



ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

LAS RELACIONES ESPACIO-TEMPORALES EN LA COMPOSICION GRAFICA

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA
EN ARTES VISUALES CON ORIENTACIÓN: EN
GRABADO PRESENTA LA ALUMNA:

MARIA MANUELA COLINDRES PAZ

DIRECTOR DE TESIS: FRANCISCO PLANCARTE MORALES

Julio 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.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, a mi familia, amigos y compañeros que hicieron posible este trabajo, gracias por su apoyo y confianza; y en especial agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y al Colegio de Bachilleres por ser las dos instituciones que me han brindado lo que soy como persona y profesional.

DEDICATORIA

El presente trabajo esta dedicado para Él que es, para los que son, para los que viven y para los que ya se fueron. Así también para aquellos que les gusta la investigación en el arte.

INDICE

INTRODUCCION.....1

CAPITULO I

CONCEPTO ESPACIO-TIEMPO.....3

1.1 Antecedentes históricos.....3

1.2 Análisis de teóricos, críticos e historiadores de arte respecto al tema.....14

CAPITULO II

LA COMPOSICION GRAFICA.....21

2.1 La función de los elementos formales en la composición gráfica.....21

2.2 El espacio constructivo y arquitectónico.....27

2.3 Las relaciones espacio-temporales en la composición.....33

2.4 Análisis formal del espacio en la obra de algunos grabadores.....42

2.4.1 Piranesi.....42

2.4.2 Rembrandt.....49

2.4.3 Escher.....57

CAPITULO III

CUALIDADES ESTETICAS, VISUALES Y EXPRESIVAS DE LAS TECNICAS DEL GRABADO.....65

3.1.1 Aguafuerte.....69

3.1.2 Mezzotinta.....78

3.2 Entrevista con grabadores mexicanos de hoy.....80

3.3 La presencia de las relaciones espacio-temporales en mi obra gráfica.....99

CONCLUSIONES GENERALES.....126

ANEXOS.....129

FUENTES DE CONSULTA.....131

INTRODUCCION

El presente estudio es un acercamiento al concepto espacio-tiempo desde la visión filosófica, científica y artística donde áreas como la física, la arquitectura, la historia, las matemáticas por medio de la geometría y el arte se hermanan para conjugar sus conocimientos en un tema por demás actual, vivo y sensible. El espacio implica lo permanente, lo que ordena y ocupa un lugar; en cambio el tiempo está dentro de lo transitorio, lo que transcurre, lo que fluye, se mueve y cambia. Al reconocer los objetos en una superficie, vemos que “sin objetos no hay espacio y sin sucesos no hay tiempo”, así lo menciona Oscar Olea.

Dentro de esta investigación el Capítulo I nos habla del concepto espacio-tiempo, su definición, antecedentes históricos, análisis de teóricos, críticos e historiadores del arte respecto al tema. Para lo cual es necesario reconocer la labor de Oscar Olea, Worringer, Juan de la Encina, Einstein, León Portilla, Ricardo Bonfil, Arheim, entre otros. Así también diferenciar el concepto espacio-tiempo en el arte megalítico de las grandes culturas como la egipcia, griega, romana, además en el arte gótico al de nuestros días; sus afinidades y características.

En cambio el Capítulo II se refiere al manejo del espacio-tiempo en la superficie bidimensional, para lo cual se hace una reflexión de los diversos elementos formales que intervienen en la composición, en la creación y sensación de profundidad y espacio; el análisis de las formas y sistemas de organización desde las más simples como la estructura hasta las figuras geométricas, la perspectiva, la multiplicidad de puntos de vista o de fuga, el color como elemento que genera espacio. Los campos de energía, la tensión espacial y como éstos generan relaciones espacio-temporales en la composición. Incluye también un estudio del espacio constructivo arquitectónico, su relación social, política, religiosa, cultural en el hombre y su fusión con el medio y universo en que habita. Además integra el análisis formal del espacio en la obra de algunos grabadores como Piranesi, Rembrandt y Escher; sus similitudes y diferencias, su concepción del mundo y de la condición humana, su acercamiento a lo sublime, a lo infinito, a la majestad, a las sombras en una palabra a la profundidad interna; a través de los valores tonales, del

claroscuro y la línea su obra más representativa del espacio-tiempo, lo constructivo y arquitectónico y su variedad compositiva.

A su vez el Capítulo III habla de las “Cualidades estéticas, visuales y expresivas de las técnicas del grabado”, incluye un estudio del arte gráfico desde tiempos remotos a la actualidad. Como el binomio grabado-estampa ha evolucionado y se ha integrado en uno solo, lo que se incide y lo que se imprime en el papel, como ha logrado simplificar los procedimientos mecánicos, la combinación de técnicas, la digitalización, el manejo de la fotografía, las copias y los medios electrográficos. Siguen las cualidades y características de la técnica del aguafuerte y mezzotinta, historia, creadores y sus principales representantes. Así mismo las entrevistas de grabadores sobre su labor y desarrollo artístico nos dejan múltiples experiencias, posibilidades, investigación y difusión de la gráfica dentro y fuera del país, lo que los ubica como principales creadores y promotores del grabado.

La última parte de este capítulo se concreta al desarrollo teórico-práctico del concepto espacio-tiempo en mi obra gráfica, sus características, formatos, materiales y técnicas. Mi visión, influencias y afinidades con otros artistas.

Por último en Anexos están presentes materias y procedimientos técnicos del barniz de aguafuerte, la técnica del roll-up por Hayter y la preparación de tintas por la Maestra María Eugenia Quintanilla.

Es interesante reconocer que hoy ya se cuenta con un mayor número de libros de grabado, donde integran análisis de la gráfica y grabadores y no sólo de los procedimientos técnicos; el caso concreto el libro de Martínez Moro, el de Michel Melot, Edelmira Losilla o el de Rubio Martínez. También son valiosos los editados por Universidades o Instituciones del país o por países como España y Argentina; recalando su actualidad y amplia visión y su compromiso a difundir una de las áreas más ricas de las Artes Plásticas: el grabado.

CAPITULO I CONCEPTO ESPACIO-TIEMPO

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Antes de empezar nuestro estudio analizaremos el concepto de espacio-tiempo, de manera individual y conjunta, pues ambos términos se generan mutuamente, Primero; del espacio como todo aquello que ordena lo permanente, lo que nos rodea, es lo infinito, es nuestra realidad inmediata y a la vez inalcanzable, puede ser todo o nada a la vez; más que aprehenderlo a través de los sentidos es un sentimiento de la vida, como diría Juan de la Encina es *“la forma de ordenación de lo coexistente”*¹

Este sentimiento de espacio se reduce a la intuición de lo profundo, esta profundidad busca lo decisivo, lo esencial a través de la intuición y la emoción. Según Guillermo Worringer *“el espacio es algo en sí y por sí espiritual e impalpable”*² que sólo se abarca a través de los sentimientos y emociones por eso se necesita quitarle su carácter abstracto para volverlo algo sensible, una experiencia real, espacial, atmosférica (Fig. 1).



Fig. 1. Mauna Kea, Hawai. Se puede apreciar el espacio en este paisaje por las figuras que conforman el horizonte y el sol en el inmenso cielo.

¹ Juan de la Encina. El espacio. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1978, p. 10.

² Ibidem, p. 16.

De esta forma se consideran dos tipos de espacio: el abstracto, matemático o metafísico y el empírico o sensible en el cual habitamos y nos desenvolvemos, donde existen simultáneamente los objetos. Pero al reflejar ese estado emocional y del alma, en una ciudad, por ejemplo, se pueden encontrar infinitud de espacios empíricos, los cuales ya corporeizados o transformados en formas representan entes sensibles.

Al hablar de espacio también se remite a los espacios vacíos y a los llenos. El espacio como el infinito que nos rodea cobra vida mediante las líneas y los contornos del horizonte, los árboles, los muros, etc., en el arte es muy evidente esta situación; lo lleno y lo vacío es necesario para un ritmo, un equilibrio, una distribución de las diferentes formas y elementos. Sin embargo si se observa en otras materias como la Física, lo vacío no existe, pues aún allí hay campos de energía, el universo está lleno de partículas diminutas de materia, que no son visibles así *“el vacío del espacio vacío” no es la nada sino algo pletórico en campos de energía, los cuales dan origen a las partículas de materia cuando estos campos son lo suficientemente intensos*³ (Fig. 2)



Fig. 2. Hawai después de un eclipse solar. El cielo que aparentemente es un espacio enorme, vacío de elementos, salvo el sol, está formado por miles de partículas que integran las nubes, la densidad o claridad de un día despejado.

³ Oscar Olea, “El espacio como ente creador”. XIX Coloquio Internacional de Historia del Arte: Arte y espacio. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1997, p. 16.

En la actualidad con el estudio de tantas teorías y en particular a partir de la teoría de la relatividad, se nota que nada es absoluto y menos en un tema como este, por eso el espacio como forma es una construcción y no algo dado a priori, y por estar realizada por el hombre tiene una significación que puede ser social, política o simbólica, y cambiar según las épocas y la cultura; sólo la maduración de los pueblos eleva el concepto de espacio de sentimiento de vida a un sentimiento cósmico, sublime, infinito o religioso que también trasciende al tiempo, mismo que más adelante analizaremos. *“...sólo un sentimiento cósmico que concibe todo acontecer mundano y terrenal como un proceso dinámico aspirará a ver reflejada en el espacio la forma de la emoción.”*⁴

El tiempo en cambio se refiere a la ordenación de lo sucesivo, de los acontecimientos que vienen, del devenir, de aquello que fluye sin cesar, al movimiento. Oscar Olea contempla al tiempo no como pasado, presente y futuro, sino solamente como pasado y futuro, puesto que el tiempo corresponde a todo aquello que pasa. En cambio el presente que es nuestra realidad inmediata se confiere al espacio, pues en el presente el tiempo deja de existir, ya que permanece en sí mismo, aunque puede ser abordado por la conciencia. Todo lo que se refiere al tiempo implica cambio.

Einstein explica más claramente esta situación en su teoría de la relatividad donde también integra la velocidad y la energía, porque para aquellos cuerpos que alcanzan la velocidad de la luz, el tiempo se va frenando, de este modo el presente se convierte en un parteaguas entre lo fenomenológico y lo que no cambia, que está lejos de la conciencia de lo transitorio, pues al ubicarnos en lo transitorio nos ubicaremos en el tiempo. *“Para cualquier cosa” que llegue alcanzar la velocidad de la luz el tiempo se detiene y se mantiene en un eterno presente, con lo cual queda demostrado que el presente real no forma parte del tiempo sino del espacio.”*⁵

Einstein concibe a la conciencia y al tiempo dentro de la cuarta dimensión, puesto que las tres dimensiones espaciales se perciben por los sentidos. Aunque no siempre abarca al tiempo dentro de la cuarta, sino únicamente al presente como

⁴ Juan de la Encina, op. cit., p. 66.

⁵ Oscar Olea, op. cit., p. 16.

cuarta coordenada espacial que se requiere para fijar la posición de un punto en movimiento.

A nivel científico en el Universo no existe nada permanente, las partículas que conforman esa aparente vacuidad del espacio surgen y mueren, propiciando la transformación de las formas. De allí que los procesos que se generan en la naturaleza están regidos por leyes que no son inmutables sino que se ajustan periódicamente por otras más adecuadas. Por eso en la Física relativista *“una partícula puede estar en reposo con respecto al espacio y, no obstante, moverse en el tiempo hacia atrás o hacia delante; por esa razón carece de sentido imponerle un flujo temporal de una sola dirección.”*⁶ (sic) (Fig. 3)



Fig. 3. Cometa Hale-Bopp. Un cometa es un cuerpo celeste en movimiento, dinámico y cambiante que se renueva continuamente, en cambio las estrellas en su aparente inmovilidad en el cielo son gases que se queman a cientos de kms. algunas de menor o mayor edad pero que no dejan de estar en reposo.

⁶ Ibidem, p. 23.

Al igual que en el espacio la percepción de los objetos, de sentimientos, emociones y pensamientos se desenvuelven a través del tiempo que fluye sin cesar del pasado al futuro mediante el presente.

En su eterno devenir, los seres humanos no pueden detener el flujo del tiempo, como ejemplo último esta la muerte. El pasado se conoce pero no puede cambiarse, a su vez el futuro es conocido de manera incompleta, sólo se logran proyectar las actividades a realizar, pero deben considerarse los acontecimientos inesperados que propician el cambio de planes. Por ello el hombre con tal de escapar a ese ir y venir se ha inventado una realidad atemporal: la eternidad que no es tiempo infinito, sino libre de su flujo e influencia, y esa nueva realidad la pueden brindar la religión o el arte.

Pero no todo es incertidumbre en el tiempo, pues si la diferencia entre pasado y futuro es lo conocido y lo desconocido, existen leyes causales que rigen estos dos momentos que permiten planear y prever: como la siembra y la cosecha, la provisión de abrigo, organizar la sociedad humana y la construcción de máquinas para nuestra ayuda.

Así antiguas culturas como la Maya tienen todo un estudio sobre el tiempo en base a la observación de la naturaleza, del universo y los astros, pudieron hacer cálculos miles de años atrás y miles de años en el futuro, no viendo su devenir como algo incierto y desafortunado sino favorecedor y agradable de acuerdo a su concepción simbólica, ideológica, religiosa, social, política y cósmica; que podían influir en el desarrollo de su vida, la carga del tiempo más que algo pesado para el individuo, se la dejaba a los dioses y seres sobrenaturales que le permiten ver con esperanza su porvenir. El tiempo es algo sin principio ni fin, es una realidad total ya transcurrida y completa.

El historiador Miguel León Portilla en el libro Tiempo y realidad en el pensamiento maya, dice:

Acerca del saber astronómico y cronológico de los mayas deja ya entrever la sostenida preocupación de este pueblo empeñado en conocer los misterios del universo, precisando el significado y la medida de sus ciclos. Ninguna otra cultura de la antigüedad llegó a formular, como ellos, tal número de módulos y categorías

*calendáricas ni tantas relaciones matemáticas para enmarcar, con infatigable anhelo de exactitud, la realidad cíclica del tiempo desde los más variados puntos de vista.*⁷

La concepción del tiempo en esta cultura no es tan segmentada, personal, ni dramática como la concibe el hombre actual. Su visión es más comunitaria, unificada, cosmogónica, parte de su observación del mundo; siendo su punto de referencia temporal la creación de los hombres de maíz. Su reloj es el recorrido del sol por el cielo en cuatro grandes momentos: el amanecer, el medio día, el ocaso y el sol escondido por la noche cuando penetra el inframundo. El día es una presencia solar y el tiempo es la sucesión de todos los ciclos del sol. Es por eso la precisión de este astro durante el año en los equinoccios, solsticios, la ubicación de Venus y los periodos de la luna, así como la organización de las diferentes actividades como la siembra, la cosecha, la preparación del terreno, etc. (Fig. 4)

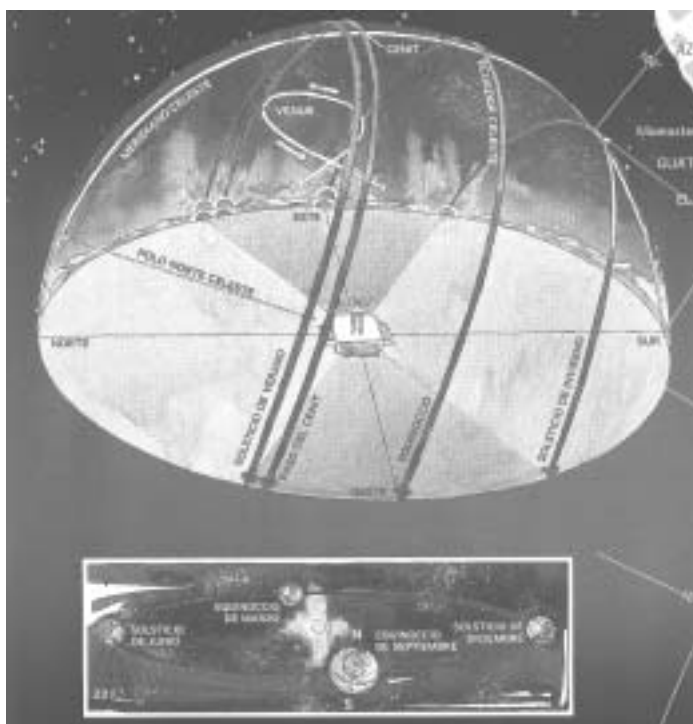


Fig. 4. Desde el sitio de Uxmal hacia el oriente puede verse la salida del sol desde el equinoccio de primavera (20 de marzo) hasta el primer paso por el cenit (unos 60 días más tarde) y el solsticio de verano (21 de junio). Hacia el sur el sol vuelve a alcanzar su cenit, el equinoccio de otoño (23 de septiembre) antes del solsticio de invierno (22 de diciembre). También aparece Venus con una aparición de 236 días como la estrella matutina, desaparece 90 días y aparece en el poniente como estrella vespertina durante 250 días. En el diagrama pequeño los astrónomos comprendieron que la tierra gira en torno al sol, que la tierra tiene estaciones que son inversas a los hemisferios norte y sur: el solsticio de junio señala el inicio del verano en el norte y del invierno en el sur.

