





# Ingenios y palabras

**La evolución histórica del teatro está emparejada al desarrollo de la maquinaria escénica y de las nuevas posibilidades que ponen la tecnología y la ingeniería al servicio de la imaginación**

TEXTO: PURA C. ROY

Las máquinas siempre han formado parte del teatro. Hoy existen asignaturas para aprender su uso dentro de lo que se llama tecnología del espectáculo. Las apariciones y desapariciones en escena dependen de ellas. Al principio fueron manuales con sencillos mecanismos de palancas, toboganes, poleas o balanzas; luego se inventarían distintos ingenios para proporcionar efectos sonoros, más tarde se aplicaría la maquinaria hidráulica, a vapor, eléctrica, hasta llegar a la electrónica.

En el teatro griego para las subidas y bajadas del cielo de dioses y héroes míticos, se utilizaba un artilugio llamado *mechané* que era una especie de grúa que con cuerdas y garruchas permitía elevar a un personaje y mantenerlo suspendido encima del escenario. El abuso de esta técnica fue objeto de parodias cómicas que señalan directamente a Eurípides por su empeño en solucionar los conflictos con la aparición de un dios al final de ciertas obras y de ahí la expresión: *theos apo mechanés* o el más conocido *deus ex máchina*. Los teatros romanos acudieron a sus avanzados procedimientos técnicos de ingeniería para formar un declive artificial donde la *cauea* o graderíos era sostenida por galerías y recintos abovedados de piedra junto con una sólida fachada exterior que contribuía a resistir el empuje de la construcción anterior, en lugar de utilizar las colinas naturales para construir los graderíos. Las máquinas ayudarían a simular el cielo

y el infierno en el Barroco. Toda una maquinaria escénica o tramoya basada básicamente en garruchas o poleas, cilindros o tornos, maromas y contrapesos, dieron credibilidad a las comedias de nuestro Siglo de Oro. Todas las artes y técnicas confluyen en el teatro: literatura, pintura, arquitectura, ingeniería. La técnica permitió que cada nuevo marco conceptual obtuviera su espacio. Hoy, la imaginación y la técnica siguen manteniendo su gran alianza, ya que el teatro no puede ser cien por cien digital.



## ESPACIO ESCÉNICO

De las diferentes historias del teatro, una es la de cómo el espacio escénico ha evolucionado a lo largo de los siglos. No se trata por tanto de obras y autores de lo que tanto habría que escribir, sino de cómo gracias a la arquitectura, la ingeniería y la escenografía éste adquirió el carácter tridimensional del que presume actualmente, que lógicamente ha estado influido por los géneros dramáticos, las corrientes estéticas y las ideologías que autores, directores y público han ido otorgando a la concepción espacial de la representación.

La historia del teatro occidental comienza en Grecia y de su escena es heredera directa la romana e indirectamente la renacentista y barroca. Pero saber cómo era el espacio escénico en sus primeros momentos, es difícil de precisar, ya que no se conservan vestigios.

Los más cercanos de apreciar son el teatro de Epidauró, perfecto en su forma y acústica, pero éste es del siglo IV a. d. C. y lo que se puede apreciar del teatro de Dionisios en Atenas, que es todavía más tardío, en torno al año 330 a. d. C. El lugar donde se representaron por primera vez las tragedias de Esquilo o Eurípides o las comedias de Aristófanes se supone mucho más modesto. Las pocas noticias que han llegado hacen pensar que éstas se representaban en estructuras de madera desmontables y con asientos también de madera.

La piedra ha perdurado. Por los restos arqueológicos se puede decir que hubo un tipo de edificio teatral que compartió un mismo patrón: el más evidente es el graderío que utiliza una colina o ladera en forma cóncava con gran eficacia espacial y auditiva. También la *orchestra*, que aunque sufrió modificaciones generalmente fue circular o semicircular. En ella se situaba el coro, tan importante en el teatro griego que cantaba y danzaba, entre los actores y el público. Importancia que fue decreciendo a lo largo del siglo V a. d. C. debido al protagonismo adquirido por los actores y la arquitectura escénica. En el siglo IV a. d. C. se segregaría de la escena y comienza a perder su forma canónica circular, cediendo espacio al aparato escénico hasta quedar reducida al simbólico semicírculo romano.

