

Document downloaded from:

<http://hdl.handle.net/10251/204760>

This paper must be cited as:

López Izquierdo, MA. (2019). Grabado animado. En Trazos de luz. Sendemà Editorial. 92-109. <http://hdl.handle.net/10251/204760>



The final publication is available at

Copyright Sendemà Editorial

Additional Information

La animación experimental, tanto en sus orígenes como en nuestros días, se ha caracterizado por ser pionera en la utilización de nuevos soportes, materiales, lenguajes y conceptos. Las técnicas que se emplean son tan variadas y diversas como los animadores que se dedican a ellas. Las necesidades de cada animador ante cada producción originan un continuo nacimiento y transformación de técnicas. El animador experimental se caracteriza por estar estrechamente relacionado con las cualidades puramente artísticas, valiéndose de la animación como medio de expresión. Las técnicas directas bajo cámara: pintura y arena transformable, placas de yeso, siluetas y figuras planas, la pantalla de agujas y la manipulación directa sobre película, entre muchas otras, proporcionan al animador experimental un amplio campo de ejecución.

Indistintamente de la técnica que desarrolle cada animador experimental, la riqueza de grafismo, el trazo de la línea, el color, la mancha, la utilización personal de cada uno de los materiales, en definitiva el carácter puramente artístico que envuelve cada uno de los fotogramas, es lo que resulta común a todos ellos.

Bajo este amplio abanico de técnicas y lenguajes utilizados por el animador, los conceptos de grabado, pintura, escultura o dibujo, se convierten en fundamentales, estando vigentes en la mayoría de sus producciones experimentales, ya sea de forma técnica como de lenguaje.

De tal modo que la animación experimental es un medio de expresión para los artistas que encuentran en ella la capacidad de dotar de movimiento a sus dibujos, pinturas, grabados y esculturas. Estas cortas producciones son utilizadas por los animadores para desarrollar inquietudes artísticas en las que el medio les proporciona la difusión de la obra en un soporte diferente de creación artística, un nuevo medio de expresión, así pues, encontramos animadores experimentales pintores, escultores o grabadores.

José J. Bakedano, en su libro, *Norman McLaren Obra completa 1932-1985*, dedica un espacio a los escritos del animador, atrae nuestra atención uno de estos escritos en el que el animador compara el proceso de pintar un cuadro con el proceso de elaboración en la animación. En palabras del propio Norman McLaren:

Cuando yo mismo hacía pinturas al óleo, y también cuando veía a otros pintores con sus lienzos, me parecía a menudo que la evolución o el cambio que sufrían muchos cuadros, desde su estado virgen a su fin estropeado y sucio, era más interesante que el propio fin (...). En otras palabras, hacer un cuadro, pero concederle mucha más importancia al hacer antes que a la pintura, es decir, el proceso que al producto final.¹

¹ BAKEDANO, José, 1987: 216

El hecho de que el proceso artístico sea más importante que el resultado, nos invita a ver en el grabado un campo mucho más amplio por explotar. Pensemos en el proceso de la realización de una plancha perdida, en una manera negra o sencillamente en un aguafuerte. Norman McLaren, a pesar de que realiza su referencia hacia la pintura, nos da la clave de la importancia que supone la utilización de una técnica como el grabado, en el extenso campo de ejecución que nos ofrece la animación experimental.

Por su parte, el contexto actual del grabado se caracteriza por la interdisciplinariedad con otras artes, por ser un medio con el que desarrollar la expresión artística. La estampa ya no es la recompensa de un duro trabajo. Los conceptos de grabado y estampa se han actualizado y su función puramente artística ofrece al grabador un proceso abierto en el que cada uno de los pasos y estados es susceptible de variación y de integración con otros medios.

Se establece un paralelismo entre animación y grabado, ambos se convierten en un campo infinito de descubrimiento, experimentación e investigación, caracterizándose por ser medios flexibles e interdisciplinarios que se adaptan perfectamente a la fusión entre artes.

Al igual que ocurre con la animación, el grabado ha podido distinguirse en su trayectoria histórica por dos ámbitos, uno más artístico como medio de expresión y el otro más industrializado dedicado al comercio. Tanto la animación como el grabado, en sus orígenes fueron experimentales, aunque con su desarrollo comercial la experimentación quedó relegada a las formas más artísticas.