⁷ Miguel León-Portilla. Tiempo y realidad en el pensamiento maya. México, UNAM, 1994, P. 28.

Estos ciclos se suceden unos a otros, con momentos de reposo, que en términos mitológicos se traducen en la carga del tiempo por las deidades hasta que agobiadas por el cansancio reposan, es cuando se completa un ciclo, el cual pasará a otras nuevas deidades que propiciarán un ciclo nuevo.

Así también el universo espacial existe, muere y renace en cada uno de las edades o soles con la presencia de dioses o rostros del tiempo. El espacio no es estático sino tiene connotaciones divinas que influyen y propician el cambio en el tiempo, son los rostros cambiantes.

El tiempo es raíz y fuente de vida y computar momentos en el pasado como en el futuro, son prueba de la sabiduría de los mayas que permiten prever la actuación de las fuerzas divinas a su favor, pues no son indeterminadas ni oscuras, antes bien conocerlas lo acercan al misterio de la divinidad. Por eso *“Como los ciclos son dioses, el saber acerca del tiempo es raíz del pensamiento teológico...”*⁸ Fig. 5



Fig. 5 El universo Maya descansaba sobre un cocodrilo. Cada cuarto de la tierra se asociaba con un color y el centro era un quinto punto cardinal. Cuatro seres divinos sostenían la bóveda del cielo, dragón bicéfalo cuyo cuerpo es una banda con símbolos celestes, está sobre la diosa Luna, el Venus esquelético y el dios Sol. Las Pléyades son la cola de una serpiente.

⁸ Ibidem, p. 108.

El flujo del tiempo es una ilusión así como el devenir que sólo constituye nuestra adquisición de conocimientos del futuro, por eso los acontecimientos temporales están sujetos a la causalidad y al determinismo. Ahora bien, desde que el espacio es devenir se hace tiempo, es decir cuando se hace referencia al espacio como infinitud, cuando trasciende toda corporeidad y se vuelve metafísico, dinámico. Ejemplo de ello es el arte egipcio, donde la monumentalidad de sus edificios, de la piedra, es la forma suprema de lo inanimado y sólo lo inanimado tiene duración, como diría el arquitecto Ricardo Bonfil *“la frialdad orgullosa de la piedra sólo es tiempo detenido, movimiento eternamente suspendido.”*⁹

De esta manera los egipcios geometrizaron la naturaleza, con sus grandes pirámides triangulares, para sacar de ella sus leyes esenciales.

El arte megalítico tiene carácter abstracto y estático, es símbolo de la duración, de lo permanente y de lo absoluto, pero como es inmóvil y no cambia se halla fuera del tiempo y del espacio, ya que no hay tiempo sin cambio. (Fig. 6)



Fig. 6. Los megalitos de Stonehenge marcan los movimientos del sol. Reino Unido, III milenio a. C.

Cuando entra el sentir, la vida y lo sensible es cuando el espacio y las formas cambian y se vuelven dinámicas, vivas y expresan el devenir. Sin embargo el espacio puede ser tan dinámico como se quiera.

El hombre busca ese dinamismo en el espacio porque así es su vida, aunque cuando intenta representarlo cae en la estaticidad del espacio euclidiano y en la dureza de la técnica, por eso varía tanto el concepto de espacio del hombre primitivo al de nuestros días.

⁹ Ricardo Bonfil. Espacio y vida. Barcelona, España, Tus Quets Editores, 1990, p. 139.

Por ejemplo en el arte griego se da predominio al espacio tectónico sin el propósito de configurar espacios interiores, es hasta la época helenística con la influencia de Oriente, cuando alcanza momentos espirituales y suprasensibles; evolucionando de la técnica a un arte más sensible, de ahí que la depuración de las formas alcance dimensiones humanas. Es en el arte romano donde alcanza toda una expresión corpórea. Por su parte el arte gótico busca la expresión de lo indefinido e ilimitado; la infinitud que es un concepto abstracto y espiritual, característica de los pueblos monoteístas.

De tal forma que el arte clásico a diferencia del gótico no aspira a salirse de sus propios límites, vive en perfecta armonía con el mundo y consigo mismo, en serenidad; así tenemos por un lado el límite apaciguador y por otro lo ilimitado que arrebatada y embriaga.¹⁰

Por otro lado al revisar el espacio plástico podemos ver que hay dos tipos: el espacio interior donde se organizan los elementos formales en la obra de arte, es íntimo, expresivo, significativo, y el exterior o el lugar de la obra de arte donde la realza o la destruye. Ambos son copartícipes y al mismo tiempo independientes.

(Fig. 7)

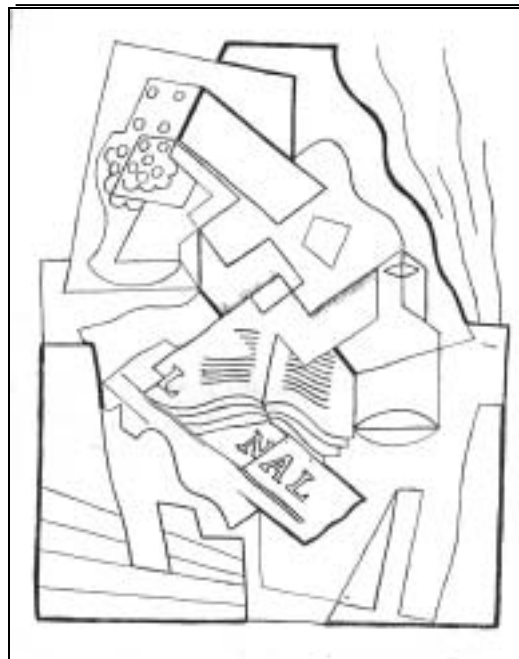


Fig. 7. Juan Gris. Guitarra, libro y periódico. 1920

¹⁰ Para más información sobre el tema en estas culturas ver la Lección 16: *El sentido espacial en Occidente* del libro de Juan de la Encina, op. cit., p. 117-124.

El espacio en la obra de arte es ficticio y producido como si fuera la realidad, esto pasa en el realismo. Estos espacios pueden existir o no, hasta que los crea o imita el artista. Pero también se ha realizado un arte abstracto o metafísico donde predomina lo visual, lo racional, la economía de los elementos, y que puede ser concreto y viviente.

En el espacio plástico la obra es un arte de relación donde todo producto sea o no arquitectónico es modificado por aquello que existe alrededor sean productos fijos como edificios o móviles como actividades.

Sintetizando, el espacio y el tiempo se implican mutuamente, el hombre está inmerso dentro de ellos, lo mismo su conducta, pensamiento y materia. El espacio sin la materia se vuelve inaprensible, sólo podemos percibirlo en relación con los objetos que lo pueblan y la distancia que los separan, como diría Oscar Olea *“¡sin objetos no hay espacio y sin sucesos no hay tiempo!”*¹¹ El espacio y el tiempo determinan la manera de ver y percibir las cosas. El espacio se da en la vivencia del tiempo puesto que toda creación en su representación cultural tiene un principio y un fin.

El espacio es asimilado en una serie de rituales sagrados o profanos, largos o efímeros, cuya última finalidad son las relaciones sociales e ideológicas de una comunidad. Por ello encaminado a la supervivencia del individuo el concepto de espacio comprende la territorialidad y la orientación que tienen que ver con las formas de organización individual y social. Más que hablarse de un espacio natural se considera a uno transformado por el hombre que lo adapta a sus condiciones y necesidades. A estas necesidades se le añade la expresión simbólica a través del uso de lenguajes no articulados como el arte, que en un principio es la comunicación de creencias y ritos mágicos para luego pasar a grandes transformaciones espaciales.

Haciendo un análisis del tema se observa que el concepto espacio-tiempo se va generando desde que el ser humano lo siente, lo vive primero, para luego representarlo plásticamente, de manera bi y tridimensional, pues es una necesidad humana manifestar ese sentimiento de vida que varía según el lugar, la cultura y el momento en que se expresa.

¹¹ Oscar Olea, op. cit., p. 15.

Varios autores como Juan de la Encina, Ricardo Bonfil y otros, están de acuerdo en concebir y representar al espacio como una expresión de la madurez de las culturas, por eso es tan valioso el arte primitivo como al de los artistas contemporáneos.

El ser humano aunque tiene una noción de espacio individual, también responde a su medio colectivo y a todo aquello que le rodea, incluyendo objetos, animales, montes, plantas, etc., va construyendo su espacio a través de las vivencias que se desarrollan en el tiempo. Su ideología, condición política, social y cultural, determinan en gran medida la conformación de su espacio real, ficticio, plástico o infinito. (Fig. 8)



Fig. 8. Chicago con obra de Joan Miró "Mujer Mediterránea". Esta ciudad de grandes rascacielos sabe integrar el arte a su modernidad, prueba de ello es la escultura al aire libre que aquí se muestra.

1.2 ANALISIS DE TEÓRICOS E HISTORIADORES DE ARTE RESPECTO AL TEMA

El presente análisis parte de la continuidad del texto anterior sobre la visión de algunos autores respecto al tema de espacio-tiempo, si bien varios de ellos enlazan a la estructura y la composición con el concepto espacio-temporal, no es nuestra principal intención profundizar en este estudio puesto que se desarrollará en el siguiente capítulo, por lo pronto aunque no es muy exhaustiva la información que se presentará a continuación, si nos deja en claro algunos elementos visuales, perceptuales, culturales y subjetivos que intervienen en la investigación.

El dominio de la naturaleza está ligado al concepto de espacio y por ende a la orientación visual. En ella están presentes no uno sino varios espacios que están relacionados y que sólo pueden ser conocidos a través de los sentidos, por los fenómenos y en base a una experiencia individual. Porque todo contexto externo proviene de uno interno.

Puede hacerse una interpretación espacial de las cosas a través de su ubicación, extensión y posición, considerando su dirección e intervalos. El espacio solo se concibe en relación a los objetos que lo pueblan, y las distancias que separan dichos objetos constituyen intervalos rítmicos. Lo mismo el tiempo se hace tangible solo a través de los relojes, el día y la noche, el pulso cardíaco, las fases lunares etc. La representación sensible del espacio-tiempo se da por medio de la materia. Sólo se puede comprender el concepto de espacio en relación a las formas que adoptan los objetos. (Fig. 9)

Según Bergson y García Llorente el tiempo y el espacio no son realidades sino modos de percepción de la realidad, de ahí que venga condicionado por los modos históricos y al ritmo con que avanzan las experiencias conductuales del hombre, como la velocidad.¹²

Enlazando esto al concepto de movimiento puede notarse que sin acción no hay tiempo. Solo las transformaciones de la materia se dan dentro del concepto espacio-tiempo que facilita la aprehensión sensible de la realidad en el espacio

¹² Ver libro de Oscar Olea. Estructura del arte contemporáneo. México, UNAM, 1979, p. 14

euclidiano y favorecen la captación de movimientos cada vez más acelerados. Por ello la visión unitaria de este concepto determina la historia y características culturales de las diferentes razas, geografías y tiempo. Así la dimensión temporal de la realidad social es estudiada por la historia y la dimensión espacial es estudiada por la geografía.¹³



Fig. 9. Zona marítima portuaria. Relación de espacios vacíos y llenos, predominan las formas cuadrangulares de carga marítima y las curvas en perspectiva de las cuerdas colgantes; es un espacio saturado en aparente calma.

Es el tiempo un elemento transformador de los acontecimientos del pasado y de las posibilidades del futuro. La luz condiciona la realidad y el límite del espacio-tiempo donde se dan los fenómenos que observamos y la realización de toda posibilidad creadora. Como ya se ha visto en el inciso anterior, un objeto que rebasa la velocidad de la luz se traslada al futuro o al pasado ocasionando grandes cambios en nuestra percepción de la realidad.

...El traslado al futuro es pues posible si nos salimos del sistema de referencia a enorme velocidad, y después de un “tiempo” volvemos a entrar en él; el viaje al pasado, por el contrario, se presenta como teóricamente imposible, ya que

¹³ Para más información ver el artículo de Federico Fernández Christlieb. “El espacio como objeto de estudio”. Humanidades 247, un periódico para la Universidad, Ciudad Universitaria, D.F., Marzo 19, 2003, pp. 3, 21.

*para lograrlo, tendríamos que rebasar la velocidad de la luz, con lo que nuestro “tiempo” se reduciría a cero y nuestra masa se volvería infinita, lo que equivaldría perder corporeidad y a salirse de los “límites de la realidad”.*¹⁴

Sin finalidad no hay acción y sin esta última no hay cambio ni tiempo, por eso la estructura de un todo parte de su finalidad y de las transformaciones que realiza para lograrlo. *“...la finalidad jerarquiza no solamente el tiempo, sino además, el tamaño de los sucesos: una finalidad infinita genera un espacio-tiempo infinito.”*¹⁵ Por ello lo infinitamente lento y acelerado es asociado al tamaño y lo infinitamente pequeño se desplaza a la velocidad de la luz.

De esta manera el arte actual, lo mismo que el del pasado, es el reflejo de nuestra propia imagen y visión.

En el concepto de espacio-tiempo se encuentra el principio dual, el concepto de simetría, la secuencia discontinua entre un hecho real y su opuesto, pues es en el cambio donde se alcanza la estabilidad, ya que las ideas se complementan. Así la contraparte de lo bueno es lo malo, de lo bello, lo feo y de lo uno lo múltiple. De esta manera: *“La naturaleza toda es un infinito espejo dinámico en el que se duplican átomos, células y organismos, y en este proceso encontramos un origen simétrico.”*¹⁶

Se experimenta el espacio en una superficie bidimensional cuando se organizan y perciben diferentes sensaciones por medio de las cualidades y medidas del conjunto. Toda diferenciación óptica de una superficie gráfica genera un sentido de espacio.

Los diferentes elementos formales como el color, el punto, la línea, el plano, etc. producen sensaciones de espacio ya sea acercándose, alejándose en peso, tamaño o en una dirección. *“Las líneas rectas y curvas en una relación horizontal, vertical o diagonal con respecto al margen obligan al ojo a orientarse y explorar la superficie en forma diferente y originan otra variedad de sensación espacial...”*¹⁷

Es la superficie gráfica un mundo espacial vital, lleno de movimiento y acción y los elementos visuales son los portadores de esta energía concentrada que se expanden en todas las dimensiones y tienen su forma exclusiva. (Fig. 10)

¹⁴ Oscar Olea. Op cit., p. 20.

¹⁵ Ibidem, p. 22-23.

¹⁶ Ibidem, p. 30.

¹⁷ Gyorgy Kepes. El lenguaje de la visión. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Infinito, 1976, p. 42.

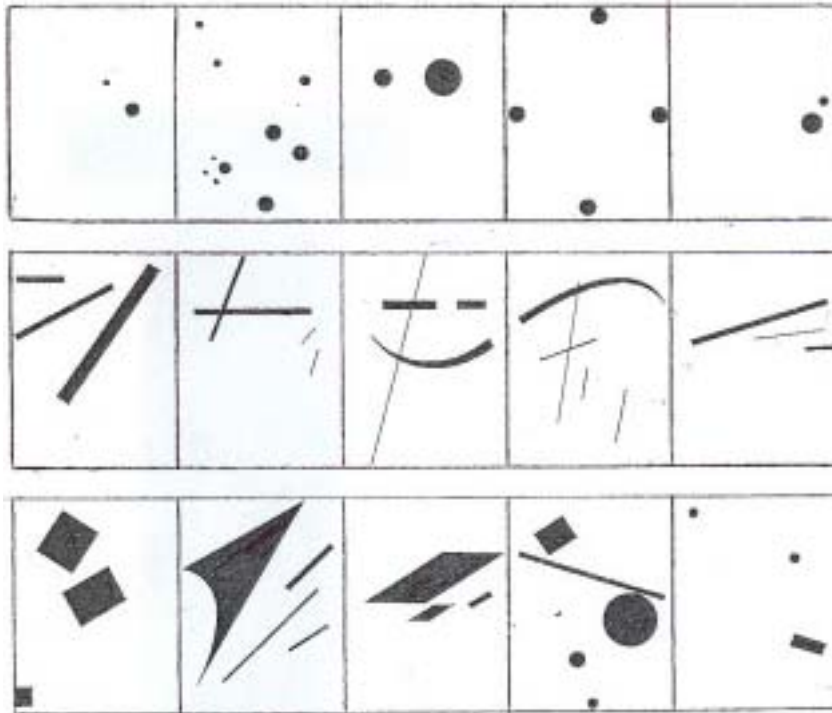
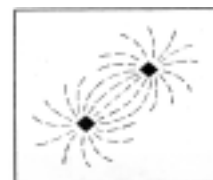
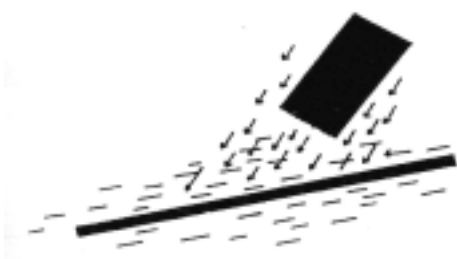


Fig. 10. Manipulación de los elementos –puntos, formas, líneas-, haciendo variar sus posiciones, valores, colores y texturas, generando variaciones infinitas y una diferente sensación de espacio.

