

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
División de Estudios de Posgrado
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS
ACADEMIA DE SAN CARLOS



Mecánica Gráfica.

Reproducción, repetición y copia.

Tesis que presenta
Coral Revueltas Valle
81521650
para obtener el grado de
Maestra en Artes Visuales Orientación Grabado
Plan de estudio 4032
Director de Tesis
Maestra Maria Eugenia Quintanilla Silva
México D.F., septiembre del 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

al maestro Juan José Beltrán

Mi mas sincero agradecimiento

A Emilia, a Ruy y a sus sonrisas

A Perla Valle de Revueltas, mi querida madre

A José Antonio Farrera, a Emilio Revueltas y
en especial a Alberto Schneider

A mis maestras Ivonne López, a Blanca Gutiérrez Galindo amiga
y a Maria Eugenia Quintanilla apreciada tutora

A mis maestros Daniel Manzano, Gerardo García Luna,
Rubén Maya y a
Alejandro Pérez Cruz compañero

A Carmen, Sonia, Carlos, Carolina, Mónica, Tania
A Víctor Mora cómplice

Por el amor, la ayuda, las molestias, el interés, la intención, la
compresión, la incondicionalidad, la compañía, la orientación y
principalmente por el apoyo recibido para la realización de mis
estudios de maestría y del presente trabajo

Índice

Introducción	5
Capítulo 1	
Panorama histórico del desarrollo técnico de los sistemas de grabado e impresión	11
El relieve	17
El hueco	21
El plano	22
Los sistemas de grabado e impresión tradicionales en México	24
La reproducción	26
Las formas de las convenciones	27
Las modificaciones	31
Capítulo 2.	
Ampliación del la idea de la estampa	33
Los repertorios materiales	34
Por traducción	34
Elaboración de un nuevo proceso o sistema	38
Los modelos de orden	39
La fragmentación, el pastiche y el simulacro	42
El mapeo y los mapas	44
Ilusión y realidad	45
La repetición y la copia	48

Capítulo 3

La serie Mecánica gráfica

54

La representación en la serie Mecánica Gráfica 54

Objeto en Mecánica gráfica 55

Mecánica gráfica y los mapas temporales de la Ciudad de

México **57**

Mecánica gráfica y Conjeturas de Vecindario 58

La Bitácora de Mecánica gráfica **59**

Representáme en Mecánica gráfica 62

Interprétame en Mecánica gráfica 64

La serie Mecánica Gráfica en las Artes Visuales 66

Lo *estético* **66**

Lo *temático* 67

Lo *artístico* 68

Lo técnico 70

Experimentación con procesos técnicos derivados de

sistemas tradicionales 70

La siligrafía en Mecánica Gráfica 71

Los foto polímeros y otros relieves **72**

Experimentación con la tecnología digital 73

Conclusiones 75

Bibliografía 77

Introducción

Desde su origen, la estampa se ha caracterizado por varias condiciones que la han acompañado durante más de cuatro siglos. Entre ellas, en términos formales, destaca que ha sido el sistema adecuado para acompañar al texto con imagen. La imagen ha estado limitada al contorno de la matriz de impresión; es decir, se trata de un espacio cerrado que contiene la imagen impresa.

En cuanto a las cuestiones técnicas, la exigencia en la práctica del oficio del grabador tanto de una acusada destreza al grabar como al imprimir, lo que llevaba al alarde y abuso de los recursos técnicos, en el relieve, el hueco y el plano. Estas características han determinado las convenciones que constriñen la producción gráfica por estar centradas en el desarrollo del oficio y no en los procesos creativos.

Otra de las condiciones que caracterizan a la estampa tradicional, gracias a su cualidad de repetir una imagen de manera idéntica, es que se convierte en un sistema de reproducción y divulgación masiva de información, lo cual, además de satisfacer una necesidad impulsó la expansión de la producción impresa.

En conjunto, constituyen lo que llamamos la idea tradicional de la estampa se conforma a partir de varias condiciones que la han caracterizado durante más de cuatro siglos.

La expansión de la idea tradicional de la estampa hacia la gráfica contemporánea se genera a partir de la modificación de los límites de los sistemas de grabado e impresión, establecidos con respecto a sus funciones primigenias de ilustración y multiplicación, así como a diversas normas y convenciones, de tal manera que es posible reinterpretar las formas y recursos técnicos del proceder gráfico.

El tema de investigación de esta tesis se ubica, así, en la línea de "experimentación técnica y de materiales". Se orienta, por un lado, hacia la comprensión del desarrollo técnico de la estampa tradicional y, por otro, hacia la reinterpretación de los sistemas de grabado e impresión de la gráfica contemporánea, que no obstante los cambios técnicos, materiales y formales registrados hasta ahora, se rige bajo los mismos principios elementales de hueco, relieve y plano.

La investigación abordará el estudio de los sistemas de grabado e impresión a partir de tres vertientes:

- a. Por las características y particularidades de las técnicas de grabado e impresión.
- b. Por la naturaleza de las matrices de impresión; es decir, las características particulares de los materiales que las componen.
- c. Por las relaciones de los elementos técnicos, materiales y formales que participan en los distintos sistemas de grabado e impresión.

El objetivo principal de este trabajo de investigación parte del siguiente propósito: reinterpretar formalmente los sistemas del grabado e impresión de la estampa tradicional y no tradicional más utilizados (grabado en relieve, el huecograbado y el plano) en la producción personal.

Para ello, fue necesario identificar las técnicas de grabado e impresión y su desarrollo; definir las posibilidades de integración de materiales y técnicas y de reinterpretación experimental para establecer las condicionantes que determinan la reproducción, la repetición y la copia en la producción gráfica contemporánea. A partir de ello, realizo una serie llamada "Mecánica gráfica".

Esta investigación constituye, así, una propuesta plástica en el área de la gráfica. Una propuesta que integra procesos derivados de conceptos tales como la yuxtaposición y la sobreposición; el uso de técnicas alternativas y materiales experimentales, principalmente silicones y fotopolímeros, *cachetage* (registro de objetos), a partir de una reelaboración plástica de las técnicas de la estampa tradicional. Se trata de una reinterpretación gráfica que permitirá desbordar sus límites normativos y convencionales, y definir un panorama más detallado del desarrollo de las tecnologías aplicadas a los principios fundamentales de los sistemas de grabado e impresión entendidos como estampa.

Para la revisión que propongo, consideraré como factores de estudio de la gráfica, los siguientes enfoques del maestro Juan Acha sobre su teoría del dibujo:

I. El histórico, con sus diversas fases evolutivas.

II. El de la actualidad, para centrarnos en sus problemas y posibilidades comunicativas, estéticas y artísticas.

En la investigación documental, procedí deductivamente a partir de la generalidad de la historia, hasta obtener la información que me permitiera elaborar un panorama del desarrollo de las técnicas tradicionales de la estampa.

Para el desarrollo de este trabajo registré las estampas producidas de tal modo que se pudieran comparar, constatar similitudes y diferencias técnico-formales. A partir de ahí, organicé la selección de materiales en función del sistema de grabado e impresión al que correspondían, como la siligrafía al plano y los foto-polímeros al relieve en un desarrollo experimental de técnicas. De esta forma, determiné las posibilidades técnico-formales factibles para la producción plástica de la serie "Mecánica gráfica".

En el primer capítulo pretendo establecer los factores que intervienen en el desarrollo tecnológico de los medios impresos y los sistemas de grabado e impresión –relieve, hueco y plano–, así como las características de los productos que en la práctica establecieron las normas y convenciones que conforman la idea tradicional de la estampa.

Desde la aparición de las primeras estampas europeas hacia mediados del siglo XIV hasta los albores del XX, el grabado ha sido un vehículo de

expresión que ha desarrollado sus técnicas lentamente, sin grandes transformaciones, en un proceso de afinación, acumulación y sustitución de herramientas y materiales. Desde la xilografía al hilo hasta la de pie y de ésta a la calcografía; de la punta seca y el buril al aguafuerte y la mezzotinta, todos son procesos de estampación que no modifican radicalmente los principios del grabado y de la impresión. La definición de los distintos sistemas de estampación hace referencia a las características técnicas de sus productos; el relieve a lo lineal, a la superficie; el hueco a la profundidad y el plano a lo pictórico.

El segundo capítulo se refiere a la actualidad, como un tiempo en el que los problemas y posibilidades planteados y resueltos en los productos de la gráfica son generados por múltiples condicionantes. Entre ellas participan, por una parte, las propiedades de nuevos materiales, los recursos tecnológicos disponibles –por ejemplo, los medios digitales– y sus características comunicativas. Por otro, cuestiones tales como la distribución de los productos gráficos –que deben su gestación a la reproductibilidad misma–, y en el consumo, todo lo cual no es más que una forma de apreciación o modo de ver estos productos en nuestra época.

Los productos de la gráfica contemporánea son portadores de mensajes; así es posible considerar a la estampa como medio de intercambio entre productor y espectador, cuyo principio radica en asumir el producto como mensaje, lenguaje o acto dirigido de comunicación. De esta manera es producto de un sistema de comunicación, un sistema de relaciones significantes. Por lo cual es necesario problematizar sobre los principios

fundamentales de la estampa en la producción actual, más allá de sus peculiaridades : la repetición, la reproducción y la copia.

Omar Calabrese conceptualiza la idea de reproducción en la actualidad en su sentido material a partir de tres nociones de repetición, como serie a partir de una matriz única, como mecanismo estructural, su condición de producto de consumo.

El tercer capítulo propone que la estampa sea entendida a través de conceptos tales como repetición, entendida no sólo por su contenido material sino en un sentido formal. Esta conceptualización se suma a la de copia, como la apropiación de imágenes preexistentes. Ambas, nociones que refieren a formas distintas de relación entre la imagen y su concepción que, a su vez, generan nuevos procesos creativos con posibilidades distintas, como pueden ser el *collage*, el simulacro y la fragmentación.

La repetición, la reproducción y la copia son, así, conceptos que definen a los sistemas de producción de medios impresos de distinta naturaleza y más aún, a los procesos de construcción de las imágenes gráficas contemporáneas.

Es posible considerar, entonces, que la ampliación de la estampa tradicional se construye a partir de estos conceptos generativos, mismos que se alimentan de la variación en las posibilidades de aplicación de sus procesos técnicos.

En este capítulo definiré y estableceré los principios y características de los procesos de grabado e impresión, identificados estos como el relieve, el hueco y el plano. Trazare las líneas de desarrollo técnico de cada uno de ellos, ligado a las cualidades expresivas de los mismos, la síntesis lineal, la integración de los medios tonos, el plano o la mancha, como la suma de experiencia de quinientos años del oficio de producir imágenes y como constructor del la idea de *reproducción*.

Panorama histórico del desarrollo técnico de los sistemas de grabado e impresión

En la actualidad existe una opinión generalizada respecto a la definición de la estampa tradicional. Una de estas condiciones, explica Juan Martínez Moro, es "...la exigencia de grabar en el soporte todo aquello que posteriormente debía aparecer en la estampa."¹ Es decir, que la imagen impresa está contenida en la superficie de la matriz de impresión; un espacio cerrado estampado en el papel.

¹ Juan Martínez Moro, Un ensayo sobre el grabado (a finales del siglo XX), España, Creática, 1998, p. 148

Por otra parte y a partir de estas exigencias, pero ya situadas en la práctica del oficio del grabador, Moro considera tres categorías de la producción gráfica: *virtuosa*, *efectista* y *vicaria*.² La primera y la segunda se refieren al abuso técnico de los recursos, como las texturas y el relieve; a los alardes técnicos tanto en la destreza al grabar como al imprimir. Ambas se refieren al oficio y determinan convenciones relacionadas con las técnicas utilizadas para grabar y estampar; con las formas de trabajar los materiales empleados, que se renuevan poco a poco; así como con las herramientas que se perfeccionan y se multiplican. La tercera alude al carácter ilustrativo subordinado a un texto. La estampa se generó como un sistema de impresión que permitiera la impresión de textos con imágenes

Durante el siglo XV se inicia en Alemania la publicación de los primeros libros xilográficos. Paul Westheim, Walter Chamberlain e Ivins jr. coinciden en que las primeras publicaciones de libros impresos con tipos móviles e ilustrados con estampas³ son Der Edelstein, de Boner, Bamberg, 1461, Meditaciones sobre la Pasión de Nuestro Señor, del cardenal Torquemada, Roma, 1467, Arte de la guerra, de Valturius, editado en Verona en 1472, la Biblia de Colonia impresa por Heinrich Quentell, 1479, la Biblia de Nuremberg , Anton Koberger, 1483, la Biblia de Lubeck, 1494, Steephan Arndes,⁴ Sanctae Peregrinación a Terra Santa por Bernard von Breydenbach, impreso en Maguncia en 1486 y grabado por Erhard Reuwich, la Crónica de Nuremberg, de 1493, con seiscientos cuarenta y cinco tacos de madera grabados, por Michel Wolgemut, para obtener mil

² *ibid.* p 131

³ Ivins Jr., Imagen impresa y conocimiento, Análisis de la imagen prefotográfica, Barcelona Colección Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1975, p 16

⁴ Paul Westheim, El grabado en madera, México, Fondo de cultura económica, 1967, pp.82-91

ochocientas nueve estampas impresas por Anton Koberger; en Florencia, Italia; Epistole et Evangelij, 1495, Morgante Maggiori, 1500, ambas de Pulci, y Quadriregio, 1508, de Fezzi, publicados por Piero Pacini da Pescia.

Como ejemplos de series de estampas en madera sin texto pero con carácter narrativo, Alberto Durero publica, en 1498, "Apocalipsis" (quince imágenes de 38.8 x 28.2 cm). "La Pasión grande" 1497-1500 (siete imágenes), "La vida de la Virgen y la Pasión pequeña" en 1511; Hans Holbein edita la Danza de la muerte en 1524-25.

Ya en el Siglo XV comienzan a usarse planchas de metal para la producción de imágenes impresas. Las primeras estampas conocidas a la talla dulce son las del maestro E.S. del Libro de la casa, 1461-1467, con dieciocho imágenes de artículos domésticos. Este trabajo influyó sobre los xilógrafos de la época, quienes de manera simultánea a la xilografía elaboraron estampas al buril. Alberto Durero grabó en metal "Correo grande" y "Alegoría a la muerte", sin fecha, "La Virgen de la libélula" en 1495, "La Virgen del mono" 1498, "La pequeña fortuna" 1496, "Las cuatro brujas" 1497 y "La caída del hombre" en 1504.

Sin embargo, es hasta entrado el Siglo XVI que la xilografía como sistema de impresión en relieve para la ilustración fue desplazada por las técnicas de huecograbado, primero por las de talla dulce y después por las aciduladas, que permitieron una mejor y más detallada filiación de la imagen. La xilografía no verá ningún cambio significativo sino hasta dos

siglos después con el uso de la madera de pie que permite mayor detalle y precisión en la imagen.

“En cualquier caso, a finales del siglo (XVI) el grabado calcográfico había desplazado a la xilografía en casi todos los libros editados por las clases cultas. Esto no fue como se ha dicho un simple cambio superficial de la moda, sino un cambio básico en los modos de hacer y las técnicas, cambio que constituyó una respuesta a la insistente demanda de información visual más completa”⁵

Durante el siglo XVII, en pleno auge del grabado en hueco, Francia se transforma en el centro de producción gráfica más importante de Europa. Se publica una gran cantidad de impresos en los que predominan temas como mapas históricos, retratos, paisaje y arquitectura, imágenes alegóricas, así como libros o manuales técnicos.

De esta época sobresalen La siege de la Rochelle de Jaque Callot en 1628-30, Elementos del retrato y el método de representación del retrato y todas las partes del cuerpo humano de Jeu Saint-Igny, París, 1630. Abraham Bosse ilustra y edita; por vez primera, los procesos del sistema de grabado e impresión, Traité des manières de graver en taille douce, 1645, traducido al inglés y publicado por Willian Faithorne en 1662.⁶

Las siguientes aportaciones técnicas al grabado en hueco, que permitirían generar estampas imitando al dibujo y a la pintura al óleo son el aguatinta y la mezzotinta.

⁵ Ivins Jr., *op.cit.* p.221

⁶ Sue Welsh Reed, French Prints from the Age of the Musketeers, Boston, Massachusetts, Museum of Fine Arts, 1998

“Los fundamentos teóricos y técnicos con los que se pone en relación la experiencia estética que define al libro ilustrado, nos retrotrae así al prolífico tránsito del siglo XVIII al XIX. A lo largo de todo este último siglo, el género se iría desarrollando, hasta el punto de que aparecieron artistas especializados en la ilustración de distintos tipos de textos, tales como la ilustración infantil, la satírica, la política, la científica, etc.”⁷

La litografía se desarrolló como otro sistema de impresión y reproducción económica, gracias a Aloys Senefelder, bajo principios técnicos radicalmente opuestos al hueco y al relieve.

“ ...a principios del siglo XIX se distinguían tres niveles de calidad: por una parte las ediciones caras y limitadas de aguafuente iluminadas a mano; en segundo lugar, las tiradas de cierta calidad aunque masivas que permitían los grabados sobre acero, realizadas a una sola tinta y de precio razonable, y, por último, los libros baratos ilustrados en madera de variada calidad y con textos integrados en la imagen del libro...”⁸

En el Siglo XIX la estampa se liberó del carácter ilustrativo y surgió como posibilidad expresiva independiente. A mediados del Siglo, artistas como Rousseau, Millet, y Cadart, fundadores del grupo de grabadores Sociedad de Aguafuertistas, fueron pioneros en considerar a la estampa como fin en sí misma.

Esta característica no se modificó radicalmente sino hasta el Siglo XX. Si bien desde su origen se han producido estampas independientes de un texto, el desarrollo del grabado permaneció supeditado a este carácter ilustrativo, que fue cambiando hacia otras vertientes, pero igualmente unidas a un orden distinto, como puede ser la necesidad de imitar a la

⁷ Juan Martínez Moro, Un ensayo sobre el grabado (a finales del siglo XX), España, Creática, 1998, p.89

⁸ Juan Martínez Moro, *op. cit* p.93

pintura o la de multiplicar y difundir información cada vez con mayor amplitud, rapidez y fidelidad.

Desde la aparición de las primeras estampas europeas hacia mediados del siglo XIV hasta los albores del XX, el grabado ha sido un vehículo de expresión que ha desarrollado sus tecnologías lentamente, sin grandes transformaciones, en un proceso de afinación, acumulación y sustitución de herramientas y materiales. De la xilografía al hilo a la de pie; de la xilografía a la calcografía; de la punta seca y el buril al aguafuerte y la mezzotinta, son procesos de estampación sujetos a los principios del grabado e impresión en relieve y en hueco.

Sin embargo, es hasta la primera mitad del siglo XX y a consecuencia de la utilización de la gráfica como medio de expresión por artistas plásticos como Gauguin, Munch, Nolde, Matisse, Grosz, Ray, Ernst, Klee, Kandinsky, Schwitters y Picasso, cuando el grabado adquiere una cualidad claramente individual. Al mismo tiempo que se reconoce su valor como medio expresivo único y específico, se recuperan y revaloran sus técnicas y se multiplican sus posibilidades expresivas.

Al mismo tiempo que se revalora la estampa como expresión individual y su carácter de obra de autor, se extiende su producción y su comercialización. Surge el problema de la originalidad de la obra. A partir de ello, se comienzan a establecer normas que definen claramente lo que es una estampa original. Pero no es sino hasta 1960, en el III Congreso Internacional de Viena, que se determinan algunas convenciones para definir el término "grabado original". Se establecen las particularidades del tiraje y sus características (firma y numeración) y la famosa cancelación de

la placa. Posteriormente, se proponen modificaciones a estas normativas, para el control de los productos gráficos como mercancía, como las planteadas por la United Kingdom National Committee de la International Association of Painter, Sculpter and Engraver, de la UNESCO, en lo relativo a pruebas de artista, ediciones limitadas e ilimitadas, entre otros aspectos.⁹

Estos convencionalismos técnicos han limitado la producción gráfica por estar centrados en el desarrollo del oficio y no en los procesos creativos. En este sentido, seguimos estampando con los mismos principios técnicos que hace más de cinco siglos, salvo por las técnicas de la litografía y sus derivados como por los procesos digitales de impresión actuales.