Otro elemento de la arquitectura teatral griega era la *skene*, que nada tiene que ver con el término actual de escena. Ésta era una cabaña o barraca de ma-



Corral de Comedias de Almagro (Ciudad Real).

dera que ocupaba un espacio detrás de la *orchestra* para cubrir las necesidades del montaje y el cambio de los actores y por extensión pasó a denominar el espacio utilizado por los actores. A pesar de que los datos tampoco son clarificadores, se puede decir que en la pared frontal de la *skene* había al menos una puerta que daba a lo que hoy llamaríamos escenario y ésta podía simular cualquier lugar que necesitara la acción ya que solía pintarse o decorarse. El término *skenographia* hace pensar que se utilizaba algún tipo de pintura, pero tampoco se tiene claro si ésta iba cambiando o no. En algún momento se introdujeron unos artilugios giratorios llamados *periactos* que llevaban varios decorados y se abrieron nuevas puertas en la *skene*, lo que permitiría imaginar la entrada y salida de distintas estancias.

La *skene* cumplía también con otra función. Al estar techada se utilizaba para subir algún actor a interpretar la oportuna divinidad por lo que se le dio el nombre de *theologeion* (hablan los dioses). Se puede decir que el teatro griego inventó a la vez los camerinos y el decorado. Del muro frontal de la *skene* se extendía el espacio de la actuación propiamente dicha llamado *logeion* (lugar para el diálogo).

Cuando, en tiempos de Licurgo, la *skene* pasó a ser un edificio de piedra con una fachada porticada y dispuesta

para alguna escenografía, el espacio sobre el que ya los actores actuaban, llamado lógicamente *proskenion* (lugar delante de la *skene*), pudo convertirse en una plataforma elevada de modo que su suelo, el *logeion*, destacaba por encima de la *orchestra*, generando el mayor relieve de los actores y el menor del coro. Es entonces cuando la escena adquiere autonomía y los actores quedaron circunscritos a ese espacio escénico limitado.

## DEUS EX MÁCHINA

Pero ¿de qué maquinaria escénica disponían? Para las subidas y bajas del cielo de dioses y héroes míticos, las cuales eran muy constantes, se utilizaba un artilugio llamado *mechane*, que era una especie de grúa, que con cuerdas y garruchas permitía elevar a un personaje y mantenerlo suspendido encima del escenario. El abuso de esta técnica fue objeto de parodias cómicas que señalan directamente a Eurípides por su empeño en solucionar los conflictos con la aparición de un dios al final de ciertas obras y de ahí la expresión: *theos apo mechanes* o el más conocido *deus ex máchina*.

Otra de sus máquinas, aunque los especialistas no se pongan de acuerdo en su correcto funcionamiento, era una pla-

taforma llamada *ekkykema* que se utilizaba para llevar elementos de los interiores hacia el exterior. Las dudas están en cómo se producía ese desplazamiento hacia fuera de los personajes. Estas máquinas teatrales, fuese cual fuese la fecha de su creación, no fueron sino algunas de las convenciones del teatro griego, tal vez empleadas más esporádicamente a diferencia de lo que ocurrió con las máscaras y los disfraces.

Pero sobre todo, en el teatro griego domina la palabra. Si los especialistas no se ponen de acuerdo en cuántos recursos escénicos se desplegaban, todos lo están al afirmar que el verdadero alarde técnico estaba en los textos, el espacio imaginario estaba en la inspiración narrativa de los hechos. La fuerza de la palabra era el hecho dominante, la que abría las puertas a todos los mundos.

Las representaciones se hacían a pleno día y la asistencia era multitudinaria. Los graderíos de cincuenta y cinco filas de Epidauro pudieron acoger a unos catorce mil espectadores. Sin lugar a dudas, el teatro en Grecia ocupó un lugar de honor y tuvo una fuerte repercusión social, como centro de la ciudadanía fue el teatro romano.

El teatro romano, en cuanto a edificios, desarrolló peculiaridades propias a partir del modelo griego de la época helenista. De ésta se importan sobre todo las tres puertas canónicas abiertas en la *scaena*, el *proscenium*, así como la forma semicircular de la *cauea* (jaula), en griego *theatron*, o graderíos. En un principio la *scaena* latina era sólo una pared de madera sin el habitáculo posterior como era en el caso de la *skene* griega, pero manteniendo una, dos o tres puertas, más dos entradas laterales.

