# *Máquinas de mirar*

## Entrevista a Laura Contreras

Lesly Peterlini*

Laura Contreras y sus máquinas de mirar. Foto Lesly Peterlini

Desde el año 2008, Laura Contreras junto a Germán Tabaré Rodríguez –que se incorporó algunos años después–, desarrollan *Máquinas de Mirar*, un proyecto que busca acercar el universo de la precinematografía a niños, adolescentes y adultos. La propuesta consta, por un lado, de una tienda especializada que vende bellísimas réplicas de antiguos juguetes ópticos y, por el otro, incluye un activo programa educativo que a través del dictado de talleres en escuelas, centros culturales, museos y festivales promueve, mediante el juego y la creatividad, el conocimiento de los artefactos que anticiparon el nacimiento del cine. Los alumnos

que cursan estos talleres no sólo experimentan a través del contacto directo con zootropos, praxinoscopios, folioscopios, taumatropos y fenaquitiscopios sino que incluso construyen por sí mismos sus propios artefactos. La intervención directa sobre los aparatos, unida al aprendizaje de estas antiguas técnicas de animación, les permite comprender de manera más integral el funcionamiento del cine y las tecnologías del presente. En julio de este año, entrevistamos a Laura Contreras, fundadora de *Máquinas de Mirar* en su estudio de Buenos Aires para que nos contara más sobre este hermoso proyecto.

**Lesly Peterlini: ¿Cómo nace la idea de *Máquinas de mirar*?**

**Laura Contreras:** Los inicios tuvieron lugar cuando me encontraba promediando la carrera de Artes Combinadas en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y cursaba la materia "Historia del Cine Universal". Fue allí donde descubrí por primera vez los aparatos que anticiparon la llegada del cine. Al no haber casi imágenes de ellos en los libros, lo primero que llamó mi atención fueron sus extraños nombres. Luego, me interesó que estas máquinas constituyeran los primeros intentos de poner en movimiento imágenes fijas. Los precursores del arte cinematográfico comenzaron a proyectar imágenes utilizando estos dispositivos. Con esta inquietud, busqué ilustraciones en Internet y me empecé a fascinar con las formas de estos aparatos desconocidos. El único que había tenido alguna vez en la mano era el folioscopio, más tarde llamado *flipbook* o cine de dedo. Continué indagando tanto sobre los objetos como en la bibliografía referida a esta temática publicada en el país. No encontré demasiado material aquí pero sí en otros países. Empecé a toparme con documentales como los de Werner Nekes[1], un coleccionista alemán de aparatos de precine, fallecido recientemente. Él organizó una muestra sobre aparatos precinematográficos que comenzó en Alemania y fue itinerando por Europa[2]. Pero además, estableció un nexo con artistas que estaban experimentando con estos artefactos en la actualidad.

[1] La entrevistada se refiere al documental *Was geschah wirklich zwischen den Bildern? (Film before Film,* Werner Nekes, 1985) y a la serie para televisión *Media Magica* (Werner Nekes, 1995/96).
[2] Puede encontrarse más información sobre las muestras referidas en http://wernernekes.de.

Posteriormente, surgió la posibilidad de ofrecer unos seminarios en la Escuela de Maestros del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Presentamos dos propuestas, una sobre cine y tango –tema que también me interesa muchísimo, dado que el cine argentino sonoro estuvo muy ligado al tango– y la otra sobre juguetes ópticos. El primer seminario era más teórico y partía del visionado de films. El segundo, en cambio, proponía una modalidad teórico-práctica. Este taller ofrecía a los alumnos experiencia en la elaboración de juguetes ópticos pero también material teórico porque me interesaba que conocieran más sobre el trabajo de los pioneros. Se proyectaban, además, fragmentos de documentales y de películas de ficción donde se mostraba el funcionamiento de los aparatos. Mientras armaba este primer seminario, descubrí el libro de David Oubiña *Una juguetería filosófica. Cine, cronofotografía y arte digital*[3], donde el autor argentino aborda el precine estableciendo, además, un vínculo con los *phylosophical toys* o juguetes filosóficos, término que él retoma como título de su libro. A través de este texto, empecé a conocer a otros pioneros como Eadweard Muybridge y Étienne Jules Marey. Esta obra nos fue muy útil para armar este primer taller, que finalmente se realizó durante cuatro años consecutivos, en ocho cuatrimestres, itinerando en distintas escuelas públicas de Buenos Aires.