En los textos teórico-prácticos como son los manuales de técnicas: *Enciclopedia de Técnicas de Animación*², de Richard Taylor, *Cortografía. Animación*³ y *Les ateliers de cinema d'animation*⁴, de Robi Engler, el término grabado se utiliza para referirse al trabajo o la acción directa sobre película, sin embargo es imprescindible considerar el conjunto de técnicas del grabado que son empleadas para poder realizar una clasificación mucho más amplia de técnicas del grabado que son utilizadas en la animación.

Las primeras referencias de la acción de intervenir sobre película que tenemos son el trabajo de Len Lye y Norman McLaren. A partir de estas primeras producciones, que son intervenidas de forma directa, nace la técnica directa sobre película, grabado sobre película. Las trayectorias de Len Lye y Norman McLaren nos muestran el nacimiento y desarrollo de la técnica, que gracias a sus brillantes carreras se ha inmortalizado y han servido de ejemplo y motivación para animadores sucesores. Se puede afirmar que ambos pueden ser considerados los padres de la animación directa sobre película. No ha quedado nunca demostrado quién influyó en quién, si Len Lye sobre Norman McLaren o Norman McLaren sobre Len Lye, lo cierto es que ambos comenzaron a trabajar sobre la película sin tener conocimiento de que en otro lugar del mundo otra persona estuviera trabajando en lo mismo. *A Colour Box*⁵, 1935, fue creada por Len Lye, como anuncio para la compañía de correos británica y es la primera animación directa sobre película que se mostró al público.

² TAYLOR, Richard, 2000

³ V.V.A.A., 2004

⁴ ENGLER, Robi, 1993

⁵ LYE, Len, 1935: 4'

Tal era la esencia de Norman McLaren, que fue un maestro en todas las técnicas de la animación, incluyendo la animación directa sobre película de la que fue, además de maestro, pionero junto con Len Lye.

Norman McLaren, realizó *Fiddle De Dee*⁶, 1947, y *Begone Dull Care*⁷, 1949, ambas creadas mientras trabajó para la National Film Board de Canadá. Estas películas fueron hechas directamente sobre el celuloide, además registraban una banda de sonido y las longitudes del corte de la película para emparejar distintas partes de la música. Las tiras de película fueron pintadas con tintas y sobre estas tintas se le fue grabando texturas con distintas herramientas. McLaren también creó *Lines Vertical*⁸, 1960, *Lines Horizontal*⁹, 1961, y *Mosaic*¹⁰, 1965, utilizando la técnica de animación directa sobre película. Realizó *Lines Vertical* grabando sobre la emulsión negra de 35mm. Las líneas fueron hechas por cuchillos afilados de varios grosores y presión a lo largo de la película con ayuda de una regla. Después de que la película estuviera terminada, su banda sonora fue compuesta por Maurice Blackburn. Debemos observar que Norman McLaren trabajó siempre que realizaba animaciones sin cámara, así como en otros proyectos, con ayudante, en muchos casos era Evelyn Lambart, artista con el que se sentía muy cercano ya que compartía sus sensibilidades estéticas.

Inspirado en los trabajos de Len Lye y Norman McLaren, y como continuador de la técnica directa, el pintor español José Antonio Sistiaga, realizó entre 1968 y 1970 su primera producción directa sobre la película, titulada: *Era erera baleibu icik subua arauren*¹¹, realizada sobre película de 35mm. Su título, no traducible, corresponde a los fonemas vascos, posteriormente el largometraje fue rebautizado como *De la luna de Euskadi*. El trabajo fue un absoluto impacto en su día debido a su duración, 1 hora y 15 minutos, a la carencia de banda de sonido y las imágenes de su pintura salpicada. José Antonio Sistiaga siempre tuvo claro que su largometraje carecería de banda sonora ya que la pintura no necesitaba acompañamiento, era suficiente en sí misma. Pintó sobre la película con distintos tipos de pinturas, para luego intervenir raspando, arañando, grabando, utilizando distintos materiales y procedimientos.

Estudiados los orígenes y la evolución del grabado en la animación experimental, y analizada la producción que se realiza, comprobamos que para un grupo de animadores experimentales el grabado es la base de sus producciones, además ratificamos que el grabado no sólo está presente como técnica, sino también como lenguaje, utilizado por los animadores para realizar sus producciones.

