

Diseño Escenográfico: la luz escénica de Loïe Fuller y Mariano Fortuny y Madrazo

SOARES, Leônidas Garcia / Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Brasil.

leonidas.soares26@gmail.com

Tipo de trabajo: ponencia

» *Palabras claves: diseño escenográfico – luz escénica – escenografía – vestuario - escenotecnia*

» **Resumen**

La presente ponencia tiene como objetivo trazar un paralelismo entre la trayectoria dos artistas Loie Fuller y Mariano Fortuny y Madrazo, que actuaron en finales del siglo XIX e inicios del siglo XX. Nuestra mirada se centra en las aportaciones de estos dos personajes del mundo del espectáculo en el campo del Diseño Escenográfico. Por un lado, tenemos a Loïe Fuller (EE.UU., 1862 - Francia, 1928), coreógrafa y bailarina, que trabajó con ahínco en el ámbito de la luz como elemento transformador de la apariencia del intérprete. Por otro lado, tenemos Mariano Fortuny y Madrazo (España, 1871 - Italia, 1949), que también se centró en la luz, y contribuyó significativamente al control de la iluminación escénica en el espacio escenográfico de los espectáculos en vivo.

» **Presentación**

En plena ebullición de las primeras décadas del siglo XX las propuestas y las aportaciones del pintor-esce-nógrafo van a ser fundamentales, trascendiendo los límites del decorado tradicional, afectando finalmente al concepto de espectáculo y a la propia sala. Por primera vez, “bajarán en gran número, los pintores de caballete del mundo mercantil de las galerías de arte y los marchantes, para acudir a un arte más compartido. Hoy podemos decir que el debate vanguardista transcurrió en buena medida en la arena teatral”. Según Roger (2004), algunas de las vanguardias históricas solo pueden ser entendidas estudiando sus aportaciones al teatro y sus propuestas al espacio escénico como vía idónea de expresión: “Futuristas y dadaístas utilizan el teatro y el cabaret como el vehículo perfecto para su existencia pública”. Como explica Bernal (2000), algunos de estos principios y presupuestos se lograrán, se traducirán y serán la base, tras la Segunda Guerra Mundial de las aspiraciones en los trabajos de gentes de la talla de Jerzy Grotowski, Tadeusz Kantor, Victor García, Peter Stein o colectivos como *Living Theater*, el *Théâtre du Soleil*, el *Bread and Puppet*, el *Grand Magic Circus*, el movimiento *Fluxus*. La concatenación entre vanguardia histórica y transvanguardia (o

Neo-Vanguardia) queda ejemplificada de manera muy expresiva con la carta abierta de Louis Aragon a André Breton (muerto en 1966), hablando del estreno de la obra de Robert Wilson *Deafman Glance* en 1971, confesando, mediante tal puesta escena, “su gran entusiasmo ante la realización final del viejo sueño surrealista” (Roger, 2004a:25-26; Bernal, 2000:21). En esa misma línea de pensamiento, Naves (2001), desde la semiótica del espacio, señala que en la virada del siglo la semiótica estaba centrada en un nuevo lenguaje escénico:

El problema del espacio del siglo XIX al XX no se plantea a partir de los edificios, o de las decoraciones, sino que conduce al ámbito de los valores y tiene su origen en una determinada concepción del teatro. En estos tiempos el espacio no es fondo ni el contexto para desarrollar una acción, por el contrario, es un lenguaje, una expresión, un sistema de signos autónomo que se integra en la representación con los demás en el arte total que es el teatro. (Naves, 2001:503).

Entre los factores técnico-artísticos de los últimos años del siglo XIX, que contribuirían a configurar el teatro moderno, está el surgimiento del director de escena (el escenador). Para muchos esta figura está representada principalmente por el francés André Antoine (1858-1943). Esta nueva postura del director teatral, que antes se dedicaba a la regencia del actor, y, a partir de entonces, pasa a asumir el papel de articulador de todos los elementos que componen la escenificación: el texto, el espacio escénico, el actor, el espectador e la escenografía, proporcionado, con esto, unidad a la escena. Según Silva (2012), este redimensionamiento de la función del director teatral, sumado a las concepciones naturalistas influenciarán al teatro europeo “que luego sería beneficiado por otra revolución tecnológica: la iluminación eléctrica”. La revolución tecnológica usada por los naturalistas para acentuar el efecto de lo real en la escena, con el uso de la iluminación atmosférica. En la secuencia, fueron los simbolistas quienes la utilizarán para la representación simbólica del inconsciente humano suscitando una participación imaginaria del espectador (Silva, 2012:39).