**LP: ¿A quiénes están principalmente dirigidos tus talleres?**

**LC:** Los primeros talleres que propuse estaban dirigidos a adultos. Tiempo después, me contactaron del *Festival Corto Rodado* de Comodoro Rivadavia (2012) para ver si quería participar dando un taller para chicos sobre juguetes ópticos y presentar la película *Tango* (Luis Moglia Barth, 1933), film que inaugura el cine sonoro argentino junto a *Los Tres Berretines* (Enrique Susini, 1933). Ofrecí entonces una introducción a la película y el que sería mi primer taller para niños sobre juguetes ópticos. A partir de ahí, descubrimos que era un tema que apasionaba tanto a chicos como a grandes, a pesar de estar los más pequeños tan habituados a las últimas tecnologías.

[3] OUBIÑA, David. *Una juguetería filosófica. Cine, cronofotografía y arte digital.* Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2009.

Talleres de precine para niños. Gentileza Laura Contreras

**LP: ¿Qué tareas de investigación previa realizaron para recrear los objetos?**

**LC:** Además de la búsqueda inicial por Internet, algo que nos abrió el campo fue realizar, hace unos años, un viaje por París, Lyon, Londres, Berlín y Ámsterdam para visitar museos de cine. En Buenos Aires habíamos estado en el Museo Pablo Ducrós Hicken pero en ese entonces no encontramos nada relacionado con el precine.

En la Cinemateca Francesa y en el Instituto Lumière de Lyon hay muchos de estos aparatos en exhibición. El público puede acceder a estas máquinas con la sola visita al museo pero en muchos casos están expuestos detrás de una vitrina. En el Eye Film Museum de Ámsterdam, en cambio, las máquinas están colocadas en un pasillo por el que se circula antes de ingresar a la sala cinematográfica y pueden ser vistos sin vidrios ni coberturas. Aquí, hay por ejemplo, un praxinoscopio, muy bien montado que los niños pueden tocar. En éste caso, no se trata de máquinas originales sino de réplicas hechas a posteriori para que el público pueda conocerlas e interactuar con ellas mientras espera para ver una película.

En París, el Musée des Arts et Métiers incluye en su colección varias máquinas precinematográficas originales y propone como recorrido una lectura de los inicios del cine a través de sus inventos previos. El itinerario parte de los aparatos del precine y llega hasta la cámara digital. El museo está dedicado a las maquinarias e invenciones en general, contemplando entonces no sólo al cine sino también a diversos artefactos ligados a la imprenta, el telar o las telecomunicaciones. Esto permite situar muy bien el contexto en el que se origina el cine. Se agregan, además, aparatos de medición desde el medioevo hasta la actualidad.

Además de poder ver de cerca estos inventos, adquirimos libros en inglés y en francés que nos ayudaron mucho a la hora de investigar. Fue a partir de la realización de este viaje que surgió la idea de la tienda *Máquinas de Mirar*. Antes de viajar no habíamos empezado con ella, el proyecto hasta entonces consistía exclusivamente en brindar talleres. Los primeros juguetes que diseñamos para las clases los hacíamos nosotros. Eran praxinoscopios y zootropos hechos con cartones, espejitos y rulemanes para el eje de giro. Sin embargo, cuando visitamos los museos, vimos que en sus tiendas vendían réplicas. Fue en el Instituto Lumière donde las encontramos por primera vez. Estaban fabricadas por una empresa española llamada Hemisferium que es la misma con la que trabajamos ahora, importando a la Argentina sus productos. Hemisferium, además de confeccionar máquinas de precine, también ofrece réplicas de otros aparatos de antiguos como brújulas de navegación, calendarios perpetuos o estereoscopios. La idea de Hemisferium es recrear, a partir de estos artefactos antiguos, réplicas exactas (incluso si el objeto tenía algún error se reproduce de igual manera) para hacerlas accesibles al público.

**LP: ¿Cuáles son los objetos y artefactos precinematográficos, que ustedes recrean?**

**LC:** Praxinoscopios, zootropos y también taumatropos. En los talleres con adultos hemos fabricado linternas mágicas y pronto las elaboraremos también en los de niños. También realizamos fenaquitiscopios, un artefacto compuesto por un disco giratorio con una serie de rendijas equidistantes a través de las cuales el espectador debe mirar colocándose frente a un espejo.