La utilización del grabado en el contexto de la animación se reconoce por dos aspectos, por un lado, el manejo de éste como técnica en esencia, recordemos el grabado sobre película, placa de yeso o escayola, etc., y por otro lado la utilización de su estética, técnicas en las que no se procede grabando pero que su resultado simula al obtenido mediante procedimientos de grabado.

⁶ McLAREN, Norman, 1947: 3'22''

⁷ McLAREN, Norman, 1949: 7'48''

⁸ McLAREN, Norman, LAMBART, Evelyn, 1960: 5'50''

⁹ McLAREN, Norman, LAMBART, Evelyn, 1961: 5'58''

¹⁰ McLAREN, Norman, LAMBART, Evelyn, 1965: 5'25''

¹¹ SISTIAGA, José Antonio, 1970: 75'

La actualidad de la creación técnica y estética del grabado nos indica que cada día está más instaurado su uso y que además los artistas se atreven a experimentar. Esto viene apoyado y acompañado por la grata situación que vive la animación en las últimas décadas. La aparición de nuevos festivales internacionales y nacionales, junto con el desarrollo de los ya existentes, la creación de nuevas escuelas de animación como consecuencia de la cultura que se ha desarrollado, el incremento de publicidad, el asentamiento del nuevo medio de comunicación llamado internet y las premisas presentes en el arte contemporáneo, como interdisciplinariedad, unión de artes, nuevos soportes de difusión, etc., provoca como consecuencia un desarrollo notable e importante en la animación experimental. Además, la favorable situación ha supuesto un renacer de técnicas en desuso, la aparición de nuevas y la apertura de un amplio campo de investigación.

Hemos constatado que el grabado como técnica de la animación experimental posee tres etapas fundamentales: proceso técnico, sistemas de estampación y manipulación e intervención de la estampa. En todas las etapas del grabado dos aspectos son fundamentales: la matriz y la estampa. Teniendo en cuenta esto, evidenciamos que el trabajo del grabado como técnica ha de ser dividido atendiendo a la matriz y la estampa, ya que determinan los procesos técnicos, las herramientas y procedimientos en cada caso, los sistemas de estampación y la manipulación e intervención.

Tras su estudio y análisis la clasificación establecida distingue entre matrices, que son registradas de forma inmediata o bien que no precisan del registro inmediato, y estampas, como fotogramas o como elementos para ser manipulados e intervenidos.

Las matrices animadas nos ofrecen la posibilidad de ser utilizadas como soporte en el que se van creando cada uno de los fotogramas de una animación, bien trabajando sobre una misma matriz transformando ésta, fotograma a fotograma, o bien utilizando una matriz para cada uno de los fotogramas como un soporte más. Dentro de la amplia variedad que nos ofrecen las matrices animadas, hemos de pensar que la diversidad de soportes es amplísima desde los más tradicionales como pueden ser el linóleo, el hierro o el contrachapado, hasta los más experimentales como son las resinas sintéticas o las placas de yeso. Estas matrices son agrupadas por la manera de intervenir sobre ellas, las herramientas que se emplean y en definitiva sus características.

Distinguimos entre matrices trabajadas para que cada una de ellas corresponda a un fotograma, lo que llamamos trabajo indirecto, donde el fotograma no se va transformando en el siguiente directamente, sino que se pasa a la siguiente matriz como si se trabajase animación tradicional con acetatos; y matrices que además de poder ser trabajadas de forma indirecta, en el que un fotograma corresponde a una matriz, pueden también ser transformadas y evolucionar, trabajadas de forma directa, es decir que en una misma matriz se van registrando todos los fotogramas, como ocurre cuando se trabaja el proceso de trabajo a plancha perdida.

Los materiales que se pueden emplear para trabajar con matrices animadas que precisan del trabajo directo son muy variables. Distinguimos dos grupos atendiendo al procedimiento y las herramientas que intervienen: matrices rígidas, en las que la materia de las que están formadas es sustraída y para ello se utilizan herramientas cortantes, hirientes; y matrices modelables, en

las que la materia de la que están formadas es transformada y para ello se emplean herramientas incisivas, marcantes como palillos, espátulas, vaciadores de cerámica, etc.