## INGENIERÍA ROMANA

Después de muchos siglos de teatros de madera desmontable, eso sí, no exentos de lujos ornamentales, lo que recibía críticas porque a veces sus colosales decoraciones se perdían, al igual que en Grecia, Roma se decide a proyectar su primer teatro estable en el año 55 a. d. C. Frente al teatro helenístico, el de Pompeyo se concibe como una unidad arquitectónica con zonas cubiertas y se construye sobre el llano del Campo de Marte y no al pie de ninguna colina de Roma, por lo que hubo que recurrir a los avanzados procedimientos técnicos de la ingeniería romana para formar un de-

clive artificial donde la *cauea* o graderíos era sostenida por galerías y recintos abovedados de piedra junto con una sólida fachada exterior que contribuía a resistir el empuje de la construcción anterior. Según los más exagerados este teatro podía acoger a 40.000 espectadores. Esta construcción se exportaría a todas las provincias.

Otra de sus novedades es la introducción en el último tercio del siglo II a. d. C. de un telón de boca grande y genuino del teatro romano, desconocido en el teatro griego, que se utilizaba para finalizar la representación. La diferencia con nuestro actual telón de boca es que éste no se fijaba al techo sino al suelo desde donde se manejaba por un sistema de mástiles, cuerdas y poleas.

Vitruvio (s. I a. d. C.), contemporáneo de Augusto, fijaría los cánones del teatro romano a partir del círculo, además de otras recomendaciones: el *procaeniun*, *pulpitum* o escenario tendría suelo de madera para proporcionar buena acústica. Para esto también se colocarían, a distintas alturas, vasijas de bronce o terracota que servirían de amplificadores de la voz, sustituyendo el antiguo uso de las máscaras.

La escenografía romana inicialmente está constituida por murales pintados que cambiaban desplazándose por un sistema de correderas. Introdujo la maquinaria griega para obtener efectos especiales o hacer desaparecer a los personajes u objetos o para los cambios de decorados como los *periactos*, en su caso, consistentes en unos prismas giratorios de forma triangular con diferentes ambientes pintados en cada una de sus caras, que colocados a ambos lados del escenario giraban sobre su propio eje para el cambio de ambiente o lugar.



## BELLEZA, LUJO Y ACÚSTICA

Pero si hay un elemento por lo que el teatro romano es admirado es por su *frons scaenae*, esa grandiosa fachada que todavía se alza majestuosa y bella en teatros como el de Mérida en España o el de Orange en Francia. Además, este último, de columnas de mármol, estatuas y otros restos de su soberbia ornamentación conserva vestigios del techado voladizo de madera que, en el extremo superior del *frons scaenae*, servía tanto de tornavoz del escenario, como de protección del rico decorado escénico; la altura de ese medio techo debía coinci-

dir con la de la *summa cauea* a efectos de una acústica adecuada. El teatro romano de la época imperial, para completar la unidad del edificio, disponía de un cierre superior y móvil: una gran vela, que cubría todo el anfiteatro, elemento lujoso y bello por la luz tamizada que producía. Además, se esparcían esencias y perfumes para crear una atmósfera seductora y más sensual que la que ofrecen algunos teatros actuales con sus ambientadores.



## MÁQUINAS PARA SIMULAR EL CIELO Y EL INFIERNO

Pero todo esto desapareció con el hundimiento del imperio romano. Lo laico dio paso a lo religioso; los grandes teatros romanos, a las basílicas; el latín, a las lenguas vernáculas; Terencio, a los autos de fe, a las procesiones, al espectáculo callejero, y, más tarde, al escenario móvil para dejar el templo y convertir nuevamente el teatro en un fenómeno urbano, laico y burgués. Pero esto sería en el siglo XIII.

Carros y carrozas se convierten en teatros ambulantes. Las piezas representadas en ellos y conocidas como "misterios" en los siglos XV y XVI ya pueden presumir de complicados recursos escenográficos y de tramoya. Algunos vehículos disponían de un doble nivel para simular así el paso de la tierra al cielo y viceversa; y los que representaban el infierno, máquinas de humo y fuegos artificiales.