Arriba: Grabado de época que muestra el funcionamiento de un fenaquitiscopio. Abajo: Fenaquitiscopio fabricado en uno de los talleres de *Máquinas de mirar*. Gentileza Laura Contreras

Recientemente agregamos el caleidociclo, que es una especie de caleidoscopio de papel, algo similar a un origami. Es un papel desplegable que, siguiendo un diseño

previo que dibujamos con marcadores de colores, se va desplegando hasta formar una especie de coronita que se pliega sobre sí misma y se puede dar vuelta y hacer girar. El diseño que vemos va cambiando de acuerdo a como lo vamos girando. Hay unos muy lindos del artista holandés M.C. Escher

En los talleres de niños solemos realizar folioscopios. Llevamos pequeños anotadores con hojas en blanco para que ellos dibujen los motivos. Los folioscopios o *flipbooks* son estudios de movimiento como los realizados por Muybridge. En estos dispositivos, al pasar las hojas rápidamente, se genera una ilusión de movimiento. El folioscopio está directamente asociado al estudio del movimiento y también se considera un antecedente del cine. Algunos de ellos se elaboraban con fines publicitarios.

En otras ocasiones proponemos talleres de arte cinético y elaboramos unos aparatos partiendo de motores reciclados de dispositivos eléctricos en desuso. Consisten en plataformas que giran y los chicos apoyan un marcador o tiran pintura sobre ellas. Estos talleres no están directamente relacionados con el cine pero sí con el arte, la imagen y el movimiento.

Algunos objetos los fabricamos nosotros y otros los importamos, como en el caso de los artefactos de Hemisferium. Los que fabricamos nosotros son para emplear en los talleres. Hicimos una versión de un taumatropo, que es réplica de uno parisino, con motivos porteños y ligados a nuestro país. Los que importamos llevan, por ejemplo, diseños victorianos como los que se hacían en la época. Aún no reprodujimos el estereoscopio aunque estamos pensando en hacer uno en papel y cartón ya que las réplicas que se pueden comprar son muy refinadas y están más que nada orientadas a coleccionistas.

También importamos juguetes realizados en papel que no son antecedentes directos del cine sino más bien juegos que circulaban en los años previos a su invención. Por ejemplo, algunos son réplicas de juguetes en papel de 1830, coexistentes con el taumatropo. Eran juguetes pensados para chicos.

Réplica de un visor estereoscópico. Gentileza Laura Contreras

**LP: ¿Cómo es el proceso de fabricación de los objetos y que materiales utilizan?**

**LC:** Para los zootropos y los praxinoscopios usamos elementos accesibles y económicos como cartón y espejo vinílico autoadhesivo, que se emplea con frecuencia en la fabricación de juguetes para niños y bebés. Este material evita que los niños se corten, además se pega y se despega más fácilmente que un espejo de vidrio. También utilizamos unos tornillos largos que funcionan como ejes giratorios. Para los taumatropos utilizamos cartón y banditas elásticas de colores de uso cotidiano. Para los fenaquitiscopios usamos en cada uno, un palito de madera o varilla de pino, de las que se compran en las casas de aeromodelismo y papel para hacer los discos. Básicamente, recurrimos a materiales sencillos, livianos y económicos.

Los juguetes que importamos, los de Hemisferium, utilizan un material llamado zamak que consiste en una aleación entre aluminio, magnesio y cobre. Los praxinoscopios de Hemisferium simulan madera y bronce pero, en el caso del primero, es un metal pintado y en el del segundo es un baño de bronce. También utilizan un vinílico para los espejos que les da el aspecto de antiguos. Luego están las tiras con diferentes motivos impresas en papel del tipo ilustración.

Izq: Réplica de un praxinoscopio. Foto Lesly Peterlini**.** Der: Réplica de un zootropo. Gentileza Laura Contreras

En los primeros talleres construíamos solo taumatropos hasta que pensamos una forma sencilla y económica para construir también zootropos con materiales de fácil acceso. Por ejemplo, utilizamos un balde de pochoclo como los que dan en el cine y tiras de papel. Las linternas mágicas las construimos con cajas de zapatos, algo similar a la forma de fabricar cámaras estenopeicas. Son materiales que están al alcance, que se encuentran fácilmente.