El relieve

La estampa como producto se puede identificar de varias maneras, una forma es por la naturaleza o materiales de sus matrices; la xilografía debe su nombre a la utilización de tacos de madera (*xilon*); la calcografía a las planchas de cobre (*calcos*); la litografía por la piedra calcárea (*litos*) que se utiliza en su producción; linoleografía en linóleum; serigrafía mediante seda; collagraph en cartón; aditivas por adición.

Otra manera de identificar la estampa es por el sistema de grabado e impresión al que corresponden las características de estampación utilizadas, independientemente de los materiales en los que fueron realizadas sus matrices. Estos sistemas engloban en tres grupos o ejes

⁹ Rosa Vives, Del cobre al papel. La imagen multiplicada. España, Icaria, 1998, pp 99 y 100

esenciales las características principales de los procesos de realización: el relieve, el hueco y el plano.

En el primero, se genera una estampa a partir de una matriz donde la tinta queda sobre el relieve dejado por la talla directa o indirecta. Al segundo corresponden las imágenes impresas a partir de entintar las incisiones grabadas por las herramientas o mordentes y el plano alude a los procesos donde no hay incisión, talla o grabado, sino que emplea en algunos casos principios químicos para la obtención de las estampas o impresos.

Los sistemas de grabado e impresión inician su desarrollo con la xilografía, con las estampas de preservación, las hojas calendario y los naipes. La primera estampa conocida es la de "San Cristóbal" fechada alrededor de 1350 (actualmente se encuentra en el Museo Germano de Nüremberg en Alemania).

En el Preámbulo de Acotaciones del libro de Tomas G. Larraya se define a xilografía como "...el arte de realizar sobre la superficie plana de un taco de madera un dibujo, suprimiendo lo ajeno a él por medio de corte o entalladuras, con el fin de obtener reproducciones del mismo sobre papel." ¹⁰

La anterior definición hace referencia a la primera etapa de desarrollo de la imagen impresa obtenida de los tacos de madera anteriores a y durante el siglo XV. Las estampas producidas en esta época tienen características lineales; es decir, únicamente se define el contorno de las formas. El dibujo

¹⁰ Tomas G. Larraya, Xilografía. Historia y técnicas del grabado en madera, España, E. Meseguer, 1979, p.5

era realizado sobre una hoja de papel adherida al taco de madera, se tallaban los vacíos alrededor de la línea, que ya impresos, en algunos casos, se coloreaban.

“...para dar la impresión de los diversos valores de luz y sombra, es preciso modelar como en el dibujo a pluma, por medio de líneas de diversos gruesos, rectas o curvas, paralelas, perpendiculares o diagonales, formando a menudo cuadros, rombos y otras figuras geométricas resultantes del cruzamiento.”¹¹

A finales del siglo XV se integran los principios generales de los procesos de grabado e impresión de la xilografía, en particular, el sistema de líneas paralelas para la representación del claro oscuro¹². Lucas Cranach, Hans Baldung, Ugo da Carpi, Hendrick Goltzius estampan con el primer procedimiento para la impresión en color o grabado de claro oscuro utilizan tintas de color sepia, ocre, gris claro, verde azul, negro y el blanco es logrado por el vacío de la talla. Sin embargo, ante la incapacidad de desarrollar un sistema de registro exacto, la impresión en color o claro oscuro no se adaptó a la producción masiva. Desde su aparición a finales del siglo XV la xilografía o grabado en relieve fue puramente lineal hasta la introducción poco efectiva del grabado de claro oscuro del que encontramos algunos ejemplos durante el siglo XVI y XVII hasta la utilización de la madera de pie.

“La tabla puede obtenerse cortando conforme a las fibras, y entonces se dice que la plancha es de madera al hilo; pero también se corta en sentido perpendicular a la altura del árbol, esto es, por rizoma, en cuyo caso lleva el nombre de madera de pie. Resulta

¹¹ Abelardo Carrillo y Gabriel, Grabados de la colección de la Academia de San Carlos, México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 1982, p.29

¹² El grabado de claro oscuro es identificado como “Camafeo”, proceso de impresión a color para varias planchas, al que le corresponde una tinta por placa.

importante para el grabador el emplear una y otra tabla, pues la madera al hilo es menos apta para la consignación de los detalles pequeños y delicados que pueden lograrse más cabalmente en la madera de pie.”¹³

Thomas Bewick en el siglo XVIII modifica el proceso técnico del relieve al cambiar el soporte, la madera de hilo por la de pie y los buriles como herramientas de grabado, lo cual permite una talla fina y mayor número de impresiones en menos tiempo

La estampa japonesa desde sus inicios se pretende como medio en sí misma; sin embargo, es el producto impreso en relieve de varias planchas entintadas en color. Mary Cassat, Eduard Munch estudiaron la estampa japonesa que llegaba a Europa, que difiere de las imágenes occidentales en cuanto a procesos técnicos de grabado e impresión, pero también con respecto a la concepción. Munch, basado en los procesos de impresión japoneses, desarrolla un sistema que le permite hacer impresiones en color de sus grabados de manera sencilla. Es el proceso de impresión en color llamado “puzzle”, el cual consiste en calar y separar por piezas las zonas de color del taco de grabado.

“Por lo que se refiere a la técnica, y en especial a la manipulación de la superficie de impresión, introdujo varias innovaciones que en muchos modos determinaron el futuro desarrollo de la impresión en relieve. Por ejemplo, utilizó mucho las vetas y el dibujo de la madera...”¹⁴

¹³ Abelardo Carrillo y Gabriel, Grabados de la colección de la Academia de San Carlos, México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 1982, p.22

¹⁴ Walter Chamberlain, Manual de grabado en madera y técnicas afines, España, Herman Blume, 1988, p.50

El sistema de grabado e impresión en relieve también ha sufrido modificaciones con respecto al material de la matriz. El primero y más popular por su bajo costo y ductilidad al incidir sobre la superficie es el linóleo, invento inglés del siglo XVIII, que se adoptó y popularizó como soporte en el siglo XIX en Europa y en México a finales del siglo XIX y durante la primera mitad del siglo XX por grupos y artistas como los estridentistas, el Taller de la Gráfica Popular Gabriel Fernández Ledesma, Fernando Leal, , Alberto Beltrán, Alfredo Zalce, José Chávez Morado y principalmente Leopoldo Méndez.

El hueco

“Una estampa calcográfica presenta unas características muy particulares que no se dan en otros procedimientos, como son: los trazos en relieve sobre el papel; la impronta de la plancha que se revela alrededor de la composición grabada, llamada indistintamente cubeta, huella, testigo, pisada, canalón o mancha; y los diversos trazos típicos de las técnicas o subtécnicas empleadas, como aguatinta, la punta seca, el buril, etc. ”¹⁵

El siglo XV heredó los principios técnicos del oficio de los armeros sobre el trabajo en metal, ya que permitían líneas finas y trazos fluidos. Las técnicas de talla dulce; la punta seca y el grabado al buril constituyen los principios del grabado en hueco que se desarrollaría en el siglo XVI gracias al trabajo de grabadores poco afortunados, pero que implementaron técnicas novedosas de trabajar, como Marco Antonio, orfebre y grabador boloñés, y Lucas de Leyden.

¹⁵ Rosa Vives, *op. cit.* p.49

“Tomando elementos de dos sistemas lineales distintos de Durero, el de sus xilografías y el de sus grabados al buril, Marco Antonio ideó una especie de sombreado que representaba, no el juego de la luz a través de una superficie, ni la serie de texturas locales, sino las protuberancias y las depresiones provocadas en la superficie por lo que está debajo de ella.”¹⁶

Así se establecieron los principios de un código para grabar sobre metal, ahora conocido como “redes racionales”, el cual les permitía a los grabadores de la época reproducir, con curvas de nivel, las formas, los volúmenes y los claroscuros.

Daniel Hopfer introduce la cera, el vinagre y el vitriolo como mordente para atacar el metal y así crear los primeros aguafuertes, técnica de grabado de gran aceptación por los grabadores de los siglos XVI y XVII.

Las aportaciones del siglo XVIII al sistema de grabado e impresión en hueco, por la necesidad de imitar el carácter del dibujo y los oscuros de la pintura inglesa de la época o como técnicas de interpretación, son el aguainta en 1760 por J.B. Leprinces, y la mezzotinta.

El plano

L'art de la Lithographie ou instruction practica es el nombre del primer manual técnico sobre la litografía, publicado en Alemania en 1819 por

¹⁶ Ivins Jr., Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica, Barcelona, Colección Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1975, p.101

Aloys Senefelder¹⁷, un músico que requería reproducir de manera económica y sencilla sus partituras.

Una vez más la litografía se desarrolló como un sistema de impresión, pero a diferencia del hueco y el relieve, el principio básico es rechazo entre el agua y el aceite. Como medio gráfico permite mejores condiciones de trabajo para la reproductibilidad técnica, porque básicamente es más fácil o sencillo el proceso de preparación de imagen sobre la piedra, el cual implica un trabajo directo de dibujo. La impresión también se facilita. Al permitir, posteriormente, la incorporación de la fotografía a sus procesos técnicos, de los cuales se desprenderían después los procesos de offset, la litografía se desarrolla profusamente.

La litografía se desarrollo durante el siglo XIX en tanto en Europa y México como el sistema más adecuado de reproducción de ilustración, publicaciones periódicas y publicidad sobre todo de cigarros y cerillos; Iris por Claudio Linati, Fiorenzo Galli y José Maria Heredia en el año de 1826, La Orquesta, la Historia Danzante, el Gallo Pitagórico, El Ahuizote, por los talleres de; Rocha y Fournier, Massé y Decaen, Ignacio Cumplido, Víctor Debray y El Bullebulle publicación del estado de Yucatán, en Aguascalientes la imprenta el Esfuerzo. Después de la Revolución, ya en el siglo XX, se estableció como mayor centro de producción gráfica el Taller de Gráfica Popular.

La introducción de la lámina¹⁸ en el proceso litográfico en México técnicamente se debió al flujo de artistas europeos hacia los Estados

¹⁷ Rosa Vives, *op. cit.* p.66

Unidos, y de los Estados Unidos a México, así como por la experiencia de algunos artistas mexicanos que trabajaron en el extranjero.

Los sistemas de grabado e impresión tradicionales en México

La estampa en México, al igual que en Europa, se debe a las mismas necesidades comunicativas y reproductivas. Durante el siglo XVI son importados a México los sistemas de grabado e impresión. Llegó la primera imprenta, los tipos móviles, las prensas planas y de cilindros, las primeras planchas de grabado en madera para la reproducción de imágenes y los primeros grabadores europeos, como Juan Pablos, Antonio Álvarez, Pedro Ocharte, Pedro Balli y otros. Con todo este influjo se inició con profusión y calidad la producción de libros, misales y otras publicaciones.

El 12 de junio de 1539, Juan Cromberger, impresor alemán establecido en Sevilla, celebra un contrato con Juan Pablos para establecer el primer taller de impresión en la Nueva España que gozó del monopolio durante muchos años. Los libros publicados desde 1554 por él decían "imprimidos por Juan Pablos Lombardo, primer impresor de esta grande, insigne y muy leal Ciudad de México".¹⁹

Durante el siglo XVI, la producción de estampas se centra en la elaboración de imágenes religiosas y principalmente en el grabado en los

¹⁸ La litografía en lámina permitió una línea de producción y multiplicación de imagen a menor costo y mayor rapidez.

estancos de naipes,²⁰ debido a las prohibiciones de importación de los mismos.

El Rey Carlos III nombró a Jerónimo Antonio Gil como Tallador Mayor de la Real Casa de Moneda de México, con tres aprendices a su cargo. Gracias a la demanda de ingreso y como propuesta de Gil, apoyado por don Fernando José Magnio, el 29 de agosto de 1781 presentan al virrey Martín de Mayorga una propuesta para la formación de una Academia de arte, y se instala así en la Casa de Moneda la primera escuela provisional de grabado en Nueva España.²¹ Sin embargo, no fue sino hasta siete años más tarde que se formalizó la fundación de la Academia.

“Finalmente, en Real Cédula dada en San Lorenzo el 18 de noviembre de 1784, Carlos III erigió y dotó la Real Academia de San Carlos de la Nueva España, otorgándole las reglas y estatutos para su funcionamiento y gobierno. El virrey Bernardo de Gálvez hizo pregonar esta real orden el 1º de julio de 1785”²²

La Real Academia de San Carlos constituyó el primer centro de enseñanza y aprendizaje del oficio del grabado, bajo los principios clásicos de las tecnologías de impresión y de grabado en madera y de la calcografía de tradición europea a través de la copia, además de ser la puerta de entrada a las influencias, estilos, procesos y tecnologías del neoclasicismo europeo.

¹⁹ Manuel Carballo, Imprentas, ediciones y grabados de México barroco, México, Backal, 1995, p.239

²⁰ “...desde el 29 de octubre de 1576, de acuerdo a Fonseca y Urrutia, el rey había concedido el asiento y merced a Hernando de Casares para que “tomase a su cargo la administración, fábrica, venta y distribución de todos los naipes que fuesen menester y se gastasen en la Nueva España, en las provincias de México, Nicaragua, Nueva Galicia, Guatemala, Yucatán, Honduras , Soconusco, Campeche, Nueva Vizcaya y Chiapa...” *Op.cit*, p.59

²¹ Abelardo Carrillo y Gabriel, Grabados de la colección de la Academia de San Carlos, México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 1982 p.5

"...hubo un cierto consenso de que en la Nueva España el barroco entró en franco desarrollo hacia mediados del siglo XVII para alcanzar su propia personalidad y esplendor en el siglo XVIII llegando al clímax con el denominado churrigueresco para al fin, quedar prácticamente cancelado con la entronización del neoclásico, remarcada con la fundación formal de la Real Academia de San Carlos en 1785."²³

La Academia de San Carlos constituyó durante todo el siglo XIX el acceso de los imperantes estéticos europeos a México y el resto de Latinoamérica. Sin embargo la litografía llega a nuestro país gracias a Claudio Linati de Prevost (1790-1832). Las dos prensas, cincuenta piedras y herramientas del impresor italiano, detenido por el Ministerio de Relaciones Interiores y Exteriores a su salida del país, pasaron a formar parte del equipo de los talleres de la Academia en 1831.

La academia perdió el carácter hegemónico durante el siglo XX al ser fundadas las escuelas de Pintura al Aire Libre en los años veinte, el Taller de la Gráfica Popular en 1937 y la Escuela de pintura, escultura y grabado "La Esmeralda" en 1944.

La reproducción

Para el oficio del grabador y del impresor se han determinado una serie de criterios normativos tanto en las facturas (las formas de grabar e imprimir), así como en el consumo y la distribución (el grabado original, el grabado

²² Eduardo Báez Macías, Fundación e historia de la Academia de San Carlos, México, Colección Popular No 7, 1974, p. 21

²³ Manuel Carballo, Imprenta, ediciones y grabados de México barroco. México, Backal editores, 1995, p.21

de reproducción, la numeración, el tiraje, la firma y la cancelación) y a su vez han incidido directamente en la producción gráfica. La reproducción, así, es entendida por la *invariabilidad* de estos criterios y normas; son estampas que mantienen las mismas características formales en la impresión, la imagen, el color, el registro en un tiraje.

Las formas de las convenciones

En sus inicios los grabadores eran anónimos, y las estampas se identificaban o clasificaban por temas o por su lugar de procedencia; después fueron integradas las iniciales en las placas y posteriormente las firmas y o abreviaciones. Desde 1880, artistas como Toulouse-Lautrec, comenzaron a firmar con lápiz sus estampas, con el fin de distinguir su condición de grabado original y su inserción en el aquel nuevo sistema de distribución.

En sus principios la matriz estaba impresa casi al ras del papel. Poco a poco se fueron estableciendo los límites del papel o márgenes en relación con el espacio ocupado por la impresión sobre el mismo soporte. Depende de la época o momento histórico de desarrollo de los sistemas de grabado e impresión la relación de las planchas con el soporte, así como la limitación del tiraje sobre la imagen producida por una matriz determinada, y con ello toda la nomenclatura sobre las pruebas, así como sus posibilidades y naturalezas.

Las principales causas históricas que determinan la normatividad de convenciones se registraron durante el siglo XIX en Francia. En primer lugar,

la invención y aplicación de la fotografía y, en segundo, el desarrollo del mercado del arte. Durante el siglo XIX la fotografía liberó o anuló la posibilidad de la estampa como sistema de reproducción de obra, pintura, escultura y arquitectura, sin embargo coexistieron las dos alternativas porque respondían a necesidades y gustos distintos.

“Y paradójicamente cuando ya la fotografía estaba en boga, todavía marchantes y artistas que hacían reproducir sus obras pictóricas en grabado. Mientras el español Mariano Fortuny Marsal (1837-1874), grababa él mismo directamente sus creaciones sobre cobre, su marchante Goupil hacía reproducir sus celebradas pinturas y acuarelas, al mismo tiempo en fotografía y en grabado en buril. Es una muestra de la convivencia del grabado original, el de reproducción y la fotografía en la segunda mitad del siglo XIX, en el umbral de que esta última ganara la partida por la objetividad, rapidez y economía que el medio ofrecía.”²⁴

Desde la mitad XVII, la Academia de Beux Arts de París constituía el centro de la producción plástica de esa época. “Los primeros fermentos de oposición (no sólo en el terreno estético) a la ideología académica aparecerán en la primera mitad del siglo XIX, gracias a la progresiva afirmación de las ideas del romanticismo, que reivindicaban para el artista un nuevo papel social”.²⁵

Con el Salón des Refuse en 1863, se hizo evidente la crisis de la Academia como directriz de cierto tipo de promoción, producción y distribución de arte y de artistas, al no poder ajustarse a los gustos de una nueva burguesía en busca de legitimar su estatus social y cultural.

²⁴ Del cobre al papel, la imagen multiplicada, El conocimiento de la estampa, España, Icaria, p.97

²⁵ Poli, Francesco, Producción artística y mercado, España, Gustavo Gili, 1977.p.44

Este es un hecho que marcó la pauta de las condiciones que generaron un sistema paralelo de producción, promoción y de distribución, un sistema opuesto a la Academia constituido por galerías privadas. Sistema que introdujo estrategias de distribución como base del mercado actual.²⁶

El fenómeno de las galerías o marchantes de arte a finales de siglo XIX, provocó que los productores gráficos firmaran a lápiz sus estampas para distinguirlas de las copias o las imágenes producidas por sistemas de reproducción de procesos fotográficos, fomentar el consumo y el coleccionismo, que se extiende durante y después de la II Guerra Mundial cuando la obra de arte es entendida como un bien mueble.

La estampa vio forzada su producción cada vez más por las convenciones impuestas por el consumo. La discusión finalmente se centra en establecer la diferenciación entre la estampa o el grabado original y el de reinterpretación. La pretensión del mercado es la de legitimar los productos gráficos como obras originales para su especulación.

Las formas de contener una imagen impresa están plenamente establecidas, normadas e inscritas de manera internacional²⁷, como

²⁶ “ Paul Durand-Ruel (1831-1922) puede decirse que fue el primer *marchand* que se arriesgo a imponer un tipo de organización, basado en la libre iniciativa.

La innovación que introdujo todavía permanecen en la base del sistema del mercado. Las enumeraremos brevemente:

1. Exposición individuales y colectivas en una galería.
2. Fundación de revistas especializadas, con funciones críticas y promocionales.
3. El contacto con los pintores y, por consiguiente, la adquisición anticipada de toda o parte de su producción a cambio de un pago seguro.
4. La organización de exposiciones en el extranjero.

La apertura de una sucursal en Nueva York (1866) y el desarrollo del mercado a escala internacional, basado en una red de distributiva eficiente y capilar. *Ividem*. p.47

²⁷ “...el *grabado original* es el que ha estado ideado y hecho directamente por el grabador.

convención universal. Grabados originales, estampas de interpretación, antiguas, tradicionales y o contemporáneas son categorías gráficas sujetas al uso de convenciones. Casi todos los autores coinciden en definir la

...la definición del grabado original que se acordó en el III Congreso Internacional de Artistas celebrado en Viena, el año de 1960: Rosa Vives, Del cobre al papel, la imagen multiplicada, El conocimiento de la estampa, España, Icaria, pp.98, 99 y 101

A) Es derecho exclusivo del grabador establecer el número definitivo de cada una de sus obras en las distintas técnicas: aguafuerte, litografía, serigrafía etc.

B) Para ser considerado original, cada grabado debe llevar la firma del artista y además, una indicación del total de la edición y del número de serie de cada grabado.

C) El artista puede indicar también que el mismo ha realizado la impresión.