Los campos de las fuerzas pueden ser interrumpidos o bien pueden hacer impacto unos sobre otros. Un campo lo atrae o repele; lo refuerza o interfiere con él. Esta interacción de un campo con otro causa tensiones y esfuerzos. Cuando dos líneas se cruzan, por ejemplo, los campos de fuerzas luchan y las energías espaciales se concentran en el ángulo de reflexión.¹⁸ (Fig. 11)

Fig. 11. Los campos de fuerza pueden ser interrumpidos o hacer impactos unos sobre otros. Comparación de Kepes de los elementos formales con los campos de fuerza en Física.

Tensión espacial ocasionada por la distancia, posición, dirección de los elementos formales con respecto a la superficie.



¹⁸ Ibidem, p. 47.

El organismo vivo tiene una forma constante en movimiento que concuerda con todo lo que le sucede alrededor, la unidad dinámica figura-fondo es necesaria para una mayor comprensión, expresión o valor de lo representado.

Por su parte Arnheim en el libro El poder del centro habla de dos sistemas espaciales: el céntrico y el excéntrico, el primero se refiere a toda energía que confluye hacia un centro, ya sea que irradie o que capte la atención hacia sí, también representa una actitud egocéntrica del ser humano hacia las cosas. En cambio lo excéntrico tiene la particularidad de surgir de un centro hacia el exterior hacia uno o varios fines u objetivos. Pero en la vida real, en la naturaleza de nuestro espacio, se modifican las situaciones pues en lugar de responder nuestra orientación de manera radial, hacia el centro de la tierra, percibimos el mundo como un sistema de verticales paralelas. “...transformar lo convergente en paralelo simplifica nuestro mundo de una forma que nos es vital...”¹⁹ (Fig. 12)

Estos dos sistemas espaciales pueden representarse en andamiajes organizados ya sea radiales o bien a través de retículas que pueden combinarse.

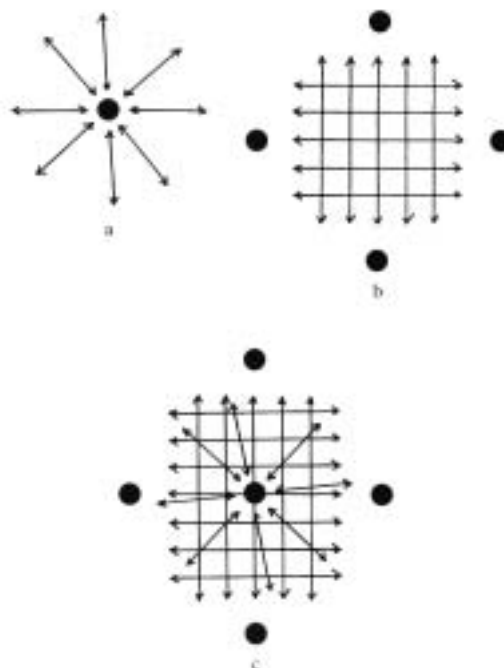


Fig. 12. Esquema de la acción de las fuerzas compositivas dentro de un armazón estructural dado.

¹⁹ Rudolf Arnheim. El poder del centro. Estudio sobre la composición en las artes visuales. Madrid, España, Ediciones Akal, 2001, p. 16.

En el libro “El poder del centro” Arnheim comenta que el planeta en que vivimos se halla gobernado por la fuerza de la gravedad, de ahí que su centro geométrico sea también su centro dinámico, lo cual quiere decir que todas las cosas vivas tienen movimiento, solo lo inerte no se mueve y es dominado por el peso. Y como se ha visto todo lo que responde a la acción responde al tiempo y por ende al espacio. (Fig. 13)



Fig. 13. Copa de Duris. Hércules y Atenea. 480 a. C. Los personajes del diálogo se hallan relegados a los lados de la imagen circular como si fueran meros espectadores. Carácter céntrico de la composición, es una relación entre anfitriones y huéspedes, entre dar y recibir.

Recapitulando puede notarse que contamos con dos tipos de espacio: el propio en el que vivimos, percibimos; y el espacio representado a través de las imágenes o las formas. Ambos son copartícipes y se relacionan e influyen porque parten del mundo interior al exterior, haciéndose algo concreto y tangible que muestra la visión cultural de un momento dado, que a nivel artístico puede enriquecerse, alcanzar velocidades mayores como las de la luz o bien estancarse o reproducir esquemas ya conocidos. El arte nos da esa libertad de expandir los límites de nuestro espacio-tiempo inmediato, realizarlo dependerá de cada una de las personas dedicadas a esta labor. La ciencia nos demuestra que el mundo puede

rebasar las tres dimensiones y que podemos aspirar a sitios mayores, tal vez infinitos.

CAPITULO II LA COMPOSICION GRAFICA

2.1 LA FUNCION DE LOS ELEMENTOS FORMALES EN LA COMPOSICION GRAFICA

Para empezar este estudio se va a analizar el concepto de composición y estructura, así como el desarrollo de los diferentes elementos visuales que interactúan en ella, para lo cual será necesario considerar diferentes características dentro de la organización, la relación de las fuerzas internas y externas dentro de la superficie gráfica así como la expresión y visión personal del artista.

La composición es el sistema de ordenamiento que se aplica a las manifestaciones artísticas, entre ellas a las diferentes áreas de las Artes Plásticas: pintura, dibujo, escultura, gráfica. Hablando de esta última se consideran tres elementos importantes dentro del espacio: el punto, la línea y el plano. En una superficie bidimensional se encuentran presentes fuerzas internas y externas que adquieren vida cuando se da el primer trazo captando nuestra atención, buscando así la génesis de un orden y equilibrio. Por ello la composición: *“...consiste en la organización de la totalidad de una obra de arte; y ésta se halla constituida por elementos primarios y secundarios, cuya organización obedece a ciertos principios que se llaman factores de organización,...”*¹ (Fig. 14)

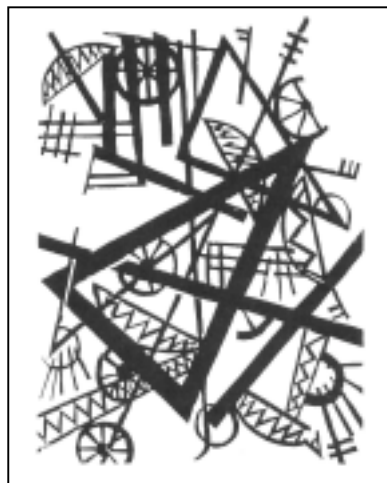


Fig. 14. László Moholy-Nagy. Grabado en madera. 1921

¹ Juan Acha. Expresión y apreciación artísticas. México, Trillas, 1993, p. 60.

Entre los elementos primarios que menciona Acha están el punto, la línea, el plano, el volumen y el color y entre los elementos secundarios ubica a las formas, las figuras y la totalidad o composición. Para esto se encuentran los factores de organización los cuales permiten la relación entre sí con los elementos formales con el espacio y tiempo dado. Estas relaciones constituyen dinámicas con grados de movimiento y reposo. Como son el ritmo, la proporción, la simetría, la oposición y la dirección.

El ritmo es la alternancia o repetición de un elemento con otro. La proporción son las relaciones entre las partes de una figura o de una obra. Aquí interviene la disposición de las formas, las dimensiones o tamaños (Fig. 15). Hay diferentes normas o sistemas de proporción, pero no son absolutas ni determinantes para buscar la armonía, el propio artista puede crear sus propios sistemas que alcancen estabilidad y orden. La oposición por su parte opera por la fuerza de contrastes u opuestos, donde se acentúan y complementan mutuamente. La simetría se refiere al equilibrio entre dos o varios aspectos de un todo, en ella intervienen la ubicación y el peso, además de la búsqueda de un equilibrio asimétrico. La dirección determina el sentido de orientación de la figura o forma, para ello se considera el arriba, el abajo, atrás, adelante, derecha e izquierda. Por naturaleza nosotros tendemos a orientarnos en el espacio, esto marca la pauta de relacionar nuestra vista, sensibilidad y mente propiciando diferentes reacciones ante un cambio de orientación.²

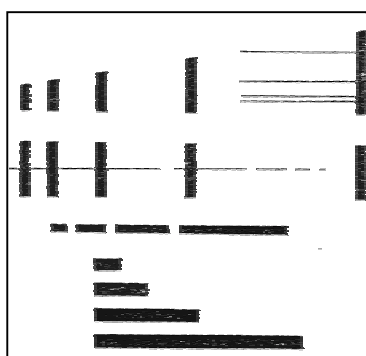


Fig. 15. Kepes. Ritmo visual

² Para mayor información ver la lección 7 acerca de los elementos primarios y secundarios en el espacio y tiempo en el libro de Juan Acha, *Ibidem*, p. 74-77.

Para componer una obra se parte de estructuras que organizan los elementos formales, ya sea por agrupamiento o por continuidad. La visión humana busca el agrupamiento de objetos o formas semejantes y que se distinguen de entre las demás; Álvaro Rivera en su libro “Las Artes Plásticas, Expresión y apreciación artísticas” considera diversos tipos de similitudes, como el contorno, la forma y el peso, además de aquellos elementos que captan nuestra atención y crean agrupamientos como el tamaño, la textura y el color. Por su parte la continuidad que se refiere a la disposición ordenada de los elementos provoca sensación de dirección, trayectoria o movimiento.³ (Fig. 16 a y b)

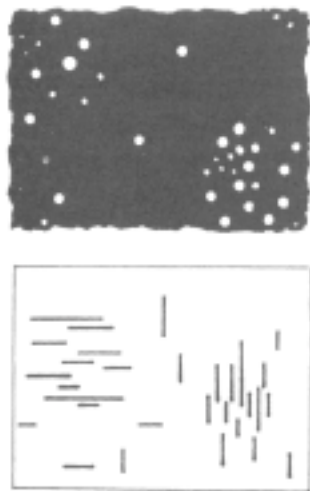


Fig. 16 a. Agrupamiento



Fig. 16 b. Continuidad – Bradley. Cartel

Para el artista es importante el comportamiento de las fuerzas o energías contenidas en las líneas, formas, colores, etc. y su relación con el espacio.

Hablando de la estructura como una unidad creadora de las diferentes partes en cohesión dinámica, se nota que forma y formar son inseparables en una ordenación estática o cambiante de sus elementos. Las estructuras presentan estabilidad y jerarquía, pues las pequeñas pueden ser parte de otras mayores, y pueden poseer modos simples de vibración, deformación y transformación, así como de ritmo y repetición.

³ Ver texto y esquemas en el tema “La composición gráfica” del libro de Alvaro Rivera. Las Artes Plásticas, Expresión y apreciación artísticas. México, 1999, p. 55-56.

Las estructuras están presentes en el universo, así como también en el cuerpo humano, ya que el orden está en todos lados. La geometría es la arquitectura de la naturaleza, lo mismo el esqueleto humano es para la piel y los diferentes órganos. Los artistas del Renacimiento aprovecharon estas circunstancias, buscaron las estructuras de la superficie a través de la perspectiva geométrica y la estructura oculta de la forma externa. Pero esta estructura conocida por el Renacimiento ha sido superada por la escala atómica de nuestro siglo. *“La estructura es una concepción lógica y arquitectónica a la vez: el reconocimiento de un orden entre piezas individuales, en el que éstas se hacen resaltar gracias a su ordenación dentro del conjunto.”*⁴ (Fig. 17)

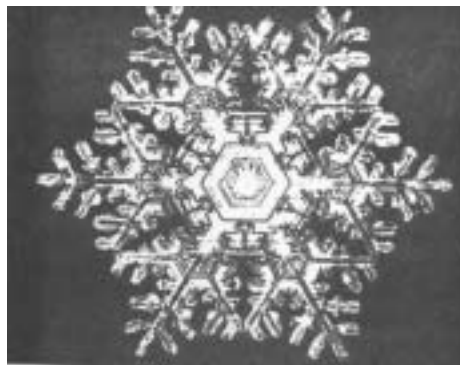


Fig. 17. Estructura de un cristal de nieve

La estructura atómica de una molécula contiene un ordenado código que permite transmitir el mensaje de generación en generación, el secreto de este código no se encuentra en la aritmética sino en la geometría. Por eso en los últimos años se ha dado una revolución intelectual de la apariencia externa a la interna, en especial hacia la estructura y las partes pequeñas de un todo, por eso la geometría ha cobrado importancia.

Todo en el universo corresponde a la progresión de diferentes tipos de ordenamiento que constantemente se regeneran, estos acontecimientos estelares se combinan aquí y allá. El universo puede no tener forma, pero si tiene una estructura que escapa a nuestra percepción y concepción. Las diferentes ciencias también cuentan con una estructura, un caso muy concreto son las matemáticas que

⁴ Jacob Bronowski, “El descubrimiento de la forma”. La estructura en el arte y en la ciencia. México, D. F., Editorial Novaro, 1970, p. 59.

engloban y sirven a las demás materias científicas, aunque tiende a evolucionar con menor rapidez que la química y la física; según lo considera Buckminster Fuller: “la matemática es la ciencia de la estructura y del esquema en general.”⁵ (Fig. 18)

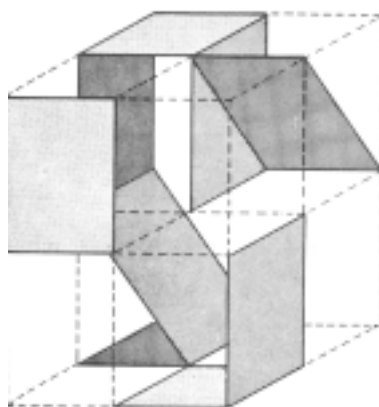


Fig. 18. Esquema básico tridimensional que tiene las tres relaciones claves del campo espacial: horizontal, vertical y diagonal.

Dentro de las áreas de las matemáticas está la geometría, en ella pueden verse algunas figuras que tienen características estructurales, algunas estables, otras no. Por ejemplo el tetraedro que está formado por triángulos que son los únicos polígonos estables por naturaleza, ya que aguantan el peso y la cohesión de sus diferentes ángulos; en cambio la forma más inestable es el cubo porque tiende a derrumbarse.

Esta estabilidad se encuentra presente en el medio natural, por ejemplo en los hallazgos de la química se hallan estructuras coordinadas por tetraedros, tanto en los compuestos orgánicos como en los inorgánicos. Sólo el hombre tiende a forzar esta armonía al utilizar armazones cúbicos que alcanzan cierta estabilidad cuando se forma por dos triángulos, los cuáles ahorran espacio. “Cuando tratamos la estructuración triangularmente economizamos más el espacio que cuando empleamos cuadrados con lados iguales a los de los triángulos. La naturaleza siempre insiste en la mayor economía: emplea triángulos.”⁶

Estructura y construcción son dos conceptos hermanados que parten de un principio de organización el primero, y de realización concreta de un sistema el segundo. Ambos están entrelazados, aunque la estructura englobe al otro.

⁵ R. Buckminster Fuller, “Conceptualidad de las estructuras fundamentales”. Ibidem, p. 68.

⁶ Ibidem, p. 85.

El ritmo cambia la estructura de la forma y es a través de una visión personal y expresión individual como se genera un orden estructural con nuevas regularidades y posibilidades formales.

Max Hill sintetiza las leyes de la estructura que son: la serie, el ritmo, la progresión, la polaridad, la regularidad, la lógica interna que rige a la secuencia y a la ordenación.⁷

En fin, el orden en un campo determinado está dado por situaciones físicas, psicológicas y sociales, y la organización de los elementos formales responde no sólo a fuerzas internas y externas de la composición, a un espacio y tiempo dados, sino también a los sentimientos, pensamientos e ideas del artista. Buscar la estabilidad y armonía es parte importante del trabajo artístico por lo cual se deben aprovechar los avances y posibilidades que brindan la ciencia y la tecnología y así crear estructuras que vayan de acuerdo a nuestro momento. No siempre es la complejidad lo que llama la atención, el hombre con pocos elementos (el punto, la línea, el plano, etc.) puede realizar maravillas, el asunto no es el qué sino el cómo utiliza los factores de organización para dar a conocer sus creaciones. (Fig. 19)



Fig. 19. Paul Klee. Aves en el corral (1938)

Formas inventadas y alusivas a un corral. Los animales si son reconocibles como tales, pero en forma esquemática.

⁷ Consultar el artículo de Margit Staber, “La pintura concreta como pintura estructural”, Ibidem, p. 172, donde nos habla de la estructura como medio de expresión artística.

2.2 EL ESPACIO CONSTRUCTIVO Y ARQUITECTÓNICO

El hombre tiene una necesidad de cobijo, protección, de mantener su propio espacio, que lo resguarde de la lluvia, la nieve, el sol o el viento, y además le ofrezca calor. Al ser constructor de un espacio habitable refleja su ser interior, su organización, su cultura, su nivel social. Por ello la arquitectura en su capacidad de modelar el espacio invita a utilizar la imaginación, la fantasía y la realidad. Esta experiencia humana se solidifica a través de la materia y se ordena en lo sucesivo que es el tiempo y con respecto a ciertas finalidades. Esta relación espacio-tiempo se manifiesta en un orden geométrico, en estructuras rítmicas y expresivas.

