simplemente levantar el brazo, alcanzar y colgar telones, submarinos, monstruos o dirigibles; tal como sucede en la mesa, tiene que ser un espacio ágil. La eliminación de la mesa puede ayudar a la ambientación, por ejemplo que dé la sensación del abismo o de las profundidades. Una característica de estos espacios es que el artificio se mantiene. En este sentido, Zeman

marcó su estilo con *Una invención diabólica*, su segundo largometraje, donde cuenta la historia del inventor de un arma apocalíptica, que es secuestrado para que efectúe sus investigaciones a las órdenes de un pirata. Como en sus otras películas, esta adaptación de Julio Verne representa un mundo onírico y fantástico que recuerdan los dibujos de los libros de la infancia. Zeman utiliza en *Una invención diabólica* las ilustraciones originales en blanco y negro de Riox y de Bennet, que se realizaron para las primeras ediciones de las novelas de Verne, y modifica el sombreado y el tamaño con la idea de evocarlas y crear un ambiente misterioso, dando la sensación de que los actores reales se mueven por un espacio dibujado. Para este fin utiliza papeles pintados, monocromos, pegados sobre cualquier material que se encuentre dentro de la escena, no dejando visible las texturas de los materiales reales, ya sea la representación de un interior como de un exterior. Los juegos de magia y camuflaje hacen dudar al espectador si está rodado en exteriores o interiores, pues a través de la cámara la visión panorámica se ve limitada. Juega con esa reminiscencia de la cuarta pared del teatro tradicional, aleja al espectador del espacio de acción, lo convierte en testigo de los hechos, de forma que todos los espacios, instrumentos, vestuario e incluso los actores reflejan el carácter de ilustración.

A su manera, Karel Zeman hace que el actor se convierta en una marioneta (Skapová, 1995: 31), remarcando la acción por encima de la expresividad de los personajes y nos señala, como una constante, los dilemas éticos y morales de los que se nutre la película. Su trabajo recuerda la investigación de las técnicas de la interpretación sobre el actor que desarrollaron los primeros pedagogos e investigadores, como Konstantin Stanislavski, Edward Gordon Craig y Vsevolod Meyerhold, y que continuaron otros directores teatrales como Jerzy Grotowski. Esta evolución nos lleva al trabajo de las acciones físicas, la partitura de acciones, tales como la danza.

En relación con este aspecto, existe gran variedad de trabajos y de estudios interpretativo del actor que, sobre todo, surgieron a partir de principios del siglo XX. Konstantin Stanislavski desarrolló la técnica de interpretación del actor a partir de la psicología. Entendía que desde las emociones, creando una situación, se podía llegar a la acción de manera creíble. Edward Gordon Craig reivindicó la formación del actor y recuperar el origen del teatro. La figura que une los dos aspectos es la “supermarioneta”; Craig consideró que el teatro debía acabar siendo “una religión” y hacer revelaciones a través del gesto, en silencio, y como ejemplo utilizó el teatro de marionetas balinesas para hablar del teatro ceremonial y de celebración:

*El retorno de esa imagen del Teatro, de esta supermarioneta. Que ese símbolo vuelva, y tan pronto aparecido conquistará tan bien los corazones, que veremos renacer la antigua alegría de las ceremonias, la celebración de la Creación, el himno a la vida y feliz invocación a la Muerte. (Craig, 1958: 79)*

Como ilustración, tanto las marionetas balinesas como los movimientos de las danzas tradicionales balinesas guardan parecido: no existe la expresión facial y toda la historia se explica a

través del vestuario y del movimiento corporal de los bailarines o de las marionetas. Son movimientos estilizados, relacionados con las articulaciones. Las transiciones se pueden realizar lentamente o muy rápido, como la creación de diferentes cuadros o viñetas.

Otra técnica interpretativa es la Biomecánica de Vsevolod Meyerhold, a través de las acciones físicas. Su inicio coincidió en el tiempo con Gordon Craig y Stanislavski. Consistía en una serie de ejercicios de entrenamiento físico. Este concepto parte del movimiento de los obreros en las fábricas de principios del siglo XX en Rusia. En una conferencia pronunciada el día 12 de junio de 1922 analizó y sintetizó los movimientos que realizan los obreros de las fábricas, que son:

*1) ausencia de desplazamientos superfluos, improductivos; 2) ritmo; 3) determinación del centro justo de gravedad del propio cuerpo; 4) resistencia. Los movimientos fundados sobre estas bases se distinguen por su carácter de danza; el trabajo de un obrero experto recuerda siempre la danza, y en este punto bordea los límites del arte. (Meyerhold, 2007: 49)*