Pero la necesidad de la representación en un espacio cerrado vuelve a manifestarse en Italia. Sus humanistas redescubren el mundo grecolatino, y las plazas abiertas dan paso a los interiores palaciegos. Se redescubre *De architectura* de Vitruvio. Y fue a partir de ella que se vuelve a intentar levantar un espacio cerrado y específico para la representación teatral. Pero Vitruvio tuvo sus críticos, uno de ellos fue Leon Battista Alberti, que no consideraba efectiva la técnica vitruviana de colocar vasos de bronce bajo las gradas para mejorar la acústica y con el concepto griego de proporciones. Pero bajo la exégesis de la obra vitruviana los teatros vuelven a levantarse: el primero el Capitolio de Roma en 1513, del que no queda el menor resto; el teatro Olímpico de Vicenza proyectado por Andrea Palladio y terminado después de su muerte en 1583; o el de Sabioneta de Vincenzo Scamozzi en

1588. Todos ellos con reminiscencias grecorromanas, pero en su configuración entraría ya a formar parte una técnica que venía desarrollándose en la pintura: la perspectiva.



## PARA EL CELESTE SALES DE AMONIACO

Un libro curioso donde se recoge el uso de la perspectiva en el arte escénico es el de Sebastián Serlino y cómo ésta debe ser aplicada a las distintas escenas: cómicas, satíricas o trágicas. Pero su interés va más allá, en otro apartado explica cómo obtener y variar las luces que se proyectan en un escenario. Su sistema consiste en rellenar ampollas de vidrio mediante líquidos del color deseado con materiales variados: para el celeste sales de amoníaco disueltas en agua; para los rojos, vinos tintos más o menos aguados; también para los matices de ágata o topacio, vinos blancos. Tras las ampollas se colocaría una antorcha de luz reforzada o no mediante un metal pulido. También nos cuenta que para conseguir truenos podemos hacer rodar una piedra gorda por el escenario.

El Renacimiento es la época donde comienza a asentarse el concepto *puesta en escena*, en establecer un juego entre el texto y su puesta en escena, un brecha de polémica que dura hasta hoy. Pero como a Serlino, hay un elemento que empieza a interesar a todos: la iluminación. Algunos proponen intensificarla con espejos y que la representación se dé en un espacio en penumbra para focalizar mejor la escena, pero con ventanas para que el humo que se desprenda no moleste a los espectadores. Claramente se está perfilando ya un nuevo y moderno espacio de representación teatral que se exportará de Italia a otros países europeos.

Pero hubo otros lugares donde lo que se llama espacio de representación tuvo su peculiaridades, como el espacio circular y abierto de *The Globe*, el anfiteatro utilizado por Los hombres de la Reina, compañía a la que pertenecía W. Shakespeare. Pero sería otra compañía, la de Los hombres del Rey, los primeros en poder actuar en teatros cubiertos, dedicados exclusivamente en esa época a compañías infantiles. Abiertos o cerrados, tenían algo en común, según los especialistas, que era la pobreza en la escenografía aunque no así en el vestuario. Esta época, que pertenece a uno

de los períodos más significativos del teatro inglés en cuanto a sus dramaturgos, fue suprimida de un plumazo por el gobierno republicano de Cromwell cerrando así los recintos dramáticos del periodo isabelino y jacobeo.



## GARRUCHAS, BOFETONES Y GARABATOS

Los teatros al aire libre como *The Globe*, comerciales y del siglo XVII en España son los tan nombrados Corrales de Comedias, de los que se conservan algunos intactos y algunos en uso como el de Almagro. Estos edificios como lugares hechos ex profeso para la representación hay que situarlos a partir de 1580. Pero ¿con qué recursos contaba nuestro Siglo de Oro, donde las comedias de "capa y espada" eran las preferidas del público, junto con las de santos o mitológicas que requerían decorados más espectaculares? Generalmente el autor de comedias era el responsable de la puesta en escena en un tablado no muy grande. Por ello se utilizaba el foso debajo de él para hacer aparecer y desaparecer a través de escotillones a los actores. De la fachada de fondo del tablado, según los casos, se disponía de nueve huecos que se cubrían con paños o cortinas y que se integraban en la representación; de palenques que permi-

tían la entrada a escena desde el patio y de una maquinaria escénica o tramoya basada básicamente en garruchas o poleas, cilindros o tornos, maromas y contrapesos.