En 1879 Thomas Edison (1847-1931) inventa la lámpara de filamento de carbón con casquillo roscado y nace Albert Einstein (1879-1955). En la última década del siglo XIX, tanto el escenógrafo suizo Adolphe Appia (1862-1928) y el escenógrafo inglés Edward Gordon Craig (1872-1966) son los visionarios de la metrópoli moderna. Al tiempo que en París se abre la Exposición Universal para la cual se construye la torre Eiffel. También el poeta y dramaturgo francés Paul Fort (1872-1960) funda en París su *Théâtre d'Art*. Hacía solo dos años que se había estrenado en la Ópera de París *El lago de los cisnes*, con coreografía del franco-ruso Marius Petipa (1818-1910), y que el dramaturgo belga Maurice Maeterlinck (1862-1949) había escrito *Pelléas et Mélisande* y se producen los estrenos de la danzarina estadounidense Loïe Fuller (1862-1928) en el *Folies-Bergères* en París. El compositor francés Claude Debussy (1862-1918) por su parte, estrenará por entonces su *Prélude à l'après-midi d'un Faune*. Durante el verano de 1894 se estrena en el Festival de Bayreuth Tannhäuser, *Pasifal* y *Lohengrin* con puesta en escena de la compositora alemana Cosima Wagner (1837-1930), viuda de Wagner. Mientras el compositor y director de orquesta alemán Richard Strauss

(1864-1949) ultima su *Salomé* y el escritor, poeta y dramaturgo británico Oscar Wilde (1854-1900) frecuenta en París a la actriz y cortesana francesa Sarah Bernhardt (1844-1923). En 1896, en la cartelera europea, el dramaturgo ruso Anton Chekhov (1860-1904) escribe *La gaviota* y se estrena el *Ubu rey* del poeta y dramaturgo francés Alfred Jarry (1873-1907) en el *Théâtre de l'Oeuvre*. En Austria se organiza la fundación de la Secesión en Viena con figuras como el pintor Gustav Klimt (1862-1918), que cuenta en el entorno con la arquitectura de la obra y el pensamiento de Adolf Loos (1870-1933) y de Otto Wagner (1841-1918) (Roger, 2004b:28-30).

Ya en el siglo XX, en 1900, el *Art Nouveau* triunfa en la Exposición de París, donde bailan Loïe Fuller y Sada Yacco (1871-1946). El público parisino ve *El beso* de Rodin. Mientras, en Inglaterra, se estrena la primera puesta en escena de Gordon Craig, un *Dido y Eneas* con su *Purcell Operatic Society*. Appia, por su parte, ya está mucho más allá de los sueños formalista y coloristas del postimpresionismo. En este contexto Mariano Fortuny y Madrazo (1871-1949) se dedicaba sobre todo a la pintura y al grabado y empezaba sus experimentos sobre la iluminación teatral, “aunque hasta el siguiente año no patentaría sus descubrimientos”. En el año 1905 Craig había publicado *El arte del teatro* que expone sus dibujos en Berlín, donde se encuentra con la bailarina estadounidense Isadora Duncan (1877-1927), su futura esposa. Mientras el productor y director de teatro austriaco Max Reinhardt (1873-1943) toma la dirección del *Deutsches Theater* y Debussy termina *La mer* y Albert Einstein (1879-1955) publica su *Teoría de la relatividad*. Todo ello a la vez que ese abre al público la “escandalosa” exposición de los *Fauves* en el Salón de Otoño parisino” (Roger, 2004a:31-34; Osma, 2010:30-31).

La luz eléctrica y los Artistas Investigadores Científicos

La luz eléctrica es el “gran descubrimiento de los creadores escénicos de estos años y podría considerarse que su introducción creativa en escena es paralela a la maduración del arte escénico como arte autónomo”. Una de las primeras exploradoras de las posibilidades de la iluminación fue Loïe Fuller, quien alcanzó un gran éxito en *Les Follies Bergère* (Francia) con sus danzas, basadas en el aprovechamiento del efecto de las luces coloreadas sobre sus trajes vaporosos. También para Appia la luz es la clave en el proceso de creación de la “obra de arte viviente”: la luz será la responsable de realizar escénicamente la melodía infinita wagneriana: “La luz rompe las formas cerradas de lo real y recupera el flujo ininterrumpido de la vida y del espíritu” (Martínez, 2002:32). En este trabajo consideramos que, además de otros representantes, dos artistas (que nombramos como Artistas Investigadores Científicos) que, uniendo la ciencia a su manera de hacer arte, innovaron con la aplicación práctica de sus inventos en el diseño escenográfico fueron Loïe Fuller y Mariano Fortuny y Madrazo. Sobre Fuller, el físico español Sánchez Ron escribe:

La danza, el arte que practicó Loïe Fuller, es movimiento, pero también color y luz, características éstas que no son sino fenómenos físicos. Naturalmente, no es necesario poseer conocimiento científico para dominar el arte de la danza; sucede, sin embargo, que Loïe Fuller se esforzó por poseer al menos algunos de esos conocimientos, una circunstancia que hizo de ella una rara avis en el mundo de la danza. (Ron, 2014:75).