**LP: ¿Hay una mecánica en común, entre los objetos, que pueda distinguirse?**

**LC:** En la mayoría el rasgo en común es el giro, es la mecánica más general. Esto sería así en el fenaquitiscopio, en el zootropo, en el taumatropo y en el praxinoscopio. Luego, hay otros más lineales como el cine de dedo o folioscopio. Otra mecánica que se repite, y que es quizás la más importante, es la de la obturación. Aun en los

dispositivos que no giran, hay un ver-no ver que se repite, y es lo que genera la ilusión de movimiento. Necesitamos esa especie de parpadeo, en ocasiones una luz estroboscópica, que permita al ojo percibir y a la mente construir la continuidad en esa discontinuidad para que se genere la ilusión. Es la base del dispositivo cinematográfico hasta nuestros días.

Folioscopios mecánicos realizados por Animática. Gentileza Laura Contreras

Trabajamos también con unos objetos llamados folioscopios mecánicos, fabricados por Animática, en la provincia de Córdoba. Son unas cajas que contienen imágenes, una detrás de la otra, y tienen un funcionamiento similar al Mutoscopio de Edison. En el Mutoscopio de Edison, al introducir una moneda y girar la manivela, se podía observar a

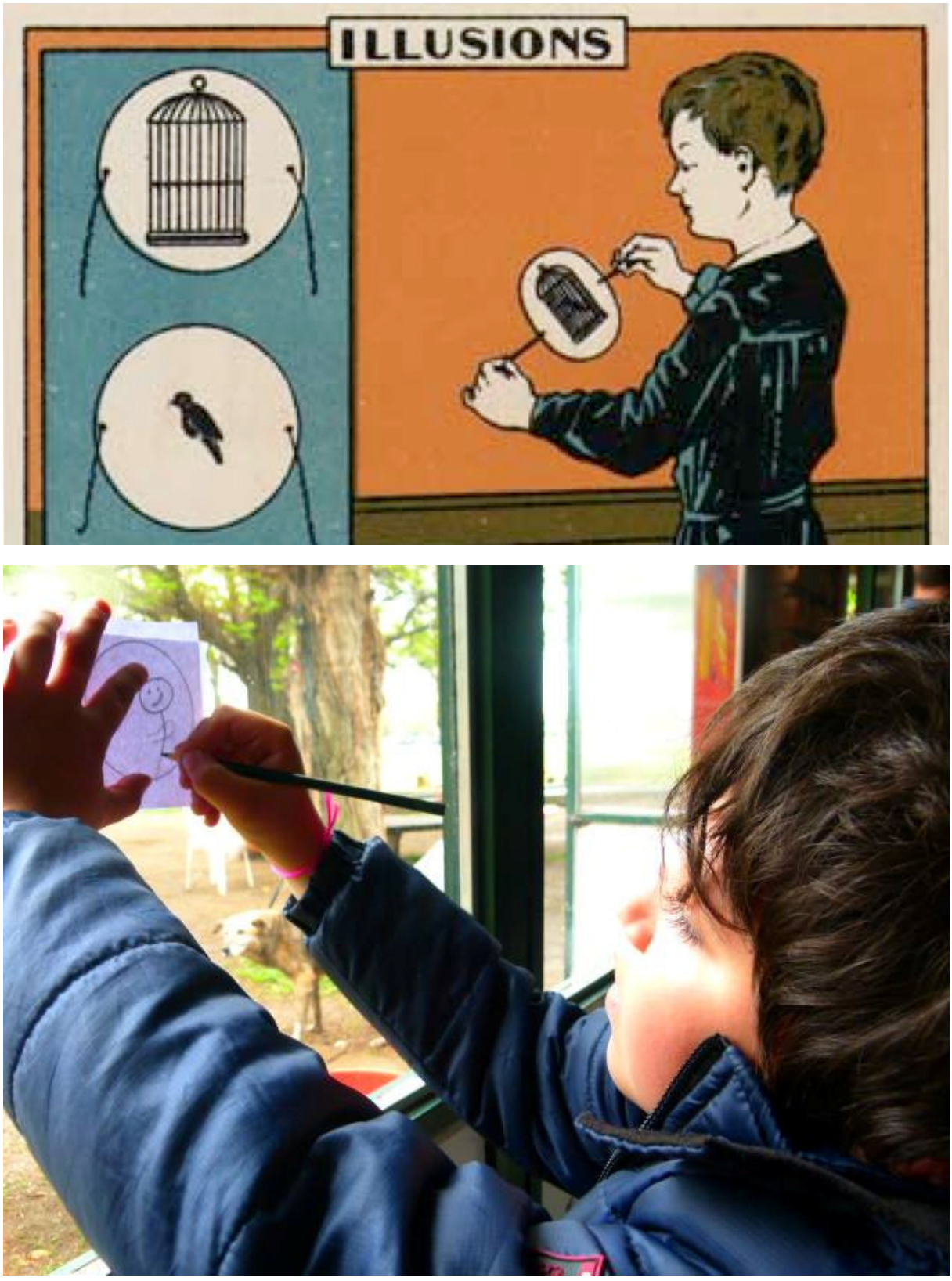
través de un visor, una serie de imágenes que se sucedían una detrás de la otra. En los folioscopios mecánicos sucede algo similar aunque sin el visor y en un tamaño mucho más pequeño. Al girar una manivela, las imágenes dentro de la caja se suceden rápidamente, provocando una ilusión de movimiento similar a la del cine de dedo sólo que aquí nuevamente aparece la mecánica del giro y como siempre, la de obturación. Los materiales que se utilizan para su fabricación son mayoritariamente madera y papel.