Los elementos que Meyerhold señala como fundamentales para la Biomecánica refuerzan un carácter más estilístico y de representación que de simulación, centrándose en el ritmo y en el movimiento. El estudio de Meyerhold estuvo relacionado con el trabajo sobre las acciones físicas de Jerzy Grotowski, que realizó en Polonia: a partir de ellas se puede llegar a la emoción. Al final, el tiempo y el espacio se traduce en una partitura de movimientos, una coreografía, igual que sucede con la danza, lo que fue la base para el desarrollo del trabajo interpretativo a partir de los años 50 en Europa y sobre todo en la Europa del Este.

El parentesco visual entre la marioneta y el actor lo podemos observar con más detalle en el ballet. El trabajo del bailarín es estilizado y



exigente, en busca de la levedad. Una ingravidez muy cercana a la que provocan las marionetas de hilos que parece que se posan sobre el suelo. A principios del siglo XX, las compañías rusas dieron a conocer el ballet por todo el mundo. El más conocido fue Diaghilev, que llegó a contratar a artistas como Picasso, Cocteau y Miró para la realización de escenografías, figurines y desarrollo del drama. En la entonces Checoslovaquia todo lo relacionado con las artes escénicas tuvo un gran auge: de allí surgió *La Linterna Mágica* de Josef Svoboda y Emil Radok, y *El teatro negro* de Jiří Srnec, en cuyos montajes mezclaban danza con los últimos avances técnicos audiovisuales. De esta manera intuimos que la influencia principal que tuvo Karel Zeman fue la danza: si nos fijamos en la película *Una invención diabólica*, los movimientos de los actores son más cercanos a una coreografía, a un juego visual, que a una búsqueda de las emociones de los personajes; un hallazgo que emana del encuentro entre Karel Zeman y Josef Svoboda en la Exposición Universal en Bruselas, 1958.

## 03

### Los teatrillos y teatros

En Bruselas en 1958 se celebró la primera Exposición Universal después de la Segunda Guerra Mundial. Fue entonces cuando se dio a conocer a nivel internacional el trabajo que se venía desarrollando en la antigua Checoslovaquia, tanto en el cine como en el teatro. Tuvo lugar en medio de la Guerra Fría y del problema nuclear, y se buscaba el uso pacífico de esta energía. *El Atomium* nos ha quedado como símbolo de esa época. La exposición se convirtió en una competición encubierta entre Oriente y Occidente, mostrando cuáles eran sus avances, entre los que estaba la carrera espacial, el lanzamiento del Sputnik y de la perrita Laika. En este contexto fue cuando se dieron a

conocer al mundo Karel

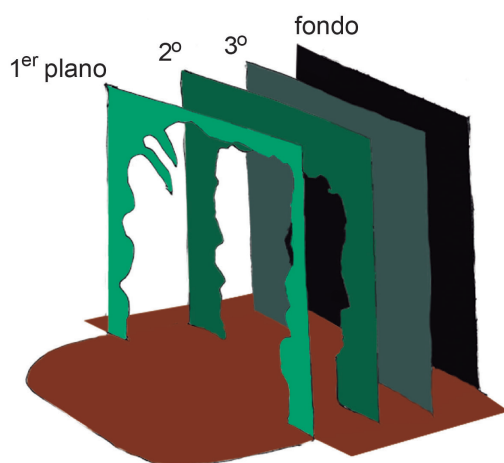


Fig. 2. Escenografía tradicional de lienzos pintados de finales del siglo XIX. Trabajo realizado por planos o capas.

Zeman, Josef Svoboda y Emil Radok. Kateřina Oratorová afirmó en *Radio Checa* que tanto los medios de comunicación como algunos participantes de la Exposición Universal consideraron que la gran ganadora había sido la antigua Checoslovaquia, gracias a Karel Zeman, que se llevó el Grand Prix del Festival de Cine de la Exposición Universal con la película *Una invención diabólica*, que además de ser singular estaba acorde con los problemas existentes en ese momento: una película que plantea el dilema de la finalidad de un descubrimiento o de un invento, como la energía nuclear, capaz de convertirse en un instrumento de desarrollo o de destrucción. La película se basa en la novela de Julio Verne, *Ante la bandera* (*Face au Drapeau*, 1896), que a su vez se basa en un personaje real, Turpin, que inventó un explosivo, la melinita, utilizado por Francia durante la Primera Guerra Mundial.