› **Loïe Fuller: la precursora del espectáculo multimedia**

El color es luz desintegrada. Los rayos de luz, desintegrados por vibraciones, tocan uno y otro objeto, y esta desintegración, fotografiada por la retina, es siempre el resultado químico de cambios en la materia y en los rayos de luz. Cada uno de estos efectos es designado con el nombre de color. L. Fuller (Fuller, 2013:34).

Loïe Fuller fue bailarina, coreógrafa, iluminadora, inventora de efectos visuales, diseñadora de vestuario y escenario, comisaria de arte, cineasta y empresaria. Desarrolló su trabajo de forma alterna entre Estados Unidos y Europa. Ejerció una gran influencia sobre los artistas de su tiempo y en los círculos simbolistas, en los artistas que se adscribieron al *Art Nouveau*, en el círculo de los futuristas y en los primeros cineastas. Según Aurora Herrera¹, “mezcló el cuerpo en movimiento, la envoltura que producía la luz sobre éste, el espacio en el que se desarrollaba, el color y el poder de la emoción y la expresión en estado puro, creando una nueva fórmula que transcendía las ideas de su tiempo y que ha llegado hasta nosotros con gran fuerza” (Herrera, 2014:6). Fuller se traslada definitivamente a París en 1892, lugar en el cual desarrolló con mayor fuerza su obra y donde firmó contrato con los *Folies Bergère*. Según Pérez Wilson², desde sus comienzos como artista fue una persona muy activa y cercana al teatro-espectáculo, ávida escritora de obras, y adherente a las formas del arte popular. Es en el *vaudeville* donde encuentra una manera de desarrollar su expresión escénica con mayor libertad y espacio para experimentar, desde una visión de la teatralidad y la puesta en escena que fue complejizando a lo largo de su carrera. Falleció en París, en 1928, de neumonía a los sesenta y cinco años de edad (Wilson, 2008).

Fuller tuvo una formación científica autodidacta, más en su búsqueda por comprobar y aprender sus ideas sobre el papel de la ciencia de la luz y de los colores como elementos escenográficos, contó con maestros de la talla del astrónomo Camille Flammarion (1842-1925), quien le ayudó en sus ideas sobre los efectos de los colores; del inventor Thomas Alva Edison (1847-1931), que le mostró un fluoroscopio³, el platinocianuro de bario y el wolframato de calcio. Uno de estos dos últimos (tipos de sal) fue experimentado por Fuller

¹ La profesora e investigadora teatral española Aurora Herrera fue la comisaria de la exposición Es-cenarios del cuerpo. La metamorfosis de Loïe Fuller, de 7 de febrero al 4 de mayo de 2014 en La Casa Encendida de Madrid: España.

² Simón Pérez Wilson es sociólogo y investigador y actúa en el Centro de Investigación y Memoria de las Artes Escénicas CIM / AE, en Santiago de Chile.

³ El fluoroscopio fue una versión temprana de máquina de rayos X (la radiación descubierta en 1895 por Wilhelm Röntgen) que producía fosforescencia, un fenómeno por el que algunas sustancias se hacen luminosas cuando reciben energía. El vínculo entre rayos X y fosforescencia-fluorescencia condujo a la idea de que tal vez las sustancias fosforescentes emitían rayos X (Ron, 2014:79).