D) Una vez realizado el tiraje es aconsejable que la plancha, piedra o bloque de madera originales, utilizados para la impresión, sean destruidos o lleven una señal característica, indicativa de que la edición ha finalizado.

E) Los principios anteriores se refieren a obras que pueden ser considerados como originales, es decir en los que los artistas han realizado la plancha original, han tallado el bloque de madera, han trabajado sobre la piedra o cualquier otro material. Las obras que no cumplan estas condiciones deben considerarse «reproducciones».

F) No se puede establecer una normativa para las reproducciones. Sin embargo, es aconsejable que las reproducciones sean consideradas como tales, y así, sin ambigüedades, se distingan de la obra gráfica original.

...United Kingdom National Comité de la International Association of Painters, Sculptors and Engravers, afiliadas a la UNESCO, propone:

1.º Son grabados originales los realizados en negro o en color(es) a partir de una o mas planchas, piedras, pantallas, tacos de madera, etc., ejecutados predominantemente por el artista, ya sea a partir de su propio dibujo o interpretando la obra del artista, o también como resultado de una colaboración.

2.º Los grabados originales pueden producirse en ediciones limitadas o ilimitadas. Las ediciones limitadas son aquellas en las cuales el artista ha decidido imprimir solamente un número determinado de unidades.

a) Las llamadas «pruebas de estado», que atestiguan momentos del proceso de elaboración del grabado definitivo, así como las «pruebas de artista», que por lo común se limitan a un 10% aproximadamente de la edición total, deberían incluirse en el cómputo total de la edición.

b) Si no se indica el total de la edición, los grabados deberán ser considerados como de tiraje ilimitado.

3.º Si la impresión ha sido realizada por una persona distinta del artista, éste puede añadir su nombre al grabado.

En Francia, el Comité National de la Gravure, con aprobación de la Chambre Syndicale de l'Estampe, público en la revista *Nouvelles de l'Estampe* en febrero de 1965, una última definición:

«Son grabados originales los realizados en blanco y negro o en color a partir de una o mas matrices, y cuya concepción es debida totalmente al propio artista, empleando cualquier técnica, con exclusión de todo proceso mecánico o fotomecánico. Solo a estas estampas y litografías les corresponde el derecho ser llamada originales».

estampa original como la procesada por el artista²⁸, el grabado de reinterpretación es generada a partir de la copia, así como Juan Martínez Moro establece como estampa tradicional a la imagen impresa contenida en una matriz.

Las modificaciones

Desde 1940 resultan fundamentales en la anatomía de la estampa todas las señales, firma, numeración, inscripciones y especificación así como el papel, el margen, la nomenclatura del tiraje. Estas son condiciones normadas y determinantes para la inserción de los productos gráficos en los circuitos comerciales, porque son los que fijan su condición de original. Son condiciones que han tenido injerencia directa sobre las líneas de producción de la estampa.

La estampa es tradicional no sólo por la utilización de sus recursos, sino por las formas, las temáticas y las soluciones; es decir porque la anatomía corresponde a las normas impuestas por el mercado, a la vez que determinan o influyen directamente sobre los productos.

Las modificaciones a las convenciones suponen la ampliación a la idea de estampa, transformando el sentido de la repetición, la copia y la manipulación de las matrices, como procesos creativos para la gestación de imágenes impresas, y no simplemente de reproducción.

“Otra de las constantes que observamos en la gráfica actual sería la superposición de impresiones o el trabajo sucesivo en una misma

²⁸ Juan Carlos Ramos Guadix, Técnicas aditivas en el grabado contemporáneo, España, Universidad de Granada, 1992, pp.21 y 22

placa a la que se borra parcialmente la imagen anterior y se le graba otra composición, vuelve a ser borrada y retrabajada e impresa y en el papel va quedando la imagen más reciente con un fantasmagoría tenue de todo trabajo anterior...”²⁹

Esto propone un mayor aprovechamiento de las cualidades expresivas de cada uno de los materiales, técnicas de grabado e impresión que corresponden al repertorio de posibilidades gráficas.

Porque desde el siglo XIX se estableció una relación directa entre productores y consumidores mediada por el “mercado”, fenómeno que implica el control de la producción, distribución y consumo de los objetos artísticos en general, y de la estampa en particular por ser un sistema de reproducción de imágenes. Las convenciones quedan establecidas de manera universal y repercuten directamente en el quehacer gráfico. Diez Prieto, Fernando³⁰ publica una guía de consejos para la adquisición de estampas y características que determinan su valor.

La expansión de la idea de la estampa tradicional hacia la gráfica contemporánea se genera a partir de la modificación de los límites de los sistemas de grabado e impresión que se han establecido con respecto a sus funciones primigenias de ilustración y reproducción. Así mismo responde a diversas normas y convenciones derivadas principalmente de sus peculiaridades técnicas, pero también, de un replanteamiento de sus fines como expresión artística. De tal manera que es posible reinterpretar, bajo los principios elementales de hueco y relieve, las formas del proceder gráfico como procesos creativos que se resuelven en sí mismos.

²⁹ Manuel Loaiza, *et al.*, Gráfica actual, México, UAM, Unidad Iztapalapa, 2000, p.52

³⁰ Fernando Diez Prieto, La guía del inversor en arte, una referencia imprescindible para todos los coleccionistas, la obra gráfica moderna y contemporánea como modelo, España, Arte 10, 2001



(1)



(2)



Aristofani factum die quatuor mensis :- Millefimo cccc°
Jua n'aux die uoxe mala non ruonatis :- ff° mto : 5



(4)



(5)



(6)



(7)



(8)





(10)

EXTRAICT DV PRIVILEGE
du Roy.

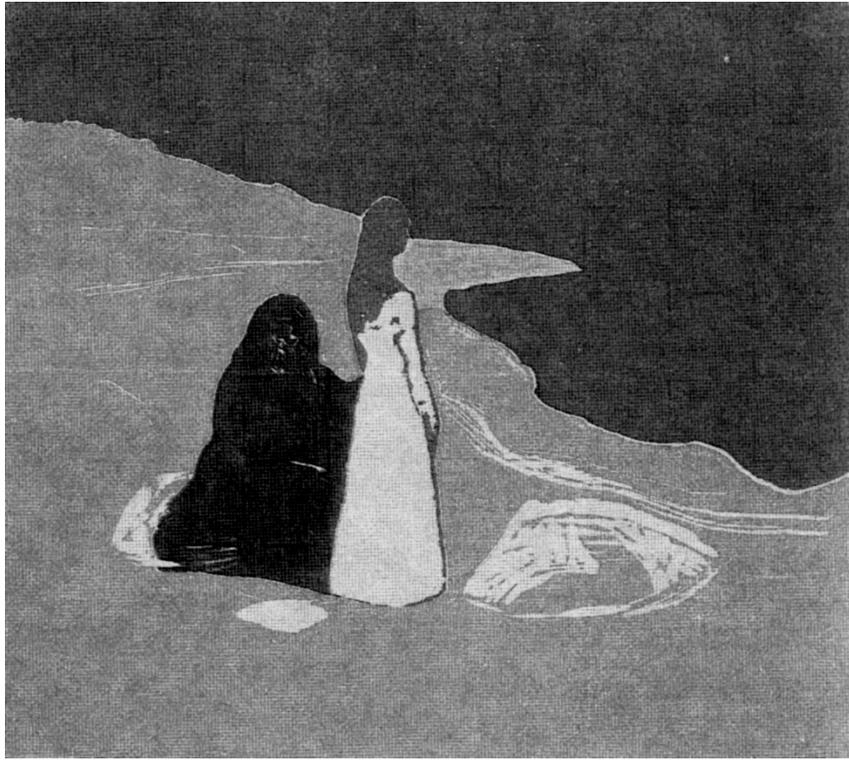
Par grace & Priuilege du Roy, il est permis à JEAN S.IGNY Peintre & Sculpteur, de faire imprimer & grauer par tel Imprimeur & Graueur, ou Libraire, qu'il voudra choisir, vn Liure intitulé, *Les Elements de Pourtraictures*: Et defenses sont faites à toutes personnes, de quelque qualité & condition qu'ils soient de l'imprimer, vendre, ny distribuer, durant le temps & espace de trois ans, à peine de confiscation des exemplaires, d'amande arbitraire, & de tous despens, dommages & interests: comme il est déclaré plus amplement en l'Original de ces Presentes. Donné à Lyon le dix huitiesme iour d'Octobre mil six censrente, Par le Roy en son Conseil.

PIZET.

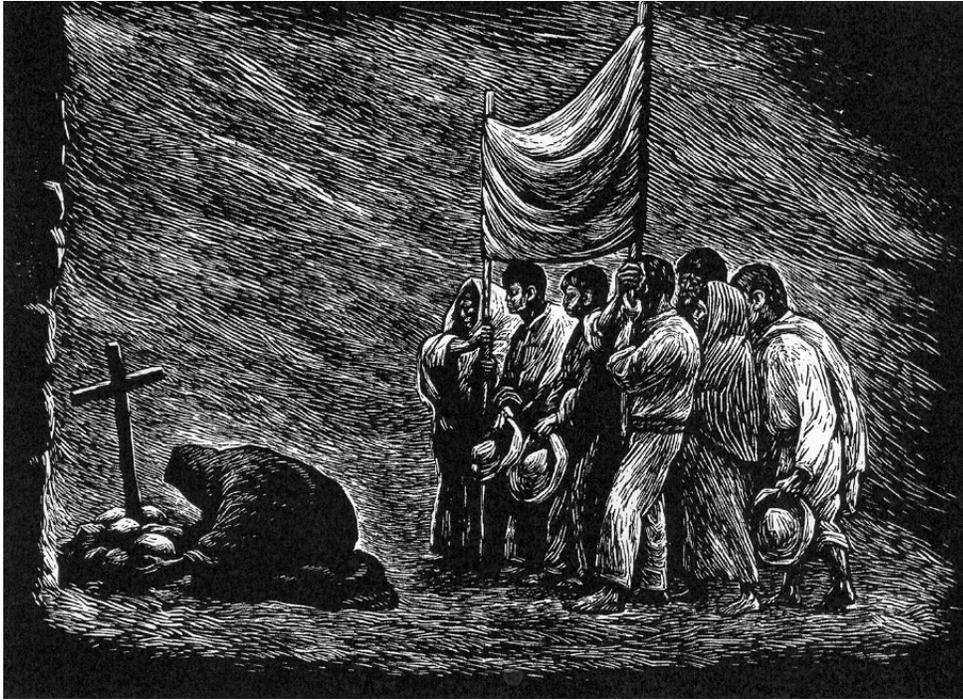




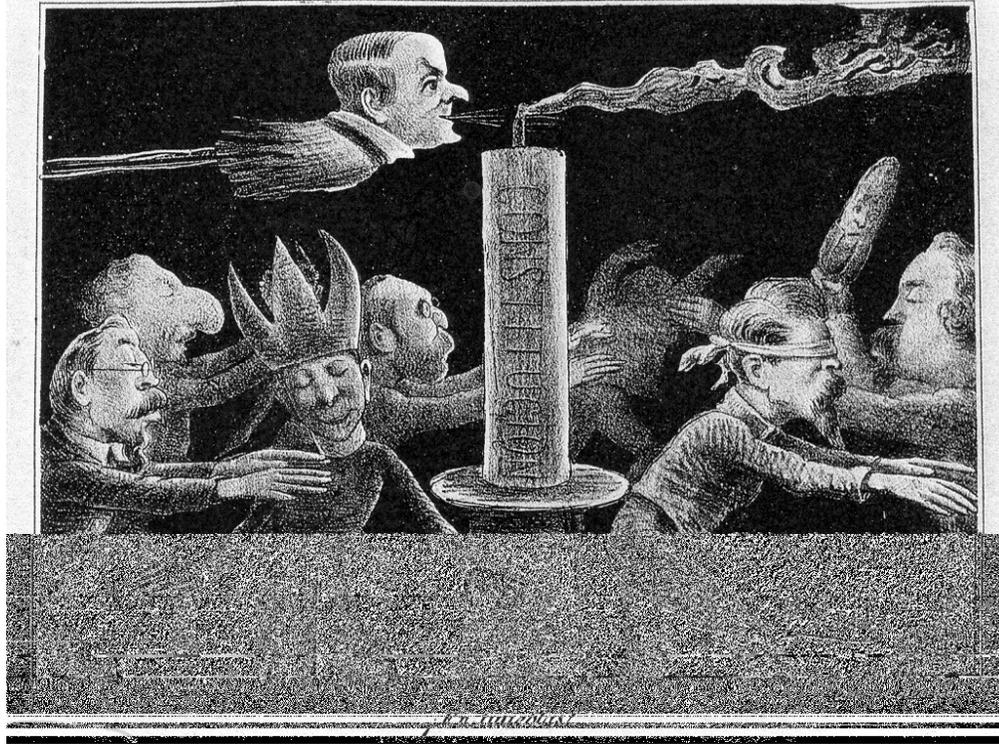
(13)



(14)



(15) y (16)



En el capítulo uno de este trabajo se estableció la idea de *reproducción* en la estampa, definida a partir de condiciones que establecen los principios técnicos de los distintos sistemas de grabado e impresión que permiten duplicar imágenes con distintas finalidades, una matriz y varias impresiones de la misma.

En este capítulo abordo las principales ideas que me permiten distinguir las diferencias entre los términos de *repetición* y *copia*, diferencias conceptuales que se establecen desde los repertorios técnicos y materiales como los formales y que nutren el proceso creativo de mi trabajo.

Ampliación del la idea de la estampa

La idea de la estampa tradicional está conformada a partir de condiciones históricas establecidas por las necesidades de representación en cada momento: como herramienta o canal de información a través de la repetición y la reproducción así como al desarrollo tecnológico (hueco, relieve y plano), el cual ha permitido la optimización en los sistemas de grabado e impresión para la obtención de estampas más fieles, más rápido y de manera más fácil.

La estampa se genera como un sistema de reproducción, de copia, de repetición, sin embargo Erwin Panofsky¹ describe las circunstancias históricas que rodeaban a Alberto Durero, haciendo notar la preferencia por la producción de imágenes a partir de los medios impresos. El maestro Durero consideró a la estampa como el medio que durante el Renacimiento permitió una producción personal porque ésta no fue sometida a la demanda por encargo.

Los repertorios materiales

Una clasificación de técnicas de grabado se da por la naturaleza de sus matrices, es decir dependiendo del material y las características específicas de éstas es el nombre del proceso. Cada una de ellas implica cualidades y posibilidades distintas en el producto gráfico o estampa. Sin embargo la ampliación de posibilidades en el uso de materiales para la elaboración de matrices se ha dado por dos circunstancias básicas; la *traducción* o la *elaboración* de un nuevo proceso o sistema de grabado e impresión.

Traducción

La *traducción* de materiales para la elaboración de matrices es básicamente la sustitución de soportes, es decir la madera de fibra o la de hilo por el linóleo o placas de PVC y aglomerados, el cobre por el zinc, acrílico, lámina negra u hojalata, la piedra calcaría por aluminio graneado, mármol o aluminio y silicón. Como materiales, no modifican los principios tradicionales de los sistemas de grabado e impresión (relieve,

¹ Erwin Panofsky, Vida y arte de Alberto Durero, España, Anagrama, 2002, p.70

hueco y plano) ni sus funciones endógenas, pero responden a exigencias de la producción que permiten optimizarla, utilizando materiales congruentes con las condiciones tecnológicas, sociales y económicas de la época.

Una de las primeras *traducciones* de materiales se dio cuando el inglés F. Walton inventó y fabricó el linóleo en 1863 como aislante para el pavimento, el cual durante el siglo XIX se integró rápidamente como sustituto de la madera, y para la primera mitad del siglo XX ya era uno de los materiales más populares en la elaboración de matrices y utilizados en los talleres de producción. En México se extendió su uso principalmente gracias al Taller de la Gráfica Popular, siempre sobre los mismos principios de los procesos del grabado e impresión en relieve.

Fue entre los años de 1940 a 1955 y como consecuencia de la II Guerra Mundial se realizó el traslado a Nueva York del *Atelier 17* de Stanley W. Hayter, taller experimental donde se exploraban las posibilidades de integración de otros materiales, como las resinas y los adhesivos de base de agua

“...El grupo surrealista casi al completo, que había dejado Europa en llamas; « invadió » el nuevo taller. Allí trabajaron Joan Miró, Max Ernst, André Masson o Chagal, pero también artistas americanos, Jackson Pollock. Hayter creó el ambiente propicio para un intercambio de ideas entre artistas a propósito de técnicas y estilos”²

Otra *traducción* se da a partir del *collage*, proceso del que deviene la elaboración de matrices a partir de objetos adheridos a placas de cartón susceptibles a la impresión en relieve, así como placas de metal, zinc, a las que es posible adherir pastas automotrices y *carborundum* por distintos

procesos “En tanto ... el desarrollo del *Collagraph* supone la sustitución de los soportes metálicos tradicionales, por otros de muy variada índole...”³

Para el *collagraph*, así como todos los materiales de técnicas *aditivas* o *disolvente*⁴ se han desarrollado varios procesos de impresión en color, dependiendo de las necesidades específicas de la estampa a obtener pero siempre sobre los principios del relieve y o de hueco.

Otros materiales de aceptación en la segunda mitad del Siglo XX, que funcionan como sustitutos del cobre para la impresión en hueco, son: el acrílico, lámina negra y la hojalata. En el primero, la punta seca produce sobre el papel líneas de cualidades similares, aunque sin rebabas, a las producidas por planchas de metal; permite trabajar mayores formatos y se puede utilizar como *placa ciega* en la impresión mecánica del monotipo⁵ y la transferencia. La lámina negra acepta todas las técnicas de grabado de talla dulce o aciduladas del hueco e inclusive la misma utilización de mordentes.

La hojalata es un material dúctil, permite la aplicación de la talla dulce, en concreto la punta seca y de técnicas aciduladas o indirectas como aguafuerte y una variante de la aguatinta; se le adhiere a la superficie de la placa laca automotriz mediante una lluvia de *spray*. De esta manera se está forzando la aplicación de los principios básicos en un material no convencional para obtener calidades semejantes a las ya conocidas.

² Fernando Diez Prieto, La guía del inversor en arte, una referencia imprescindible para todos los coleccionistas, la obra gráfica moderna y contemporánea como modelo, España, Arte 10, 2001, p.91

³ Juan Carlos Ramos Guadix, Técnicas aditivas en el grabado contemporáneo, España, Universidad de Granada, 1992 p.37

⁴ Según Rosa Vives, Técnicas clasificadas según el material de la matriz. Vives, Rosa., *Op. Cit.* p.24

⁵ El genovés Benedetto Cotigliuone (1609-1665) desarrollo un proceso nuevo de impresión sin necesidad de una plancha grabada. Se denomina monotipo hasta el siglo XIX y fue muy utilizado por los impresionistas. Vives, Rosa., *Op. Cit.* p.65

Sin embargo, los modos naturales que el mismo material ofrece han permitido otro tipo de procesos técnico experimentales en la elaboración de matrices. La hojalata se puede recortar, perforar, doblar, desdoblar y además se oxida. Estos modos materiales tienen distintas consecuencias sobre el papel, las matrices pueden tener cualquier forma. Perforaciones que dejan huellas en el papel, dobleces que procuran líneas de distinta naturaleza y las texturas, producto de la oxidación, también las podemos controlar con facilidad, bloqueando o bruñendo a semejanza de la *mezzotinta*.

Para la litografía se han implementado otras formas de producción de estampas que responden al mismo principio del rechazo del agua y el aceite, como el uso de la lámina de acero graneado “Aunque los principios de la litografía en metal son básicamente similares a los de la litografía en piedra, aquellos requieren de diferentes procedimientos para el dibujo, procesado e impresión.”⁶ Estos nuevos procesos se introdujeron en México a través de la publicación del Tamarind Book of Lithography del Tamarind Institute, adoptados en primer instancia por el maestro Raúl Cabello en la ENAP UNAM.

Otros procesos han sido desarrollados, pero todos sobre los mismos principios de estampación, como la siligrafía o litografía sin agua (aluminio y silicón) desarrollado por la Minnesota Mining and Manufacturing como proceso de impresión sin agua y, desde 1998, la aplicación de los procesos litográficos en láminas de mármol mexicano en la Universidad de Veracruz por el maestro Per Anderson.