*La manera particular como se relacionan el espacio y el tiempo en la experiencia determina en cada caso el orden geométrico que utiliza el arquitecto como alfabeto para cuadrar, ordenar o imaginar la estructura rítmica y expresiva de la materia constructiva sin la cual, no podría configurarse el marco que la arquitectura confiere a la vida humana. Pero este orden geométrico se complica y transforma únicamente en la medida en que la conducta y el pensamiento se transforman previamente dentro de la evolución de la cultura.*⁸

Todo lo que la naturaleza no puede hacer lo hace el hombre con la arquitectura que adapta a su ámbito, experiencia y conocimiento. Este lenguaje transmite la forma de vida de quien la produce al construir casas, edificios, espacios urbanos, paisajes y entornos, como lo menciona Roth Leland es “*una forma de diálogo con el pasado y el futuro.*”⁹

Como ya se mencionó los seres humanos construyen para satisfacer necesidades, es un acto consciente donde sus obras expresan sentimientos y valores ya que “*es una forma de arte en la que habitamos*” o también “*la arquitectura es la ciencia y el arte de la construcción*”¹⁰

Por ello los espacios habitables pueden influir en nuestro estado de ánimo propiciando la armonía o bien afectando nuestro comportamiento. Por ejemplo las

⁸ Oscar Olea. El humanismo y la arquitectura. México, Cuadernos de la división de estudios de posgrado, ENAP-UNAM, Diciembre de 1986, p. 1.

⁹ M. Roth Leland. Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1999, p. 3.

¹⁰ Ibidem, p. 3-4.

imponentes ruinas egipcias nos producen admiración y temor, o bien nos hacen sentir la elevación hacia el cielo de la bóveda de cañón parabólica de Maillart, o el desafío de las leyes naturales del puente de San Francisco nos producen sensaciones diversas. De esta manera *“La experiencia más completa de la arquitectura la adquirimos si ampliamos nuestros conocimientos sobre un edificio, su estructura, su historia y su significado, contribuyendo, a la vez, a aminorar nuestros prejuicios y nuestra ignorancia.”*¹¹ (Fig. 20)



Fig. 20. Casa de lajas de pizarra gallegas. Este tipo de casa es similar a las construidas en México con techo de dos aguas y grandes ventanales frontales.

La arquitectura le da calidad de vida al hombre, al relacionarse con la naturaleza, al incluirla también participa del ordenamiento del cosmos, por eso la arquitectura mexicana refleja la vida cotidiana del mexicano, el espacio responde a una voluntad formal donde el color, la textura y la luz proyectan belleza, claridad, transparencia y trascendencia de su arquitectura.

Según Ernesto Velasco de León la arquitectura *“es el espacio del alma”*¹² donde se manifiestan diversas expresiones de forma de vida de los pueblos.

Para ello el arquitecto responde a ciertas características como el contar con un amplio conocimiento del hombre, imaginación creadora, libertad, belleza y sentido del orden; por lo cual la arquitectura es una actividad del hombre y para el hombre que debe tratar de entenderlo más que de definirlo o limitarlo, es un arte que necesita una técnica y establece vínculos sociales así como propicia la perpetuación

¹¹ M. Roth Leland, Op. cit., p. 5.

¹² Ernesto Velasco de León. Cómo acercarse a la arquitectura. México, Ed. Limusa, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1990, p. 38.

de la especie humana; diría Winston Churchill *“Nosotros configuramos nuestros edificios y ellos nos configuran a nosotros.”*¹³

La arquitectura también presenta una carga simbólica al ser portadora de significados, al reflejar el paso sucesivo de la historia, por eso el ser humano usa las obras arquitectónicas para dejar huella en la tierra y decir su propia verdad. Su máximo ejemplo es la casa-habitación donde se manifiesta y desenvuelve, a lo cual comenta Iñaki Ábalos: *“...la casa no es un marco inocente sino el reflejo de nuestros conflictos el lugar de lo íntimo tanto como el de lo inhóspito; un espacio de alienación que vela o esconde un desarraigo, una incapacidad para el pleno despliegue del ser-ahí...”*¹⁴

Por ello la habitación es el reflejo de un microcosmos vital y social o como menciona Chombart de Lowe: *“La casa en sí misma puede ser explicada como una reducción, una simbolización del universo en el que el hombre existe.”*¹⁵

En el libro de Espacios¹⁶ se habla de tres componentes para una buena arquitectura: 1) la realización técnica (la construcción), 2) la calidad estética (el arte) y 3) la utilidad (la función) que de una forma general se han analizado en los párrafos anteriores para la solidez y permanencia de las edificaciones.

La construcción es entendida como una representación del universo, a la cual se integra la cosmovisión de los pueblos, al alterar el hábitat natural y cargarlo de significaciones, por eso en las diversas sociedades el nivel socioeconómico determina el uso del espacio, ya sea privado para los mejor acomodados, y más socializado para los grupos populares.

La arquitectura y el ordenamiento espacial son un símbolo que va de acuerdo a las culturas, por ejemplo en los pueblos primitivos su organización espacial está en relación a la organización del universo, en cambio en las ciudades su organización espacial es atómica, aislada y diversa, se crean estructuras que no necesariamente viven en armonía con su entorno, son productos sociales.

¹³ Ibidem, p. 55.

¹⁴ Iñaki Ábalos. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 2000, p.45.

¹⁵ Rafael E. J. Iglesia. *Espacios. Estudios de Arquitectura*. Buenos Aires, Argentina, Espacio Editora, p. 37.

¹⁶ Ibidem, p. 8.

Para manifestarse, el espacio arquitectónico recurre a estructuras, redes geométricas como el plano horizontal, la dirección rectilínea vertical y el producto de estas dos es el ángulo recto. Así se encuentra que el arquitecto utiliza la lógica, la matemática pura, la geometría, la topología combinatoria, la coordinación modular, estudios sobre el hábitat humano, las dimensiones y técnicas de los nuevos materiales, etc. (Fig. 21)

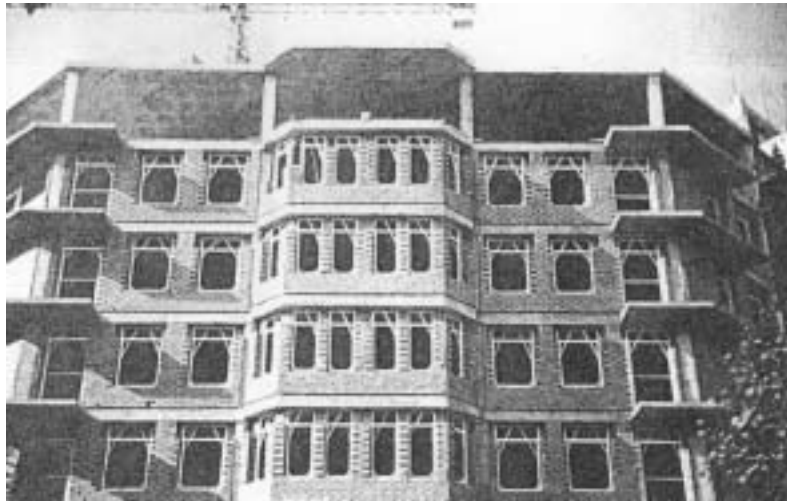


Fig. 21. Una construcción convencional de estructura de hormigón armado

Acerca de las cualidades de los materiales comenta Ernesto Velasco León:

*Los nuevos materiales traen aparejados nuevos procedimientos constructivos y esto finalmente afecta la “forma”, la apariencia exterior de la arquitectura y los objetos, planteando por primera vez que los materiales se utilicen mostrando sus cualidades y cualidades estéticas (texturas, colores, etcétera), y provocando cambios sustanciales incluso dentro de los cánones estéticos.*¹⁷

La estructura que es el esqueleto del edificio, es un modelo interior que le da solidez, así encontramos que una obra arquitectónica tiene estructuras físicas -lo que sostiene al edificio (muro de albañilería), o estructuras perceptibles -lo que vemos (muro de vidrio). Por eso Okakura Kakuzo dice que “la realidad de la

¹⁷ Ernesto Velasco León, Op cit., p. 100.

arquitectura hay que buscarla en el espacio encerrado por la cubierta y las paredes antes que en ellas mismas."¹⁸

La columna surge como un elemento constructor que genera espacios internos y sumada al arco y la bóveda produce mayores espacios internos.



Fig. 22. Estructura de muros fundamental para la ordenación y disciplina del espacio arquitectónico



Fig. 22 b. Pabellón de cemento Expo-Suiza. Maillart. 1939

En arquitectura se manejan diferentes espacios: el físico que es el volumen del aire limitado por las paredes, suelo y techo de una sala. El espacio perceptible puede ser percibido o visto como en los edificios con paredes de vidrio. El espacio conceptual es el mapa o plano mental que se guarda en la memoria. El espacio funcional es el que nos movemos y usamos. El espacio positivo que se ha configurado y definido conforme a una intención. El espacio negativo es el espacio abierto que se ha dejado tal cual. También encontramos el espacio personal que es la distancia que guardan los individuos de una misma especie entre ellos.

Pero construcción no sólo es extensión matemática y algebraica, ni la actividad de habitar tiene un carácter existencial, así grandes creaciones como los puentes que nos enlazan de un lado a otro, integrando espacios distantes de tierra constituyen la ligazón del "*destino de los mortales al de la tierra y el cielo*"¹⁹ diría Iñaki Ábalos. (Fig. 23)

¹⁸ M. Roth Leland, Op. cit., p. 46.

¹⁹ Iñaki Ábalos. Op cit., p. 48

Puede notarse que el espacio constructivo y arquitectónico influye directamente en nuestra vida, manifestando nuestra organización social y cultural, dejando huella a través del tiempo y la historia, que no sólo nos enlaza como seres humanos sino también nos une o disgrega del entorno; de nosotros depende que queramos participar del orden del universo o ser seres aislados en infinidad de microcosmos dispersos sin unidad o estructura.



Fig. 23. Puente Chiapas, Costa del Golfo de México, 2003, 1800 m de longitud, acero

2.3 LAS RELACIONES ESPACIO-TEMPORALES EN LA COMPOSICION

Nuestro dominio de la naturaleza requiere un control del espacio, por lo que nuestra visión tiende a orientar, medir, organizar acontecimientos espaciales, de este modo el lenguaje del espacio es en base a nuestra vida y experiencia. Esa experiencia espacial nos hace interpretar las cosas desde determinada manera otorgándoles posición, dirección, intervalos e interrelación entre ellas y con uno mismo.

“...Uno mide y organiza arriba, abajo, a la izquierda, adelante, atrás en un solo sistema físico cuyo centro es el propio cuerpo y que se identifica con las principales direcciones en el espacio.”²⁰ (Fig. 24)

Los elementos formales en una superficie tienen cualidades espaciales y estos parecen moverse a la izquierda, a la derecha, hacia arriba o hacia abajo, retroceder o avanzar, tengan peso o dirección según su posición en el plano gráfico. Estas unidades pueden convertirse en fuerzas espaciales. Como toda unidad genera una sensación de espacio se pueden sumar a otras y organizarse en innumerables formas acentuando esta característica. De esta manera puntos, líneas y superficies sobre el cuadro se interpretan como fuerzas espaciales en un campo bidimensional.

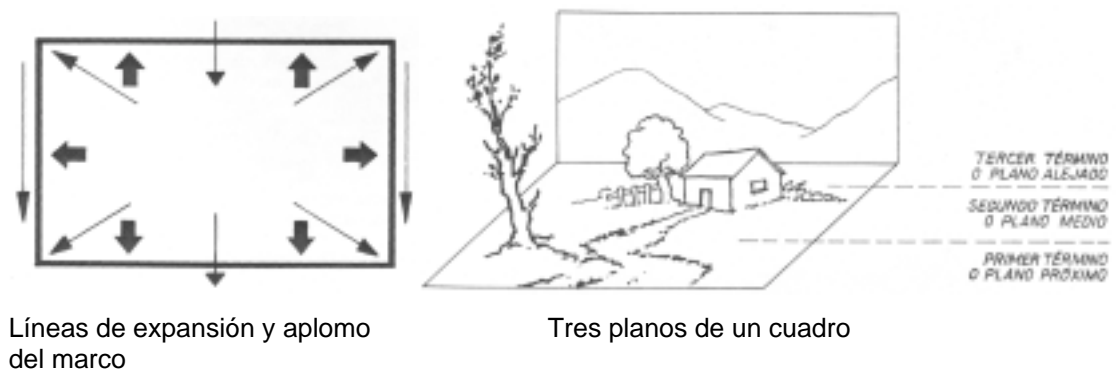


Fig. 24

²⁰ Gyorgy Kepes. El lenguaje de la visión. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Infinito, 1976, p. 37.

Estas interrelaciones de espacio provocan que los elementos tengan vida activa dentro de la superficie, si a ello le sumamos el tamaño, color, textura, valor lumínico y posición hacen más variada e interesante la composición.

*Los elementos parecen moverse a la izquierda, a la derecha, hacia arriba, hacia abajo y retroceder o avanzar, según su posición respectiva en el plano gráfico. Las unidades ópticas crean una interpretación de la superficie como mundo espacial; poseen resistencia y dirección, se convierten en fuerzas espaciales.*²¹

Los elementos visuales semejantes a los polos de un magneto son energía concentrada, irradian energía, ya sea sobre su propia superficie cuando están solos o bien, de atracción o repulsión según otras unidades cercanas a estos; generando campos.

El efecto de atracción de dos o más figuras sobre un campo recibe la denominación de tensión espacial. Mientras mayor es la distancia entre los elementos, mayor es la tensión espacial.

*El color, el valor, la textura, el punto, la línea y el área irradian diferentes cantidades de energía y, así, cada elemento o cualidad puede abarcar un radio diferente de la superficie gráfica. Estos campos se extienden en todas las dimensiones y cada campo tiene su forma que le es exclusiva.*²²

Cuando hablamos de equilibrio vemos que las fuerzas que actúan en un cuerpo se compensan unas a otras. Y aunque el equilibrio es movimiento continuo e infatigable hay una serenidad, las fuerzas se encuentran y se resuelven. Hay dos tipos de equilibrio uno estático (fuerzas y potencia espacial iguales) y otro dinámico (elementos opuestos en dirección, peso, intensidad) ambos contienen movimiento.

El movimiento por su parte es tiempo y cambio, base de la dimensión de la vida. Así si el cambio se desarrolla en el campo, superficie o percepción; el tiempo incluye a ambos. Como dice Gillam Scott *“...la composición del movimiento depende de la sensibilidad y la intuición.”*²³

También la imagen plástica debe estar articulada en la dimensión temporal, convertir la experiencia visual en una experiencia dinámica donde se fusione el

²¹ Ibidem, p.34.

²² Ibidem, p. 47.

²³ Robert Gillam Scott. Fundamentos del diseño. México, D. F., Editorial LIMUSA, 2000, p. 40.

mundo tridimensional y el plano gráfico bidimensional. Los hechos espaciales, la extensión y distancias son parte del espacio-tiempo en movimiento.

...La misma comprensión de los hechos espaciales, el significado de extensión o distancias, implica la noción de tiempo; mejor dicho, una fusión de espacio-tiempo que es el movimiento. “Nadie ha observado un lugar sino en un momento dado ni un momento dado sino en un lugar” –decía Minkowsky en sus Principios de Relatividad²⁴ (Fig. 25)

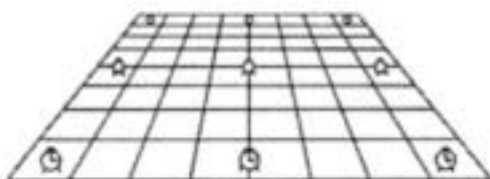


Fig. 25. Un plano de simultaneidad. Cada punto del plano es un suceso que ocurre a la misma hora.

También los cambios de tamaño, forma, dirección, intervalos, brillo, claridad y color implican movimientos y relaciones espaciales.

Todo el mundo: hombres, animales, plantas, cosas se desarrollan en un lugar (espacio) y en un tiempo (perpetuo fluir del devenir y el desvanecerse); por ello hacer es una actividad espacial que tiene movimiento. Y toda imagen creada es una expresión de movimiento. Así el espacio transformado y creativo se da en una vivencia en el tiempo, tiene un inicio y un fin.

“...no existe un espacio transformado separado de una vivencia del tiempo ni ninguna creación que no participe, aunque sea de forma fugaz, en una representación de la cultura con un principio y un fin.”²⁵

No hay un tiempo absoluto, proyectamos y hacemos en el presente lo que posteriormente quedará en el pasado en un espacio determinado, el futuro como tal es tiempo infinito, aún no existente. El espacio continuo es una representación directa del movimiento y simbólica del tiempo. En cambio el tiempo es una ordenación esquemática del acontecer casual.

Un tiempo absoluto no existe, no es algo que pueda independizarse o abstraerse del transcurso de las cosas. Dice Reichenbach: “El tiempo no es nada

²⁴ Gyorgy Kepes, Ibid, p. 229.

²⁵ Fernando Torrijos, “Sobre el uso estético del espacio”. *Arte efímero y espacio estético*. Barcelona, Anthropos, 1988, p. 18.

subsistente en sí mismo; no es el lapso sin contenido de una duración por sí misma renovada eternamente, sino que está dado por la naturaleza de los transcursores causales, y no significa otra cosa que la ordenación esquemática en que las leyes generales del acontecer causal se reflejan.”²⁶

Todo objeto artístico tiene un tiempo propio, tiempo presente que adquiere materialidad haciendo énfasis en sus características espaciales y táctiles: volumen, masa, peso, forma, etc. Demostrando que las composiciones dinámicas son más fuertes que las estáticas porque no sólo tienen equilibrio, proporción y ritmo sino además logran la unidad del diseño. (Fig. 26)

Así la composición es la suma y contigüidad de diversos elementos que componen una figura, motivo o escena que se da en el espacio-tiempo, en la sucesión de los acontecimientos. El arte es un lenguaje, es comunicación.