MATRICES	Con registro inmediato	Modelables	Arcilla, plastilina, pintura
		Rígidas	Metales, maderas, escayola/yeso, plásticos y derivados, linóleo, cartón
	Sin registro inmediato	Película	
		Acetato	
ESTAMPAS	El fotograma estampado		
	Manipulación e intervención		

Las matrices modelables tienen como una de sus características principales que la materia de la que están formadas puede ser transformada sin sufrir rotura. El movimiento de la animación se crea modificando la matriz de forma gradual fotograma a fotograma. La arcilla, la plastilina, la pintura, las ceras y las pastas de modelar, son los principales materiales con los que se hacen este tipo de matrices. Aunque las matrices modelables se caractericen principalmente porque se incide sobre la materia también podemos trabajar sobre ellas como si de matrices rígidas se tratase, extrayendo materia con la ventaja de que podemos reconstruir la matriz o retroceder en el proceso si hay un error.

Un buen ejemplo del trabajo con matrices modelables de plastilina es la labor que realiza Joan Gratz, siendo su máxima representante. Uno de sus mejores y más conocidos trabajos es *Mona Lisa Descending a staircase*¹², con el que ganó un Oscar de la Academia al mejor cortometraje animado en 1992, además de muchos otros premios y reconocimientos en numerosos festivales. El trabajo de Caroline Leaf es uno de los mejores ejemplos de la utilización de la pintura como matriz animada en su totalidad. Su lanzamiento al panorama internacional le llegó con *The Street*¹³, 1976, que fue nominada al Oscar de la Academia y premiada con 22 galardones. En cuanto a la técnica y el estilo, la película se realizó sobre matriz de pintura.

El grabado que se realiza sobre las matrices modelables puede ser utilizado para generar formas o para potenciar otras, por ejemplo, Caroline Leaf en *The Street*¹⁴, se apoya en el grabado para

¹² GRATZ, Joan C. 1992: 8'

¹³ LEAF, Caroline, 1976: 10'

¹⁴ LEAF, Caroline, 1976:10'

dibujar el estampado del vestido de la madre, por el contrario, las imágenes de *Boderlines*¹⁵, de Vicent Gauthier surgen con líneas grabadas.

Cuando la materia que las compone no puede ser doblada o retorcida son llamadas matrices rígidas, a diferencia de las matrices modelables la materia no puede ser transformada ni volver a su forma original, esta característica en el material origina que la forma de intervención sobre las matrices rígidas sea por sustracción de materia, ejerciéndose acción de fuerzas exteriores sobre ellas para poder extraer partes de materia que componen la matriz.

Las matrices rígidas son las más utilizadas cuando se trabaja el grabado de forma tradicional, son las más cercanas al trabajo que realiza habitualmente el grabador en su estudio. La proximidad está también patente en que la mayoría de las herramientas que se utilizan son las empleadas en un taller de grabado. Podemos decir que la principal característica de rigidez es también la que impide que se puedan realizar correcciones o volver hacia atrás, las matrices no pueden volver a emplearse ya que son incididas, heridas, con el fin de ir obteniendo las imágenes, por lo que se necesita más material que cuando se trabaja con las matrices modelables.

Al igual que las matrices modelables, las matrices rígidas se trabajan bajo cámara registrando fotograma a fotograma, con una gran diferencia con los matrices modelables, éstas no pueden ser rectificadas ya que la materia se extrae destruyéndose, por lo que es aconsejable cuando se trabaja con este tipo de matrices partir de una planificación previa puesto que no existe opción de corrección.

Tanto la matriz rígida de madera animada, como la estampa animada obtenida a partir de matriz de madera, encuentra sus máximos representantes entorno a un mismo territorio, concretamente México. Algunos de los grabadores mexicanos que han encontrado en la imagen en movimiento un nuevo medio de expresión son: Leopoldo Méndez, Mariestela Mendiola, Joel Rendón o Damián Flores y Andrea Álvarez. Destaca la producción de Mariestela Mendiola con *Mictlán, D.F.*¹⁶, 1996, donde trabajó tallando la madera, cada fotograma se corresponde con una matriz, y las matrices no fueron estampadas con el propósito de que fuera más evidente el material con el que trabaja.

Siempre presente la pintura y el grabado en sus trabajos Solweig Von Kleist cierra su filmografía con dos producciones realizadas con pintura sobre acetato, *Pantha Rheii*¹⁷, 1992, y *Le Roman de Monn Âme*¹⁸, 1997.

Esta animadora consigue que el proceso que utiliza no sea destruido obteniendo una obra en 2D además de la animación. Cuando trabaja sobre metacrilato graba las imágenes primero y luego las entinta para que se vean con claridad.