⁶ Mónica Catalina Durán Mc. Kinster, , Experimentación de técnicas contemporánea de la litografía y su aplicación a obra grafica personal , México, UNAM,2001 , p.60

Elaboración de nuevos procesos o sistemas

Existen como posibilidades gráficas alternas a los sistemas de grabado e impresión (relieve, hueco y plano) procesos o sistemas que aprovechan más la experiencia de la impresión o estampación en sí, como las *plantilla*, y el *transfer*.

El *transfer* o la transferencia tienen sus antecedentes en la *contracopia*, que es un proceso utilizado por los grabadores desde el siglo XVII, el cual consiste en hacer una impresión a partir de otra impresión y obtener una imagen inversa a la anterior, con el único fin de retrabajar la plancha de grabado. El proceso de transferencia de imágenes también es utilizado en el registro de placas para impresión de *camafleos* en dos o más planchas.

La *contracopia* se entendía como un recurso en el proceso de elaboración de matrices. Sin embargo desde hace un par de décadas a través de la manipulación y la apropiación de imágenes, la copia xerox o la fotocopia, se han utilizado como matriz para la generación de imágenes impresas.

Fuera de todas las convenciones, el *transfer* o *copy art* generan otras formas de producción de estampas que tienen implicaciones directas en la concepción y anatomía de la estampa. El *transfer* o *copy art* es identificado como un proceso conceptual de apropiación y descontextualización de la imagen " la transferencia siempre juega con la idea del doble. Doble de la imagen original generada previamente, pero dobles que re-interpretan , recodifican el hecho real"⁷ El referente es la

⁷ Jesús Pastor y José R. Alcalá , Procedimientos de transferencia en la creación artística, España, Servicio de Publicaciones, EXCMA, DEPUTACION PROVINCIAL DE PONTEVEDRA, 1987

imagen fotocopiada de otra imagen, susceptible a ser intervenida, desde la fotocopia misma como soporte temporal así como sobre el soporte final.

El original según Alcalá y Pastor, susceptible a ser fotocopiado, es básicamente de cuatro naturalezas: la fotografía , la imagen impresa (publicaciones) , la objetual y la de síntesis. La fotografía como referente concreto de la realidad misma, la imagen impresa como representación de los medios masivos de comunicación, los objetos en el sentido tridimensional, "escenografito", y la variación en el sentido de la reproducción misma, variación no idéntica.

A semejanza de la *contracopia*, el *transfer* permite ser utilizado como soporte intermedio para la elaboración de una matriz de xilografía, calcografía, litografía, sililografía, etc. y obtener un producto final o estampa, o a diferencia de ella, ser utilizado como soporte temporal de imagen antes de ser llevada al producto final, el cual puede ser intervenido en cualquiera de los dos momentos del proceso.

Los modelos de orden

A finales de los años sesenta surge en la producción plástica una propuesta que anuncia la idea de la *desaparición del objeto* como un componente necesario en el arte. Así el arte conceptual no está definido por su forma sino por su método de presentación. A partir de entender los objetos como signos que transmiten ideas, los objetos como medios, Robert C. Morgan⁸; identifica en los artistas conceptuales americanos tres

⁸ Robert C. Morgan, Del arte a la idea. Ensayos sobre arte conceptual, España, Akal, 2003

categorías por su método de presentación: el método estructuralista que depende o concierne a la relación de lo que está ausente y de lo que está presente. El significado ausente (objeto) y el significante (concepto) entran en un proceso de interpretación, de recepción que depende del referente. El sentido de la reducción el objeto puede llegar a hacerlo ausente, desmaterializándolo y el significado puede ser transformado en información (Joseph Kosuth, *Una y tres sillas* en 1965, *Zero & Not, the 50th Anniversary of Sigmund Freud's Death*, 1989.)

El método sistémico se plantea, a su vez, como un sistema desde un concepto lingüístico hasta la representación, a sus últimas consecuencias, de un conjunto serializado de componentes visuales, haciendo posible establecer un sistema de medidas, colores y formas, para la presentación formal de un modelo específico. Sol LeWitt propone una sistematización basada en progresiones matemáticas de variables simples, que aluden a la percepción racional de los objetos. "...en la Antigüedad clásica como en el Renacimiento: la búsqueda de la inteligibilidad por medios matemáticos. Esta tradición tiene un sentido profundamente humanista ya que implica la deificación del entendimiento humano en virtud de su destreza matemática."⁹

El método sistémico de los artistas conceptuales facilitó también la generación de objetos que permitían su acumulación en líneas aparentes, objetos relacionados unos con otros pero en los que no se establecen referentes específicos y que adquieren o construyen un nuevo referente propio.

⁹ Rosalind Krauss, E. La originalidad en las vanguardias y otros mitos modernos, España , Alianza, 1996, p.261

La maquina estética es primer intento de sistematización de modelos de orden en nuestro país, paralela por supuesto a los métodos de presentación de artistas conceptuales minimalistas como Sol LeWitt en los Estados Unidos. La propuesta del maestro Manuel Felguérez a finales de los años setenta en la maquina estética es la utilización de la tecnología para establecer un sistema de modelos de orden sobre variantes y posibilidades que el mismo modelo dispone, en una combinatoria de variables concretas, obteniendo así matemáticamente todas las posibilidades. La tecnología utilizada en este caso es una herramienta que agiliza el principio del proceso creativo, los dibujos obtenidos por el medio digital son el inicio de los productos plásticos que el maestro Felguérez genera en el espacio múltiple. Es decir la maquina estética facilitó la complejización de la sintaxis de elementos; sin embargo, la aplicación y gestación en el espacio, así como la solución de materiales, y finalmente sus significados, solo fueron proporcionados a partir de la reificación del propio maestro Felguérez.

El ultimo método identificado por Morgan es el filosófico, el cual está vinculado a las ideas de Henry Flynt en las que sostiene que el material del arte conceptual es el lenguaje y establece una relación con la vida o formas de vida, "una conversación o una reducción lógica, basada en la observación de alguna realidad ontológica, puede desarrollarse de una forma que enlace el arte y la vida en otro estrato en donde el arte y la vida ofrezcan sentido continuamente a través del lenguaje".¹⁰ Trabajos como "Street Works IV, Architectural Language of New York" (1969) de Vito Acconci, "I like American and American likes me" (1974) de Joseph Beuys dan fe de este método de presentación

¹⁰ Robert C. Morgan, *Op. Cit.* P. 30

"...como en los primeros foto-textos de Bárbara Kruger. En eso se queda la tan cacareada crítica de la representación en este arte posmoderno: una crítica de las categorías artísticas y los géneros documentales, de los mitos de los medios de comunicación y de los estereotipos sexuales."¹¹

Los artistas de los ochenta identificados como neoconceptuales recrean su obra partir de las sociedades de consumo; sin embargo, materializan las obras bajo los mismos principios o métodos de presentación propuestos en los años sesenta.

La fragmentación, el pastiche y el simulacro

Fredric Jamenson explica la fragmentación desde la idea de la esquizofrenia de Jacques Lacan "...ruptura en la cadena significante, es decir, en la trabazón sintagmática que constituye una aserción o un significado."¹² La esquizofrenia del cuerpo social en la posmodernidad está identificada como *fragmentación*, máxima estética de la *cultura dominante del capitalismo avanzado*, y la vemos materializada en el *pastiche* y en el *simulacro*.

Como forma de *colección de fragmentos*, para Jameson el pastiche es una consecuencia de la repetición, la imitación vacía, la falta de sentido, de continuidad y de vinculación temporal y espacial; es decir, una concepción negativa. En oposición al pastiche, el *collage* establece las relaciones entre sus elementos visuales no como consecuencia sino a partir

¹¹ Hal Foster, El retorno de lo real, la vanguardia a finales de siglo, España, Akal, 2001,p.149

¹² Fredric Jameson , El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado, España, Paidós, 1991.p.63

de la *diferencia relacionada*. Para Pierre Daix¹³ los elementos visuales que participan en un *collage* son signos en el sentido de signo lingüístico, una diada con significante -el fragmento pegado al soporte que forma parte del *collage*- y significado, a lo que hace referencia.

“...debemos tener presente las dos condiciones absolutas definidas por Saussure para el funcionamiento de signo lingüístico. La primera es que el análisis de los signos debe realizarse en el marco de una relación entre significante y significado (s/S) en la que el significado es un constituyente *material* (trazo escrito, elemento fónico), y el significado, una idea o concepto inmaterial. Esta oposición entre los registros de las dos mitades del signo acentúan la posición como sustituto, representante o doble de un referente ausente.”¹⁴

La segunda condición de Ferdinand de Saussure¹⁵ es lo relativo a la arbitrariedad del signo; es decir, el signo tiene significados polisémicos, en función de su diferencia y en relación a otros signos. Las posibilidades del significado sólo son en relación a lo que no son. En el *collage*, los elementos visuales como signos no sólo se relacionan a partir de la ausencia, del concepto, si no también a partir de lo que no significan, el *collage* se construye por la adición de fragmentos de signo.

Tanto para Krauss como para Jamenson, el término de *simulacro* es el utilizado por Jean Baudrillard¹⁶, que es no es más que la idea de la imitación o la reproducción sin original (sin significado). El *simulacro* y la *fragmentación* esquizofrénica a través del *pastiche* son conceptos generativos de la posmodernidad, que al construir a partir de la desconstrucción sin sentido, niegan cualquier tipo de relaciones entre elementos visuales o signos.

¹³Sobre el texto del catálogo razonado de Picasso escrito por Pierre Daix en el cual desarrolla la idea del *collage cubista*, Picasso: the cubist years 1907-1916, Nueva York, Neew York Graphic Society/Little, Brow, 1980

¹⁴ *Op. Cit.* p.49

¹⁵ Véase Ferdinand de Saussure, Curso de lingüística general, España, Alianza, 1961

Jeamson ejemplifica el fenómeno a partir del gusto por la utilización constante de fotografías, nostalgias, historicismo y el eclecticismo de la arquitectura posmoderna.

“El arte moderno no evacua la función de comunicación, sino que la personaliza desocializando las obras, creando códigos y mensajes a la medida, pulverizando al público ahora disperso, inestable y circunscrito, borrando a través del humor la división del sentido y del no sentido, de la creación y el juego.”¹⁷

Materializado como arquitectura, el espacio se transforma, al igual que el cuerpo social identificado como Narciso; se repliega en sí misma. La arquitectura posmoderna es ecléctica y autosuficiente, espectacular e inteligente. Jeamenson distingue al hiperespacio posmoderno como el último estadio de trascendencia del individuo para autoubicarse.

El mapeo y los mapas

Para Hal Foster¹⁸ la conceptualización del *artista como etnógrafo* parte del sentido de la identidad y de la comunidad; implica un deslizamiento del sentido de *ubicación* del arte que va mas allá de toda referencia espacial, mas allá de la comunidad que se verifica en un espacio determinado, para ampliarse al sitio del deseo. El *mapeo* constituye una herramienta que conforma el sentido de *ubicación*. La información y el pleno conocimiento social, histórico y económico de una comunidad determinan las características que permiten hablar de identidad.

¹⁶ Véase Jean Baudrillard *La Precesión de los Simulacros*, España, Kairós, 1978

¹⁷ Gilles Lipovetsky, *Op. Cit.*, p.101

Jamenson propone los *mapas cognitivos* como proceso de desalienación y, formalmente desde Jacques Lacan¹⁹, su funcionamiento como signo lingüístico. El *mapa cognitivo* implica un reconocimiento o recuperación de la *ubicación* en el espacio de manera que el individuo sea capaz de reconstruir mentalmente el espacio, estableciendo una renovación en el análisis de la representación. Los códigos de representación propuestos establecen relaciones imaginarias y simbólicas desde las condiciones reales del espacio representado en la relación del individuo con el todo.

“Si alguna vez llega a existir una forma política de posmodernismo su vocación será la invención y el diseño de mapas cognitivos globales tanto en escala social como espacial.”²⁰ Quizás las imágenes del ya desaparecido Mark Lombardi sean la propuesta que conjuga los conceptos o características de los sistemas antes descritos.

Ilusión y realidad

Tratare de esbozar las características de los *modos de ver* y los modos de *representación de la realidad* expuestos por John Berger²¹ y Nicholas Mirzoeff²² y las consecuencias en los productos culturales. Con ello, pretendo entender cómo el desarrollo de la historia de las imágenes gira alrededor de la representación de la realidad, en una franca relación con los *modos ver*, formas de visión más complejas que simplemente mirar.

¹⁸ Véase Hal Foster, *El retorno de lo real, la vanguardia a finales de siglo*, España, Akal, 2001

¹⁹ Véase Jacques Lacan *Cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis*, España, Barral, 1977

²⁰ Fredric Jameson, *Op. Cit.*, p.121

²¹ Véase John Berger, *Modos de ver*, España, Gustavo Gili, 2002

²² Véase Nicholas Mirzoeff, *Una introducción a la cultura visual*, España, Paidós, 2003, p.72

La visión nos ubica, nos confronta, nos relaciona con el mundo. Se observa o se mira la realidad y así el mundo ve o mira a quien lo observa. La visión es recíproca; el observador real se confronta con el ideal en una imagen. Así, la visión es entendida como parte de un proceso de comunicación. Las imágenes constituyen la forma en que una realidad es reproducida, la representación de la realidad es una visión recreada y que es percibida también por un particular *modo de ver*. "Sin embargo, aunque toda imagen encarna un modo de ver, nuestra percepción o apreciación de una imagen depende también de nuestro propio modo de ver"²³

Así el desarrollo de la cultura visual está constituido por la correspondencia entre los modelos de representación y los modelos de visión, (la perspectiva, la anamorfosis y el panóptico) como códigos de *representación*, tal como afirma John Berger. Modelos que encuentran en la *pintura al óleo* el medio ideal para la creación de la ilusión o bien el *efecto realidad*. Los *modos de ver* están implícitos en un contexto social, económico, político y científico determinado, y a través de ellos es posible ejercer autoridad estableciendo convenciones visuales capaces de practicar un control de la visión y de la representación.

La *perspectiva* como código de *representación* de la realidad se centra en la mirada "Todo converge hacia el ojo como si este fuera un punto de fuga del infinito. El mundo visible está ordenado en función del espectador, del mismo modo que en otro tiempo se pensó que el universo estaba ordenado en función de Dios."²⁴ La teoría renacentista de la perspectiva es un principio de semejanza, de similitud, de representación del espacio en dos dimensiones desde la diferencia de un observador real y uno ideal, como un sistema deductivo de representación.

²³ John Berger, *Op. Cit.*, p.16

²⁴ *Idem* p.23

Durante el Renacimiento, la sintaxis lineal de la xilografía fue insuficiente para dar la ilusión visual de espacialidad requerida en la aplicación de la perspectiva, como modelo de representación. En cambio, las técnicas de hueco grabado, buril y aguafuerte, sí permitían desarrollar una sintaxis más cercana a los efectos de realidad desarrollados en la pintura. Yvins Jr. las llama *redes racionales*. La *mezzotinta* es creada como un proceso técnico capaz de reproducir las tonalidades del claro oscuro de la pintura, es decir, de la representación de la luz. Desde el *Discurso del Método*, la luz es entendida como problema de la realidad y como ideal de representación,²⁵ al que la técnica permitía acercarse.

La idea de lo visible fue modificada por el lente, la cámara, el cine, la televisión, el video, no sólo por las características de control al mostrar imágenes sitiadas, sino también por el flujo o el fluido de movimiento continuo. "Al igual que sucede con la perspectiva o el panóptico, lo que está en juego es el control de la visión y la representación visual a través de un sistema de conocimientos aparentemente exactos que pueda superar las ambigüedades de la representación."²⁶ La reproducción de las imágenes en los diferentes contextos a través de las pantallas, *glass screens*, altera su significado. Éste ya no depende o estriba en lo que dice sino en lo que es, el significado se convierte en información. Los medios masivos son consecuencia de sistemas desarrollados a partir del modelo de visión como el del panóptico.

"El panóptico creó un sistema social alrededor de esta posibilidad de ver a los demás. Se convirtió en el modelo ideal de la moderna organización social para la que Foucault llamo la "sociedad

²⁵ Nicholas Mirzoeff, *Una introducción a la cultura visual*, España, Paidós, 2003, p.72

²⁶ *Idem*. p.90

disciplinaria", que giraría en torno a las escuelas, los barrios militares, las fabricas y las cárceles"²⁷

La ilusión generada por la representación de la realidad en el afán de lograr el *efecto de realidad* es sólo superada por la realidad misma, lo que se hace patente en el *performance*; sin embargo, se rige bajo las mismas formas o modelos de visión.

El cuerpo representado de una mujer es, a través de la historia de las imágenes, un objeto para el placer del observador, del poseedor. Marina Abramovic utiliza su cuerpo como representación de sí mismo, lo abandona a la manipulación del observador real, el observador ideal es ella misma.

La repetición y la copia

Para la estampa la repetición y la copia tiene varias acepciones e implica, como ya se ha dicho, un canal de comunicación, de reproducción, de distribución, en los cuales la copia es entendida de varias maneras: la copia de pinturas, la acción de copiar como un sistema de aprendizaje, y las muchas copias de una imagen. La reproducción y la copia son conceptos inherentes a los sistemas de impresión.

Omar Calabrese distingue tres nociones de la idea de reproducción en la actualidad:

²⁷ *Idea*, p.82

- 1) la repetición como un modo de producción de una serie con una matriz única, según la filosofía de la industrialización;
- 2) la repetición como mecanismo estructural de generación de textos;
- 3) la repetición como condición de consumo por parte del público de los productos comunicativos.²⁸

Calabrese también identifica como conceptos generales de una estética contemporánea opuestas a la originalidad, las características de la repetición en las sociedades industrializadas, conceptos generales análogos al desarrollo histórico y tecnológico de la imprenta. Sin embargo, no establece la repetición como juicio de valor, sino como fenómeno actual derivado de la cultura mediática. Así la reproducción implica repetición.

Estas nociones son aplicadas por semejanza a la idea de la imprenta tradicional, porque se ajustan a las funciones y procesos de la imprenta como medio. La primera es la que define una de las principales funciones, desde sus inicios en el siglo XIV hasta la actualidad; la segunda como proceso de elaboración de producto gráfico, la que también se puede identificar como copia, y la tercera noción que está relacionada con la distribución y el consumo de la información impresa.

²⁸ Omar Calabrese, La era neobarroca. España, Catedra, 1987, p.47

Ivins expresa que durante el siglo XVI como consecuencia del consumo de imágenes fue necesario especializar y dividir el trabajo; el grabador tallaba del dibujo preparado en blanco y negro de una pintura. “En consecuencia, los grabados no eran sólo copias de copias, sino traducciones de traducciones.”²⁹

Durante el XVII los grabadores, según Ivins jr., adoptan una especie de sintaxis basada en líneas y entramados paralelos que él llama *redes racionales* (es el resultado de la interpretación de Marco Antonio a la piezas de Rafael). Por su origen en la reproducción, permitían una estandarización en los productos gráficos, así como la demostración del virtuosismo de quien incidía el metal. Abraham Bosse, Jacques Callot, Claude Mellan, grabadores de esa época, se destacaron en estas técnicas. Esta sintaxis se aprendía de la copia de otras estampas, y nos resulta familiar porque la vemos cotidianamente en las imágenes grabadas al buril de la impresión de los billetes actuales.

La reproducción, como es planteada por Walter Benjamín,³⁰ tiene el sentido mismo de la reproducción, la posibilidad multiplicada de la presencia de una imagen y la pérdida del “aura” en relación al original: “el aura de una obra humana consiste en el carácter irrepetible y perenne de su unicidad o singularidad...”³¹. En la obra de arte se sustituye el “valor para el culto” por el “valor para la exposición” o informativo, la decadencia del aura en relación “al aquí y al ahora”, tiempo y espacio de un objeto en contraposición a la experiencia de su aparición masiva. La pérdida del aura de una imagen mediante la *reproductibilidad* técnica sobre el

²⁹ Ivins jr, W.M. Imagen impresa y conocimiento. p.102

³⁰ Walter Benjamín, La obra de arte en la época de la reproductibilidad técnica, México, Itaca, 2003

³¹ *Ibidem*, p.16

original, es complementada por el uso de la imagen misma en los medios masivos de comunicación, de modo que éstas pierden significado y encuentran su categoría de objeto.

Sin embargo, José Luis Brea ³² anota que ese desplazamiento de valor con respecto a la experiencia del original puede apuntar al cambio del valor de una significación religiosa a una política. Ello desde una nueva forma de distribución y consumo, sobre todo Internet, que implica quedarse sólo con la información o memoria de la experiencia artística, en una ruta que va desde el original a la copia, hasta lo que constituye un aura pública, un aura que se enfría, más que desaparecer.