Fig. 26. Sassetta. El encuentro de San Antonio y San Pablo. 1445

Se cuenta la historia mediante una sucesión de episodios: San Antonio Abad en la lejanía, marchando a su travesía por el desierto; en segundo plano está hablando con un centauro en el camino y de ahí nos lleva al primer plano, al encuentro con San Pablo Ermitaño.

²⁶ Leopoldo Hurtado. Espacio y tiempo en el arte actual. Buenos Aires, Editorial Losada, 1941, p. 50.

En el campo gráfico también se cumple la ley de continuidad, donde toda unidad lineal tiene inercia cinética y tiende a ser continuada en la misma dirección y movimiento. Por ejemplo una línea recta es continuada como línea recta, una curva como curva. Esta ley también es válida para matices, valores y colores.

*Una línea recta tiende a ser vista en su continuación como línea recta; una línea curva, como línea curva, una línea ondulante, con una reiteración continua de su ritmo original. Esta continuidad lineal contribuye a formar la imagen mediante la creación de grupos de orden sencillo.*²⁷

Según Robert Scott en el plano gráfico hay diversas indicaciones de espacio y profundidad, como son: 1. Contraste y gradación de tamaño, 2. Paralelas convergentes y acción diagonal, 3. Posición en el plano de la imagen, 4. Superposición, 5. Transparencia, 6. Disminución de detalle, 7. Perspectiva atmosférica y 8. Color que avanza y retrocede.²⁸ Y sus características son:

1. Hay una constante en los elementos por representación o semejanza de la forma, disminución de tamaño en los planos distantes y grandes en los cercanos, progresión rítmica de tamaño.

2. Elementos paralelos que convergen generando sensación de profundidad, movimiento dinámico de la línea diagonal para crear espacio.

3. La posición de los elementos con relación a la base y entre sí, ya sea colocándolos arriba, abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha originando diferentes calidades de espacio. La línea de horizonte indica posición de los objetos, distancia y profundidad; lo que está cerca de nosotros, del borde se aproxima, y lo que está cerca del borde inferior parece que se aleja. Hay implícita una tensión espacial entre las unidades y borde del formato. Además nuestra naturaleza humana suele ubicarse en vertical, horizontal y profundidad, esta orientación proyectamos al campo gráfico.

4. Indica profundidad, sentido de espacio, tiende a establecer una relación de retroceso, figuras paralelas al plano gráfico.

²⁷ Gyorgy Kepes, Ibid, p. 77.

²⁸ Ver el libro Fundamentos del diseño de Robert Gillam Scott, op. cit., p. 129.

5. Esta presente una interpenetración de formas o elementos, paso de la luz, figuras simultáneas en diferentes posiciones espaciales. Vista interna y externa, diversas dimensiones espaciales.

6. A mayor distancia menos nitidez y claridad en los detalles, mientras más cerca más claro y nítido.

7. El uso de la luz y los valores tonales indican volumen, distancia y cercanía, al mismo tiempo de que guían la vista por el cuadro. Los valores oscuros son más en la lejanía y más claros en los primeros planos, puesto que al alejarse todo se torna más gris.

Además los contornos de los objetos próximos son más evidentes y vigorosos y pierden intensidad conforme se alejan. (Fig. 27)

8. Por sus características sensoriales el color se diferencia en fríos (gama azul-verde) que tienden a alejarse, y en cálidos (gama amarillo-rojo) que tienden a acercarse. Así mismo contemplando su valor y saturación en su interacción dinámica en la superficie; parecen moverse, tener peso o flotar y por su brillo y contraste tener un orden espacial. También con la lejanía, el color pierde claridad y brillantez.



Fig. 27. Esquema explicativo de las claves para la representación de la profundidad. Juan José Gómez Molina, et-al. El manual de dibujo. Estrategias de su enseñanza en el siglo XX. Madrid, Cátedra, 2001, 654 pp.

*Nunca registramos sensaciones de color aisladas. Normalmente el campo visual consta de gran número de propiedades ópticas y por lo tanto las sensaciones de color sólo pueden ser percibidas en una interacción dinámica de diferentes tipos de estímulo retiniano. Las interrelaciones dinámicas de las sensaciones de color son, pues, la fuente de las más importantes características de las experiencias cromáticas, a saber: el contraste y el valor espacial.*²⁹

Todas estas indicaciones de espacio no están aisladas, por lo regular van acompañadas de dos, tres o cuatro de ellas, sumados a otros elementos compositivos como el ritmo (la repetición o sucesión regular de los elementos y de los espacios entre ellos), el equilibrio, la perspectiva simultánea y múltiple (manejo de diversos puntos de fuga y varios horizontes), la construcción del volumen (por líneas, puntos, planos que se intersectan en direcciones o ángulos diferentes); el uso de los espacios positivos y negativos (envuelven, destacan y generan profundidad entre la figura-fondo), así como las formas abiertas y cerradas (las primeras se desarrollan de manera envolvente, interna; las segundas permiten la entrada del espacio externo en combinación con el interno).

También se genera profundidad de espacio haciendo girar lateralmente una forma en el espacio, lo mismo cuando las líneas de una secuencia se curvan, enroscan, quiebran u ondulan.

Del espacio positivo y negativo así como de algunos principios del diseño aplicables a las artes plásticas, Wucius Wong nos dice; (Fig. 28)

El espacio dividido por una línea invisible puede producir:

- a. Formas cortadas por líneas (fig. 60.)*
- b. Formas positivas que se convierten en negativas al otro extremo de la línea (fig. 61).*
- c. Formas que cambian de posición y/o de dirección al otro extremo de la línea (fig.62).*
- d. La aparición de elementos visuales diferentes al otro extremo de la línea (fig. 63).*
- e. Formas positivas que cambian en la línea (fig. 64).*³⁰

²⁹ Gyorgy Kepes, Ibid, p. 191.

³⁰ Wucius Wong. Principios del diseño en color. México, Gustavo Gili, 1990, p. 19.

Es destacado contemplar las posibilidades del espacio, su mensaje y significación en la estructura compositiva pues con poco espacio aumenta la energía contenida, se siente opresión. En cambio a mayor espacio se otorga pequeñez, soledad, aislamiento y libertad a la figura. Como ya se dijo la forma por sí sola ya concibe la idea de espacio en su carácter primario, pero esta aunada a otras figuras o formas enfatiza la espacialidad. Así vemos la importancia y estrecha relación del espacio con los demás elementos formales, y sin lugar a dudas con el tiempo.

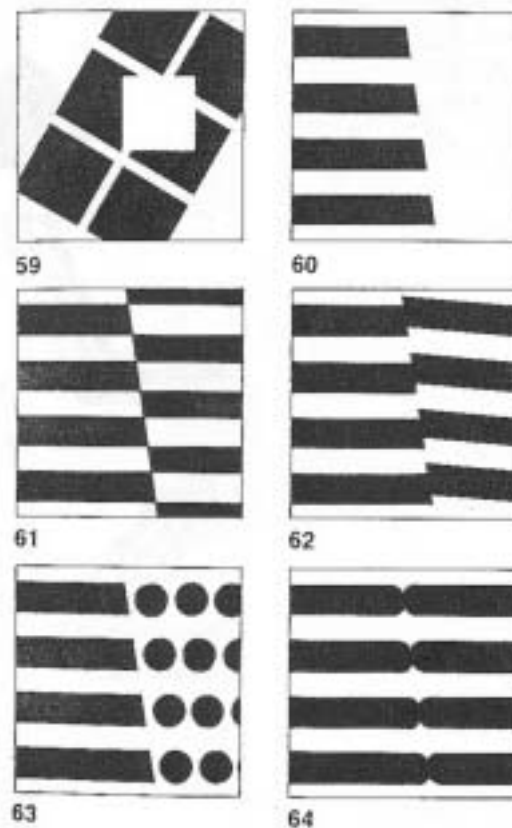


Fig. 28. Espacio positivo y negativo. Wucius Wong

El concepto espacio-tiempo se da en todas las artes, suele ser parte imprescindible de la representación, del quehacer plástico, en el devenir de los hechos y en la presentación del movimiento y ritmo, en la música y en otras manifestaciones artísticas.

El artista visual recurre al ritmo, al movimiento, al tamaño, a la forma que se desplaza, convive y se interrelaciona con otras; captura, esquematiza y hace inerte

ese tiempo que implica dinamismo, y que está de manera tangible, gráfica, insinuado o petrificado. El pasado nos hace ver lo que hacemos en el presente y lo que aún no somos en el futuro. Espacio-tiempo se conjugan para manifestar con los elementos plásticos lo que vivimos, experimentamos y sentimos en la vida diaria. Fig. 29

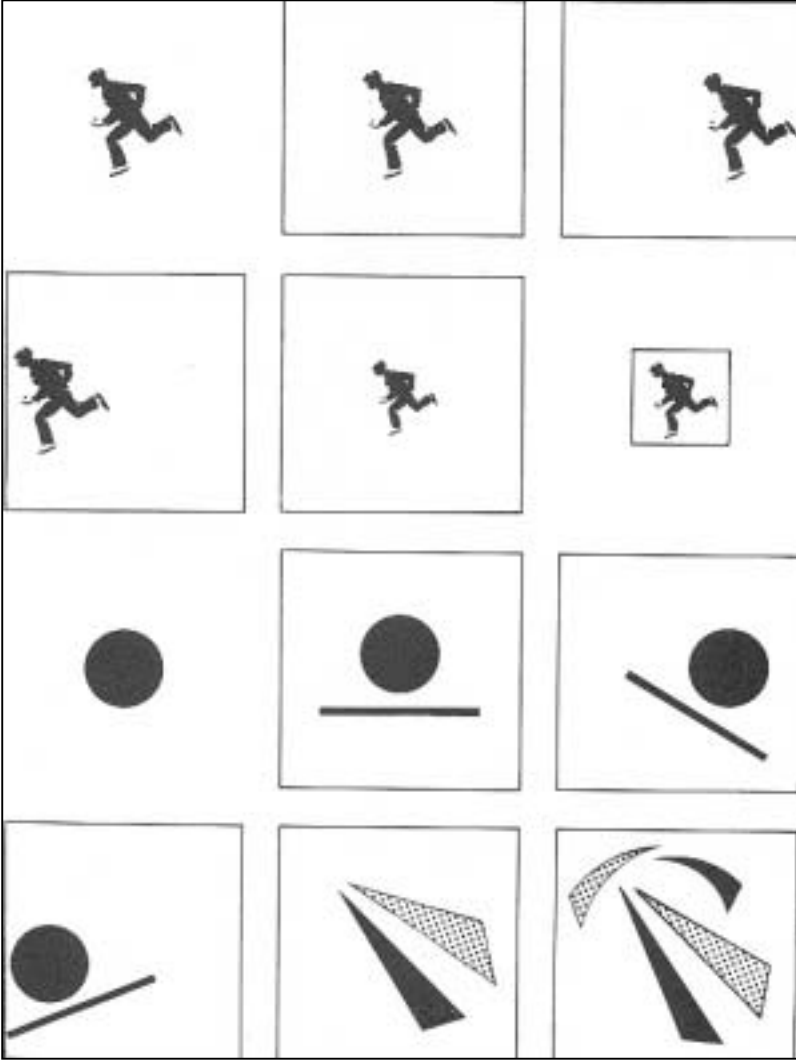


Fig. 29. La figura no depende solamente de su carácter, sino también del espacio que la rodea.

2.4 ANALISIS FORMAL DEL ESPACIO EN LA OBRA DE ALGUNOS GRABADORES

Piranesi, Rembrandt y Escher son artistas que a través del grabado han expresado sus más recónditas visiones del mundo y de sus vidas personales, manejando como elemento fundamental su trabajo con el tiempo y el espacio, mostrando algunas semejanzas y diferencias que hacen de su obra inquietante, estructural, atmosférica, sensible y desconcertante. Piranesi y Escher comparten el gusto por la arquitectura, la perspectiva y la geometría, en cambio, Rembrandt nos lleva a un mundo espacial, temporal, espiritual e interno no tan caótico ni sombrío como en Piranesi; ni tan insólito, ilógico e infinito como en Escher. Sin embargo los tres comparten el manejo de los tonos claros y oscuros para darle a los temas y personajes su alcance real; si bien las técnicas que emplean son diversas: aguafuerte, punta seca, manera negra, litografía y xilografía, comparten una misma vena gráfica que refuerza la idea, la intensidad y la emoción de las diversas escenas y dan magnitud y sublimidad a la composición y al juego formal de los diversos elementos plásticos. A continuación se presenta un análisis del trabajo de estos grabadores y su relación con el tema espacio-tiempo.

2.4.1 PIRANESI (1720-1778)

En Piranesi hay un gusto por la antigüedad clásica, por las ruinas, el mundo arquitectónico y arqueológico antiguo para el cual colaboró; supo conjugar sus composiciones con la teoría, la historia y su habilidad técnica. Le gustaba estudiar el pasado porque así entendía su presente y otorgaba algo de dignidad a esa grandeza antigua, por ello sus reflexiones del mundo clásico pudo aplicarlas a la arquitectura moderna romana. Sus creaciones arquitectónicas son más que edificios o modelos decorativos –ideas arquitectónicas; por eso el manejo de la perspectiva y los decorados a través del uso del claroscuro. Así “...su capacidad para crear paisajes

con una perspectiva y un espacio excepcionalmente precisos en una atmósfera de luz trémula..."³¹

Trató a la imagen arquitectónica como un concepto intelectual no como mera representación monográfica, dio nueva vida y libertad expresiva al elemento arquitectónico, así como dinamismo y grandeza.

A lo largo de su evolución formal aparece lo simbólico, alegórico y el estilo críptico (criptas); va de lo meramente decorativo a algo compositivo donde impera la ambigüedad y la intención de jugar con la disposición y punto de vista del observador.

*...las vistas de Piranesi destacaban por el extraordinario relieve visual del monumento que representaban, el cual se lograba gracias a la elección del espacio y de la perspectiva en constante evolución. Su lenguaje figurativo era excepcionalmente nuevo y combinaba la fragilidad atmosférica de las vistas de Canaletto con la dinámica espacial de la tradición escenográfica de Bibiena, como si los ejes diagonales de un decorado de Bibiena fueran los más adecuados para organizar la fragmentación y la irregularidad casual que, en opinión de Piranesi, caracterizaban a la Roma de su tiempo, la Roma que había ahogado el urbanismo orgánico e inmenso de la ciudad antigua bajo una masa informe.*³²

Piranesi dedicó su trabajo al pueblo Romano, quiso hacer de él una abstracción universal, sinónimo de virtud. Unificando esa Roma fragmentaria por los monumentos arquitectónicos del Renacimiento, la Contrarreforma y el Barroco. Hay un deseo por preservar las ruinas antiguas y es por medio del grabado que otorga dignidad, autoridad histórica y carácter literario. En su reinención de las ruinas busca la imaginación, las ideas poéticas y creativas a través de una investigación del tema. Maneja dos géneros: la Veduta o vistas topográficas y Capriccio o arquitecturas fantásticas, dentro de esta última se encuentra la serie de las cárceles.

Sus Carceri (1761) son una visión de la conciencia por el mundo clásico, una variación creativa de escenografías arquitectónicas decorativas, son lugares recónditos, oscuros y extraños; poblados por personajes que son parte de la composición. Hay un deseo de plasmar la monumentalidad del espacio a través del

³¹ Luigi Ficacci. Giovanni Battista Piranesi/ Catálogo completo de grabados. Roma, Taschen, 2001, p. 23.