**LP: ¿Consideran que conocer los variados dispositivos que precedieron y posibilitaron la invención del cine permite una comprensión más integral y completa del arte cinematográfico y de su historia? ¿Por qué?**

**LC:** Si, definitivamente los chicos pueden hacer una mejor apreciación del arte cinematográfico. En los talleres, por ejemplo, siempre empezamos presentando el taumatropo, que es tal vez el artefacto más sencillo ya que trabaja con solo dos imágenes. Luego, vamos introduciendo las tiras de imágenes con el *flipbook* o folioscopio y finalmente llegamos al zootropo y al praxinoscopio. Ahí pueden apreciar la similitud que tiene la tira con el rollo. Siempre llevamos algún rollo de fílmico al taller y también latas para mostrarles, además, cuanto espacio ocupa, cuanto pesa una película y contarles cuáles son sus problemas de conservación. Al ver la tira fílmica a trasluz, los alumnos pueden ver la similitud que tiene con una tira de zootropo. Y esto definitivamente los acerca a la esencia del cine.

También hay muchos adultos interesados que se acercan sin tener idea de la existencia de estos artefactos. El cine hoy parece algo tan habitual que no se suele pensar en sus orígenes. Al experimentar con estas máquinas se va tomando conocimiento de toda esa etapa anterior y los asistentes lo ven como un hallazgo. Además, el carácter lúdico de los aparatos facilita el aprendizaje.

Para nosotros, a la vez, es apasionante presenciar ese proceso y el asombro que aún produce. El precine es lúdico e interesante para todas las edades, incluso para los adolescentes porque cuando descubren que pueden hacer ellos sus propios aparatos y contar una historia en 24 fotos o en 24 cuadros, les resulta muy motivador.




Arriba: Grabado de época de un taumatropo. Abajo: Un niño dibujando un taumatropo en uno de los talleres de *Máquinas de Mirar*. Gentileza Laura Contreras.