Para Rosalind Kraus "...La copia no puede ubicarse ni en el polo mimético – la imitación de la naturaleza–, ni en el polo abstracto –la pura proyección de la imaginación o del espíritu. En este juego de relaciones, la copia ocupa la región que el estructuralismo denomina neutra; una reproducción es una combinación de exclusiones".³³ Fuera de cualquier juicio de valor la copia es un proceso creativo, la traducción de un medio a otro, que define como un producto neutro; la traducción de un lenguaje a otro, porque no se imita, se inventa. En la posmodernidad la copia supone una apropiación, un concepto generativo o, en el caso de Mecánica Gráfica, la repetición de un elemento dentro de un mismo producto plástico como sistema formal.

"Gillez Deleuze ha distinguido el simulacro de la copia en dos sentidos: en la copia «ha de haber semejanza», mientras que en el simulacro, no; y la produce el modelo como original, mientras que el

³² José Luis Brea, Las auras frías, España , Anagrama, 1991

³³ Rosalind Krauss, E. La originalidad en las vanguardias y otros mitos modernos, España , Alianza, 1996, p.139

simulacro «pone en tela de juicio la misma noción de copia y de modelo»³⁴

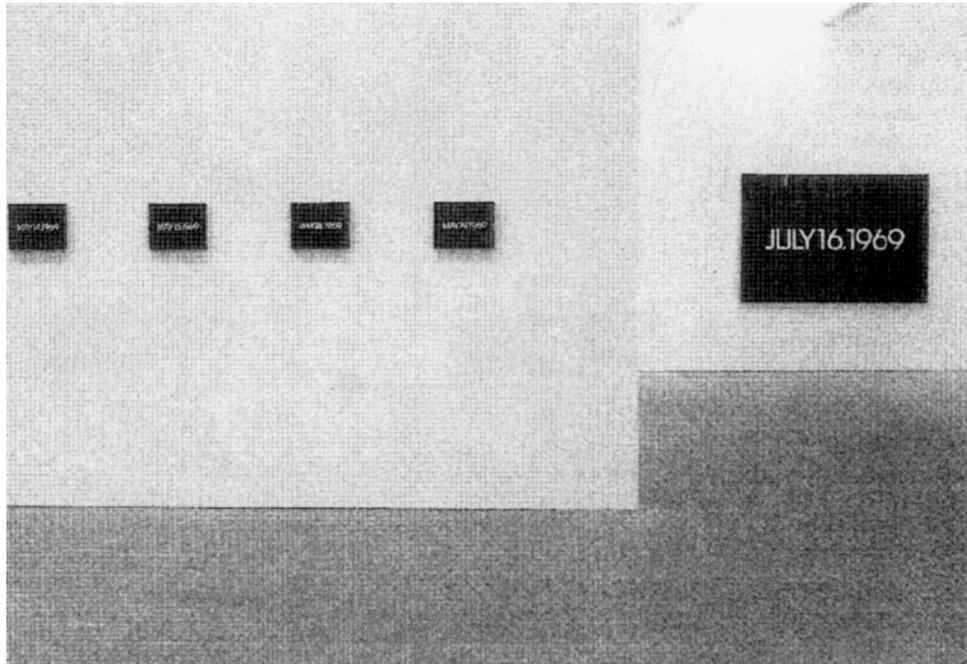
Considero que Rosalind E. Krauss, en La originalidad en las vanguardias y otros mitos modernos, deja claro que la copia y la repetición son conceptos distintos y se vale de la estampa para ejemplificarlos desde la semiótica. Es decir, como un proceso de aprendizaje, la copia es generadora de productos híbridos, un proceso de apropiación y de creación. Esta consideración no se opone a lo propuesto por Giles Deleuze en Platon and the Simulacrum, en el que distingue paradigmas como máximas estéticas en la tradición tardomoderna y posmoderna de la producción contemporánea.

Juan Martínez Moro, en Un ensayo sobre el grabado (a finales del siglo XX), propone la repetición como un concepto generador en el proceso creativo de la imagen impresa. Siempre y cuando la repetición se establezcan en el sentido serial o como método sistémico, tal como lo proponen el arte conceptual o, desde los años ochenta, la copia como principio de apropiación, y el simulacro, como simulador de realidad.

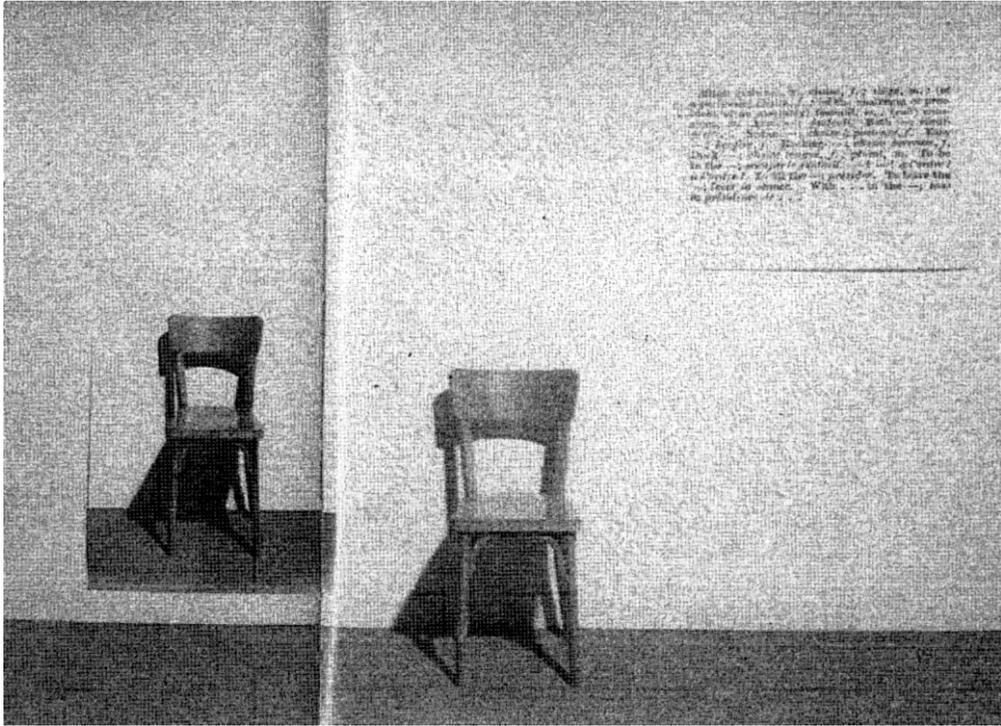
La repetición de imagen desde los procesos de transferencia tienen otro sentido, el doble-espejo de un original, descontextualizado, cuyo referente es la imagen misma (copia), en la que intervienen el acopio, la selección. Su diferencia radica en la variación. Se trata de una reinterpretación, una recodificación de la imagen duplicada.

³⁴ Hal Foster, *Op. Cit.*, p.105

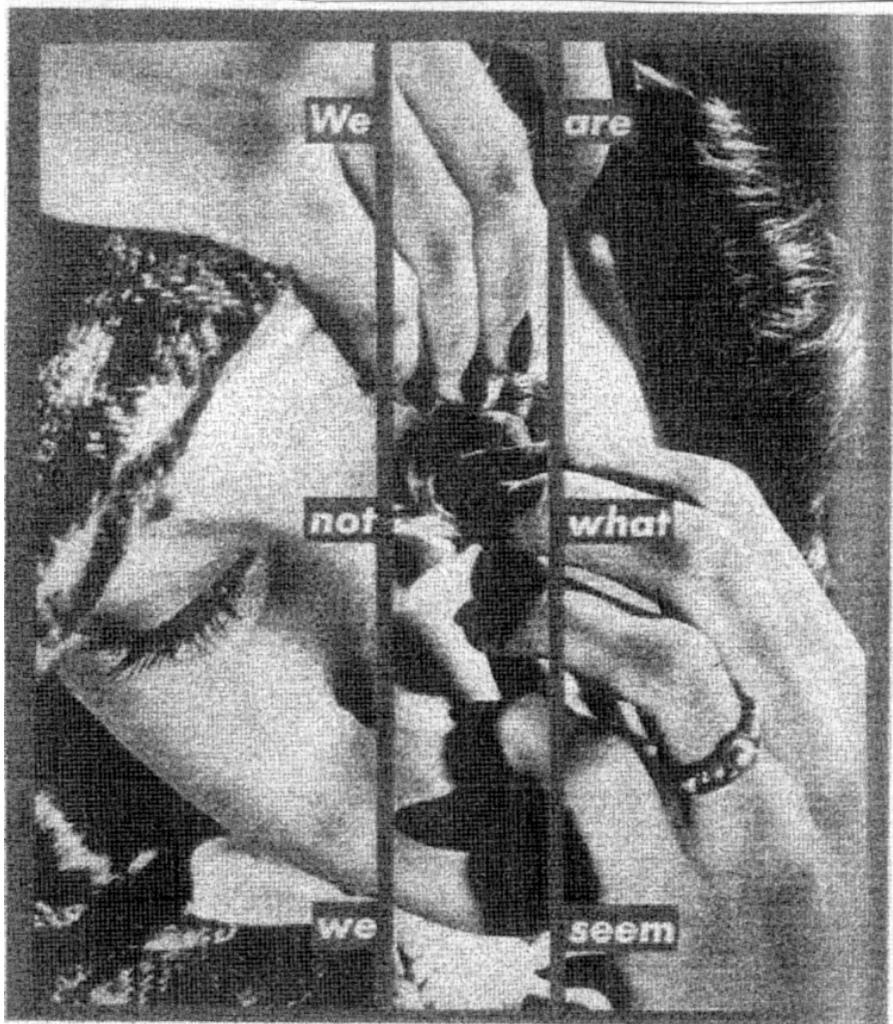
La repetición entendida como *modelo de orden* o *método sistémico* es el sistema de presentación de las imágenes que componen la serie Mecánica Gráfica. En ella se establecen tanto los condicionantes técnicos aplicados, como la *traducción* de materiales o la introducción de nuevos procesos, así como los principios formales de *yuxtaposición* y *sobreposición*, por medio de la *fragmentación* y el *pastiche*. Métodos que han permitido la experimentación exponencial de las posibilidades expresivas de cada una de las características propuestas. De ahí que lo que ha permitido construir los referentes en las imágenes de la serie Mecánica Gráfica, la *copia* ha sido el proceso de apropiación de imágenes y el *mapeo* sea la herramienta prima de la vinculación imaginativa y real, a manera de *collage*. Un proceso de reubicación en el espacio imaginario que se construye gráficamente.



(18) y (19)



(20)



La serie Mecánica gráfica

El capítulo 3 comprende la revisión de la experiencia de los procesos creativos, técnicos y formales de las piezas identificadas como *Mecánica gráfica*. Esta revisión es realizada a partir de dos modelos metodológicos distintos, el primero consiste en asumir los productos plásticos como signos y establecer las tres condiciones que lo caracterizan como tal, el *objeto*, el *representamen* e *interpretante* y el segundo modelo alude a otras tres condiciones características del objeto material, la *estética*, la *temática* y la *artística*.

La representación en la serie Mecánica gráfica

La estampa se genera como un sistema de reproducción de imagen y su desarrollo tecnológico obedece a la necesidad de superar y mejorar las condiciones de producción. Ivins Jr. ¹ establece un análisis semiótico del valor comunicativo de las imágenes, como difusoras educativas, informativas, descriptivas y normativas, en la construcción de síntesis visuales o gráficas a través de la reproducción y la representación de la realidad.

¹ Ivins Jr. en *Imagen impresa y conocimiento, Análisis de la imagen prefotográfica*, Barcelona Colección Comunicación Visual, Gustavo Gili, 1975

Si es posible considerar los productos plásticos como signos es porque expresan, comunican ideas, emociones, transmiten información sobre y a los individuos específicos. Es posible explicarlo a partir de la ciencia de los signos. En ella se distinguen como corrientes la semiología y la semiótica, una problematiza sobre la designación y la otra sobre la representación

Charles S. Peirce explica el signo como la relación de tres condiciones; el *objeto*, el *representamen* y el *interpretante*, a partir de la eficacia del signo para transmitir o comunicar (semiosis) Peirce interpreta y otorga un sentido a la realidad. Qué comunican, cómo lo comunican y qué es entendido, permiten analizar las imágenes contenidas en la serie Mecánica gráfica como signo triádico.

Objeto en Mecánica Gráfica

Mecánica gráfica se divide en dos etapas de ensayo y construcción de la imagen. La primera corresponde al ejercicio de indagación y experimentación de nuevos procesos gráficos y su adaptación a las necesidades personales de creación de imágenes, con predominio técnico y formal, casi con la única intención de apreciar las cualidades expresivas de cada uno de los procesos y la integración de unos y otros. Se recurre a la yuxtaposición y a la sobreposición serial de elementos visuales autónomos, elaborados en placas de siligrafía. De igual forma, a la manera de litografía y o como proceso de transferencia; a la xilografía, como talla tradicional al hilo e integrando herramienta eléctrica como el *mototool* y el *rauter*, los fotopolímeros y la utilización de la imagen digital.

Así se obtuvieron estampas generadas a partir de matrices de siligrafía y xilografía, en dos y tres tintas, de xilografía y linóleo como *desmontaje*

girando la orientación de la placa pero sin variar su disposición en el papel, de siligrafía y sellos de fotopolímero, transfer y monotipo.

Para estas imágenes los elementos visuales propuestos para las matrices eran autoreferenciales; usé mi huella digital en distintos materiales y formatos, así como mis objetos personales, el teléfono celular, el control remoto de la televisión, un floppy, ropa.

La posibilidad de cada uno de estos elementos en combinación con otros, me permitió una posibilidad tan amplia que responde a principios formales y al puro placer visual.

La segunda etapa corresponde al predominio del valor referencial de la representación fotográfica en relación al tiempo y al espacio, sumando e integrando a la imagen impresa digital, la experiencia anterior de procesos técnicos que devienen de los principios de los sistemas de grabado e impresión tradicionales.

Las imágenes que corresponden a esta segunda etapa de Mecánica gráfica están propuestas bajo un método sistémico de presentación, como un conjunto serial de componentes visuales, tanto técnicos como formales, que involucran la idea de repetición y copia con el carácter de la apropiación de imágenes.

En este caso, recorro a fotografías y planos del Centro Histórico de la Ciudad de México en la frontera del siglo XX; al uso de planos de color; rojos, amarillos, azules, alusivos a la localización de la realidad representada, códigos verbales de información sobrepuesta a las imágenes, enfatizando, destacando en relación al espacio modificado,

desaparecido o dejando que algo permanezca intacto como una memoria visual.

Mecánica gráfica y los mapas temporales de la Ciudad de México

En el siglo XVI se elaboró por Hernán Cortés una de las primeras representaciones occidentales de la Ciudad de México en un mapa, que sirvió durante el primer siglo de la Colonia de arquetipo para la elaboración de otros mapas y planos del centro histórico, económico, político y social de nuestro país.

Los mapas fantásticos, que en algunos casos fueron elaborados en el viejo continente, combinaban la información de los viajeros hacia el nuevo mundo con la arquitectura medieval y la imaginación de los grabadores europeos. Representan la geografía de un espacio determinado, la realidad codificada de acuerdo con códigos preestablecidos y nos permiten ubicarnos, identificarnos, con respecto a los límites naturales y espaciales que encierran en su representación

Mecánica gráfica y las piezas que he producido, llamadas Mapas Temporales de la Ciudad de México, es una cartografía personal de esta capital, que me permite la representación individual de la relación significativa y mental del espacio urbano, por medio de recursos como la sobreposición; de códigos de representación y la construcción de mapas mentales de recorridos y desplazamientos actuales en el DF.

Me sirvo, además, de otro mapa adjudicado a Hernán Cortés, también del siglo XVI en el que señala las cabeceras indígenas más importantes de la cuenca, y uno más donde está representado en su totalidad el lago. Incorporo, además referencias gráficas de los puentes vehiculares, ejes viales y líneas del Metro.

Mecánica gráfica y Conjeturas de vecindario

La serie Mecánica gráfica es una propuesta que deviene de un proceso de conceptos generativos como la *fragmentación* y/o el *collage*, el *simulacro* y el *mapa cognitivo*. "Mecánica gráfica y la calle de Academia", de la serie de Conjeturas de vecindario, es una imagen producida en dos etapas: la primera corresponde a la manipulación digital de dos imágenes fotográficas y, la segunda, a la impresión de un sistema tradicional de la estampa, el relieve.

La imagen está constituida por tres campos; el primer campo o fondo en está constituido por dos imágenes fotográficas de la calle de Moneda en dirección a la Academia de San Carlos. La fotografía de la parte superior fue tomada en los primeros años del siglo XX y la segunda en la década de los setenta, en la cual aparece documentado el tercer piso de Palacio Nacional. Es probable que la calle de Moneda en sus tres primeros tramos sea la calle del Centro que menos modificaciones ha tenido desde la Colonia y no sucumbió ante el Neoclasicismo del XIX o a la renovación del porfiriato.

El segundo campo, a manera de *diferencia relacionada*, sobrepuesto al anterior, es el registro de los usos actuales en relación con las antiguas

funciones de los inmuebles fotografiados, como contraposición y reinversión de contenidos: el Museo de las Culturas en la Real Casa de Moneda, la Real Casa de Moneda en el Museo de las Culturas, el Museo José Luis Cuevas en el Convento de Santa Inés, el Convento de Santa Inés en el Museo José Luis Cuevas, el Ex Teresa en el templo de Santa Teresa la Antigua, el templo de Santa Teresa la Antigua en el Ex Teresa, etc. Esta notación se complementa con indicaciones sobre la Primera Imprenta, el Nivel, la zanja para la remodelación del pavimento, que se realizaba en ese momento, la circulación peatonal, las superficie ocupada por los vendedores ambulantes y los danzantes, el Templo Mayor, la nomenclatura antigua y la moderna; la calle de Santa Inés, la de Amor de Dios y el acceso a Academia por la calle de Zapata No 38.

El tercer campo es la impresión de un monotipo, en el cual está representada en planta la plancha del Zócalo y las calles de Moneda, Lic. Primo de Verdad y Correo Mayor.

La bitácora de Mecánica gráfica

La bitácora de Mecánica gráfica es un registro de procedimientos técnicos y creativos sobre la producción grafica de dos años de estancia en la maestría en Artes Visuales en la Academia de San Carlos. El registro fotográfico de las imágenes impresas muestra las posibilidades expresivas de cada procedimiento técnico e ilustra la utilización de recursos como la descripción de los procederer particulares de cada material como soporte de trabajo, así como las peculiaridades de los procesos de impresión. En el registro quedaron asentadas las posibilidades y modalidaes de cada técnica utilizada y sus aplicaciones en la producción de obra personal.

Las primeras imágenes y su descripción corresponden a la siligrafía, que abre la posibilidad de impresión en color a varias placas, así como la interacción con otros procesos como la xilografía y la punta seca trabajada en acrílico, de manera eléctrica. Siempre con la intención de traducir materiales y técnicas contemporáneas a procesos tradicionales y de impresión.

La producción de fotopolímeros también conviven con las placas de siligrafía. Cuatro de estas imágenes se exhibieron en la muestra de pequeño formato del Florean Museum en Rumania y se pueden consultar en internet.

Resolver técnicamente formatos de gran tamaño me llevó a indagar sobre las posibilidades de los medios impresos a partir de matrices digitales, proceso que permite experimentar con las proporciones de la imagen y establecer una relación distinta con la producción gráfica. De esta forma, me involucre con las posibilidades de impresión de la impresora Epson Stylus Pro 7000 del Centro de Cómputo de la Academia de San Carlos. En ella realicé la impresión de cada uno de los Mapas Temporales, en formatos de tres tiras de papel, cada una de 180 x180 cm, y que fueron expuestos en la colectiva *Ubérrima, ciudades íntimas*, en el Museo de la Ciudad de México, en el año 2005.

La siligrafía, la transferencia, los fotopolímeros, la impresión de inyección de tinta determinan cada una características distintas en la imagen, calidades y marcas diferentes a los procesos tradicionales. Esto determinó diferencias sustanciales en los productos gráficos obtenidos, así como en las formas de concepción y realización de mis imágenes.