en su vestuario, testando el mantenimiento de la fosforescencia bajo la inexistencia de la luz. Sin embargo, “comprobó que cuando impregnaba sus vestidos con esas sales, la tela, que, efectivamente, se hacía fosforescente, terminaba poniéndose rígida impidiendo su técnica aérea de danza”; el matrimonio Curie⁴ presentó a Fuller la radiactividad, que resultó en el baile bautizado como danza ultravioleta. En tres años Fuller investigó y puso en práctica varios avances en cuanto al uso de la luz como recurso para la caracterización del intérprete: en 1891, para la obra *Quack medical doctor*⁵, se coloca una gran camisa con mangas muy largas y anchas, para una escena de hipnosis, que permiten mover con facilidad brazos y manos. Un juego de luces de colores en movimiento que se proyectan sobre la vestimenta enfatiza la puesta en escena, creando un ambiente hipnótico y sorprendente. Esta interpretación supone el comienzo de toda la futura investigación de Fuller en el campo escénico y abre un nuevo campo de experimentación coreográfica en el campo de la representación. Al año siguiente, se interesó por las investigaciones sobre materiales de carácter fosforescente, sales radioactivas y experimentos con rayos X que se llevan a cabo en una de las empresas de Thomas Edison (1847-1931) en Nueva Jersey. Ahí conoce de primera mano las experiencias basadas en las cajas de luz tipo *back light*, cajas con tapa transparente y pintadas en su interior con aceites radioactivos que emiten luz, produciendo efectos sorprendentes. Fuller explica a Edison que quiere trabajar con ese tipo de materiales y efectos en el campo de la escenografía. Comienza así una larga trayectoria de experimentación basada en el poder de la luz y en los materiales impregnados con sustancias radioactivas emisoras de luz. Como indica Garelick (2007), Fuller, consultó con Edison el uso de las pinturas fluorescentes (fósforos) sobre su vestido para producir nuevos efectos luminosos en su danza. No obstante, el fósforo endurecía demasiado su vestido impidiéndole un movimiento libre de las telas. Por lo tanto, tuvo que limitar la pintura de todo el vestido a unas pequeñas manchas que al proyectar la luz sobre ellas creaban un efecto de estrellas expandidas en el espacio (Garelick, 2007:39). En 1893 Presenta cuatro patentes de vestuario y dispositivos escénicos en Europa y Estados Unidos: una combinación nueva de vestimenta especialmente diseñada para la danza teatral; una puesta en escena basada en un suelo retro iluminado que permite un nuevo tipo de atmósfera; una decoración sobre paredes blancas con clavos con cabeza de piedra facetada que reflejan y descomponen las luces que se proyectan sobre ellos; una escena construida con cristales tratados que se intersecan y producen una suerte de caleidoscopio en las paredes y el fondo del escenario. Presenta en los teatros de Nueva York, entre ellos el *Garden Theatre*, sus danzas y proyecciones mediante linterna mágica, en la que abundan en nuevas exploraciones escénicas con la luz.

⁴ Marie (1867-1934) y Pierre Curie (1859-1906), en 1898, cuñaron el nombre “radiactividad” a las sales de uranio y, en el mismo año, descubrieron dos nuevos elementos químicos radiactivos mucho más potentes que el uranio: el polonio y el radio (Ron, 2014:80).

⁵ *Quack medical doctor* (1891), de Fred Marsden. Loïe Fuller interpreta el papel de Imogene Twitter. Opera House de Boston: EE.UU.

Por cuenta del cierre del laboratorio de Edison (1895), concibe la creación de su propio laboratorio, que finalmente logrará poner en funcionamiento varios años después, en 1905, en París. Sus espectáculos cada vez son técnicamente más sofisticados y necesitan de la asistencia de una media de hasta doce electricistas y técnicos en iluminación. En una nueva aparición en los *Folies Bergère* (1897), Fuller llega a contar con un equipo de treinta y ocho técnicos en iluminación. El tamaño del equipo y los aparatos, la gestión de montaje y la supervisión demuestran el peso tecnológico que requieren sus representaciones en la época. Fuller descubrió que el uso de las pantallas y del cristal reduce el brillo de la luz. A veces, como indica Albright (2007), sustituía el suelo del escenario por un cristal grueso colocando las luminarias debajo para disminuir la intensidad de la luz. En 1899, para la representación de *El arcángel*, en el teatro Olympia de París, Fuller patenta varios dispositivos a base de espejos que, por reflexión, multiplican las imágenes y las convierten en una suerte de “irrealidad”. Se trataba un espacio octogonal, abierto en el parte frontal compuesto por muchos espejos, iluminados por luminarias muy pequeñas. La luz y los espejos multiplicaban el cuerpo de Fuller creando extraños reflejos, espacio que Rhonda Garelick (2007) describió: “De una manera muy misteriosa, ocho cuerpos de Loïe Fuller aparecieron bailando en el mismo momento. Todo el escenario estaba bañado por maravillosos colores en los que se podía observar unas formas aéreas que giraban y bailaban, como si fueron las víctimas de la Tarantela” (Garelick, 2007:45).