The initial idea for these displays comes from the observation that drawings for animated films are not created to be seen; they disappear once filmed. This

¹⁵ GAUTHIER, Vicent, 1992: 3'59''

¹⁶ MENDIOLA, Mariestela, 1996: 7'

¹⁷ VON KLEIST, Solweig, 1992: 3'20''

¹⁸ VON KLEIST, Solweig, 1997: 6'

paradox intrigues me a lot and I try, on the contrary, to create paintings that contain "an invisible film" ...¹⁹

La técnica de Piotr Dumala, sin embargo, implica el uso de placas de escayola a las que cubre con una capa de látex para hacer más fuerte la superficie. Graba sobre la plancha con una punta seca y según va trabajando va alcanzando efectos y degradaciones de tonos desde oscuros hasta el yeso blanco. La animación se realiza de forma directa sobre una única matriz, así que hace un primer dibujo y lo cambia modificando fotograma a fotograma. *Flying Hair*²⁰, de 1984, fue su primer trabajo grabando directamente, donde todo en la producción está influenciado por la técnica,

El trabajo directo que realiza Piotr Dumala, en *Crime and Punishment*²¹, 2000, a diferencia del que realiza Solweig Von Kleist, supone que no hay pruebas de línea, todo se hace a la primera y una única vez, con la creación de la nueva imagen desaparece la anterior.

La secuencia de imágenes recoge la demostración de la técnica que Piotr Dumala realizó durante el *Festival Internacional de Cine, CinemaJove 2003* de Valencia. En la secuencia se muestra el trabajo de Piotr Dumala ante la plancha de escayola.

Y así es como Dumala, rascando el yeso, rasca a su vez la superficie del alma para dejar emerger los abismos, y dejarlos salir a la superficie con la fuerza onírica de los sueños de la razón.²²



¹⁹ Citado por...
En: ANNECY...
Trad. de la au...
para convertir...
me ha cautiva...

...a exposic...
...iciones su...
...desapare...
...ar imagen...

...ilmmake.
...creados
...siempre

²⁰ DUMALA, Piotr, 1984: 8

²¹ DUMALA, Piotr, 2000: 30'

²² V.V.A.A. *Festival Internacional de Cine de Valencia 2003*: 95



Finalmente, y como heredera del trabajo de experimentación e investigación desarrollado por Piotr Dumala a lo largo de toda su trayectoria como animador, encontramos a la portuguesa Regina Pessoa. Licenciada en Bellas Artes, inició su trabajo en la animación con Filmógrafo²³ donde trabajó y colaboró en diferentes proyectos. Fue con su opera prima con la que se dio a conocer como animadora en el panorama internacional, *A noite*²⁴ (La noche. 1999) no solamente le ofreció su carta de presentación también con ella recibió numerosos premios, entre ellos: el premio al joven director portugués, mención de honor en competición internacional, y mención de honor en animación portuguesa, *Cinanima'99*, Espinho, Portugal. Special Mention of the Young Jury in: *the International Competition of Short Films*, Dresden'2000, Alemania. En su producción *História Trágica com Final Feliz*²⁵, sustituye las placas de escayola por papel couche, siguiendo el mismo esquema de trabajo. Las matrices en este caso el papel couche, es

²³ Filmógrafo: Productora Portuguesa de animación.

²⁴ PESSOA, Regina, 1999: 6'35''

²⁵ PESSOA, Regina, 2005: 7'46''

trabajado con tinta que posteriormente es intervenida raspando e incidiendo sobre ella para que vayan surgiendo las imágenes, de forma similar al trabajo sobre escayola. Lo que supone que pasa de trabajar de forma directa sobre las placas de escayola a pasar de forma indirecta sobre el couche.

En el trabajo indirecto destaca que el animador trabaja en su mesa de luz todos los fotogramas de la animación. La animación se realiza previamente a ser registrada, de tal modo que en caso de error los fotogramas pueden ser corregidos antes de ser registrados definitivamente. La peculiaridad de que el animador trabaje de forma previa, permite que la animación se realice con mayor planificación evitándose riesgos que son habituales cuando se trabaja la animación de forma directa bajo cámara. Otra ventaja respecto de la animación directa, es que las imágenes, es decir cada uno de los fotogramas, perduran tras ser registrados, recordemos que con el trabajo directo animadores como Piotr Dumala²⁶ o Solweig Von Kleist²⁷, al ser entrevistados, se lamentaban cuando hablaban de su trabajo, porque sus dibujos desaparecían a medida que aparecía la animación. Cuando se trabaja de forma indirecta, una imagen para cada fotograma, la eternidad de los dibujos queda asegurada. El registro de los fotogramas se realiza del mismo modo que cuando se trabaja de forma directa, aunque hagamos referencia habitualmente a la cámara como instrumento o medio de captura, recordemos que pueden ser registrados también con scanner o cualquier otro medio.