Con motivo de la exposición universal, Josef Svoboda y Emil Radok realizaron un montaje

instalativo y teatral donde mezclaban cine, danza y teatro, con los últimos avances técnicos del momento para la escena. Debido al éxito obtenido, decidieron montar la compañía teatral La Linterna Mágica. La compañía continúa realizando representaciones, el actual director, Zdenek Prokes, considera que La Linterna Mágica es un género teatral porque conecta el cine y el teatro de una forma inusual. Los personajes pueden pasar a la película y de la película al teatro, lo que significó, tanto para Zeman como para Svoboda y Radok, un antes y un después por la difusión de su trabajo a nivel internacional, llegando a colaborar en *Linterna Mágica II* (*Lanterna magika, II*, 1960) una película compuesta por cortos de los directores Karel Zeman, Vladimír Svítáček, Ján Roháč, Alfréd Radok, Elmar Klos, Ján Kadár, Miloš Forman y Emil Radok.

Josef Svoboda es reconocido como uno de los más prestigiosos escenógrafos del siglo XX y realizó grandes avances técnicos en el campo escénico. Svoboda relaciona sus inicios en el espacio teatral con su infancia, el teatro de marionetas con el que jugaba con su hermano. El trabajo que realizaron Emil Radok y Josef Svoboda para la Exposición Universal de Bruselas en 1958 empezó a desarrollarse dos años antes: un proyecto en el que iban a utilizar por primera vez uno de sus inventos, el sistema conocido como “poliecrán” (*polyekran*), que era la proyección de imágenes sobre soportes diferentes de manera sincronizada, distribuidos por todo el espacio. Conjugaba un entorno instalativo, visitado por el espectador con la disculpa de pasar *Un día en Checoslovaquia* (*Jeden den v Československu*), con un espacio performativo en días señalados, como la inauguración y clausura, ya que actuaban actores y bailarines. Así añadía a sus montajes teatrales y ballets los nuevos medios audiovisuales, por ejemplo, del “polivisión” (*polyvision*), que consistía en proyecciones de una misma acción en múltiples pantallas, desde distintos puntos de

vista, que podía desarrollarse en directo. En otros montajes se mezclaban diferentes imágenes —dibujos animados, fotografía o cine clásico— que interactuaban con los actores en escena.

El primero en desarrollar este tipo de proyectos escénicos fue el artista, director, poeta de la antigua Checoslovaquia, Emil Frantisek Burian (1904-1959), que lo denominó “Theatergraph”, y consistía en proyecciones de imágenes fijas y en movimiento que tenían relación con la trama de la obra teatral. Para la proyección se utilizaba una gasa que intervenía en la acción de la escena. El investigador teatral, Denis Bablet, considera que a partir de Burian se comienza a sustituir las construcciones arquitectónicas por la luz y las proyecciones de imágenes. Esta última técnica está muy relacionada con las que se utilizan cuando se mezcla actores reales con animación en el cine, y es como se trabajaba en sus inicios, conjugando el espacio del actor con el espacio de las marionetas o las miniaturas. Actualmente se soluciona con el Croma verde o azul, pues aunque se conoce desde los años 30, apenas se ha utilizado hasta la era digital. Antes de que aparecieran los medios digitales, la forma de mezclar los dos mundos, el animado y el realista, se hacía a través de la proyección sobre una pantalla de celulosa o vidrio situada como fondo de la mesa o del decorado, donde se proyectaban las acciones grabadas por los actores y los movimientos de la naturaleza. Al igual que los afamados animadores Willis O’Brien y Ray Harryhausen realizaron su trabajo por capas, empleando un primer plano, segundo plano, tercero y fondo —la forma en que se rodaron, por ejemplo, algunas escenas de la película de *King Kong* (Merian C. Cooper, 1933), cuando los actores interactúan con el gran gorila—, Karel Zeman utilizó este recurso en ambos sentidos, disponiendo un sobrefondo proyectado en un espacio reducido, y un subfondo proyectado sobre un espacio de mayor dimensión.





Fig. 3. Dibujo y esquema en planta de la prueba de construcción del escenario para "matte painting" del estegosaurio para *Viaje a la Prehistoria* (1955).