Para la Exposición Universal de París de 1900 se construye un pabellón dedicado a Loïe Fuller y al uso que ésta hace de la electricidad. El pabellón está destinado a albergar representaciones teatrales y a exponer objetos⁶. Además de ejercer como productora, Fuller ilumina otros espectáculos como *La geisha y el caballero* y *La china*. Dentro del mismo programa también presenta sus “danzas luminosas” (*El firmamento*, *Luces y tinieblas*, *La danza del fuego* y *El lirio*), poniendo énfasis en el poder de la electricidad y de la iluminación en la simbiosis danza-tecnología. Ya en pleno siglo XX, Fuller reduce sus incursiones en el universo luminoso del Diseño Escenográfico: en 1904, presenta sus danzas luminosas en un homenaje al matrimonio Curie. Toda la familia queda sorprendida no sólo por los trucos e ilusiones ópticas que incorpora el espectáculo sino por el uso de materiales de tipo radioactivo para las imprimaciones de Fuller en bordes de la indumentaria utilizada en las coreografías, como cintas, mangas etc. En 1908, la Opera House de Boston le encarga el estudio de nuevas propuestas de iluminación para las óperas *Fausto*, *Rigoletto* y *Lohengrin*. Por fin, en 1920, hace la iluminación del espectáculo de variedades *El velo fantástico*, en el teatro Olympia de París. Estrena *El lirio de la vida*, obra de tipo fantástico basada en un cuento escrito por su amiga y reina María de Rumanía (1875-1938). Posteriormente realiza una adaptación cinematográfica de la obra que se proyecta en numerosos teatros y cinematógrafos, inclusive en la Metropolitan Opera House de

⁶ Entre los espectáculos presentados están los de la compañía japonesa de Otojiro Kawakami y su mujer Sada Yacco y el transformista Leopoldo Fregoli. Este último presenta una trama teatral dentro de la cual va cambiando de voz, de vestuario y de registro – todo ello de manera frenética -, hasta llegar a dar vida a docenas de personajes distintos (Lista, 2007).

Nueva York en 1926. Concluyendo el breve relato de las innovaciones propuestas y ejecutadas por Fuller, vale la pena traer la clara y futurista visión del escultor francés Auguste Rodin (1840-1917) sobre la importancia de la aportación de esta artista al mundo del espectáculo:

Loíe Fuller ha abierto una nueva vía al arte del porvenir. París y todas las ciudades en las que actuó le deben las emociones más puras; ha despertado la grandeza de la Antigüedad. Su talento siempre será imitado ahora y su creación volverá a ser realizada siempre, pues ha sembrado efectos, luz y puesta en escena, y todas esas cosas serán estudiadas eternamente. Auguste Rodin (Pessis y Crepineau, 1990:29).

› **Fortuny y Madrazo: el control de la luz rebotada**

(sobre la Cúpula Fortuny) [...] el azar vino en mi ayuda. La maqueta estaba a contraluz delante de la ventana, un rayo de sol cayó sobre el reverso de un cartón blanco ¡El conjunto se iluminó maravillosamente! [...]. Sin sombras. Tuve la idea de pasar un cartón alternativamente en blanco y negro y rojo y el reflejo tornaba la gradación y el color a la perfección. M. Fortuny (álbum manuscrito), Theatre-Lumiere, p. 7, 1941. (Osma, 2012:105).

En la misma época, Mariano Fortuny y Madrazo⁷, nuestro otro Artista Investigador Científico, conocido y admirado sobre todo por sus telas y trajes, es también pintor, grabador, escultor, fotógrafo, escenógrafo, técnico de luz, decorador, diseñador de muebles, hace proyectos de arquitectura y patenta numerosos inventos, desde métodos de iluminación, ideados inicialmente para el teatro, hasta un sistema de propulsión de barcos. Según Guillermo de Osama (2010) aparece como un caso aparte: “Con una voluntad ausente de prejuicios en una época poblada de ismos, manifiestos y proclamas, a Fortuny no le interesa tomar parte de las polémicas y modas de su tiempo. Su enorme curiosidad le empuja a penetrar en los campos más diversos”. Tildado de mago, alquimista y hombre del Renacimiento por hombres de su tiempo como Marcel Proust, Gabriel D’Annunzio, Henri de Regnier y Paul Morand, es considerado por Osama (2012) como el primero hombre de teatro en hacer uso de las oportunidades y el potencial que permitía la electricidad: “las innovaciones técnicas que él inventó ayudarían a revolucionar la iluminación escénica”. Aunque Osama no lo considere un “reformador total” como fueron Appia y Craig, valora las importantes experimentaciones y descubiertas de Fortuny con relación a la reflexión de la luz blanca o coloreada y el control de la intensidad lumínica: “Este descubrimiento significó que era posible regular los múltiples grados entre la oscuridad y el día, así como incorporar una amplia gama de colores que podrían cambiar de manera casi imperceptible de uno a otro”. La presentación del nuevo sistema de iluminación de Fortuny fue en 1906, en París, donde se dio también su primera aparición pública como creador de telas y trajes: “sus característicos velos de seda, que, con patrones asimétricos, eran el resultado de sus primeros experimentos en seda estampada, de

⁷ No se puede confundir el Fortuny padre con el Fortuny hijo. Los dos tienen el mismo primer nombre (Mariano) y los dos fueron pintores. Estaremos tratando en este estudio siempre del Fortuny hijo. El padre fue el pintor Mariano Fortuny y Marsal (1838-1874), considerado junto a Eduardo Rosales (1836-1873) como uno de los pintores españoles más importantes del s. XIX, después de Francisco de Goya (1746-1828).

los que hicieron innumerables variaciones hasta los años treinta y que los Fortuny bautizaron como velos *Knossos*” (Osma, 2010:79; 2012:94-96, 138-139).