El tránsito cotidiano a la Academia de San Carlos pasó a formar parte y motivo de mi producción en la escuela, primero con los recorridos en el centro, que me involucraron con los espacios físicos y luego con el mismo edificio que alberga la maestría. Así nació la necesidad de trabajar con fotografías y reproducirlas, intervenirlas, modificarlas, fragmentarlas y adecuarlas a mis concepciones formales y técnicas.

Se ajustaron los procesos de construcción de imágenes a través de la computadora para después integrarlos a principios de impresión tradicional básicamente en relieve, utilizando el monotipo como recurso técnico en especial. Los primeros productos con estas características formaron parte de la exhibición *Conjeturas de vecindario* que participó como exposición satelital en ARCO 2005, en el Museo de America en Madrid, España. Ese mismo una versión de estas imágenes fue expuesta en *Sonidoto*, en Tokio, Japón, en una galería particular. Una de ellas fue seleccionada en la Bienal de Estampa de Puebla y otra en la Bienal de Yucatán.

Transferencias, monotipos como plastas de color bloqueados con papel, impresión de tinta y más tarde procesos de poliéster, fotografías del centro de sus calles de sus edificios, planos del siglo XVI, XVII, XVIII, XIX y la guía Roji de la ciudad de México se convirtieron en un torrente de información visual adecuada a los nuevos procesos de producción.

La serie Mecánica gráfica, que obtiene su nombre del propósito de identificar con él la producción personal realizada en la maestría, se consolidó al especificar su motivo principal, lo autoreferencial en el contexto del Centro Histórico. Así, el trabajo comenzó a fluir y a

de anuncios clasificados



de anuncios clasificados

Gráfica erótica, prendas íntimas (mirapa) escaneada e impresa por transferencia de fotocopia a 50% de transparencia en 3 tiempos e información de texto con pastel olivo

impresa por

Calles de las calles de San José del Real y Plateros (Isabel y 5 de Mayo)

Repetición Repetición Repetición



La impresión 1.10 x 60 cm, se otorgo la misma matriz digital pero con una salida mayor, (ya no existe) se hicieron unas 10 impresiones en distinto formato, de igual manera el monotipo pretendía hacer referencia a las calles en planta, para acentuar el sentido de ubicación espacial y tiempo en función de la antigüedad

no maneja la Repetición Repetición Repetición

Fragmentación

Impresión digital de una imagen elaborada en "photoshop" computadora (escaneé la imagen completa y las pedacitos de una fotocopia así como la balsa de "ZARA")

Me interesa hablar del edificio que desapareció en la esquina de Isabel la Católica y 5 de Mayo enfrente de la Profesa, Es espacio que es ocupado por un edificio neoclásico, en donde actualmente se encuentra una tienda de "ZARA", en el acceso principal hay una placa que dice "Aquí estuvo el café de la Concordia"

Yuxtaposición
Sobreposición

Xilografía
transparencia → matriz

Monotipo

lugar específico
y fecha de registro



Edificio aérea Ciudad de México
poliéster.



deparado
Protección del Bosque
de Chapultepec
y la Granada
Metro
Emita
CNA

Impresión digital
120 x 60 cm
Impresión de un tipo en dos
tiempos, 10 y 20 segundos
y negro



5 de Mayo en tres
momentos distintos.
al fondo de la
calle Bellas Artes
y la torre latinoamericana
← 1990
↑ Ampliación
hasta San Juan de
Netrán.
Muestra la ampliación
de la calle hasta el
Teatro Principal

120 x 60 cm.
Impresión en color
Todos sus colores



la imagen fue
escaneada de una
fotografía antigua
e invertida en
negativa y en
espejo en la
computadora
Señalando la
calle de Empedrado
y el palacio de
Bellas Artes
ahora Plante de Piedad

Pantón de
Morrados 1855



Repetición de la impresión
del elemento
a imprimir

boceto, integración de
objetos personales (posible placa
de siligrafía, impresión de ~~BOA~~
de huellas digitales de linoleum sobre
plano de la Ciudad de México SXVI



1.80

posible impresión
de Huellas
de ~~Cartes~~
60 cm

desbordarse de sus límites técnicos, formales y conceptuales. El tamaño no era ya un impedimento, ni el soporte, lo cual generó la posibilidad de proyección de la obra no sólo bidimensionalmente y en gran formato, sino la posibilidad de intervención espacial. Ésta adquirió forma en el ejercicio realizado en el Laboratorio Arte Contemporáneo, en colaboración con Mónica Romo, Alejandro Pérez Cruz y Víctor Mora.

Lo que comprende técnicamente a las últimas imágenes realizadas por los procesos técnicos adquiridos en la Academia son las seleccionadas en la Trienal del Cairo y el proyecto de Juego del Taller interdisciplinario de Gráfica, para la galería del Obraje, en Aguascalientes. Se trata de impresiones a color en dos tintas sobre matrices de poliéster y madera, transferencia y monotipo de bloqueo de papel.

Representáme en Mecánica gráfica

El *mapeo* es una estrategia de reconocimiento social, económico y político; es posible la representación visual de esta información a través del *mapa*, ya que éstos constituyen una representación de *realidad* totalmente codificada que encuentra sus formas y características en función de representarla y con la finalidad de establecer referencias y límites espaciales. El *mapeo* y el *mapa*, conceptos establecidos en el capítulo anterior, son las herramientas que nos van a permitir conformar el sentido de ubicación espacial al establecer en las imágenes relaciones simbólicas e imaginativas del espacio que habitamos y transitamos, el referente espacial, arquitectónico, en el cual se verifican los hechos.; los cuales nos permiten la construcción del sentido de identidad, la condición real de un ámbito representado y la relación con uno mismo y los otros.

Las imágenes de Mecánica gráfica son la *representación* de estas realidades, codificadas como *mapas*, ya sean fantásticos coloniales o la Guía Roji. Son también *mapas cognitivos* con indicaciones y señalamientos de hechos y sucesos, de lo que nos acordamos y de lo que hemos vivido. Son, asimismo, imágenes de *apropiación*, como fotografías de finales del siglo XIX y principios del XX, sobre lo que está y de lo que no está ya; de lo que ha cambiado y cómo. El mapa es entonces un recurso para situar el tiempo en la imagen, hace visible el pasado mediante una solución gráfica desde el presente.

“Como sistema, el *collage* inaugura un juego de diferencias que remiten y se sustentan en un origen ausente: la forzada ausencia del plano original por la superposición de otro plano que borra el primero con objeto de representarlo. La propia plenitud formal del *collage* está basada en este agotamiento forzado del fondo, un fondo al mismo tiempo complementado y suplantado.”²

La construcción de las imágenes de Mecánica gráfica se establecen por *la adición de pedacitos* de códigos de representación espacial y temporal; códigos universales y códigos personales. De ahí que sus formas sean fragmentos de fotografías de calles y edificios, de espacios unos inmutables otros modificados y otros simplemente que no existen ya y son otros: la calle de Academia a un costado de Palacio Nacional, la plaza de la Alhóndiga y Cinco de febrero; la calle de Palma, Cinco de mayo, Salto del Agua y el Portal de la Flores; El Hospital de San Andrés y el Café de la Concordia; del Siglo XIX la planta de Palacio Nacional, Catedral, el Sagrario Metropolitano y la plaza mayor. Del Siglo XX, el primer cuadro según la Guía Roji, además, interpuesto, el esquema de los recorridos en cada uno de estos espacios.

² Rosalind E Krauss , *Op. Cit.*, p.54

Estos referentes pretenden establecer relaciones entre elementos visuales y signos a manera de *collage* que hablen de la experiencia personal del reconocimiento del Centro Histórico como tal, de todo aquello que está disperso, inestable, pulverizado pero circunscrito a una zona geográfica, dividido sin sentido por causas naturales o determinaciones políticas, pero que nos es común como población y que nos constituye como individuos.

Visualizar los recuerdos, la memoria, hacer las imágenes de una historia individual, personal, de la experiencia o vivencias de dos años alrededor de la Academia de San Carlos, cargados de todo lo que implica el Centro de la Nación en todos sus años de historia

Interpétame en Mecánica gráfica

“Revueltas. Lejos de intentar el apuntalamiento de una forzada equivalencia entre la imagen procesada con medios y equipos digitales, y la indudable fuerza de una monotipia en rojos, esta autora reconoce y subraya la complementariedad de un contraste tan exacerbado como el de los elementos iconográficos y técnicos con los que resuelve sus piezas. Sus obras sobre papel suscitan sensaciones de dinamismo, bien sean por el carácter secuencial de algunas de sus imágenes, por la articulación-desarticulación de las partes del todo de su envío, o por el recurrente empleo de diagonales. Las constantes de Revueltas no sólo resultan estilísticas ni cromáticas, sino también temáticas, ... De ahí la unidad —que no uniformidad— del conjunto que esta autora expone, y en el que se encuentran en feliz cohabitación las soluciones con tecnologías avanzadas y las improntas de una incuestionable fuerza expresiva”³

³ Carlos Blas Galindo, *Conjeturas de vecindario*, México, Conaculta, 2005.

A partir del reconocimiento de las características sociales, económicas, espaciales y temporales *-mapeo-*, se determinan las *diferencias relacionadas*, en particular, de esta imagen y de la serie misma. Estas diferencias se establecen por una serie de relaciones imaginativas alrededor de la nostalgia, desde el *simulacro*, del tiempo y del espacio, pero a su vez significativas, en este caso personales con respecto a la Academia de San Carlos y el todo que es el Centro Histórico.

Existe pues una renovación en el sistema de representación de la realidad a partir de la *ubicación* y el *desplazamiento*. Este sistema de relaciones de fragmentos o campos de construcción formal de la imagen, por yuxtaposición o sobreposición, hacen referencia al modelo del *collage*.

Mecánica gráfica y Conjeturas de vecindario son conjuntos de imágenes que en su estructura conjugan los conceptos, características o sistemas de producción gráfica mediante la *fragmentación y/o el collage*, el *simulacro* y el *mapa cognitivo*. En cierta forma como las imágenes del ya desaparecido Mark Lombardi, o los proyectos y propuestas de Jeanne-Claude y Cristo. De un sitio específico, el Centro de la Ciudad de México con la intención de construir, a partir de la desconstrucción histórica, nacional y personal, imágenes que constituyan un mapa de ubicación física (calles, plazas y edificios) tanto como temporal, sobre las que se fincan las señas de identidad.

La serie Mecánica gráfica en las artes visuales

Elementos estéticos, temáticos y artísticos: un método para la crítica de las artes visuales, es una propuesta del maestro Carlos Blas Galindo para valorar la *trascendencia cultural* de los productos plásticos en la medida en que estos satisfacen necesidades y proponen desarrollos en el ámbito artístico a todos niveles. Esta propuesta deviene en un primer momento del estudio del trabajo del maestro Juan Acha y de varias versiones y modificaciones, y está basada en tres acciones iniciales: lo *estético*, lo *temático* y lo *artístico*, que usamos en este trabajo para hablar de la serie Mecánica Gráfica.

Entendemos lo *estético* como el impacto, la fuerza o elocuencia del objeto plástico hacia el observador, el efecto que causa o cómo es percibido; lo *temático* como el concepto, la identificación o explicación de contenidos, y lo *artístico* como el estilo y los aspectos técnicos del sistema de producción.

Lo *estético*

Los Mapas temporales de la Ciudad de México son piezas de gran fuerza, en un primer instante el espectador se enfrenta a formatos casi monumentales de papel por las dimensiones y por las características mismas de la imagen. Se trata de grandes zonas impresas en xilografía de colores primarios, en un solo tiempo, que ocupan prácticamente todo el soporte, sobrepuestas a la información lineal en negro de inyección de tinta de los mapas fantásticos. El conjunto evoca la grandeza de la

Ciudad, la curiosidad y el asombro al indagar sobre las referencias o alusiones al Zócalo, o a las cabeceras indígenas o a la antigua forma del lago en el valle de México.

En Conjeturas de vecindario, el peso de las imágenes radica en la calidad expresiva de las zonas de rojo transparente, dramático, que generan atracción y sorpresa cuando el espectador descubre y reconoce los fragmentos de la Ciudad que habita. Al igual que los Mapas temporales, son piezas conjeturales, en cuya realización convive lo novedoso de los sistemas de impresión de imágenes fotográficas por inyección de tinta con procesos de impresión tan antiguos en su elaboración como el monotipo, así como las anotaciones sobre un lugar que nos es común.

La suma de cualidades estéticas de cada una de estas piezas apela a la contemplación no como actitud pasiva sino alerta, al descubrimiento de lugares y espacios relacionados con experiencias de lo cotidiano, de lo histórico, de lo físico y temporal.

Lo temático

Paul Klee, al construir los principios de una teoría plástica, le llamó también *Mecánica plástica*. Ésta se basó en los principios de *movimiento* propuestos por él, que son el movimiento creador, el movimiento fijo en el soporte y el movimiento de la mirada del espectador. Mecánica gráfica se inició como una propuesta formal de proceso de construcción de imágenes desde la estampa, en la que participen aspectos técnicos y sobre todo formales. Esto parte de conceptos como la sobreposición y la yuxtaposición, así como la idea de repetición, todo para generar *movimiento*.

El movimiento también se manifiesta en los temas no formales que aluden más bien a la *memoria* o a la visión del pasado común y personal. De esta forma, Mapas temporales y Conjeturas de vecindario son series motivadas por los problemas de representación de realidad desde códigos concretos, como los mapas, hasta la simulación de realidad, como la fotografía, en un juego permanente de principios formales.

Los Mapas temporales son la apropiación de la realidad impresa de la Ciudad de México en el siglo XVI, un espacio que percibo como mi realidad física actual, que ha mutado desde esa visión de los antiguos hasta la actualidad. Un espacio impreso porque son estampas de xilografías y calcografías europeas.

Conjeturas de vecindario suma la representación de la realidad espacial como mapas cognitivos y la fotografía, la apropiación del ayer como constructora de imágenes, la memoria histórica ligada al espacio físico y el reconocimiento de la actualidad tanto espacial como social. Conjeturas de vecindario habla del primer cuadro como es.

Lo artístico

Las imágenes de Mecánica gráfica están ligadas a procesos propuestos por artistas conceptuales como Sol LeWitt y neo conceptuales como Barbara Kruger, principalmente en cuanto a las ideas relativas a las formas de presentación. Sol LeWitt trabaja con modelos sistémicos, matemáticos, formales de variables simples, e interviene fotografías aéreas para reconocer espacios y establecer ubicaciones con respecto a él mismo. Mi

primer acercamiento al trabajo de LeWitt fue al tomar como modelo de producción su proyecto de dibujo mural *Wall drawing/Four Basic color (black, yellow, red & blue) & All combination*, 1973, para la serie Humo y azogue en papel, de mi Tesis de Licenciatura en Grabado de la ENPEG la Esmeralda, desarrollado de manera similar al trabajo de investigación, de reconocimiento, que utiliza Cristo para el desarrollo y presentación de sus proyectos, como litografías, dibujos y otros medios que representan circunstancias particulares o describen sitios específicos.

Barbara Kruger, por su parte, trabaja desde los medios masivos de comunicación, con imágenes fotográficas impresas en blanco y negro con texto en rojo,; imágenes y textos que aluden a la condición femenina, a la masculina, al género; en fin, a la posmodernidad. En *Taking Pictures* trabaja lo que es identificado como arte apropiacionista, la crítica ideológica y la deconstrucción, al poner en cuestionamiento al modelo que utiliza y a la copia como producto porque *subvertirla* altera su condición de representación y subvierte el sentido referencial.⁴

Los mapas, las fotografías, las imágenes que provienen de otra imagen como original son preocupaciones no sólo personales, sino comunes a la producción visual contemporánea. Las imágenes de Mecánica gráfica, además comparten una fuerza compositiva organizada desde principios formales comunes. La apropiación, el simulacro, vienen a significar mi trabajo en el que he involucrarlo problemas de la representación, la presentación y la simulación de la producción contemporánea, sin aludir propiamente a la figuración .

⁴ Hal Foster, *El retorno de lo real, la vanguardia a finales del siglo*, España, Akal, 2001p. 118

Walter Chamberlain⁵ menciona que en la Crónica de Nüremberg, libro xilográfico del siglo XVI, se utilizaron 645 planchas para obtener 1,809 imágenes, es decir la idea de las placas comodines del maestro Dubuffet tiene sus antecedentes en los inicios de la estampa, pero esto, así como los imperantes técnicos, obedecen a la optimización de la producción gráfica más que a un proceso creativo, experimental en la misma disciplina.

La idea de las placas *comodín o desmontaje* es una propuesta del artista francés Jean Dubuffet, expresada en Escritos sobre arte. Desde sistemas de impresión de varias placas para varias tintas, es desmontaje porque el proceso permite variables de color por sobreposición de matrices y la modificación de la misma con respecto a las otras planchas y el soporte. Así, como en el método planteado por Maurits Cornelis Escher en Partición periódica de la superficie, las placas o matrices se convierten en elementos libres de composición, elementos independientes a la relación preexistente con el soporte o papel. Bajo este principio, Escher yuxtapone sus placas sobre ejes horizontales y verticales para elaborar imágenes de mayor complejidad.

Experimentación con procesos técnicos derivados de
sistemas tradicionales

En términos semióticos, el repertorio material corresponde a un léxico⁶, por lo que las pautas para la revisión de los materiales mantienen características propias que permiten determinadas tecnologías, de ahí su

⁵ Walter Chamberlain, Manual de grabado en madera y técnicas afines, España, Herman Blume, 1988.

utilización, además de sus cualidades expresivas. La traducción de materiales implica la sustitución de uno por otro y no modifica el proceso técnico ni creativo. La línea de punta seca, por ejemplo; de una plancha de cobre genera un registro distinto al de una línea de punta seca en una placa de aluminio o de acrílico, pero si la imagen se sigue circunscribiendo a la plancha y al margen del papel sólo hemos adaptado materiales modernos a sistemas de impresión tradicional.

La siligrafía en Mecánica gráfica

La siligrafía es un sistema de impresión en que la placa no es incidida, deviene o sustituye aquel que tiene como principio elemental que el agua y el aceite no se mezclan. Sobre placas de metal graneadas se preparan superficies grasas en oposición al silicón de base agua. En este proceso es posible lograr calidades muy similares a la litografía, tales como las aguadas, el lápiz y la barra.

En esta adaptación de materiales modernos a sistemas tradicionales, la siligrafía permite otro tipo de procesos de experimentación en los medios impresos, la apropiación de imágenes a través de distintos recursos de transferencia.⁷ De este modo, la siligrafía permite la intertextualidad o, en el caso de las imágenes, el *simulacro* (el original es otra imagen impresa, otra imagen fotográfica o un texto), es un sistema que permite procesos creativos acordes a la época en la que se está desarrollando.

⁶ Simón Marchán Fiz, *Del arte objetual al arte de concepto*. Madrid, Akal, 1990

⁷“La litografía sin agua o *siligrafía* es un proceso a base de silicón en el cual no se usa agua. Su desarrollo se viene dando desde principios de los años sesentas, cuando la Minnesota Mining and Manufacturing, la 3M, invirtió para desarrollar lo que llamaron *driography*, o lo que sería en español, *secografía*, un proceso de impresión sin agua que estaba destinado a aplicarse en la

Además, las características del material permiten recortar las placas para obtener piezas que puedan utilizarse como elementos libres de composición o placas *comodin*. Las placas en sí requieren de muchos cuidados porque es muy fácil que se engrase o que el silicón se desprenda. En cuanto al tiraje, permite un promedio de cincuenta copias óptimas⁸.

Como experiencia personal, la transferencia de imágenes digitales sobre las placas de aluminio y recortadas, permite la generación de estampas con este carácter de *repetición*, *copia* y *duplicidad* de imágenes.

Los fotopolímeros y otros relieves

Los fotopolímeros reaccionan a la luz y permiten como todo proceso fotográfico la elaboración de matrices a partir de positivos. Una vez más, es un material que no se incide directamente y la impresión es lograda por el relieve de la imagen procesada. El material corresponde con la tecnología actual y por sus características también permite procesos de *apropiación* y *simulacro*, así como su concepción como elementos autónomos adecuados para la construcción de imágenes contemporáneas.