**LP: ¿De que manera se desarrollan los talleres para niños?**

**LC:** Por lo general, esperamos la llegada de los niños con una mesa donde se exhibe la muestra itinerante de juguetes. Al ver la mesa con los artefactos, ellos se acercan y empiezan a mirar, jugar, girar, mover, les encanta. Hacemos entonces una introducción al tema que dependiendo de las edades del grupo puede ser básica o compleja ya que ofrecemos talleres para chicos desde los primeros años del nivel inicial hasta adolescentes. Les contamos un poco como nació el precine con juguetes ópticos desarrollados por investigadores curiosos, que intentaban mover imágenes fijas. Lo asociamos también al dibujo animado, con el que los niños están muy familiarizados, y tratamos de avanzar cronológicamente para que ellos comprendan el proceso que va desde el taumatropo hasta artefactos más complejos como el praxinoscopio. Los niños van viendo los juguetes, escuchando nuestro relato e incorporando este proceso. Siempre llevamos varios taumatropos, de diferentes tipos y tamaños. Los chicos ven también como se los puede construir con cartón y eso les interesa mucho. Luego llegamos a la tira fílmica y les mostramos esta similitud que te comentaba entre el fílmico y las tiras de animación del zootropo y el praxinoscopio. Después, les proponemos ver un fragmento de una película que suele ser *Los Hermanos Skladanowsky* (Wim Wenders, 1995). Wenders filmó esta película, que busca reconstruir la vida de estos dos pioneros del cine alemán, para el centenario del cinematógrafo. Encontró a la hija menor de uno de ellos, en ese momento de unos 90 años, que conservaba recuerdos y objetos ligados a estos hermanos. Entonces, alternando documental y ficción, el film relata la historia los Skladonowsky, mostrándonos sus objetos y recreando su trabajo con estos juguetes ópticos. En el film, Wenders aprovecha para mostrar desde el folioscopio, pasando por el zootropo hasta llegar al bioscopio que estos pioneros desarrollaron y que era similar al cinematógrafo Lumiére. Hay un juego entre pasado y presente en el film y el tema de la película es justamente el nacimiento del cine a partir de estos juguetes ópticos. Estos hermanos hicieron una proyección antes que los hermanos Lumière pero fue pequeña en cuanto a público y no fue paga. Los hermanos, además, asistieron a la presentación de los Lumière en Paris. Ahí descubrieron que el invento francés era mucho mejor técnicamente, no se trababa y se veía más lindo. Los Skladanowsky no pasaron a la historia como los primeros en presentar el cine pero vendieron mucha

cantidad de folioscopios. Solemos entonces mostrar este fragmento de la película una vez que los chicos ya observaron todos los aparatos expuestos en la mesa. Mientras se proyecta la película van descubriendo en ella los inventos que acaban de ver expuestos. Luego de este fragmento, vamos a la parte de taller. Les acercamos los materiales y comenzamos generalmente con la construcción del taumatropo, el más fácil de hacer. Al principio llevábamos discos ya impresos pero, a medida que fuimos trabajando en sucesivos talleres, nos dimos cuenta que si les dábamos discos en blanco siempre surgía algo para que ellos dibujen. Cada tanto pasa que a alguno no se le ocurre que dibujar entonces tiramos alguna idea y enseguida toman vuelo. Nos parece mucho más enriquecedor que sean ellos los que dibujen los discos del taumatropo antes que llevarles algo ya impreso para que solamente lo pinten. Posteriormente, pasamos al zootropo y al praxinoscopio (a menos que el taller sea muy breve por requerimientos del lugar donde lo damos y no quede tiempo). En este momento, estamos por dar unos talleres en el CCK como parte de una muestra que se llama Monstriña, donde pueden verse juguetes ópticos como zootropos, praxinoscopios, todos con tiras animadas de Monstriña, que es un personaje de María Verónica Ramírez que se publica los domingos en el diario *Clarín*. En estos talleres por ejemplo, el fragmento del film no lo pasamos porque tenemos que desarrollar el taller en una hora. Los talleres siempre finalizan con la fabricación de los juguetes por parte de los chicos. Ellos se los llevan a su casa y a veces nos piden más discos en blanco para dibujarlos en sus hogares. Muchas veces las familias nos envían fotos a posteriori del taller para mostrarnos como siguieron practicando y jugando en sus casas. Nos encanta ver ese entusiasmo que continúa al dejar el taller. Es un juguete para ellos, los niños lo entienden así y experimentan probando con distintas tiras, con papeles y colores.