³² Ibidem, p. 27.

uso de la perspectiva, caminos que no conducen a ningún lado e instrumentos de tortura. De esta manera, las dos primeras Cárceles son más estáticas, no tan claras, ni con la misma expresión y fuerza de las demás. Hay un aglutinamiento de figuras donde aparecen algunos elementos constantes a lo largo de esta serie, como las arcadas, la polea, las escaleras y pasadizos, las cadenas y las ruedas o molinos. Está presente el signo lingüístico como elemento integrante de la composición. Son formatos verticales donde el espacio aglutinado nos lleva a diversas direcciones en la superficie; las columnas y puentes dividen y generan lo lleno y lo vacío. (Fig. 30)



Cárcel I



Cárcel II

Fig. 30

La Carceri III ya es más abierta y más consolidada, donde aparte de las escaleras, pasillos y cuerdas, se integran las ventanas cuadradas y redondas, además los contrastes de luz y sombra son más evidentes. Por el tamaño de los personajes recuerdan la grandeza de la prisión, lo caótico y complicado de sus puentes y escaleras. (Fig. 31)

La Cárcel IV es más luminosa y abierta que la anterior, un semicírculo divide la composición y nos abre otro espacio estructural; lo sólido y pesado de la parte

baja se compensa con lo dinámico y ligero de la parte de arriba. Tiene un estilo críptico en abandono, donde la luz denota el valor del sitio. (Fig. 32)

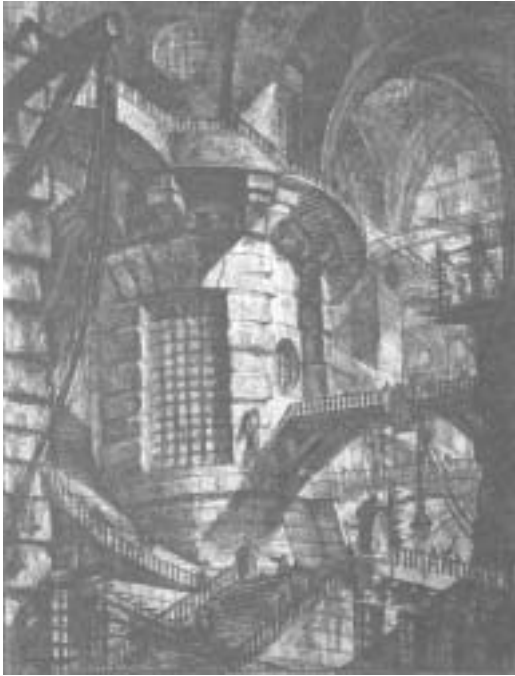


Fig. 31. Cárcel III



Fig. 32. Cárcel IV

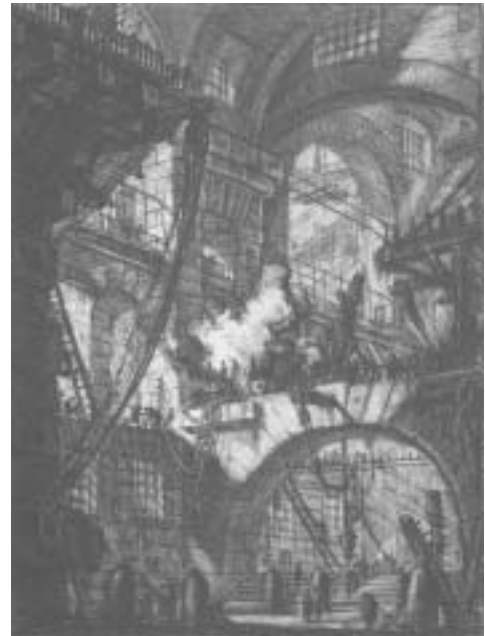
En las Cárcel V-VIII hay varias semejanzas en el manejo del espacio, sobre todo por la saturación de imágenes, las arcadas, las poleas y cuerdas con los elementos decorativos que parecen vivos; así mismo aparecen personas, escaleras rectas y en espiral y el humo y la penumbra dentro de algunas arquitecturas como en la VI y la VIII. El juego de la perspectiva es más evidente, aparece la grandeza y complejidad de la arquitectura en relación a su formato vertical, la saturación del espacio y la proliferación de direcciones. (Fig. 33)

Cárcel V



Fig. 33

Cárcel VI



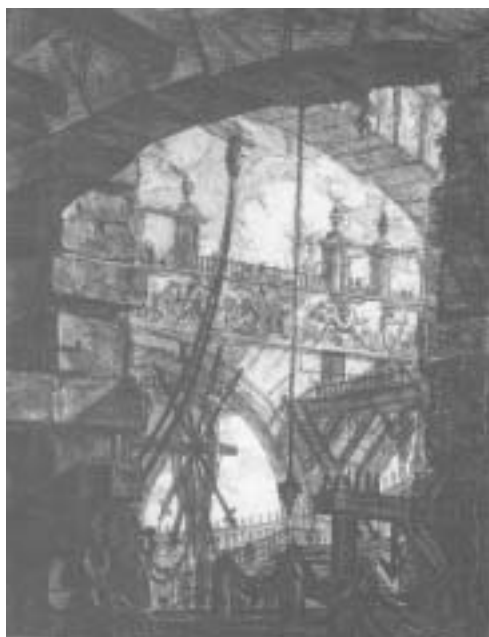
Cárcel VII



Cárcel VIII

La Cárcel IX es la última de las cárceles en formato vertical con traves que enmarcan el interior del edificio, donde lo más luminoso se localiza al centro: la polea, la lámpara y la rueda son los elementos principales. La columna y la arcada por la cual vemos genera espacios internos y contraste.

De la Cárcel X a la XVI son formatos horizontales donde predominan los tonos oscuros, los círculos en perspectiva o semicírculos, las escaleras rectas, las ventanas como fuente de luz, las vigas y columnas decorativas, así como la oscuridad y frialdad del lugar. Hay zonas profundas, abiertas, cerradas, oscuras y luminosas; por debajo de la inmovilidad de la piedra encontramos movimiento propiciado por las direcciones de los elementos arquitectónicos. (Fig. 34)



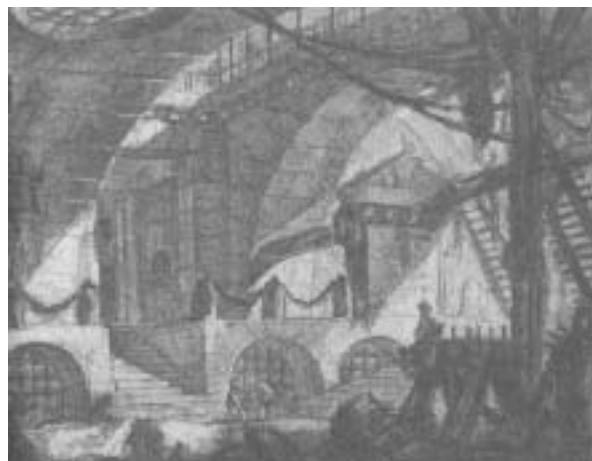
Cárcel IX



Cárcel X



Cárcel XI



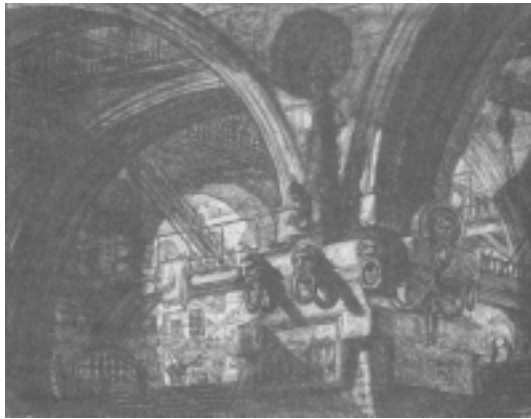
Cárcel XII



Cárcel XIII



Cárcel XIV



Cárcel XV



Cárcel XVI

Fig. 34

En fin las Cárceles de Piranesi nos transmiten esa grandeza, misterio y visión tenebrista por las ruinas arquitectónicas del pasado romano; de ello comenta Elizabeth Fuentes:

*...Las cárceles o prisiones de Piranesi son creaciones personales llenas de poderosa fantasía, espacios arquitectónicos infinitos con enormes naves, pilares fuertes, escaleras volantes e instrumentos de tortura para gigantes. Estas extrañas escenas logran efectos misteriosos y dramáticos.*³³

³³ Elizabeth Fuentes Rojas. Los mundos simultáneos de Escher. Cuadernos de la División de Estudios de Posgrado, Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM, Nov de 1987, p. 8.

2.4.2 REMBRANDT (1606-1663)

Rembrandt tiene diversidad de temas como escenas alegóricas y mitológicas, escenas de género, estudios de desnudo, paisajes, retratos y escenas bíblicas, siendo estas últimas las que nos interesan. En general sus obras destacan por sus sombras misteriosas, la luz evocativa y de gran intensidad, su inclinación a buscar la verdad, la belleza y el lado psicológico del ser humano. Trabaja la atmósfera, el misterio y el drama de los temas tratados con una energía y visión única. Logra una unidad entre las figuras y el fondo.

El grabado es un lenguaje gráfico que le permitió plasmar de manera única las formas, el espacio y la luz, manejando con maestría las técnicas del aguafuerte, buril y punta seca.

A Rembrandt le toco vivir el siglo XVII, el esplendor del Barroco donde la acción y la pasión determinaron el trabajo artístico; así como el empleo del contraste, los escorzos, lo escenográfico, la luz y la oscuridad. Manejó el carácter teatral al sumar lo natural con lo sobrenatural de manera extraordinaria. Los efectos luminosos ayudaron al dinamismo y profundidad del espacio y a reflejar fuerza y expresión. También utilizó la elaboración del detalle.

Su vida y arte estaban en constante interacción al descubrir además de la apariencia externa, la vida interna y su existencia espiritual. El retrato de Rembrandt se divide en tres tipos: los autorretratos, los retratos individuales y los retratos de grupo.

Los autorretratos unen lo subjetivo con lo universal, el lado espiritual del hombre, la amplitud y profundidad para interpretar el carácter humano. Además su capacidad para relacionar figuras individuales con las de grupo o en situaciones de cooperación. En sus autorretratos hay un testimonio gráfico y pictórico de su vida, su apariencia y personalidad, poca repetición de posturas y expresiones, contenido psicológico donde se puede ver al hombre de éxito, pero también a aquel azotado por las cosas difíciles e incluso la pobreza.

El fenómeno del alma le atraía con la misma intensidad tanto si se trataba de su propia personalidad como de la de otros, y ese profundo conocimiento de su yo

*parece que le resultaba indispensable para acceder a lo espiritual y lo trascendental.*³⁴

De sus vivencias de la naturaleza, aparte de su apreciación visual del mundo, buscó la esencia de las cosas y les otorgó un sentido humano. Por eso las escenas de árboles y bosques combinan profusión de detalles y claridad de visión. Se condensan grandes áreas con un mínimo de trazos donde hay fuerza, claridad, amplitud espacial, ligereza y el uso del blanco del papel como parte de efecto brillante de la luz diurna. Composición generalmente horizontal. La grandeza que da a sus paisajes es a través de la impresión que produce la naturaleza misma; luz y oscuridad están relacionadas, aunque predominan más los tonos grises, la naturaleza sobrepasa el realismo y va desde lo fantástico, lo ideal, lo lúdico, lo dramático, hasta lo idílico y sombrío. Está también presente una influencia clásica en los puentes de piedra en forma arqueada, obeliscos y antiguas ruinas.

En la época de madurez la punta seca supera al aguafuerte en intensidad de acento, inmediatez y claridad de trazo.

Como protestante devoto conocía bien la Biblia y extrajo algunos temas favoritos del Nuevo Testamento, sobre todo del Antiguo- donde el hombre manifiesta su humildad, confianza, abandono y obediencia a Dios. Estos motivos bíblicos no son meras ilustraciones sino la interpretación de las emociones que están detrás de situaciones así.

*...sus motivos bíblicos revelan una nueva aproximación filosófica: el artista no se limita a ilustrar las Escrituras, sino que ofrece su propia interpretación de las emociones que se esconden detrás de eventos y relaciones específicos. Con su trazo, Adán y Eva se transforman de meros símbolos del Antiguo Testamento en seres reales y Cristo es a la vez una figura humana y la personificación de la verdad....*³⁵

El cristianismo de Rembrandt es abierto y evangélico donde la humildad, sufrimiento y magnificencia de Dios cobra fuerza, franqueza y expresión. Contempla a Dios como omnipresente, misterioso e insondable. El centro de su mundo religioso es la figura de Cristo en cuanto encarna la compasión y misericordia divinas, Jesús

³⁴ Jacob Rosenberg. *Rembrandt. Vida y obra*. Madrid, Alianza Forma, 1987, p. 49.

³⁵ <http://www.museonacional.gov.co/rembrandt2.html>, p. 1.

aparece como alguien que socorre a los pobres desvalidos. Es el maestro y salvador. Consideraba al Antiguo Testamento como el libro sagrado que contenía el destino del hombre y la voluntad de Dios, testimonio de fe y caridad humana, donde contiene el poder supremo y el juicio último de Dios. Hay una marcada humanización y énfasis en la psicología individual. Une la figura con el espacio.

*La actitud de Rembrandt era ante todo de carácter intuitivo. Y no obstante su profunda devoción, tenía sed de vida y de libertad. Así pues, al contrario que Calvino, en sus ideas religiosas Rembrandt ascendió de la tierra al cielo, manteniendo para sus visiones una base lo más sólida posible en la realidad del mundo circundante.*³⁶

De entre sus estampas religiosas más características encontramos “Cristo predicando” en la cual dispone las figuras alrededor de Cristo y de formato horizontal. Cristo reúne en torno suyo a la multitud que con atención escucha, al fondo una puerta en semicírculo permite ver la claridad del día. Jesús en su sencillez, humildad y magnificencia es el centro de la escena; los tonos grises oscuros destacan su figura blanca y se entremezclan y confunden con los demás personajes. Maneja dos espacios, uno interno y otro externo, siendo el primero más abierto y solemne, en cambio el otro nos permite ver el esbozo de la arquitectura bañada por el sol. (Fig. 35)



Fig. 35. Cristo predicando. 1635

³⁶ Jacob Rosenberg, *Ibidem*, p. 185.

En cambio en “Cristo curando a los enfermos”, aunque el Salvador sigue siendo el centro de la escena, la dirección principal es hacia la izquierda. Aquí Jesús irradia ese poder curativo, esa luz que permite sanar aún a aquellos postrados en sus camillas, la serenidad de Cristo destaca entre la incredulidad, angustia, dolor, súplica y asombro de los presentes. El fondo oscuro apenas deja ver los rasgos de la arquitectura, y de animales y figuras humanas asomadas por la puerta en forma de arco. Nuevamente la luz es dirigida hacia la parte izquierda donde algunas personas suelen ser meros trazos. El espacio también es abierto y horizontal. Fig. 36



Fig. 36. Cristo curando a los enfermos. 1649

En “Cristo arrojando los vendedores del templo” es una aguafuerte con carácter gráfico, no tan contrastado ni tan envuelto en penumbras como los demás. El templo que suele ser enorme sirve de fondo a la escena donde Cristo sin denotar todo su rostro, con unos simples rasgos demuestra su ira hacia la gente que vende y corrompe el Templo Santo, el disturbio, el desconcierto y molestia de los vendedores sale a la luz, sin por ello dejar de recoger lo que les pertenece. Personas y sacerdotes observan en la parte inferior la escena. (Fig. 37)



Fig. 37. Cristo arrojando a los vendedores del templo. 1635

“La resurrección de Lázaro” es una muestra clara de Rembrandt por la experimentación del espacio y la composición que suele ser vertical rematada por un semicírculo y dispuesta en forma semicircular hacia la derecha. La figura de Cristo que atrás recibe sombras y por enfrente proyecta luz, efecto muy utilizado en el Barroco; magnificencia y poder ante un hecho sorprendente como el regreso a la vida. Las personas que circundan la escena sorprendidas y asustadas presencian el hecho. Los elementos decorativos del lugar están envueltos en la penumbra.



Fig. 38. La resurrección de Lázaro, 1632

“Las tres cruces” es uno de los grabados más sorprendentes, magníficos y de gran madurez artística y estética. La escena de la crucifixión centra la atención y la luz en Cristo y en los ladrones, uno bueno alcanzado por la luminosidad y otro malo envuelto por las tinieblas. El llanto, el desconsuelo, la angustia, la fe inundan este hecho sin precedentes. Toda esa luz central que deja ver de manera gráfica a las figuras es cubierta por la oscuridad y penumbra del ambiente y el lugar. Sólo los guardias permanecen impávidos.



Las tres cruces. 1653

De los grabados que representan el tema cristológico en modo sublime, está “El descendimiento de la Cruz, donde se puede observar esa influencia barroca por el uso de la diagonal, los cuerpos escorzados o contorsionados dando magnitud y calma a la escena; nuevamente la luz enfatiza el hecho, la fuerza, la expresión de Jesús ya muerto y maltratado por el calvario, además del silencio de quienes lo siguen.

Del Antiguo Testamento encontramos dos grabados interesantes: “El sacrificio de Abraham” y “El retorno del hijo pródigo”, el primero enmarcado por el paisaje y la penumbra de un lugar recóndito donde el ángel aparta la mano del padre sobre el que va ser sacrificado; el hijo de Abraham, Isaac representa el cordero manso que va a inmolarse mientras que el padre en la angustia cumple con la voluntad de Dios,

que con gran luz deja ver su misericordia y complacencia. En cambio la escena del hijo pródigo está enmarcada al fondo por la casa del padre que presuroso recibe en sus brazos al hijo sucio y sacudido por la tragedia. El hermano mayor y la gente observan inquietos la escena que permite ver dos espacios: el interno y espiritual por el padre y el hijo, y el externo por el paisaje y las casas del fondo.



El descendimiento de la cruz. 1654



El sacrificio de Abraham. 1655



El retorno del hijo pródigo. 1636

En general, el arte gráfico de Rembrandt nos muestra que

*...La grandeza de su nombre está asociada a su manera vigorosa y singular de manejar la luz y la sombra para evocar una atmósfera y enfatizar el misterio, la psicología y el drama de los temas tratados. El llamado “maestro del claroscuro” ganó su lugar en la historia gracias a su enorme destreza técnica, que plasmó en innumerables grabados, dibujos y pinturas, caracterizados por una energía infatigable y una visión única del mundo.*³⁷

³⁷ <http://www.museonacional.gov.co/rembrandt2.html>, p. 1.