Fortuny y la iluminación escénica

Al inicio de la década de 1900, Fortuny crea el sistema de iluminación indirecta y reflejada para los escenarios. Se trata de un “proyector con una lámpara que, metida dentro de un paraguas blanco a modo de pantalla reflectora, producía una luz difusa que apenas creaba sombras. De esta forma se creaba mejor el volumen del espacio, en realidad estaba reproduciendo la luz solar difusa de los estudios de fotografía de final de siglo” (Olcoz, 2005:291-292). Según el propio Fortuny la descubierta de su sistema de iluminación indirecta fue por casualidad: “En el granero del *palazzo* Orfei donde trabajaba, un rayo de sol invadió el suelo...” Tal acontecimiento sigue siendo descrito minuciosamente por Malibrán y Agudín:

Mariano trabaja en una enorme mesa de madera repleta de papeles, su mirada curiosa vuela hacia la ventana y de ahí al suelo, recorre el haz de luz, que cae implacable, directo y brutal sobre el piso. De repente, la idea surge rápida como el rayo que traspasa la ventana. Toma una hoja en blanco de su escritorio y atraviesa con ella el haz de luz, que de repente se transforma al chocar con el papel, cambia y origina sobre el suelo, en su rebote, un efecto diferente. Así de fácil aparentemente. Ha nacido lo que más tarde él mismo llamará “sistema de iluminación escénica por luz indirecta.” (Malibrán y Agudín, 2012:111-112).

El artista granadino registra en Venecia su nuevo sistema, y más tarde patenta en París en 1901 y en sucesivos años, según iba modificando y ampliando el espectro de sus estudios. El sistema se basa en una batería de lámparas de arco que emiten haces lumínicos sobre unos aparatos de vidrios tintados de color, que reenvían la luz sobre el escenario. Según Malibrán y Agudín, con eso Fortuny consigue una puesta en escena “de mayor calidad artística, una iluminación teatral más natural y más próxima a la naturaleza. De esta manera, consigue evitar las sombras en los decorados, los fognazos en los rostros de los actores que antes deslumbraban continuamente y permite animar los fondos de los escenarios, ya que se puede proyectar sobre ellos fotografías” (Malibrán y Agudín, 2012:117). En la secuencia, Fortuny comienza a profundizar y ampliar su sistema de iluminación indirecta y concibe un aparato escenográfico al que llama la *Cúpula Fortuny*. La famosa cúpula empezó como un ciclorama situado en la parte posterior del escenario que servía como telón de fondo y como una pantalla cilíndrico-esférica que explotaba todas las posibilidades de los colores y de la luz indirecta: “Fortuny recuerda cómo la primera idea de un fondo esférico se le ocurrió en Bayreuth hacia 1890, y empieza a trabajar en la iluminación de una escena de *El oro del Rin*, pero no consigue evitar que los decorados no proyecten sus sombras sobre el fondo” (Osma, 2012:105). Con esta cúpula pretende conseguir y hacer visible por medio de la luz “lo infinito en lo finito”. Sobre una enorme estructura metálica, inspirada en la bóveda celeste, se proyecta luz coloreada e imágenes que simulan puestas de sol, amaneceres, lunas, noches estrelladas. El Artista Investigador pudo comprobar las ventajas técnicas y estéticas que presentaba el empleo de la cúpula: “Tuve la ocasión de hacer las maquetas (que luego no fueron ejecutadas en