La más habitual, denominada pescante, canal o elevación, servía para el descenso y ascenso vertical de los personajes, y estaba constituida por un madero que se deslizaba por una ranura o canal de otro madero. Pero a veces se requería un ascenso rápido y para ello se utilizaban unos hierros llamados garabatos que, enganchados a las hombreras del traje y mediante unos contrapesos o plomadas del peso, hacía "volar" al actor. Está claro que los actores asumían un riesgo en cada actuación, sobre todo si se utilizaba otra máquina que los hacía volar por encima del patio sobre las cabezas de los espectadores.

Otra tramoya utilizada, pero esta vez para el desplazamiento en sentido horizontal, fue el popular bofetón empleado para sustituir a un personaje por otro o para hacerlo desaparecer rápidamente. Para algunos especialistas el bofetón era un bastidor que giraba sobre uno de sus lados. Una de las cuestiones que debaten los estudiosos son las dificultades que existían en los corrales para jugar con bastidores que produjesen el efecto de una escena en perspectiva. Si esto era así, se solucionarían con la construcción de los llamados coliseos que serían los teatros del siglo XVII y XVIII. De

ellos han llegado hasta nuestros días los coliseos de Aranjuez y el de San Lorenzo del Escorial, siendo este último el que conserva la hechura total de los teatros dieciochescos.



## VARAS Y POLEAS

El coliseo del Buen Retiro fue el primer teatro "a la italiana" alzado en Madrid en 1638 y que incorporó lo que sería habitual en el teatro cortesano y moderno, como la planta en U y un escenario provisto de embocadura para telón, preparado para recibir decorados móviles en perspectiva, totalmente cubierto y con iluminación artificial específicamente teatral.

Fue el gran teatro, técnicamente hablando, de la época. La llegada de Cosme Lotti como escenógrafo real permitió la construcción de máquinas complejas. Toda una serie de ingenios fueron diseñados, muchos de los cuales llegan hasta nuestros días modificados por los avances técnicos y el desarrollo de la tecnología. Pero el principio es el mismo. La mayoría de teatros cuenta con un sistema de varas y poleas que se mueven por contrapesos para realizar movimientos verticales. De las varas, que se sujetan al peine del teatro, cuelgan los diferentes elementos que se requieren para la representación y que se introducen de manera vertical (de arriba abajo) en escena. En la actualidad estas varas también sirven para colgar los diferentes focos, pero en el XVIII se colgaban telares y parte de la maquinaria empleada en las representaciones.

Para los desplazamientos laterales se cree que se emplearían rieles colocados en el escenario para mover los bastidores oportunos. El resto de maquinaria variaría dependiendo de la representación, como las máquinas que simulaban el efecto de olas o máquinas que producían humo. La aparición de autómatas y colosos fue habitual en estas funciones. El problema de estas máquinas era el ruido que producían, por muy engrasadas que estuviesen; por ello, para accionar los mecanismos de carras y bastidores se aprovechaban siempre los momentos musicales.

Los fondos es algo común en la historia del teatro, pero esta vez ya se sitúan encima del escenario y se despliegan por el tramoyista cuando es necesario. Otra de las máquinas más comunes que ha llegado hasta nuestros días son las lla-





Imagen del espectáculo teatral *Suz/o/Suz* (1985) de La Fura dels Baus.

madras glorias, cuyo tipo más difundido es el *araceli*, empleadas en el *Misteri d'Elx*. Se trata de una plataforma que asciende o desciende mediante un juego de poleas y cables que se accionan por contrapesos. Por supuesto, en estas representaciones no faltaba el uso de bofetones.

Velas y lámparas de aceite serían las protagonistas para iluminar. Con toda probabilidad candelas y candelabros situados encima del escenario. Las candelas con planchas curvas de latón reflejarían la luz producida por la llama, todo ello haciendo un verdadero alarde para que no se visualizaran por el espectador. Además de fanales con líquidos de colores obtenidos por la mezcla de sustancias químicas y que producían diferentes colores.

Este primer ejemplo de teatro "a la italiana" se institucionalizará en el siglo XIX como concepción escénica dominante con los debates oportunos sobre cómo conseguir la óptima visión y audición de los espectáculos y su protagonismo como introducción a todo lo que allí va a suceder. Como si de otra representación teatral se tratase, se diseñan decorados propios, escaleras, los palcos, la sala. El teatro debe ser un reflejo de costumbres. El nuevo teatro será posible gracias a las facilidades técnicas que ofrece la caja italiana, concebida como una férrea estructura –foso, telas y escena– para dar realidad y verosimilitud a la ficción literaria.