2.4.3 ESCHER

M. C. Escher maneja la simultaneidad de espacios, la contradicción entre el plano y el volumen, entre la ilusión óptica y mental, la idea de movimiento, el infinito, lo lógico y lo absurdo; haciendo amplio uso de las matemáticas, la geometría, la perspectiva, un mundo al revés.

Por lo general se trata de grabados xilográficos o litográficos, que según José del Bosque Araujo hay presentes cinco conceptos en la obra de Escher: a) la división regular de un plano, b) la teoría del límite, c) contradicción entre plano y espacio, d) la idea de movimiento continuo y e) la ilusión óptica ³⁸. En todos ellos hay una riqueza visual, formal, estética y compositiva por demás interesante e inigualable que le dan un toque especial a su trabajo, así para el primer concepto a) maneja una secuencia rítmica de la misma figura con otras; entre las figuras animales más representativas están las aves, los peces, los reptiles principalmente, que sufren un proceso de transformación. El segundo concepto b) la sensación de infinito se da a través de la disminución de tamaño, las figuras grandes al centro se hacen pequeñas como se acercan a la orilla. Para el c) la transición del plano al volumen, parte del contraste de las figuras rígidas, simétricas de dos dimensiones, al movimiento, libertad y vida de las figuras de tres dimensiones, moviéndose a su gusto por el espacio. Así de la colectividad plana pasan a la libertad como individuos y dejan de serlo en la comunidad.

Afortunadamente existe una segunda dimensión, que es en realidad una mediadora entre la imaginación y la realidad porque nos permite comunicarnos visualmente; mediante las letras, los números, los dibujos, las pinturas y representar nuestra realidad: el espacio.

Lo plano es la línea mientras no adquiera volumen, en cuanto suceda esto adquirirá un lugar en el espacio, se tornará a la tercera dimensión y representará un cuerpo –de ahí la contradicción-. ³⁹

d) Está presente una contradicción entre lo plano y el espacio continuo, con el uso de modelos ilusorios como la Cinta de Moebius, donde no hay un límite entre lo

³⁸ José del Bosque Araujo. El surrealismo de M. C. Escher. México D. F., 1990, p. 14.

³⁹ *Ibidem*, p. 20.

finito y lo infinito, la cual tiene un principio y un fin, pero por su distribución y como se percibe da la sensación de un ciclo sin fin.

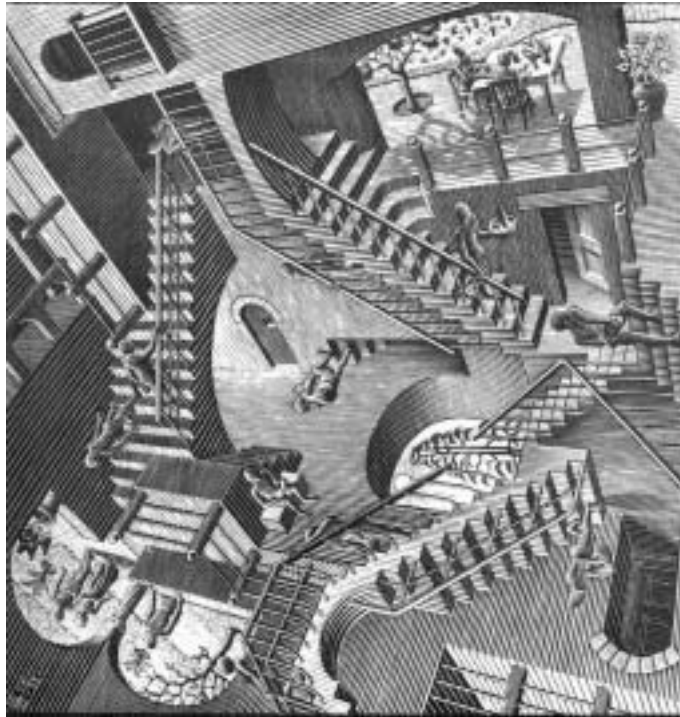


Banda de Moebius II. 1963

e) La ilusión de Escher va a la mente y a la razón, por eso sus contradicciones de espacio, de arriba-abajo, de cerrado-abierto, sube y baja logran su cometido pues no están forzadas sino antes bien parecen reales y hacen pensar que el espacio es tan maleable y relativo, que puede generar mundos imposibles.

Por ello la perspectiva, el uso de los puntos de fuga, adquieren libertad y desafían la gravedad, así en las obras de “Relatividad” juega con la perspectiva, la ilusión y la posición de los personajes como piso o pared, las subidas se vuelven bajadas de acuerdo a la figura que se mire, lo mismo pasa con “Cóncavo y convexo”; son las realidades que convergen en una obra de opuestos a través de los claros y los oscuros.

En otro interesante trabajo de Escher denominado Relatividad (1953), el artista usa tres puntos de fuga fuera del área del grabado y representa, tres mundos en uno. Utiliza figuras humanas para referirnos a sus diferentes contextos, todos están en acción, comiendo, leyendo, subiendo y bajando escaleras múltiples que se dirigen a diferentes direcciones. Con la excepción de la pareja abrazada y la pareja comiendo, todos parecen ignorar al resto de la gente....⁴⁰

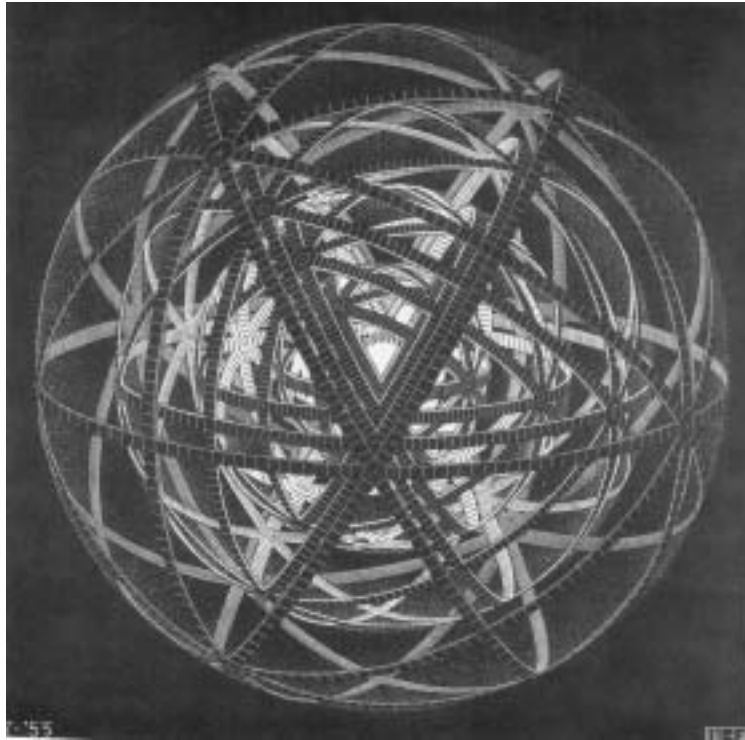


Relatividad. Litografía. 1953

En las obras geométricas como “Espiral esférica”, “Lazos de unión concéntricos”, “División del espacio cúbico”, “Profundidad”, etc. el tiempo y el espacio se conjugan, es una aproximación al infinito, donde todo existe en el tiempo y es interminable en el espacio.

⁴⁰ Elizabeth Fuentes Rojas, Op. cit., p.6.

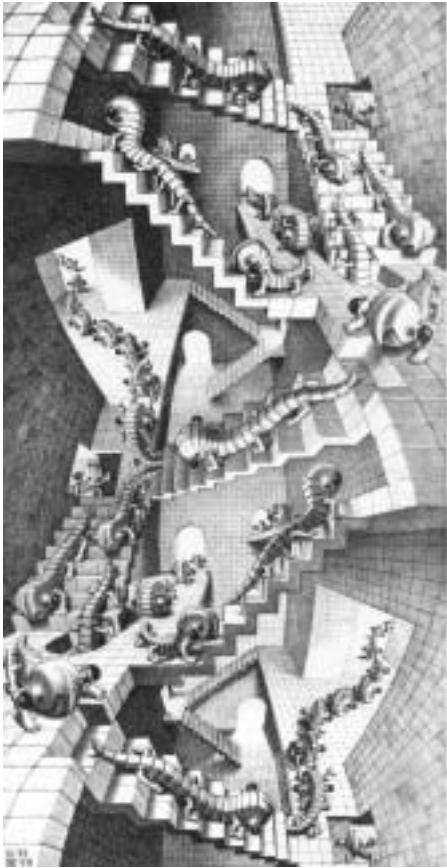
Los dibujos simétricos muestran como se puede dividir una superficie en figuras iguales y como unas generan a otras sin quedar espacios vacíos, para ello Escher recurre a los principios cristalográficos como traslación, rotación y reflexión; ver libro M. C. Escher/ Estampas y dibujos.⁴¹



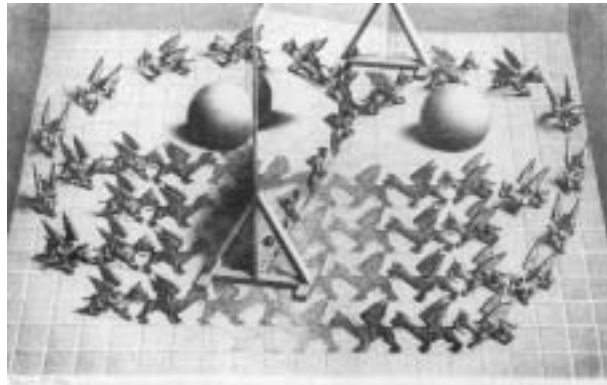
Lazos concéntricos. Grabado en madera. 1953

Escher también es creador de imágenes raras que sólo viven en la imaginación pero aparecen como si fueran reales y estuvieran vivas, como los animalitos cachivaches que ruedan sobre sí o los dragones en “Espejo mágico”.

⁴¹ M. C. Escher/ Estampas y dibujos. Berlin, Benedikt Taschen, 1991, p. 8.



Casa de escaleras I. Litografía. 1951

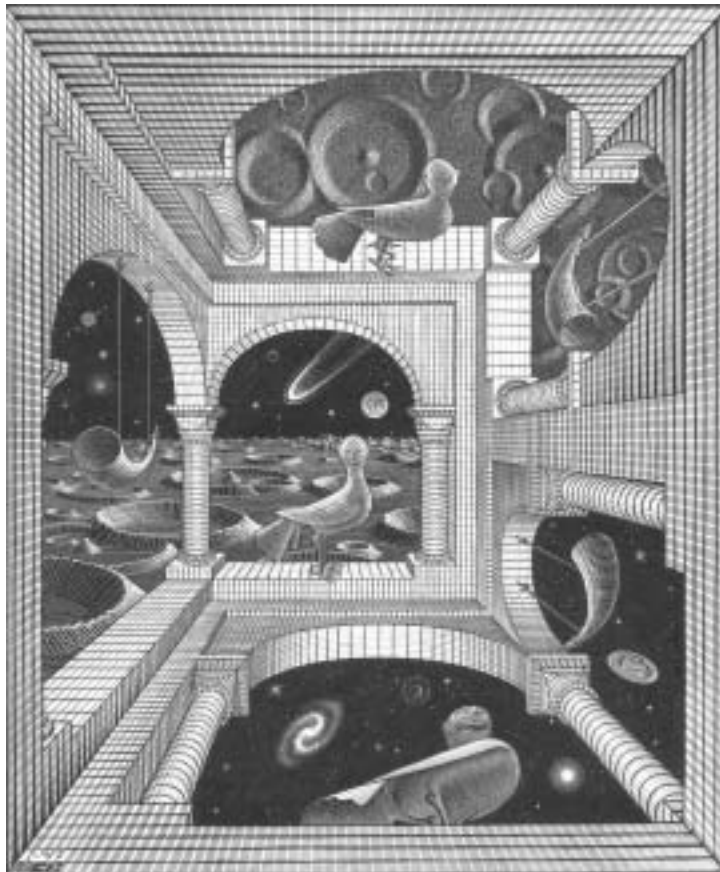


Espejo mágico. Litografía. 1946

Si en “Relatividad” usa tres puntos de fuga, los personajes suben y bajan sin sufrir el efecto de gravedad; en “Otro mundo II” Escher utiliza un solo punto de fuga pero variándolo en tres direcciones creando la sensación de profundidad a través de

las diferentes ventanas donde se observa el suelo, el horizonte y el cielo, y su visión de soledad, intemporalidad e infinitud.

En Otro Mundo II llega finalmente a contemplar lo etéreo e ingrávigo, posición física que a la vez refleja un estado mental superior, una búsqueda espiritual donde la metafísica no tiene cabida y las visiones ya no son divinas, el autor, circunscribe su éxtasis en la visualización del paisaje planetario...⁴²



Otro mundo II. Grabado en madera.1947

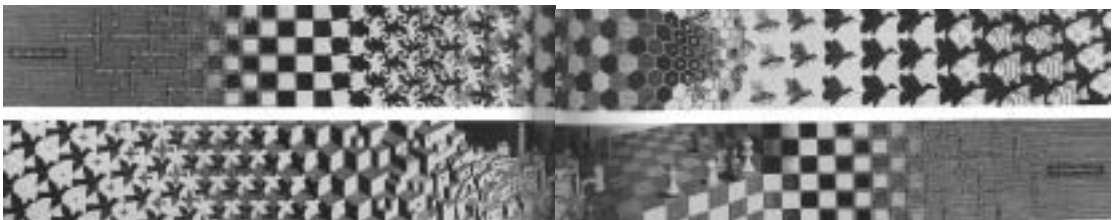
En “Arriba y abajo” es representada la misma escena pero desde distintos puntos de vista, la parte superior representa la perspectiva vista desde la altura del tercer piso y la parte baja muestra una escena que el espectador contempla desde la planta baja.

⁴² Elizabeth Fuentes Rojas. Op. cit., pp. 3-4.



Arriba y abajo. Litografía. 1947

En “Metamorfosis” queda unido el principio con el fin, la interacción entre formas planas y de volumen y la transformación de unas en otras.



Metamorfosis II. Grabado en madera. 1939-40

En la página virtual “Vida y obra de M. C. Escher” se comenta que las obras de este grabador son observaciones filosóficas y racionales sobre el misterio, el absurdo y el terror de nuestro mundo, y lo que las caracteriza es la división regular del plano, el desafío de las leyes de la perspectiva para crear figuras imposibles; lo infinito, los temas topológicos, los polígonos regulares y las superficies reflectantes.⁴³ Es una arquitectura liberadora con una estructura sobre la cual se engarzan los demás elementos jugando con los diferentes planos de la realidad.

El trabajo de Escher nos invita a la imaginación a la ciencia y a convertir en real lo que a veces pensamos o soñamos, todo es posible y puede combinarse en el mundo del arte. Lo gráfico, lo plano cobra vida y fuerza y nos invita a mundos diferentes a nuevas realidades, donde espacio y tiempo se conjugan ya no siendo éste el causante de nuestro destino, sino el propio artista el creador y manipulador de su momento, del lugar habitable. Así el mundo micro y macroscópico pueden vivir en perfecta armonía.



Reptiles. Litografía. 1943

⁴³ http://nucleogestion.8m.com/VIDA_Y_.HTM, pp. 1-2

CAPITULO III CUALIDADES ESTETICAS, VISUALES Y EXPRESIVAS DE LAS TECNICAS DEL GRABADO

El grabado tiene sus orígenes desde la aparición del hombre y su deseo de Imprimir su huella en el mundo y de comunicarse con otros, por ello deja incisiones en la roca, en cuernos de reno, de mamuts, etc. Estas imágenes y signos tienen características de sobrevivencia, de dominio y captura de animales y de defensa.

Posteriormente este deseo de comunicación se va extendiendo a diversos temas según la evolución y cultura de hombres y pueblos, como lo social, lo político, lo religioso, lo popular, etc.

Nace el grabado junto con el sugestivo arte inicial de la humanidad. Con buriles y raspadores de piedras duras, el hombre primitivo grabó y pulió todas sus creaciones trabajando de la manera más acabada materiales tan resistentes como el marfil y el asta de reno.¹

El grabado propiamente dicho tiene sus inicios en el siglo VIII con los Chinos que cultivaron la impresión sobre papel, a base de moldes de madera con imágenes religiosas y de manuscritos, fueron las primeras estampas xilográficas. Sin embargo pueblos como los Egipcios, los Sumerios, los Griegos, Etruscos, Romanos y Mesoamericanos ya trabajaban formas de incisión sobre paredes, piedras, metales, joyas, barro, etc. Alcanzando su plenitud y concepción como arte gráfico en el Renacimiento en los siglos XV – XVIII principalmente en los Países Bajos, Francia, Alemania e Italia.

La incisión antecede con mucho a la impresión, aunque en los primeros tiempos el hombre también dejó la impronta de su mano con pintura en las cuevas, la concepción de estampa como copia se da en el siglo XV con los orfebres medievales y se perfecciona en el siglo XVI y XVII y ha ido variando y avanzando hasta el grado de la impresión planográfica, el grabado en color y los medios fotomecánicos de reproducción industrial.

La incisión remonta su origen a los más lejanos tiempos de la humanidad, cuando el espíritu del hombre sintió la necesidad de valerse de un medio de expresión, el grabado, que la evolución humana fue perfeccionando en edades

¹ Fernando López Anaya, Et-al. El grabado. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1975, p. 65.