## 04

### Los exteriores

Los espacios de mayores dimensiones que utiliza Zeman no se encuentran solo en los teatros y teatrillos, sino que también llega a utilizar exteriores delimitados sin perder su propia estética. No se trata de fotografiar un espacio real, sino que transforma los espacios reales en ilustraciones, en cuentos. La realidad llevada al mundo de lo onírico e infantil. El uso de estos espacios se observa, sobre todo, en *Viaje a la Prehistoria*, la primera película de Zeman en la que se ve un juego interesante entre la realidad y la imaginación de los niños, que comienza, como en el corto *Inspiración*, con la escritura. Un niño cuenta en la redacción del colegio cómo han sido sus vacaciones de verano: un río que hay cerca de su casa y un fósil encontrado de un trilobite crea la mezcla perfecta para viajar por el río hasta el origen de la Tierra. Se basa en la novela de Julio Verne *Viaje al centro de la tierra* (*Voyage au centre de la Terre*, 1864), y a su vez nos recordará a la película de Willis O'Brien *The Lost World* (1925). Después de *Viaje a la Prehistoria*, los argumentos se centrarán más en acciones y no dejarán duda alguna sobre el mundo fantástico en el que se desarrollan.

Los exteriores se utilizarán menos y sólo para panorámicas muy señaladas, que funcionarán como cuadros. Para llevar a cabo estos proyectos anteriores a la era informática se valieron de técnicas como la incrustación por impresión óptica, que permitía directamente sobre los fotogramas, o la técnica del "matte painting", cuyo origen se encuentra en los decorados que construían en el teatro tradicional del siglo XIX y que después se usaron en el cine. Por ejemplo, en *Ciudadano Kane* (*Citizen Kane*, 1941) de Orson Welles, la mansión Xanadú pintan en una panorámica, una forma económica de desarrollar parte del decorado de la película. Así pues, Zeman realizó sus propias perspectivas atmosféricas mediante lienzos pintados y recortados para dar profundidad, tantos como planos se quieran resaltar o modificar: esta técnica le permite enmarcar y delimitar el espacio, y elimina o añade a través del lienzo o el vidrio lo que desea. Igualmente, en *King Kong* se creó una maqueta a escala natural de la mano y la cabeza del gran gorila para rodar algunas de las escenas con la actriz Fay Wray; Zeman también construye figuras a gran escala, pero sube a tres niños a unas plataformas y con un cartón pintado, que coloca en un primer plano, para sugerir que suben a un estegosaurio muerto.

En el cine es más fácil mostrar la magia que el truco, como sucede con el mar en *Una invención diabólica*, que resulta hipnótico, acompasado, pero a pesar de su movimiento real se ve rayado, como si fuera un grabado de la época. Para realizarlo Karel Zeman empleó el vidrio del “matte painting” de forma original, como filtro fotográfico de color, en este caso, pintando líneas sobre el vidrio transparente para crear efectos sobre elementos naturales como el mar, o, al estilo de Svoboda, que sería proyectando el mar sobre una superficie con las rayas dibujadas. Svoboda proyectaba sobre el espacio y sugería los cambios de escena únicamente con el cambio de iluminación. Uno de sus montajes más representativos fue *Un domingo de agosto* (*Srpnová neděle*, 1959), por el uso de la luz proyectada sobre un escenario que contenía un plano inclinado y escaleras. Al fondo de la escena, sobre el suelo, puso un espejo para reflejar a los actores, como si fuera un estanque. Los actores se movían con libertad por la escena lo mismo que si estuvieran en un bosque, entre hojas, con una luz tenue, agradable, como la de una tarde tranquila de verano. Los filtros que empleaba Svoboda, de la luz proyectada sobre la escena, así como el que utilizaba Zeman, delante de la cámara, permitían que los movimientos fluyeran libremente, tanto los de los actores como los de la naturaleza.

### **Conclusión: los límites de la representación**

En este artículo hemos explorado la coincidencia temporal entre el cine de Zeman y Josef Svoboda en la compañía La linterna mágica, que trabajaban proyecciones de cine, con actores reales y danza, permitiéndonos detectar las similitudes de su trabajo en teatro con el que realizaba Zeman en el cine y, a su vez, explicar técnicas del cine en el que se utilizan pantallas de proyección para mezclar el mundo de la animación con el mundo real.

La mesa es el primer espacio de desarrollo de un proyecto, de bocetos, escritura, dramaturgia, y también es el escenario para técnicas como el stop-motion, donde los protagonistas son marionetas o figuritas en miniatura. Se trata de escenarios ágiles para la manipulación y cercanos al plató, también cercano a los teatros pequeños de marionetas.

Los teatros y teatrillos es donde se desarrolla la escena con actores reales o marionetas de grandes dimensiones. Karel Zeman, debido a lo artificioso de su estilo, en el que los espacios reales parecen dibujados y los actores marionetas, nos remite al teatro y a los inicios de las técnicas de arte dramático, cuando Gordon Craig quería que el actor fuera la “supermarioneta”, y Meyerhold trabajaba con el actor que hacía acciones repetitivas, de ritmo, que en escena parecían coreografías, la danza, lo que más se acerca a que el actor se mueva como una marioneta de hilos.