En las extensas filmografías de los padres de la técnica del grabado sobre película, llama nuestra atención un hecho, tanto para Len Lye como para Norman McLaren, el resultado del primer contacto que mantienen de forma directa con la animación, es una producción realizada grabando y pintando directamente sobre película, lo que se muestra de forma significativa que la técnica no se corresponde al resultado de un largo proceso de investigación o de una conclusión, sino del desarrollo de una solución ante la necesidad de experimentar y trabajar dotando de movimiento a sus formas abstractas.

Denominada habitualmente, en los manuales sobre técnicas, como la animación sin cámara, debido a su característica más distintiva, al prescindir de ella, la técnica del grabado sobre película ofrece al animador el contacto más directo y cercano a su futura producción.

La primera película animada de Solweig Von Kleist, *Criminal Tango*²⁸, 1985, fue realizada grabando directamente sobre la película de 35mm, técnica que utilizó también para el video musical *Underground*²⁹, 1986, de David Bowie.

Stan Brakhage hizo muchas producciones pintando directamente sobre la tira de la película, a veces produciendo sugerencias de formas y espacios: *The Lion and the Zebra Make God's Raw Jewels*³⁰, 1999 y *Chartres Series*, 1994, son ambas, evocaciones eficaces de sus temas. Pierre Hébert en 1966 realiza *Op Hop*³¹, 1966, creada en su totalidad grabando directamente sobre la emulsión de la película. Tras haber realizado un gran número de producciones experimentales,

²⁶ CHIMOVITZ, Melissa, 1997

²⁷ Solweig Von Kleist, painter and filmmaker. En: ANNECY, s.f.

²⁸ VON KLEIST, Solweig, 1985: 4'50''

²⁹ VON KLEIST, Solweig, 1986: 1'20''

³⁰ BRAKHAGE, Stan, 1999: 6'

³¹ HÉBERT, Pierre, 1966: 3'30''

entre ellas *The Cow's Drama*, 1984, *So Many, So Magnificent*³², 1987, y *Lake of Dreams*³³, 1992. Paul Bush recurrió a los grabados y a las ilustraciones como fuente de inspiración para sus siguientes películas, *His Comedy*³⁴, 1994, utilizó las ilustraciones de Gustav Doré para *La Divina comedia* de Dante, como punto de partida, mientras que *Still Life with Small Cup*³⁵, 1995, está basado en un aguafuerte del pintor italiano Giorgio Morandi. Ambas películas fueron creadas grabando directamente sobre la emulsión, al igual que la épica *The Albatross*³⁶, 1998, que le llevó dos años realizar. Tomando 30 versos de *The Rime of the Ancient Mariner*, de Samuel Taylor Coleridge, como punto de partida, *The Albatross*, también muestra grabados del siglo XIX además de canciones del mar. No podemos olvidar algunos trabajos de grandes maestros de la técnica como: la reconocida *Linear Dreams*³⁷, 1997 y *Sea Song*³⁸, 1999, de Richard Reeves; *Sky*³⁹, 1998, realizada por Bärbel Neubauer directamente sobre película de 70mm, pintando e interviniendo directamente sobre la película; *Criminal Tango*⁴⁰, 1985 de Solweig Von Kleist grabada sobre la emulsión negra de la película y el trabajo de Caroline Leaf, *Two Sisters*⁴¹ en 1990, y anteriormente había realizado *The Street*⁴², 1976 y *The Metamorphosis of Mr. Samsa*⁴³, 1977, que son ambas indudables obras maestras.

Cuando se trabaja el acetato como sustituto de la película fotográfica o cinematográfica se procede sobre él del mismo modo que sobre el celuloide, cuadro a cuadro en el que cada fotograma corresponde a un acetato o bien de forma continua lineal como si de un rollo de película se tratase, uniendo diferentes trozos hasta conseguir la longitud necesaria. La imagen corresponde a un fotograma realizado sobre acetato, trabajado como soporte de película, en el que primero se simuló la emulsión de la película cubriendo con cera toda la superficie, una vez preparado se procedió a substraer e intervenir sobre esta capa trabajando como si del celuloide de la película se tratase, pero con la ventaja de que su tamaño es considerablemente mayor.