grande) para la *Francesca da Rimini*; y empleé en esta ocasión por primera vez, una cúpula para estas maquetas, lo que me hizo entrever toda suerte de posibilidades en su empleo” (habla de Fortuny, *Théâtre lumière*, Venecia, 1941, en Martínez, 2000:127). En 1929 Fortuny y Madrazo, retomando el proyecto frustrado del Teatro de Fiesta (1910), desarrolló los planos y el alzado de lo que hubiera podido ser tal teatro, realizando también la maqueta corpórea del mismo. Tomó como ejemplo para este diseño un modelo de teatro que con la denominación de *Dispositif de Théâtre* (patentado en 1926). Concibió un edificio de planta circular dividido en dos sectores conformado por el anfiteatro y la escena. El conjunto se cerraba por medio de una cúpula que podía ser circular o elíptica, blanca o coloreada y que servía al mismo tiempo como cubierta protectora y para regular la iluminación del edificio. El objetivo primordial de Madrazo era conseguir unas condiciones de iluminación en el interior del edificio iguales o, al menos, similares a la iluminación natural de los teatros al aire libre. Utilizó para ello un sistema de luz difusa reflejada, colocando las lámparas a lo largo de todo el perímetro de la cávea, convenientemente camufladas entre los posibles elementos decorativos, pudiéndose situar otras de ellas en la base de la cúpula. Los focos proyectarían su luz hacia el vértice de esta, la cual la reenviaría bajo la forma de luz difusa sobre el conjunto del anfiteatro y del escenario dando lugar a una iluminación que se aproximaba bastante a la de los espacios al aire libre. Para hacer aún más natural el efecto ideó una variante consistente en combinar la luz artificial con la natural. Así, modificó la estructura cerrada de la cúpula con una apertura en su parte superior que hizo coincidir con los vanos de las ventanas del edificio. A través de estas últimas, la cúpula recibía la luz del sol que podía o no mezclarse con la luz proyectada por los focos. Además, para lograr los mejores efectos lumínicos concibió el colocar una especie de velario o toldo soportado por columnas que serviría para controlar y tamizar la luz según fuese necesario en cada momento (Martínez, 1993:141-144). Como cerramiento del conjunto se utilizó una cúpula que asumía el doble cometido de cubrir y de servir como elemento reflectante para la luz. De igual manera, Fortuny colocó un doble velario para tamizar y regular la iluminación que, además de esta función práctica, facilitaba la recepción del sonido y de las voces. Por último, los aparatos técnicos y las lámparas de iluminación completarían el ambiente teatral. En este teatro la simplicidad del escenario contrasta vivamente con la grandiosidad de la sala lo que crea una cierta discontinuidad ambiental. Fortuny solucionaría el problema haciendo que fuese la luz la encargada de unir ambos ambientes, suprimiendo las diferencias que pudieran existir y creando un ambiente único (Martínez, 1993:151-152). Esta cúpula se hizo famosa por su “calidad de iluminación y sus posibilidades escenográficas” ya que podía presentar imágenes coloreadas de cielos o formas pintadas como si se tratara de una proyección de diapositivas, pudiendo cambiar el color y por consiguiente el ambiente del escenario muy rápidamente: “La cúpula integraba paneles iluminados por detrás que cambiaban según estuvieran apagados o encendidos” (Olcoz, 2005:290-291). Las innovaciones lumínicas propuestas por Fortuny llamaron la atención del destacado renovador de la visualidad escénica Adolphe Appia hasta el punto de mencionarlo en sus escritos:

Un artista bien conocido en París, Mariano Fortuny, ha encontrado un sistema de iluminación completamente nuevo, basado en las propiedades de la luz indirecta. Los resultados son extraordinariamente positivos y este invento genial va a provocar en la puesta en escena de todos los teatros una transformación radical a favor de la iluminación. La Revue, 1 de junio de 1904 (Malibrán y Agudín, 2012:118).

› **A modo de cierre**

En el riquísimo panorama del arte y del diseño de finales del siglo XIX y en la primera mitad del XX, la ciencia y sus nuevos descubrimientos tuvieron una importancia y una visibilidad mayor para las personas de todas las esferas sociales. Muchos se quedaban fascinados por la “fluida capacidad generativa de lo vivo, por ese poder misterioso para cambiar la forma sin perder la identidad”. De acuerdo con Casado (2014), la vida como potencia fluida, cambiante, adaptable, adquiere natural preponderancia en el ambiente cultural de este periodo: “Sólo hay que observar la fascinación del arte modernista por la exuberante proliferación de las formas orgánicas, típicamente incorporadas a las modalidades ornamentales más reconocibles del *Art Nouveau*”. En física, la fascinación por la radioactividad torna todo más abierto a lo mutable y lo latente, de las propiedades de la materia. En biología, las relaciones y las transformaciones de los seres vivos adquieren mayor relieve: “Un fenómeno vital concentra con especial intensidad esta capacidad fascinante de la vida para reconfigurarse: la metamorfosis. En particular, la metamorfosis de los insectos” (Casado, 2014:95-96). Debemos recordar Loïe Fuller, una mujer fuera de su tiempo, en los años 1890 ya utiliza la luz eléctrica coloreada, innovando con sus danzas serpentinas. Estas fantásticas y mágicas imágenes producidas por la bailarina-diseñadora “impresionarán al joven Fortuny” (Osma, 2012:90). Creemos que eso pudo ser para Fortuny y Madrazo un ejemplo y una fuente de inspiración que fecundó su semilla multifacética. De hecho, Fuller se preocupó en profundidad por la indumentaria de la danza que facilitaría esa libertad de movimiento y que perfeccionaría con la experiencia. Concluyendo el paralelismo que buscamos trazar (rescatar) entre estos dos personajes, Fuller (en 1894) patentó una “vestimenta para bailarinas” y algún mecanismo para proyectar efectos luminosos sobre el escenario, como Fortuny lo haría años más tarde.