En los exteriores, la dimensión viene delimitada por el campo de visión de la cámara, el encuadre. Con esta forma de delimitar el espacio Zeman utiliza técnicas habituales y clásicas como el “matte painting”, que proviene de la escenografía tradicional del siglo XIX, y añade otras técnicas relacionadas con el teatro, como la utilización de filtros para modificar texturas, muy similar a la forma de modificar el espacio de Svoboda a través de la luz. Karel Zeman y Josef Svoboda, artistas que se movieron en los espacios intermedios, mezclando aspectos teatrales y del cine de una manera muy libre, gracias a su experimentalidad y sus conocimientos técnicos, han sido una fuente y una escuela, evidenciando que se pueden seguir aportando experiencias desde las formas de expresión tradicionales y primigenias.

Dentro de una película como *Una invención diabólica* se van mezclando las técnicas y los formatos. No existe una manera específica de desarrollar un proyecto, siempre se irá acomodando a las necesidades y objetivos. De forma

que podemos observar que el “matte painting” se trabaja en una mesa con miniaturas, y también en exteriores, pasando por espacios intermedios como los teatrillos y teatros. Y que las marionetas pueden ser actores de carne y hueso o de otro material, en definitiva, de lo que están fabricadas las emociones.

© Del texto: Blanca Machuca Casares.

© De las imágenes: Blanca Machuca Casares.

## Notas

<sup>1</sup> En el teatro de siglos anteriores no se planteó si los escenarios parecían exteriores o no: el teatro romano como el de Mérida, los teatros del Renacimiento como el de Vicenza y los corrales de comedias como el de Almagro directamente construyeron una fachada de obra para que fuera fielmente una calle de un pueblo o una ciudad. Posteriormente se realizaron los telones pintados y practicables, buscando una visión más realista del espacio teatral a través de la pintura. Y hasta principios del XX, el teatro naturalista copiaba fielmente los elementos de interiores y exteriores para que la sensación que tuviera el espectador fuera de que era testigo de un hecho real, como los decorados que se utilizan actualmente en cine. Los cambios surgen a finales del XIX y principios del XX, recogiendo las ideas de Wagner y Hegel.

## Referencias bibliográficas

ARNHEIM, Rudolph, 2001 [1982]. *El poder del centro*, trad. cast. Francisco López Martín, Madrid: Editorial Akal (*The Power of the Center. A Study of Composition in the Visual Arts*, Berkeley, Los Angeles: University of California Press).

BABLET, Denis, 1977. *The Revolutions of Stage Design in the 20th Century*, París: Leon Amiel.

CRAIG, Edward Gordon, 1958. *El arte del teatro*, Buenos Aires: Librería Hachette.

MEYERHOLD, Vsevolod, 2007. “El actor del futuro y la Biomecánica. Conferencia impartida el 12 de junio de 1922”, en *Actores y Actuación. Antología de textos sobre la interpretación. Volumen II (1863-1914)*, trad. cast. Jorge Saura, Madrid: Fundamentos.

ORATOROVÁ, Kateřina, 2011. *Expo 58: los siete meses de fama de Checoslovaquia* (<http://www.radio.cz/es/rubrica/especiales/expo-58-los-siete-meses-de-fama-de-chechoslovaquia> [acceso: septiembre de 2016]).

PALACIOS, Jesús, 2013. “La linterna mágica de Jan Švankmajer. Švankmajer y el cine de animación checo”, en *Con la A de animación*, nº 3, *Animación al rescate*, Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, pp. 92-107.

PRIEBE, Ken, 2007. *The Art of Stop Motion Animation*, Boston: Thomson.

SKAPOVÁ, Zdena, 1995. *Breve historia del cine de animación checo*, Salamanca: 40ª Semana Internacional de Cine de Valladolid.

SVOBODA, Josef, 1997. *I segreti dello spazio teatrale*, Milan: Ubulibri.



### **Biografía**

Blanca Machuca Casares es diseñadora de espacios escénicos y realiza diseño gráfico y museografía para el estudio de arquitectura Luis Machuca y Asociados SL. Es profesora en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Málaga y doctora por la misma universidad. Su tesis relaciona las técnicas del arte dramático con el proceso del artista y el espectador contemporáneo utilizando el juego como elemento de enlace.

### **E-mail**

[bmachuca@uma.es](mailto:bmachuca@uma.es)