Como hemos podido apuntar anteriormente cuando la matriz se trabaja para ser animada directamente bajo cámara, va poco a poco transformándose durante todo el proceso, pudiéndose registrar con la utilización de cámara cada uno de los pasos por los que atraviesa la matriz, de modo que cada una de las sucesivas intervenciones que se realiza sobre la matriz quedan registradas como un fotograma, obteniendo como resultado una animación en la que aparece desde la primera intervención que se realiza en la matriz hasta la última. Además del registro de la imagen de forma informatizada, en cada uno de los estados por los que ha ido atravesando la matriz se puede obtener una prueba estampada, de modo que también va quedando registrado cada uno de los fotogramas sobre una estampación. Así se consigue de forma paralela el registro sobre estampa de todos los fotogramas de la animación realizada de forma directa sobre la matriz. Asimismo, ante la idea de la pérdida del trabajo material cuando

³² BUSH, Paul, 1987: 45'

³³ BUSH, Paul, 1992: 13'

³⁴ BUSH, Paul, 1994: 8'

³⁵ BUSH, Paul, 1995: 4'

³⁶ BUSH, Paul, 1998: 15'

³⁷ REEVES, Richard, 1997: 7'

³⁸ REEVES, Richard, 1999: 4'10''

³⁹ NEUBAUER, Bärbel, 1998: 40''

⁴⁰ VON KLEIST, Solweig, 1985: 4'50''

⁴¹ LEAF, Caroline, 1990: 10'26''

⁴² LEAF, Caroline, 1976: 10'

⁴³ LEAF, Caroline, 1977: 9'42''

se trabaja directamente bajo cámara, quedaría físicamente cada uno de los fotogramas, pero siempre considerando que estaríamos ante el positivo de la imagen trabajada en la matriz.

A la utilización de estas estampas, surgidas del trabajo bajo cámara realizado sobre la matriz, hemos de sumar la realización de estampas en las que el fin mismo es la propia estampa, obteniéndose de una única matriz o trabajándose cada uno de las matrices que corresponden con un fotograma de la animación exclusivamente con el propósito de ser estampadas para su posterior animación. Este tipo de estampas son concebidas como fotogramas, en las que cada una corresponde a una imagen diferente, y varían de forma mínima de su anterior para que con el fenómeno de la persistencia de la visión podamos ver la imagen en movimiento, o bien se conciben para que no posean esta continuidad creando el movimiento por fundido entre cada una de las estampas.

Pero el trabajo con estampas no queda limitado aquí, también pueden ser trabajadas de forma directa o indirecta. Las estampas son realizadas y posteriormente son registradas como fotogramas, como fondos o texturas de la animación, o estampas trabajadas de forma directa bajo cámara interviniendo y manipulando sobre ellas directamente o convirtiéndolas en recortes y formas articuladas para ser animadas. Muestra de ello son las producciones de Berthold Bartosch, *L'Idée*⁴⁴, 1932; Christine Panushka con *Singing Sticks*⁴⁵, 2002; Raoul Servais en su producción, *Operation X-70*⁴⁶, 1971, trabajada exclusivamente con las estampas sin utilización de multiplano ni recortes; *Orbis Pictus*⁴⁷, 1978, de Vlastimil Herold y finalmente *The Stupid Piano*⁴⁸, 1995 de Amanda Coleman.

El mexicano Joel Rendón es un buen ejemplo de la utilización de la estampa para la creación de recortes que son animados en sus producciones. Destacan dos producciones⁴⁹, que carentes de título, recogen a la perfección el trabajo del recorte articulado y sin articular.

Atraídos por las características propias de su lenguaje, algunos animadores utilizan otros medios para obtener un resultado similar o afín. Técnicas como pantalla de agujas, surgida por las capacidades de su inventor Alexandre Alexeïeff, o el trabajo con arena, se unen a las más avanzadas hoy en día, como *softwares* informáticos específicos, con el propósito de alcanzar los mismos resultados estéticos característicos del grabado.