**LP: ¿De acuerdo a lo observado en los talleres, como se produce el aprendizaje y acercamiento de los niños hacia estas invenciones?**

**LC:** Primero hay asombro, maravilla, fascinación. Alguno cada tanto dice que conoce tal aparato porque lo hizo en la escuela pero la mayoría no tiene mucha idea. Tal vez en un grupo de veinte chicos puede haber uno o dos que manifiesten haber estado cerca de artefactos similares en algún taller de plástica o ligado a la tecnología. Una

vez visionando el fragmento del film de Wenders, descubren el cine y lo ubican en la época en la que fue inventado y, la verdad, se trata de una maravilla en continuo porque en el taller vuelven a fascinarse. Continúan con este entusiasmo al ver que pueden hacer una tira en un aparato construido por ellos mismos, que es similar a los que vieron al inicio y en la película. No sólo la tira sino el aparato que recortaron y fabricaron con sus propias manos. Pasan de maravilla en maravilla y se van felices con su dispositivo para seguir produciendo más maravilla. Y a su vez, ellos le enseñan a sus amigos, hermanos, primos, tíos.

Talleres de precine de *Máquinas de Mirar*. Gentilez Laura Contreras

**LP: Siendo que estos aparatos eran considerados "juguetes filosóficos", pensados sobre todo para un público adulto, incluso de especialistas, por qué crees que atrae a los niños de hoy, nacidos en tiempos digitales, acostumbrados a tecnologías mucho más realistas y con otras velocidades?**

**LC:** Es esa fascinación de lo lúdico y tiene que ver con la intervención de ellos, es algo interactivo. Es una intervención directa y fluída. Además, ellos pueden ver, tocar y experimentar con los materiales y los juguetes, a diferencia del mundo virtual donde también se interactúa pero de manera menos directa, menos concreta, con más intermediarios. En general, en los museos no se puede manipular tanto una obra o artefacto expuesto excepto en el caso de espacios específicamente interactivos como, por ejemplo, el Museo Participativo "Prohibido no Tocar" en el Centro Cultural Recoleta o el Museo de los niños del Abasto. En nuestros talleres, los incitamos a que giren los juguetes, los toquen, experimenten con ellos. Esto los fascina muchísimo. Descubren en ese hacer, el placer de experimentar y crear por ellos mismos, que no sea todo con botones y una imagen en pantalla, como en los juegos del celular o computadora.

Observamos que la fascinación que produce en los chicos jugar con estas máquinas antiguas es similar, o hasta incluso mayor, que jugar con las electrónicas o digitales. Creo que esto es así porque los juguetes ópticos no son juguetes habituales para ellos. Es verdad que la realidad virtual les permite meterse en un juego usando cascos y manos robóticas pero en estos antiguos artefactos los niños pueden intervenir de otra manera. Es este tipo de ejercicio y de juego el que incentivamos. Buscamos que los chicos entiendan que con un dibujo súper sencillo pueden hacer mover dos imágenes y generar una tercera, siendo éste el principio del montaje del cine. Ellos pueden aprender que el fílmico es bastante parecido a lo que es una tira de zootropo (una secuencia de imágenes que se repite con una variante muy pequeñita de movimiento) y que el paso de la tira de zootropo a la tira fílmica es apenas un cambio de material, es pasar del papel al fílmico y del dibujo a la foto. A veces los invitamos a intervenir el fílmico, rayándolo, o haciendo dibujos sobre él y luego lo vemos a través de unas linternas mágicas que hacemos también en los talleres. Así descubren que el cine analógico no es algo tan lejano, que los realizadores todavía siguen empleándolo y que continúa proyectándose en salas. Desde instituciones afines al cine como nuestro Museo del Cine, por ejemplo, se incentiva la continuidad de circulación del fílmico, porque es allí donde todavía podemos ver el proyector en la sala, como

sucedía en los tiempos de Lumière. Además porque es el soporte que mejor soporta el paso del tiempo si esta en condiciones óptimas de conservación.

**LP: ¿Están en contacto con proyectos similares en otros países?**

**LC:** *Máquinas de mirar,* como dije, tiene dos aristas: por un lado, la comercial y por otro la de los talleres de precine. En relación con la primera trabajamos con la empresa Hemisferium, que es de fabricación española y se distribuye en Europa y Estados Unidos y, a través de nuestra tienda, en Argentina. Hemisferium es fabricante pero no ofrece este tipo de actividades pedagógicas. En Estados Unidos trabajamos con Optical Toys que fabrican *flipbooks* y otros juguetes ópticos en papel pero tampoco tenemos conocimiento que realicen talleres como parte de su emprendimiento. Estamos atentos a contactar gente que confeccione este tipo de artefactos en Argentina. Por lo pronto aquí se hacen *flipbooks,* los que nosotros comercializamos son Ediciones La Aldea. Los folioscopios mecánicos que nos llegan de Córdoba son del proyecto Animática. También estamos trabajando con gente que hace Teatro de Sombras. El emprendimiento se llama Juegos de la Orilla. En nuestra página web[4] figuran los nombres de todos los proyectos y fabricantes.