El registro de objetos directos sobre el papel tiene características particulares independientes de la naturaleza del registro. Puede ser desde la digitalización de la imagen, la imagen fotográfica, utilizada en distintos procesos de apropiación, hasta los objetos en sí, los cuales mantienen ese aspecto de realidad representada como realidad misma, también

industria del offset..." Mónica C Durán Mc.Kinster, Experimentación de técnicas contemporáneas de litografía y su aplicación a obra gráfica personal, México, UNAM, ENAP 2001

⁸ Taller de grafica Actual, maestro Alejandro Pérez Cruz.

conocido como escenografito. El *cachetage* es un proceso que deviene y comparte los mismos principios de la teoría del objeto *objet trouvé*, objeto encontrado. El objeto manufacturado y después en lo que a mi concierne el objeto impreso, implica un proceso de impresión de relieve que a su vez permite el registro de los mismos, una huella volumétrica sobre el soporte. Arman artista francés de los años setenta, acumula objetos en plexiglás o en grandes estructuras de concreto así como de igual manera las imprime en sus telas.

Experimentación con la tecnología digital

La imagen digital o la imagen generada a partir de la computadora y con el respaldo en algún formato de memoria, nos da la posibilidad de considerar a ésta como una matriz virtual, que no está alejada de los principios endógenos de los procesos gráficos tradicionales, que tienen que ver con la reproducción y la impresión de la imagen contenida en la matriz.

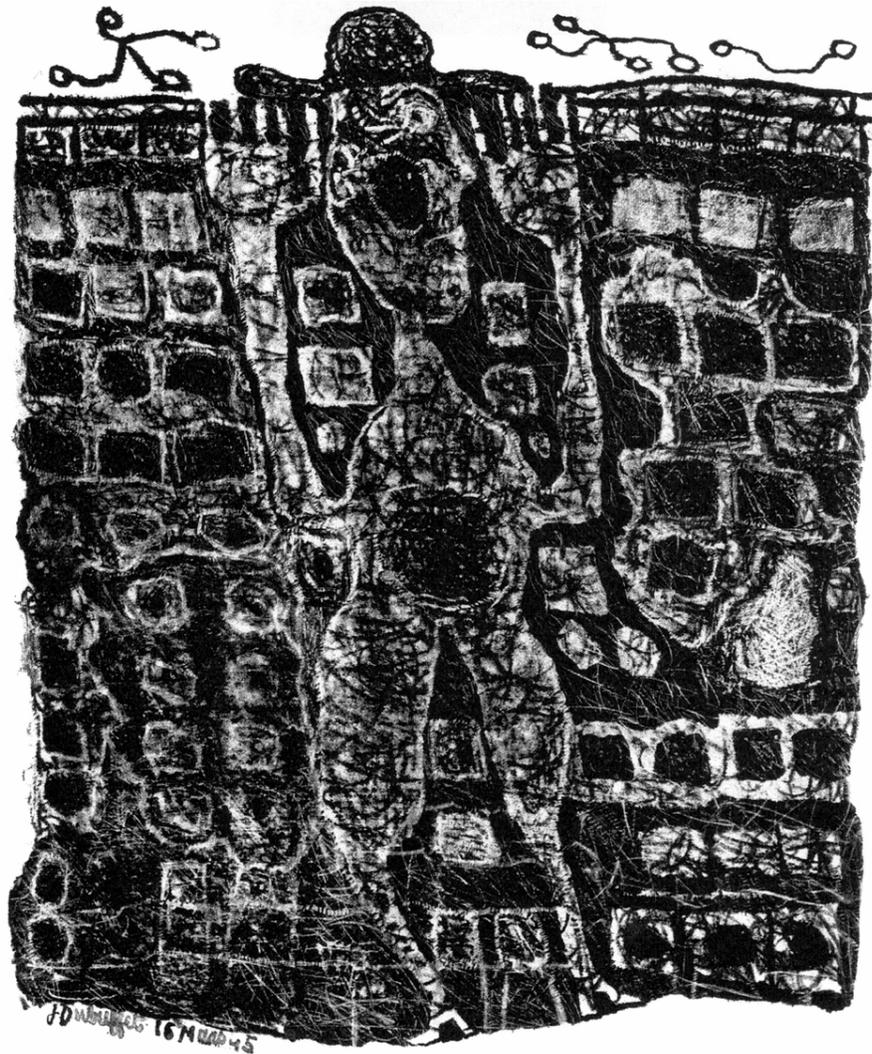
Mónica Mayer⁹ distingue dos posibilidades de la imagen digital, una que sólo implica su distribución y consumo en la red y la otra que permite la posibilidad de impresión sobre un soporte bidimensional. De igual forma que la estampa tradicional, la imagen digital se implementó como un sistema de reproducción de originales y después como un medio de producción, para múltiples recursos como video, tercera dimensión, manipulación e intervención de fotografía.

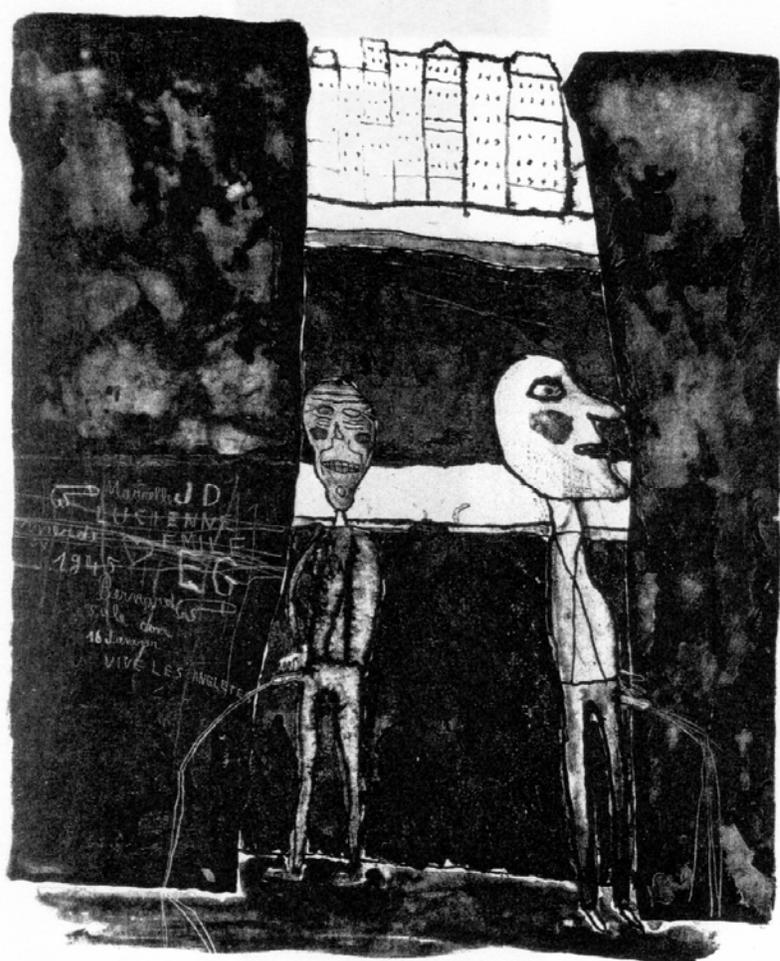
⁹ Mónica Mayer, Grafica Mexicana hacia los medios digitales

Los programas de computadora permiten la construcción de imágenes desde otra perspectiva, los sistemas de variantes de repetición y copia así como la yuxtaposición y sobreposición proveen de posibilidades diferentes en la producción, impresiones en distintas posibilidades de color, tamaño, proporción, formato, con sus propias cualidades expresivas, dependientes de la calidad y capacidad de la máquina impresora y de sus tintas.

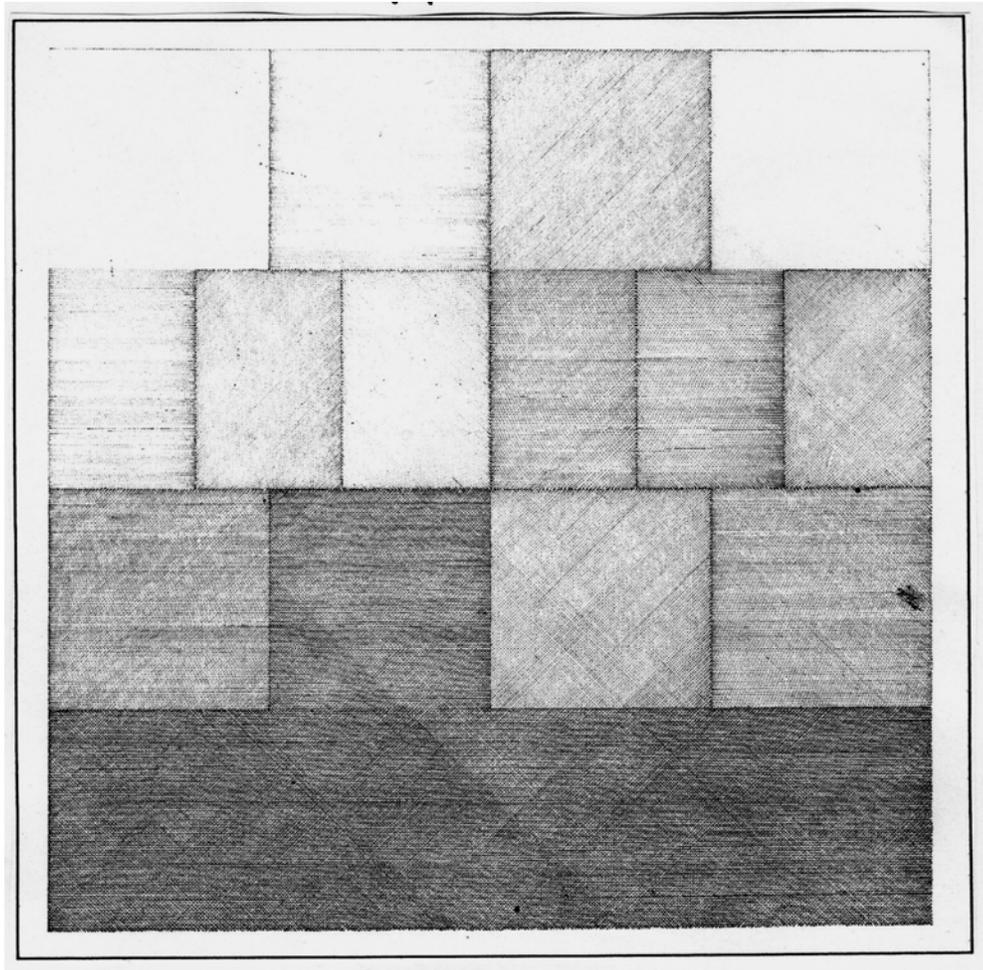
Mecánica gráfica y los Mapas temporales de la Ciudad de México es una propuesta de gráfica de gran formato, compuesta por tres trípticos de 180 x 180 cm, impresos en dos tiempos; el primero es desde la manipulación digital de tres mapas de la Nueva España del siglo XVI hasta su impresión en inyección de tinta, y el segundo, es la impresión de planos de xilografía, mapas mentales, en colores rojo, amarillo y azul sobre el negro de la impresión anterior, en cada una de las piezas.

Conjeturas de vecindario es una serie gráfica compuesta por diez imágenes digitales e impresas en inyección de tinta, en cinco variantes de formatos: 20 x 27 cm, 27 x 38 cm, 54 x 38 cm, 80 x 60 cm y 120 x 60 cm. "Mecánica gráfica en la calle de Academia" es el título de una de las imágenes de esa serie de 80 x 60 cm, pieza seleccionada en la Bienal de Artes de Yucatan, de la que se imprimieron alrededor de sesentas piezas de las matrices digitales, algunas intervenidas con grafito, con fotopolímeros, con transferencias; una con una impresión en siligrafía y otras con objetos como las expuestas en la muestra *Juntas y Revueltas* dedicada a la conmemoración del 8 de marzo en el Museo de la Ciudad de México.

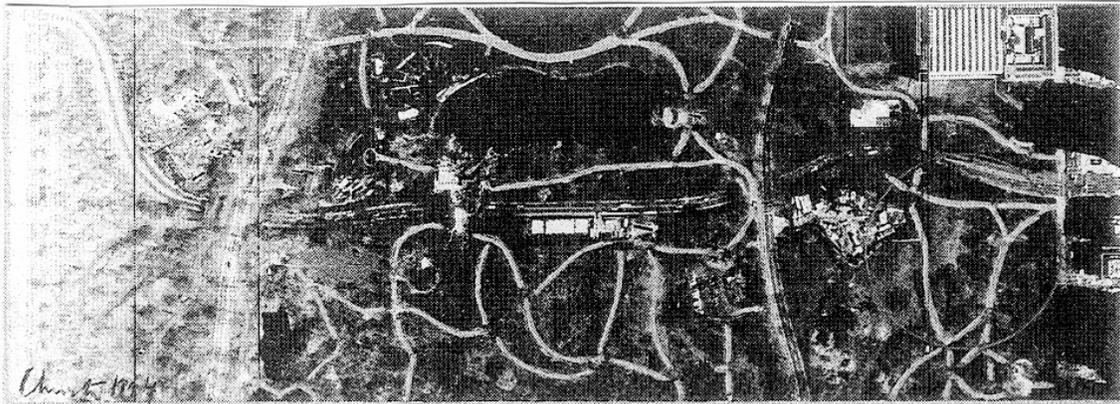




(23)



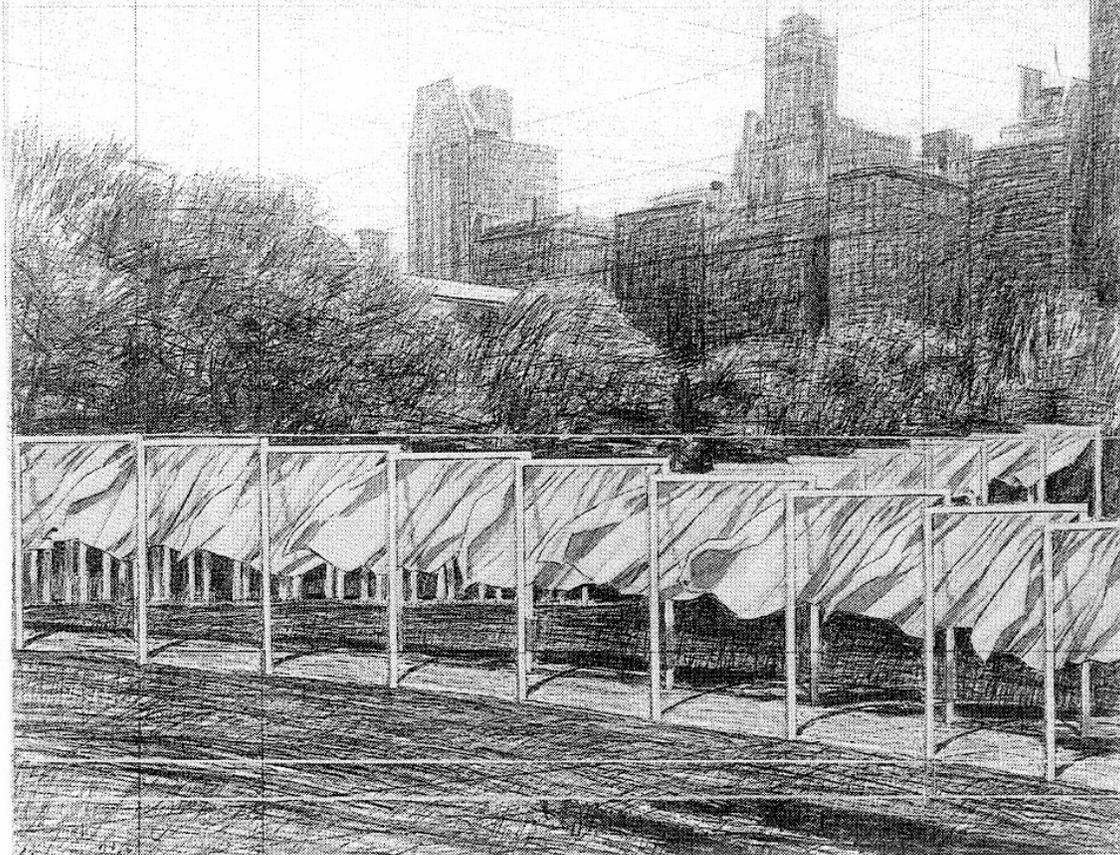
(24)