Es el momento del desarrollo extraordinario de la escenografía. Lo que en el barroco era algo accesorio y circunstancial se convierte en el gran reclamo del espectáculo. Telones y bambalinas dan paso a una compleja estructura visual y la diversidad de decorados y sus rápidos cambios son posibles gracias a los avances escenotécnicos y mecánicos del teatro. A partir de 1860, se pudo apagar completamente la iluminación de la sala gracias al alumbrado de gas, convirtiendo en realidad el sueño de los escenógrafos del XVI. La técnica permitió un nuevo marco conceptual, no sin antes superar ciertas protestas como las de la burguesía catalana cuando se intentó apagar la sala del Liceo durante las funciones de ópera con la excusa de que las señoras no podían lucir sus vestidos y joyas. Pero la caja teatral ganó; al final sería ella la que sólo estaría iluminada para fascinar al espectador.



### MECANISMOS Y ARTILUGIOS TRIDIMENSIONALES

La complejidad que tuvo el siglo XX es imposible de abordar en este artículo, por las sucesivas revoluciones en el modo de entender la puesta en escena. Sin embargo, quien dio el pistoletazo de comienzo de una época de continuos cambios fue el francés André Antoine, quien fue el primero en desprenderse de

finitivamente de los decorados pintados para ser sustituidos por una escenografía más realista con ventanas y paredes practicables y toda una utilería (muebles y objetos) reales. Con él comienza a imponerse la teoría de la cuarta pared, o lo que es lo mismo, el escenario como prolongación de la vida.

El XX fue también un siglo de idas y venidas conceptuales. Por ellas desfilarían nombres que han entrado directamente en nuestra cultura contemporánea como Kostantin Stanislasvski, y el uso del color negro; Gordon Craig y su obsesión tridimensional. Su deseo de evitar los cambios de telones le llevó a experimentar con pantallas que se desplazaban por elementos mecánicos que cambiarían de forma y color mediante la proyección de determinados efectos de luz consiguiendo un ritmo casi cinematográfico; Adolphe Appia, con su fijación por los espacios, volúmenes y masas, dando para ello a la luz una prioridad que no había tenido hasta entonces; Vsolod Meyerhold, siempre dado a crear mecanismos y artilugios de carácter tridimensional que siempre contaban con escaleras, rampas, pértigas, ruedas, puentes. Naturalismo, simbolismo, expresionismo, constructivismo, futurismo, dadaísmo, todas las corrientes estéticas se dieron en el teatro del siglo XX, además de la de gran agitador de conciencias.

A finales del siglo XX el corsé burgués aprisionó a los creadores que empezaron a buscar nuevos espacios para el teatro y como de otro viaje de ida y vuelta se tratase el teatro redescubre la calle para eliminar las barreras arquitectónicas que lo envuelven. Un exponente de esto sería el teatro de final de siglo de Jerzy Grotowski o el ejecutado por la Fura dels Baus. En estos momentos, el lugar de la representación se ha ampliado coexistiendo lo cerrado y lo abierto. El futuro seguramente nos traerá nuevas confluencias para un arte siempre moribundo y siempre vivo.



### NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL ACTO DE LA TRANSFORMACIÓN

"¡Esto no es más que una galería de imágenes. ¿Qué ha pasado con mis palabras? ¡Estos monstruos y bestias son los encargados de ponerme en escena!", gritaba en su día enfurecido el dramaturgo Ben Johnson.



El aspecto visual, el lenguaje espacial, poderoso y subjetivo para conmover y cuestionar el mundo fue creciendo en espectacularidad con el siglo XX. Para todo ello, los recursos son casi infinitos por sus múltiples combinaciones de materiales, luz y sonido. Todas las artes y técnicas confluyen en el teatro, literatura, poesía, pintura, arquitectura, ingeniería. Las influencias visuales de una escenografía pueden provenir de muchas fuentes. Todo es válido para que el espacio comience a hablar y por supuesto deje hablar a las palabras de un autor.

“La imaginación es libre. Lo que amo del teatro es su teatralidad y el hecho de que uno no reproduce la vida real sobre el escenario; es algo más”, ha expresado el escenógrafo Richard Hudson.