Podemos concluir afirmando que existen un tipo de producciones que remiten al grabado, bien porque lo utilizan como técnica o bien porque imitan su estética. Determinadas las posibilidades de creación técnica y simulación estética que ofrece el grabado en la animación experimental, es de señalar que la suma de ambos medios supone una revisión de los escenarios de creación, extensible al arte contemporáneo, generándose una retroalimentación entre ambos, ofreciéndose nuevos procesos y nuevos soportes de creación.

⁴⁴ BARTOSCH, Berthold, 1930-1932: 25'

⁴⁵ PANUSHKA, Christine, 2002: 3'23''

⁴⁶ SERVAIS, Raoul, 1971: 9'30''

⁴⁷ HEROLD, Vlastimil, 1978: 5'

⁴⁸ COLEMAN, Amanda, 1995: 4'30''

⁴⁹ RENDÓN, Joel, 2000: 1'10''

⁴⁹ RENDÓN, Joel, 2000: 1'20''

Es importante señalar que ambas se condicionan, ya que el grabado modifica su forma de trabajo al servicio de la animación y la animación modifica su forma de hacer, para adaptarse al grabado.

Las características propias del grabado, en ocasiones, cuando se trabaja con matrices muy complejas de intervenir, pueden dificultar en exceso el desarrollo de la animación, por lo que se puede producir un desequilibrio entre trabajo realizado y resultado final.

Este aparente inconveniente, en el que en algunas ocasiones puede resultar muy complicado trabajar con matrices o estampas, encuentra su solución mediante la utilización de otros medios para alcanzar las mismas características en la imagen.

Las dificultades que pueden encontrarse para quienes no controlan de forma precisa algunos procesos del grabado, casi siempre son superadas por la capacidad de improvisación y la experimentación del artista.

Hemos de considerar como una realidad la utilización del grabado como técnica en animación, que viene consolidado por los logros obtenidos por producciones realizadas utilizando el grabado como técnica. El trabajo con grabado animado se afianza y queremos señalar como dato significativo el premio “Le Cristal d’Annecy”, del *Festival International du Film d’Animation, Annecy 2006*, obtenido por la producción *História Trágica com Final Feliz*⁵⁰, 2005, de Regina Pessoa, realizada grabando sobre acetatos, lo que supone que la técnica atrae, atrapa y deleita en el tratamiento al público. El trabajo realizado por un grupo importante de animadores que continúan utilizando el grabado como técnica junto con los logros obtenidos por este tipo de producciones, ratifica la utilización de la técnica del grabado y fomenta la continuidad por parte de otros animadores, ya que la obtención de una distinción como esta implica que la producción sea distribuida a muchos festivales y muestras de animación.

Referencias bibliográficas

⁵⁰ PESSOA, Regina, 2005: 7’46’’

ÁLVAREZ SARRAT, Sara. *La animación: un espacio para el arte. La pintura-animada en la última década del siglo XX*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. 2002. 594 p.

BAKEDANO, José J. *Norman McLaren. Obra Completa, 1932-1985*. Bilbao: Museo de Bellas Artes de Bilbao. 1987. 288 p. ISBN: 84-505-5243-5

DE LEÓN YONG, María Tania. *El grabado en relieve animado: Estudio de técnicas para su realización, y su desarrollo en México a partir de 1990*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. 2004. 439 p.

ENGLER, Robi. *Les ateliers de cinema d'animation*. Francia: Jouxten Suisse, Annecy et Haute-Savoie: Animagination y A.A.A. Atelier de Cinéma d'Animation. 1993. 352 p.

CHIMOVITZ, Melissa. A Conversation With Piotr Dumala and Jerzy Kucia. En: *Animation World Magazine*, 1997. [en línea]. California: 2001, actualización 2005, [12-11-2005]. Disponible en: http://www.awn.com/mag/issue2.9/2.9pages/2.9chimovitz_dumala.html

TAYLOR, Richard. *The Encyclopedia of Animation Techniques*. Filadelfia-Londres: Running Press Book. 1996. (Trad. cast. por Gerardo Di Masso. *Enciclopedia de Técnicas de Animación*. Barcelona: Editorial Acanto, 2000. 176 p. ISBN: 84-95376-02-4).

V.V.A.A. Solweig Von Kleist, painter and filmmaker. En: *Le site officiel du Centre international du cinéma d'animation*. [en línea]. Francia-Annecy: 2003, [15-02-2004]. Disponible en: www.annecy.org

V.V.A.A. *Cortografía. Animación*. Madrid: Fundación Autor. 2004. 324 p. ISBN: 84-8048-635-X