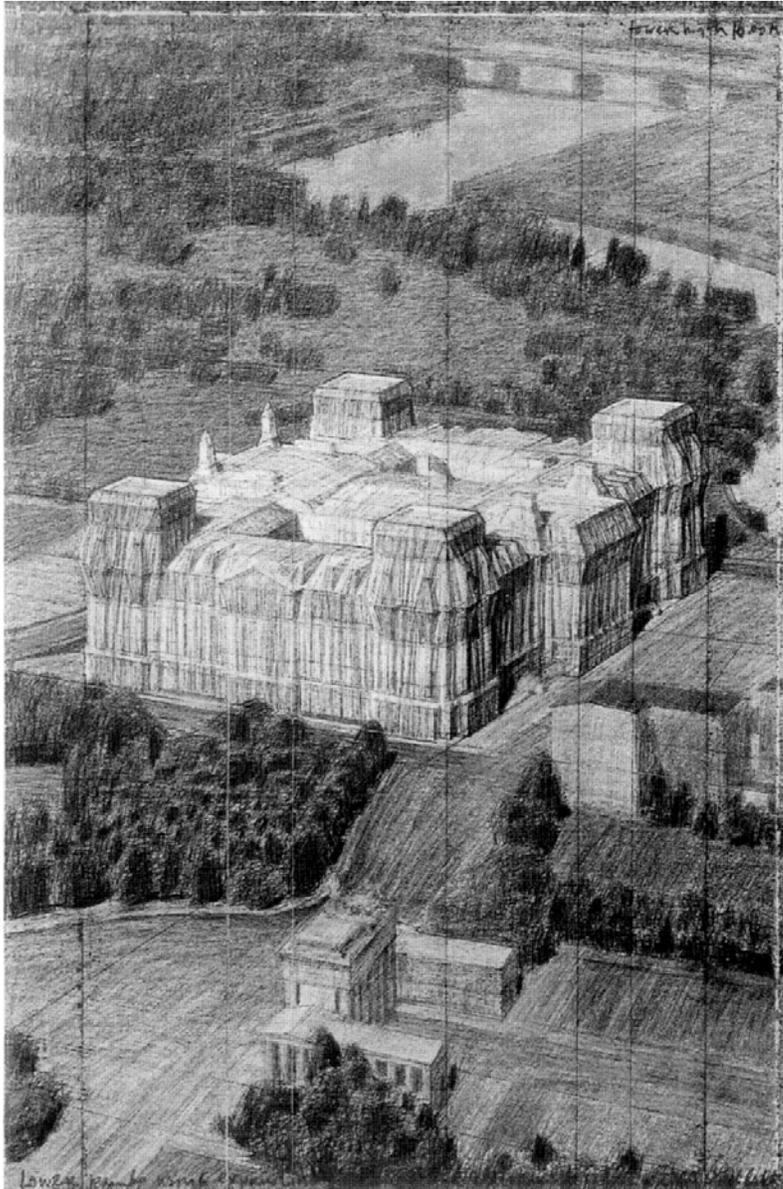


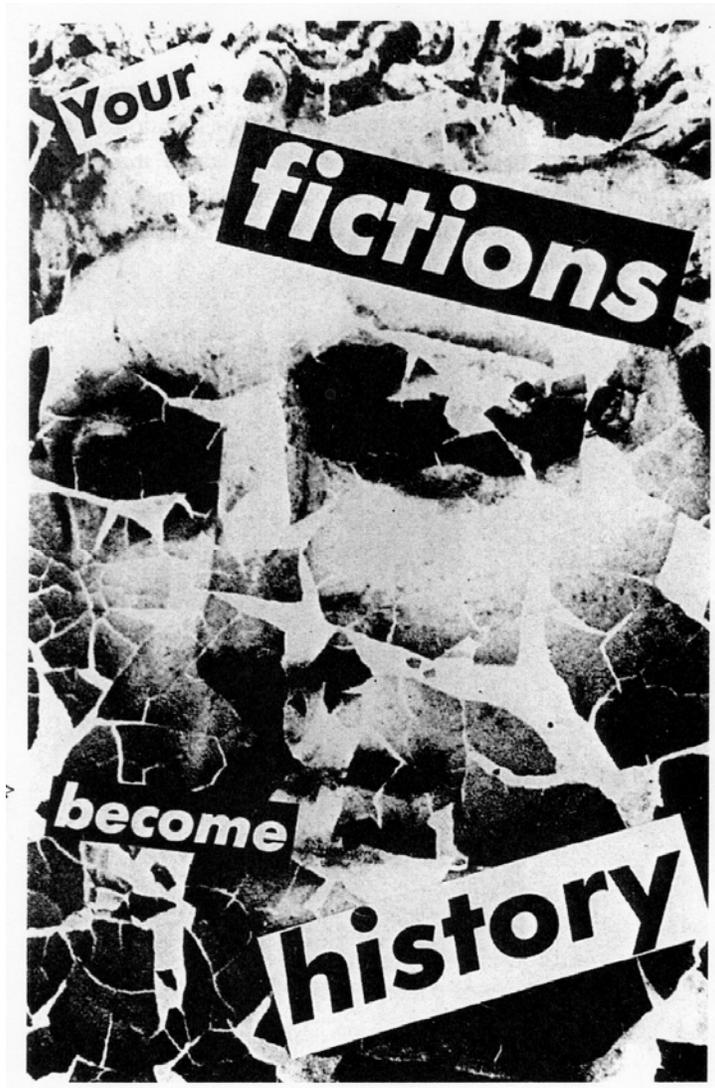
Chin 1954

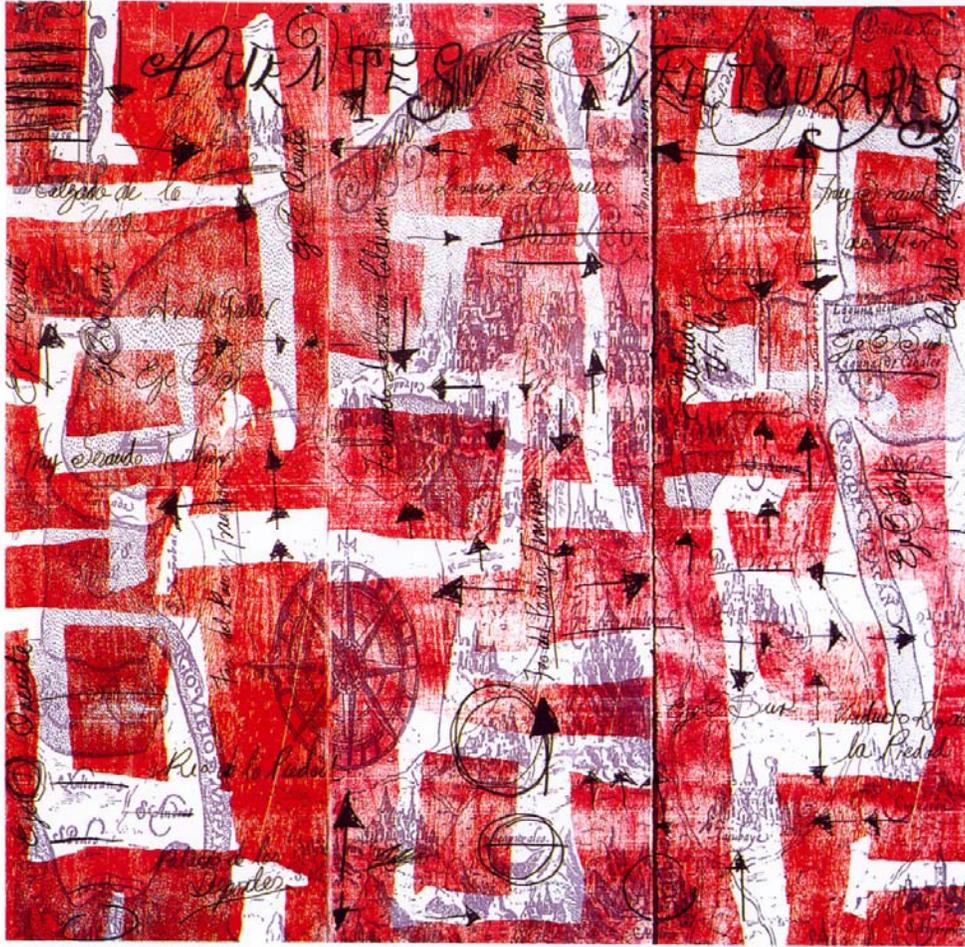
THE GATES (PROJECT FOR CENTRAL PARK NEW YORK CITY) 11000-15000 GATES height 15' along selected walk ways

height 15' 6" 40' between each gate sleeve to accept steel pole (rectangle 4 1/2" x 3 1/2")
 Fine drawing upon work suspended from top width 12' (from 9' to 28' 0")





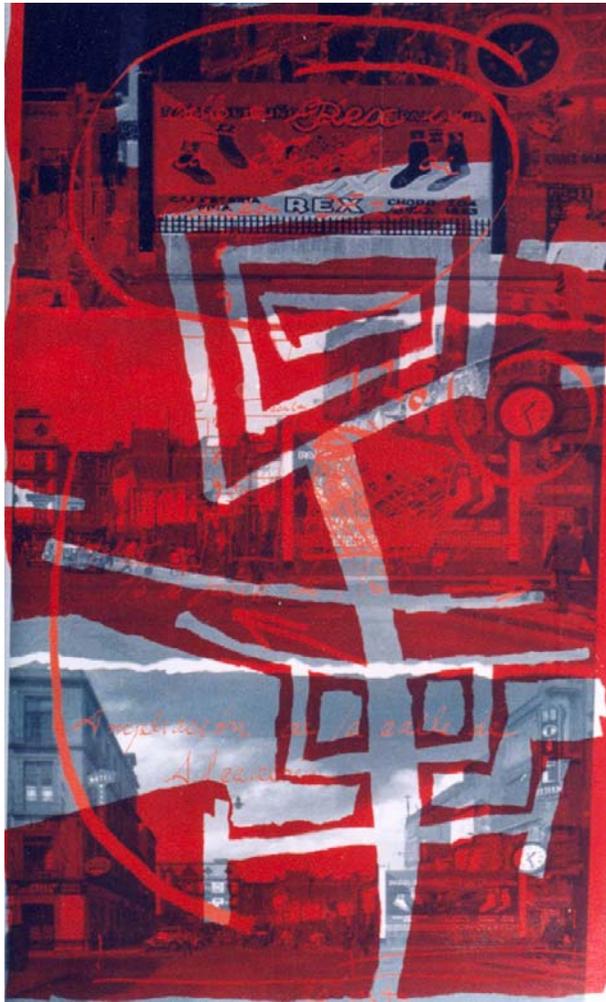




(1)



(2)



(5)



(6)



(7)

Conclusiones

I. El desarrollo de los sistemas de grabado e impresión se debe principalmente a dos causas. La primera es consecuencia de la necesidad de una reproducción de imágenes más rápida y eficiente, y la segunda responde a la necesidad de imágenes más reales. Las tecnologías de la estampa obedecen a la necesidad de generar imágenes en función de los códigos o convenciones visuales establecidos en una época determinada y que permitiera la *representación de la realidad* correspondiente.

II. Los procesos análogos o alternos en la gráfica contemporánea devienen de un tercer momento en desarrollo de la visión, lo que tiene que ver con la ruptura de los sistemas lógicos y deductivos con respecto a los procesos de observación, desde Marcel Duchamp hasta Henry Flynt.

Los medios que en la actualidad tienen características distintas a la *pintura al óleo*, y como consecuencia de procesos conceptuales, como la gráfica contemporánea están vinculadas a las formas de producción propuestos por el Arte Conceptual y Neoconceptual. La serialidad, la apropiación y el simulacro son máximas estéticas a través de la repetición y la copia.

III. La estampa contemporánea es el espacio adecuado de desarrollo y experimentación de la repetición y la copia, porque responden a las necesidades de imagen y representación actuales así como a los avances tecnológicos.

VI. Los procesos técnicos de impresión contemporánea devienen de procesos de impresión industrializados y la inserción de materiales corresponde o es consecuentes a su momento, a los avances de la tecnología actual. La producción contemporánea está sujeta a las formas de producción ligadas a las tecnologías actuales y a los incesantes flujos de información, de modo que la producción gráfica personal se enriquece y consolida al convivir con procesos tradicionales y nuevas tecnologías.

VII. Indagar sobre las ideas de la estampa me permitió establecer las diferencias entre reproducción, repetición y copia, como diferencias técnicas, formales y conceptuales, las cuales me permitieron ligar desde mi problemática personal líneas de trabajo emparentadas con distintas tendencias del arte contemporáneo.

- ACHA, Juan. Teoría del dibujo, su sociología y su estética. México. Ediciones Coyoacán.1999
- BLANCO, Paloma *et. al.* Modos de hacer, Arte crítico, esfera pública y acción directa, España, Universidad de Salamanca, 2001
- BERGER, John, Modos de ver, España, Gustavo Gilli, 2002
- BREA, José Luis, Las auras frías, España, Anagrama, 1991
- CALABRESE, Omar.,La era neobarroca. España, Catedra, 1987
- CARBALLO, Manuel, Imprentas, ediciones y grabados de México barroco, México, Backal, 1995.
- ADORNO, Th. W. Teoría estética, España, Taurus, 1946
- CORTÉS Juárez, Erasto, El grabado contemporáneo, México, Ediciones mexicanas, 1951
- COVANTES, Hugo, El grabado mexicano en el siglo XX, México, edición privada, 1982
- CARRETE, Juan, y Jesusa Vega. Grabado y creación gráfica, Madrid, Cuadernos de Historia del Arte, núm. 48, Historia 16,1993
- CHAMBERLAIN, Walter. Manual de grabado e impresión, técnicas y materiales, Madrid, Herman Blume, 1982
- DARLEY, Andrew, Cultura visual digital, Espectáculo y nuevos géneros en los medios de comunicación, España, Paidós Comunicación, 2003

DAWSON, John, (coord.), Guía completa de grabado e impresión, técnicas y materiales, España, H. Blume, 1982

DIEZ PRIETO, Fernando., La guía del inversor en arte, una referencia imprescindible para todos los coleccionistas, la obra gráfica moderna y contemporánea como modelo, España, Arte 10, 2001

DONDIS, D., A., La sintaxis de la imagen, España, editorial Gustavo Gili, S. A. 1990

DURÁN Mc. Kinster, Mónica Catalina, Experimentación de técnicas contemporáneas de litografía y su aplicación a obra gráfica personal, México, 2001

FIGUERAS Ferrer, Eva, El grabado no toxico: nuevos procedimientos y materiales, España, Universidad de Barcelona, 2002

FOSTER, Hal, El retorno de lo real, La vanguardia a finales del siglo, España, Akal, 2001

HIRIAT, Hugo. El universo de Posada, estética de la obsolescencia. Martín Casillas editores. Cultura SEP, México, 1982

IVINS Jr. W. M. Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica, España, Gustavo Gili, 1975

JAMESON, Fredric., El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado, España, Paidós, 1991.

KRAUSS, Rosalind E., La originalidad de la Vanguardia y otros mitos modernos, España, Alianza, 1996

KREJCA, Ales, Las técnicas del grabado. Guía de las técnicas y de la historia del grabado de arte original, Madrid, libsa ediciones, 1990

LARRAYA, Tomas G., Xilografía, historia y técnica del grabado en madera, España, Manuales Messeguer, sucesor de E. Messeguer, 1979

LIPOVETSKY, Gilles., La era del vacío, España, Anagrama, 2004.

LOAIZA, Manuel, *et al.*, Grafica Actual, México, UAM, Unidad Iztapalapa, 2000.

MARCHÁN Fiz, Simón. Del arte objetual al arte de concepto. Madrid, Akal, 1990

MARTÍNEZ Moro, Juan. Un ensayo sobre el grabado (a finales del siglo XX), España, Creática, 1998

MILLARES Carlo, Agustín, Introducción a la historia del libro y las bibliotecas, México, Fondo de Cultura Económica, 1986

MORGAN, Robert G., Del arte a la idea. Ensayos sobre arte conceptual., España, Akal, 2003

PASTOR Bravo, Jesús, Electrografía y grabado, España, Ellacuría, 1989

PASTOR Bravo, Jesús y José R. Alcala, Procedimientos de transferencia en la creación artística, España, EXCMA, 1997

PANOFSKY, Erwin. Estudio sobre iconología. Madrid, Alianza universidad, 1998.

PANOFSKY, Erwin, Vida y arte de Alberto Durero, España, Alianza Forma, 1995

POLI, Francesco., Producción artística y mercado, España, Gustavo Gili, 1977.

RAMOS Guadix, Juan Carlos., Técnicas aditivas en el grabado contemporáneo, España, Universidad de Granada, 1992.

RILKE, Rainer María. Cartas sobre Cézanne. Buenos Aires, Editorial y librería Goncourt, 1978

RUBIO Martínez, Mariano. Ayer y hoy del grabado y sistemas de estampación: conceptos fundamentales, historia y técnica, Tarragona, Tarraco, 1979

SUBIRATS, Eduardo. Culturas virtuales. México, Ediciones Coyoacán, 2001

TIBOL, Raquel. Gráfica y neográfica en México, México, UNAM-SEP, 1987

OCAMPO, Estela y Peran, Martí. Teorías del arte. Barcelona, Ed. Icaria, 1998

ORTIZ, Tomas. Manual de xilografía, México, Fomento editorial UNAM, 1998

VIVES, Rosa. Del cobre al papel, la imagen multiplicada, España, Icaria editorial, 1994

VIVES, Rosa Del cobre al papel. La imagen multiplicada. España, Icaria, 1998.

WALTER, Benjamin. Discursos interrumpidos I, Taurus ediciones, Madrid, 1975

WALTER, Benjamin. La obra de arte en la época de su reproductividad. México, Itaca, 2003

WELSH Reed, Sue. French Prints from the Age of the Musketeers, Boston, Massachusetts, Museum of Fine Arts, 1998

WESTHEIM, Paul. El grabado en madera, México, Fondo de Cultura Económica, 1967

Academia de San Carlos

BAEZ Macias; Eduardo. Guía de archivo de la antigua Academia de San Carlos 1801-1843, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1972

BAEZ Macias; Eduardo. Guía de archivo de la antigua Academia de San Carlos 1844-1867, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1976

BAEZ Macias; Eduardo. Guía de archivo de la antigua Academia de San Carlos 1867-1907, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1993

BÁEZ Macías, Eduardo, Fundación e historia de la Academia de San Carlos, México, Colección Popular No 7, 1974.

CARRILLO, Gabriel / Abelardo. Grabados de la colección de la Academia de San Carlos, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1982

FERNÁNDEZ, Justino. Guía del archivo de la Antigua Academia de San Carlos 1781-1800, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1968

FUENTES Rojas, Elizabeth. Primeros directores oficiales: una memoria grafica, México, UNAM, ENAP, 1998

FUENTES Rojas, Elizabeth. Catalogo de los archivos documentales de la Academia de San Carlos 1900-1929, México, ENAP, 2000

FUENTES Rojas, Elizabeth, colab. Norma Vazquez Jerónimo Antonio Gil y sus contemporáneos: 1784-1808, México, UNAM, ENAP, 1998

GARIBAY S., Roberto. Breve historia de la Academia de San Carlos y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, México, UNAM, ENAP, DEP, 1990

ROMERO de Terreros, Manuel. 1880-1968, Catálogo de exposiciones de la Antigua Academia de San Carlos, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1963

ROMERO de Terreros, Manuel. Grabados y grabadores de la Nueva España, México, Arte Mexicano, 1948

Relación de imágenes en blanco y negro

1.- San Cristóbal, xilografía, ch. XIV

Considerada la primera estampa de San Cristóbal, este es un ejemplar sin iluminar y se encuentra actualmente en el Museo Germánico de Nuremberg

2.- San Cristóbal, xilografía, ch. XV

Detalle, tamaño aproximado de la estampa 15 x 18 cm

3.- San Cristóbal, xilografía, 1423

Actualmente se encuentra en Manchester, Inglaterra

4.- San Cristóbal, xilografía, ch. XVI

Estampa iluminada en color

5.- Alberto Durero, San Cristóbal, xilografía, ch. XVI

6.- Alberto Durero, San Cristóbal, xilografía, 1511

Medidas aproximadas de la impresión 21.3 x 21.4 cm

7.- Lucas Cranach, San Cristóbal, xilografía en color, ch. XVI

Grabado de claro-oscuro o Camafeo a dos planchas

8.- Orazio Borgianni, San Cristóbal, huecograbado, 1615

9.- San Jerónimo, "St. Jerome Curing the Lion", Xilografía, 1492,

Medidas aproximadas de la impresión 19.2 x 13.5 cm

10.- Alberto Durero, San Jerónimo, "ST. Jerome in his study", huecograbado, 1514

Aguafuerte, tamaño aproximado de la impresión 23.9 x 18.6 cm, una copia de esta estampa se encuentra en el acervo de la Academia de San Carlos

11.- Abraham Bosse, "The Intaglio Printers", hueco grabado, 1642

Aguafuerte, tamaño aproximado de la impresión 25.8 x 32.5 cm

12.- Jean de Saint-Igny, retrato, huecograbado, 1630,

Página interior del tratado "Elemens de Paurtraiture au la metode de presenter & pourtraire toutes les parties du corps humana"

13.- Mary Cassatt, Madre con niño, huecograbado, 1890

Aguafuerte en color probablemente influenciado por la estampa japonesa.

- 14.- Eduard Munch, Dos mujeres en la costa, xilografía, 1898
Proceso desarrollado por E. Munch para la impresión en color también conocido como "puzzle", tamaño de la impresión 45.5 x 50.8 cm
- 15.- Leopoldo Méndez, Homenaje póstumo, relieve, 1950
1era versión de la serie de grabados en linóleo para la película *Un día de vida*, tamaño de la impresión 30.5 x 42 cm
- 16.- Leopoldo Méndez, El fusilado, relieve, 1950
2a versión de la serie de grabados en linóleo para la película *Un día de vida*, tamaño de la impresión 30.5 x 42 cm
- 17.- José María Villasana, En Tinieblas, litografía, 1873
Publicación numero 29 de La Orquesta correspondiente al 9 de Abril de 1873, se utilizo lápiz graso, pluma, pincel y punta para sacar luces.
- 18.- On Kawara, Mil días y un millón de años, Liquitex sobre tela, 1993
- 19.- Vito Acconsi, "Street Works IV, Architectural League of New York " 1969
- 20.- Joseph Kosuth, Una y tres sillas, 1965
- 21.- Barbara Kruger, Sin titulo (no somos lo que parecemos), 1988
Fotografía en blanco y negro, margen y recuadros de texto en rojo.
- 22.- Jean Dubuffet, "Danse au mur " de la serie "Les Murs", litografía, 1945
- 23.- Jean Dubuffet, "Pisseurs au mur " de la serie "Les Murs", litografía, 1945
- 24.- Sol LeWitt, "Wall drawing/ four basic color(black, yellow, red & blue)& all combinations" 1973
- 25.- Jeanne-Claude Cristo, "The Gates, Projet for Central Park, New York City", collage en dos partes, 1994
Lapiz, carbón, croyola y mapa .
- 26.- Jeanne-Claude Cristo, "Wrapped Reichstag, Project for Berlin", collage en dos partes, 165 x 10.6 y 165 x 38 cm, 1994
Lapiz, carbón, croyola, pastel y mapa.
- 27.- Barbara Kruger, Sin Título, 1981-1983

Relación de imágenes en color

- 1.- Mapas temporales de la ciudad de México en Rojo
xilografía sobre inyección de tinta
180 x180 cm, San Carlos 2004
- 2.- Mapas temporales de la ciudad de México en Amarillo
xilografía sobre inyección de tinta
180 x180 cm, San Carlos 2004
- 3.- Mapas temporales de la ciudad de México en Azul
xilografía sobre inyección de tinta
180 x180 cm, San Carlos 2004
- 4.- Mecánica Gráfica y la calle de Academia
monotipo sobre inyección de tinta
110 x60 cm, San Carlos 2004
- 5.- Mecánica Gráfica y la ampliación de la calle de Palma
monotipo sobre inyección de tinta
110 x60 cm, San Carlos 2004
- 6.- Mecánica Gráfica y la calle de Academia II
monotipo sobre inyección de tinta
110 x60 cm, San Carlos 2004
- 7.- Mecánica Gráfica y Seminario
monotipo sobre inyección de tinta
110 x60 cm, San Carlos 2004
- 8.- Mecánica Gráfica y el café de La Concordia
monotipo sobre inyección de tinta
110 x60 cm, San Carlos 2004
- 9.- Mecánica Gráfica y la Plaza Mayor en naranja
monotipo sobre inyección de tinta
60 x110cm, San Carlos 2005
- 10.- Mecánica Gráfica y Salto del Agua en naranja
monotipo sobre inyección de tinta
60 x110 cm, San Carlos 2005