En este acto de transformación, tenga el carácter que tenga, onírico o realista, metafórico o conceptual, además de disciplinas imprescindibles y tradicionales como la carpintería, la luminotecnia y el sonido, el siglo XX aportó su desarrollo tecnológico y sus nuevos materiales. El escenógrafo Günther Schenider-Siensen, desde 1952, comenzó a utilizar proyecciones como paisaje de fondo y fue uno de los pioneros en utilizar la holografía en el escenario. Amante de las experiencias cósmicas, como responsable de escenografía de la Ópera Estatal de

Viena, pudo poner sus ideas en práctica. Sus proyecciones creando imágenes en expansión ofrecían una tridimensionalidad extraordinaria. La primera vez que empleó holografía utilizó pequeños hologramas físicos con láseres de argón sobre superficies vidriadas cubiertas con una capa holográfica de chapa. Este sistema tiene el problema del elevado costo. Pero consiguió con el diablo del *Fausto* de Goethe, las brujas de *Macbeth* o con *Los cuentos de Hoffmann* demostrar que la holografía podía tener muchas posibilidades para conseguir atmósferas inquietantes sobre un escenario, aunque en aquella época sólo se podían proyectar hologramas verdes o púrpuras rojizos. La combinación sofisticada de la tecnología la plasmó a la perfección en la trilogía de *El anillo de los nibelungos* de Wagner. Técnicas tridimensionales, gráficos láser, holografía y proyecciones fueron puestos al servicio de la épica wagneriana.

El húngaro Ralph Koltai aún a concepto y metáfora como nadie. Desde sus comienzos ha utilizado materiales reflectantes. Una de sus producciones más emblemáticas es *The Planets* de Gustav Holst. Su sistema solar es una maravilla técnica y metafórica. Para conseguirlo colocó dos espejos, uno a cada lado, y una luna de espejo de fondo realizada con un policarbonato muy resistente a la

que se le aplicó una lámina reflectante. El piso circular, que acoge a los distintos planetas, se inclinaba accionado por tres arietes hidráulicos que se podían interconectar de distintos modos. Para conseguir la belleza plástica de Júpiter, a modo de manzana inspirada en Magritte, ésta estaba pintada sobre una pantalla suspendida tras la luna de espejo, que se vuelve visible como un lienzo cuando la Luna se ilumina por detrás.

El escenógrafo Guy Claude Francois, conocido por sus escenografías para el director Ariane Mnouchkine en el Theatre du Soleil en Francia, aunque trabaja a mano, los dibujos más técnicos los realiza mediante ordenador, pero piensa que en el teatro no se puede ser cien por cien digital, ya que uno no puede sentarse en un butaca digital. Defensor de la combinación de estilos y formas diversas, para *El Misántropo* utilizó el plexiglás para generar un mundo transparente. Debidamente iluminado el decorado, parecía una fibra óptica por la que circulaba la luz; efectos especiales ópticos y mecánicos ayudaron a que el espectador viera a los actores atravesando las paredes del decorado.

El checo Jaroslav Malina se graduó en ingeniería mecánica para dedicarse a la escenografía más tarde. Sus premisas basadas en lo racional, lo analítico y la investigación, le permiten adentrarse por igual en los misterios visuales y en su pasión por los aviones. Su interés por la tecnología lo plasmó en la escenografía para la obra *Los insectos*. Para ella, se inspiró en antiguos equipos mecánicos de principio de siglo: aviones para las mariposas, triciclos y bicicletas para los parásitos, un gimnasio y un artefacto perforador para las hormigas. Todo ello, como él dijo: “representa la expansión del desarrollo técnico de entonces, veloz y pragmático pero muchas veces carente de humanidad”.

William Dudley, quien ha diseñado para la Royal Shakespeare Company, aunque reconoce que trabajar con maquetas hace salir al niño que todos llevamos dentro, también afirma que los avances tecnológicos del arte gráfico han influido en gran manera en su obra y que los ordenadores ayudan con aspectos técnicos como dibujar, diseñar planos y visualizar espacios tridimensionales.

Hoy, gran parte de lo que sucede en un escenario está computerizado, pero no todo, las tramoyas manejadas manualmente siguen coexistiendo con las computerizadas; imaginación y técnica siguen manteniendo una eficaz alianza.