Bibliografía

- Albright, A. C. (2007). *Traces of light: absence and presence in the work of Loïe Fuller*. Middletown: EE UU, Wesleyan University Press.
- Bernal, Ó. C. (2000). *La vanguardia teatral en España (1965-1975): del ritual al juego*, Colección Biblioteca Filológica Hispana. Madrid: España, Visor Libros.
- Casado, S. (2014). "Flujos vitales: insectos y metamorfosis en la ciencia, la cultura y la imaginación popular", en Cavazzini y Comerlati [coord.], *Escenarios del cuerpo: la metamorfosis de Loïe Fuller* [catálogo]. Madrid: España, La Casa Encendida.
- Fuller, L. (2013). *Una vita da danzatrice*. Roma: Italia, Dino Audino.
- Garelick, R. K. (2007). *Electric Salome: Loïe Fuller performance of modernism*. Princeton: EE UU, Princeton University Press.
- Herrera, A. [comisaria] (2014). *Escenarios del cuerpo: la metamorfosis de Loïe Fuller* [Cuaderno de Exposición nº3]. Ed. La Casa Encendida/Fundación Caja Madrid, texto: VV. AA, 40 p. Exposición: Escenarios del cuerpo. La metamorfosis de Loïe Fuller, de 7.2. a 4.5.2014 en La Casa Encendida. Madrid: España.
- Lista, G. (2007). *Loïe Fuller: danseuse de la Belle Epoque*, Colección Hermann Danse. París: Francia, Hermann.
- Malibrán, M.; Agudín, F. L. (2012). *Fortuny: el último aristócrata de Venecia*. Madrid: España, La Esfera de los Libros.
- Martínez, J. A. S. (2002). *Dramaturgias de la imagen*, Colección Monografías. Cuenca: España, Ed. de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Martínez, M. M. N. (1993). *Mariano Fortuny y Madrazo. Entre la modernidad y la tradición* [tesis doctoral], Departamento de Historia del Arte. Granada: España, Universidad de Granada.
- _____ (2000). *Mariano Fortuny y Madrazo, entre la modernidad y la tradición*, Colección Tesis "cum laude", Serie Arte. Madrid: España, Fundación Universitaria Española.
- Naves, M. C. B. (2001). *Semiótica de la escena: análisis comparativo de los espacios dramáticos en el teatro europeo*, Colección Perspectivas, Biblioteca de Teoría Literaria y Literatura Comparada, Madrid: España, Arco Libros.
- Olcoz, I. J. C. M. (2005). *El sentido de la luz: ideas, mitos y evolución de las artes y los espectáculos de luz hasta el cine* [tesis doctoral], Departamento de Diseño e Imagen. Barcelona: España, Universidad de Barcelona.
- Osma, G. (2010). *Fortuny, Proust y los Ballets Rusos*. Barcelona: España, Elba.
- _____ (2012). *Mariano Fortuny, arte, ciencia y diseño*. Madrid: España, Ollero y Ramos.
- Pessis, J.; Crepineau, J. (1990). *Les Folies Bergère*. Francia, Fixot.
- Roger, Á. M. (2004a). "Las escenografías de Adolphe Appia: una reforma poética", en Roger, Á. M. [coord.] *Adolphe Appia: escenografías* [catálogo exposición]. Madrid: España, Círculo de Bellas Artes.
- _____ (2004b). *Adolphe Appia: escenografías* [catálogo exposición], textos: VV. AA. Exposición en el Círculo de Bellas Artes, de 5 de mayo al 6 de junio de 2004. Madrid: España, Círculo de Bellas Artes.
- Ron, J. M. S. (2014). "Loïe Fuller: la danza como ciencia", en Cavazzini y Comerlati [coord.], *Escenarios del cuerpo: la metamorfosis de Loïe Fuller* [catálogo]. Madrid: España, La Casa Encendida.
- Silva, M. C. (2012). *As relações entre teatro, tecnologia e educação no prôncenciatura em teatro da UFMA em UnB*, Programa de Pós-Graduação Cultura e Sociedade. São Luís: Brasil, Universidade Federal do Maranhão.

Wilson, S. P. (2008). "Cuerpos híbridos/cuerpos tecnológicos/cuerpos naturales: Loïe Fuller - Isadora Duncan, aspectos y consideraciones de un campo" [en línea], en *Post.Dance: Danza-Tecnología* [blog]. Santiago de Chile: Chile. <<https://postdance.wordpress.com>> [consulta: 21 marzo 2015].