En Brighton hay un museo muy lindo, el Hove Museum and Art Gallery, que tiene una sala de proyección y exhibe artefactos de precine. Hay una tienda de juguetes donde también vi que los niños podían hacer secuencias de animación para zootropos. Pero estas actividades de las que tengo conocimientos están, en otros países, asociadas a un museo, a una institución. Encontré entonces objetos, exhibiciones de artefactos, proyecciones y talleres en museos pero no en emprendimientos por fuera de un marco institucional como el nuestro. En nuestro país hay grupos que se dedican al Teatro de Sombras. Hemos presentado proyectos de talleres y venta de máquinas para algunos museos en Buenos Aires. Los responsables de estas instituciones nos han manifestado su interés en ellos pero hasta ahora no se avanzado en nada concreto.

[4] La página web puede consultarse en: https://maquinasdemirar.com/

**LP: Existe un número creciente de artistas que está recurriendo deliberadamente a los viejos procesos y tecnologías ópticas para crear sus obras. ¿Cómo crees que surge esta fascinación del arte contemporáneo con estas técnicas antiguas?**

**LC:** Me parece que hay una necesidad de volver a los orígenes justamente por esta explosión de lo digital. Por eso también el creciente interés en el cuidado de lo fílmico. Es una necesidad de volver a las fuentes. A la vez, conocer los orígenes permite entender mejor el funcionamiento de las tecnologías actuales. Y este comprender se hace no solo leyendo sino también participando de alguna manera en el hacer, como sucedía hace más de un siglo. Es además, algo muy disfrutable. Creo que tiene que ver con eso, con el disfrutar y con el trabajo manual y con dejar un poco de lado la cámara último modelo, la sobre abundancia de imágenes digitales y la obsolescencia programada de productos tecnológicos que hace que en dos años ya presenten problemas de funcionamiento. Estos artefactos siguen funcionando como lo hacían en el 1800, provocando el mismo asombro o tal vez más. En ellos está presente el principio básico que los hace funcionar y no es necesario cargarles la batería ni actualizarlos.

## Referencias bibliográficas

OUBIÑA, David. *Una juguetería filosófica. Cine, cronofotografía y arte digital.* Buenos Aires: Ediciones Manantial, 2009.

## Páginas web

http://wernernekes.de
https://maquinasdemirar.com/

## Filmografía

*Media Magica* (Werner Nekes, 1995/96).
*Los Hermanos Skladanowsky* (Wim Wenders, 1995).

*Los Tres Berretines* (Enrique Susini, 1933).

*Was geschah wirklich zwischen den Bildern? (Film before Film,* Werner Nekes, 1985)

*Tango* (Luis Moglia Barth, 1933)

---

**Para citar esta entrevista:**

PETERLINI, Lesly. "Máquinas de mirar. Entrevista a Laura Contreras". *Vivomatografías. Revista de estudios sobre precine y cine silente en Latinoamérica*, n. 3, diciembre de 2017, pp. 185-203. Disponible en: <http://www.vivomatografias.com/index.php/vmfs/article/view/121> [Acceso dd.mm.aaaa].

---

* **Lesly Peterlini** es Licenciada en Artes por la Universidad de Buenos Aires y doctoranda por la misma universidad. Diploma de Estudios Franceses en Cultura y Lenguajes por la Universidad Sorbonne Nouvelle (Paris III). Es investigadora del Instituto de Artes del Espectáculo Raúl H. Castagnino (FFyL, UBA). Integra el proyecto UBACyT (2016-2017): Modalidades de construcción y representación de la temporalidad en el cine documental contemporáneo, dirigido por Malena Verardi. Participa además, del proyecto Fuentes del Cine Clásico (www.fuentescineclasico.com) y es miembro del comité de redacción de *Vivomatografías. Revista de estudios sobre precine y cine silente en Latinoamérica*. Se desempeña profesionalmente en el Fondo Nacional de las Artes desde 2007. E-mail: lesliepeterlini@gmail.com