*sucesivas, hasta llegar al descubrimiento sensacional de la impresión multicopiadora. Y con el nuevo concepto del grabado, cuando ya se reproducen y multiplican las estampas en considerable número de ejemplares, con idéntico valor de expresión original, éstas se vuelven más accesibles a quienes deseaban saber, ver y conocer las cosas especiales del mundo y el grabado se convierte en un portador constante de la cultura.*²

Aunque el grabado en madera antecede al grabado en metal, prácticamente los separa unos años de diferencia, enriqueciendo las posibilidades de uno a otro y superando este último en rapidez y libertad, sin perder ambos sus cualidades expresivas, de inmediatez, de comunicación y facilidad para llegar a un público más amplio y no necesariamente ilustrado. Manifestando su inquietud de educar, evangelizar, cultivar o ilustrar; pues texto e imagen se unen y al mismo tiempo se valen por sí mismos. Con la aparición de la imprenta el grabado logra mayor fuerza y difusión, el grabador adquiere valor como artista individual que diseña, graba e imprime, lo que antes hacía a través de talleres o en grupo.

*Algunas veces, entre el artista autor del dibujo y el xilógrafo, se interponía otro personaje: el que trazaba el dibujo sobre la madera; especialmente cuando el original tenía que ser reducido de tamaño. Esta intervención de varias personas en la ejecución del grabado en madera no fue exclusiva de esos primeros tiempos, se siguió efectuando en épocas posteriores. Sin embargo, cuando renació la xilografía como arte, en todo proceso de grabado ya interviene sólo el artista.*³ (Fig. 52)

Grabar significa cavar, profundizar, rayar una superficie con un instrumento incisivo, aunque también es atacar una superficie con medios corrosivos como ácidos. Según Esteve Botey *“Grabar es herir y segregar, hender, profundizar restando materia de los cuerpos duros: piedras, huesos, marfiles, maderas, metales, etc., para dejar señalados los trazos con que el dibujo perpetúa su universal lenguaje.”*⁴

A través de la gráfica el hombre comunica su sentir, su pensar, su vida, sus usos y costumbres. Para ello requiere de dos elementos: la superficie a grabar y la

² Edelmira Losilla. Breve historia y técnicas del grabado artístico. México, Universidad Veracruzana, 1978, p. 16.

³ Ibidem, p. 26.

⁴ Francisco Esteve Botey. Historia del grabado. Madrid, Editorial Labor, Colección Aprendiz, 1997, p. 11.

impresión o estampa; así de los primeros grabados de apariencia rudimentaria, sencilla y abstracta, pasa al realismo, a la representación, interpretación y autoexpresión (Fig. 53). De tal manera la diversidad de estilos y métodos propios de grabado de los diferentes artistas como Durero, Mantegna, Rembrandt, Goya, etc. Las características de la estampa son: el dibujo, la autonomía, la flexibilidad, la ligereza y la facilidad para transportarla, la apropiación individual, el bajo costo y la posibilidad de reproducción.



Fig. 52. El centurión y dos soldados
Primer grabado francés en madera. 1370

La condición de estampa es la de permitir la adaptación de un mismo uso a distintas modalidades: objeto de sustitución suficientemente unido a su arquetipo como para poder ser considerado como su emanación directa, aunque lo bastante independiente de él para satisfacer las nuevas leyes de producción y distribución.⁵

En el grabado es parte importante la técnica, la cual es una serie de normas y procedimientos que dan posibilidad a la invención. De ahí que se combinen habilidad

⁵ Michel Melot, Et-al. Historia de un arte: El grabado. Barcelona, España, SKIRA Carrogio, 1999, p. 26.

manual y capacidad intelectual para resolver un tema o asunto a tratar. Va de lo mecánico a lo conceptual, así Gadamer considera que “*el concepto de technê no quiere decir un mero hacer o producir, “...sino la capacidad espiritual de idear, planear, bosquejar; en suma, el saber que dirige el hacer”*”⁶



Fig. 53. San Cristóbal. Xilografía. 1423

El artista se funde en un hacer para saber, en un ser-obra, y es a través de la luz y la sombra, del blanco y del negro como se va expresando; aunque ahora ya incluye el color, un color gráfico que no es similar ni comparable al de la pintura sino resultaría estridente o molesto. En mi opinión, para el grabado en hueco, un color agrisado o más neutral, pero que no deja de demostrar el desarrollo del pensamiento visual humano, por lo que:

La técnica del grabado es una sola en cada una de sus especialidades. En otros tiempos sirvió para expresar por medio de imágenes unos sentimientos, una

⁶ Juan Martínez Moro. Un ensayo sobre grabado (a finales del siglo XX). España, Creática Ediciones, 1998, p. 55.

*poesía, hoy ha de servir para expresar las nuestras y fijar los valores inmutables de la criatura humana; sólo así tendrá trascendencia y valor artístico.*⁷

3.1.1 AGUAFUERTE

La historia del aguafuerte viene con la aparición del grabado en metal, con los trabajos de los orfebres que utilizaban los ácidos para grabar sus armaduras, hasta las primeras pruebas en papel de los trabajos damasquinados que serían cubiertos por esmaltes; personajes como Martín Shöen o Israel Mecheln de Alemania y Tomasso Finiguerra de Italia, participan del origen del grabado en hueco y su estampación. En el siglo XV artistas como Urs Graf, Daniel Hopfer, Lucas Van Leyden, Antonio Pollaiuolo, Andrea Mantenga, Van Dick, enriquecieron la técnica del aguafuerte, pero especialmente Alberto Durero, Rembrandt, Piranesi, Goya y Pablo Picasso logran extraer sus máximas posibilidades

Los primeros aguafuertes fueron realizados sobre planchas de hierro y es durante el siglo XVI Y XVII donde alcanza su plenitud. Es una de las técnicas más libres, expresivas, espontáneas que requiere de oficio, de dominio en la ejecución, trazos fuertes, rápidos y seguros. Consiste en aplicar una capa de barniz a una superficie metálica -una plancha delgada que oscila entre los 2-3 milímetros y hasta 4-5 mm en las planchas para trabajar color por roll-up. Generalmente las planchas más usadas son de cobre, zinc, lámina negra aunque hay otros metales como el latón, el aluminio, el acero, son más duros y menos utilizados por los grabadores. Estas placas se desengrasan con detergente, agua y alcohol, posteriormente viene el barniz líquido especial para aguafuerte con betún de Judea, resinas como la colofonia de Venecia, solventes: trementina, gasolina blanca y aguarrás. Para el barniz duro: cera de abeja, betún de Judea, trementina o aguarrás. El primero se aplica con brocha suave una capa ligera y uniforme y se deja secar para posteriormente rayar con una punta de acero, clavos, alambres, etc. y ya desnudo el metal se meterá a un baño de ácido de 1 a 5 (1 parte de ácido por 5 partes de agua) y regularmente se verifica el atacado de la placa. Cabe mencionar que a mayor tiempo de atacado mayor profundidad de línea. (Fig. 54)

⁷ Gustavo Cochet. El grabado: historia y técnica. Buenos Aires, Editorial Poseidon, 1943, p. 149.

El barniz duro de aguafuerte se aplica en caliente con una muñeca de cuero, es decir se pone a calentar la placa se agrega el barniz que por tener cera se desliza en la superficie metálica y luego se desplaza con la muñeca uniformemente o con un rodillo, lo cual deja una capa más ligera que el barniz líquido; puede ahumarse la plancha o no y proceder a la realización del dibujo. Cualquier corrección sobre el barniz se hace con un barniz hecho a base de goma laca en escamas con alcohol industrial, se bloquean los bordes y biseles y se introduce en el ácido. (Fig. 56)



Fig. 54. Xilografía: "El arte del aguafuerte y el grabado", de la Enciclopedia de Diderot, 1751-52.

Para esto también hay que considerar los distintos ácidos y su acción en los diversos metales. Por lo regular el ácido más usado es el nítrico, el cual se trabaja en todos los metales, aunque es tóxico por los gases que despide, es más abrasivo y puede producir ciertas irregularidades en el atacado de las líneas y en detalles –al formar burbujas cuando está en acción, las cuales se pueden eliminar moviendo la charola, pasando una pluma, tela o algodón sobre ellas (Fig. 55).

Fig. 55. Eliminación de las burbujas del ácido con un algodón



El ácido más estable y no tan tóxico es el percloruro de hierro o cloruro férrico que da un atacado más fino, detallado y preciso. Se utiliza para atacar el cobre, aunque suelta un óxido oscuro cuando ataca que impide la visión y el perfecto atacado, lo cual se soluciona colocando la placa hacia abajo apoyada en los bordes con plastilina o cera para que los sedimentos caigan en la charola sin bloquear las líneas; se recomienda observar regularmente la placa. Una vez atacado el metal se lava perfectamente o se cepilla para quitar el color café oscuro.

...es un mordiente lento, y no hay demasiado riesgo de aceleraciones súbitas del ataque ni de perforación del barniz. Las líneas se oscurecen en el ácido, pero no se desprenden burbujas de gas. El metal mordido puede limpiarse con una solución diluida de ácido clorhídrico o acético. Para eliminar todos los depósitos de las planchas de zinc, hay que cepillarlas.⁸

Otro de los ácidos es el mordiente holandés que más bien es un compuesto de clorato potásico, ácido clorhídrico y agua, tiene propiedades similares a las del cloruro férrico por su limpieza y precisión para morder el metal aunque como produce un ligero ensanchamiento en las líneas, admite más tinta en el momento de la impresión. No desprende burbujas y no oscurece tanto como el férrico.

Buena parte de las propiedades del ácido no depende de ellos mismos sino del medio ambiente, la temperatura, el uso y concentración de los mismos. No por muy concentrado que este el ácido es mejor, ya que éste atacara más rápido y más fuerte botando el barniz y mordiendo de manera irregular e imprevisible teniendo por

⁸ Walter Chamberlain. Manual de Aguafuerte y grabado. España, Hermann Blume, 1988, p. 89.

consecuencia el desgaste e inutilidad del ácido. Una buena cantidad de agua y ácido proporciona vida larga y un ritmo constante, más lento pero seguro en el atacado.

De esto Chamberlain en su Manual de Aguafuerte y grabado comenta.

...La fuerza de los baños, aunque se preparen meticulosamente y siempre según la misma fórmula, varía sorprendentemente en función de las condiciones atmosféricas y de la temperatura ambiente. Cuando hace calor, el ácido es más activo que cuando hace frío, lo que obliga a preparar el baño con agua templada (o a calentarlo una vez preparado).

Por más experiencia que se tenga en el ataque del metal, el comportamiento del ácido es casi siempre imprevisible.⁹

También los metales presentan características diferentes, por ejemplo el cobre es uno de los metales más suaves, nobles y precisos para los atacados o incisiones de buril y punta seca. Aguanta buen número de copias, se trabaja bien sobre él las líneas finas y muy juntas para áreas de tono y textura, se puede rayar y cortar sin dificultad aunque resulta más costoso que el zinc y otros metales. El inconveniente que tiene al trabajar color es que tiende a cambiar el color por otro al reaccionar el metal con la tinta, afecta algunos rojos en particular al bermellón.

En cambio el zinc es menos caro que el cobre pero más blando, lo que produce menos tiradas. Facilita todas las técnicas en especial para la punta seca y el aguafuerte que produce líneas vigorosas y zonas anchas de calvas. El atacado produce una línea más gruesa que la dibujada, en ocasiones la cera del barniz no se impregna bien en la superficie lo que provoca atacados inesperados. También se usa para el color, sin embargo tiende a cambiar el amarillo en un verde sucio.

La lámina negra, el acero, el hierro son metales más baratos y duros. El ácido ataca de manera lenta en el metal y las líneas resultan más toscas lo cual dificulta su borrado y el hecho de trabajar la punta seca y el buril. Las planchas tienen una superficie porosa que se puede aprovechar para atacados grandes y directos para técnicas como la mezzotinta y aguainta, ya que no producen calvas; al mismo tiempo genera un velo transparente que se nota en toda la placa, aún puliéndola. Son magníficas para trabajar el color y no alteran las tintas. Sólo deben protegerse

⁹ Ibidem, p. 83.

las planchas de la corrosión: aceitándolas, barnizándolas o envolviéndolas para protegerlas del contacto con el aire.

El aluminio es barato pero responde toscamente al atacado.

*El cobre y el zinc son, con diferencia, los metales más usados en el aguafuerte y, en realidad, en todos los procesos incisos. Son también dignos de consideración el hierro, el acero dulce, el aluminio, el bronce y el magnesio, de éstos, el hierro y el acero pueden considerarse como los mejores metales de uso general.*¹⁰

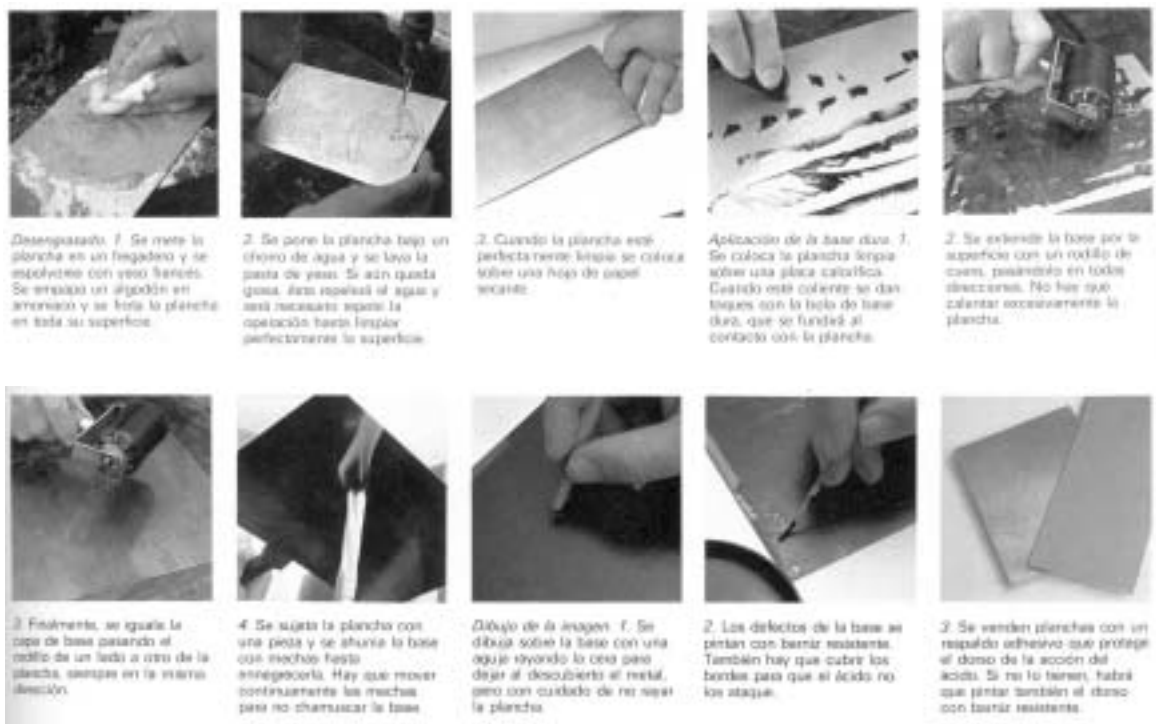


Fig. 56. Técnica del aguafuerte

Por sus características el aguafuerte es considerado el grabado de los pintores, por su cualidad para lograr efectos de luces y sombras a través de líneas, por su poder expresivo, por la fuerza de sus negros, por su inmediatez y rapidez. Requiere de un dominio del dibujo y puede realizarse sin estudios preliminares; a través de él se puede lograr la gracia, el encanto, la belleza, contornos atrevidos, formas elegantes y esbeltas. La línea que es su principal elemento puede lograr diversas tonalidades sobreponiendo varias de ellas, sin dejar que se bote todo el

¹⁰ Ibid, p. 33.

barniz; para los negros más intensos se puede practicar el método de los grandes grabadores como Rembrandt -que daba de 3 a 4 baños de ácido por placa para conseguir una mayor profundidad y oscuridad en los valores de luz y sombra. De esta manera obtenía negros profundos sin dejar calvas o áreas grises.

En la calcografía el valor de los trazos, su intensidad, depende de la profundidad del hueco sobre el metal. A más profundidad, más cantidad de tinta retienen y, por lo tanto, más negro será el efecto sobre el papel....el grabado en metal es el procedimiento ideal para obtener las más extensas gamas de valores: del gris casi imperceptible al negro profundo. De un milímetro de profundidad en el surco hasta la huella dejada por el simple peso de la punta de acero.¹¹

Por la acción de los mordientes, las líneas en el aguafuerte presentan un ligero temblor o irregularidad. Requiere de una gran habilidad mental porque se transfiere el dibujo al revés y no se observa sino hasta el final. También hay otras características que intervienen dentro de la técnica del aguafuerte, ocasionadas por los ácidos, el barniz, la temperatura o los materiales como: la mordida que apenas marca el trazo, el reventado –que es un mordido demasiado intenso o rápido por mala protección, el picado o cendraje –por mala aplicación del barniz protector quedando poros abiertos, el craquelado o barniz reseco a causa de un cambio brusco de temperatura y la línea al craquelado- es una línea azarosa por rotura de barniz muy seco a duro. El lavis o mordida a pincel –es el ataque directo de ácido sobre el metal con pincel. También está la manera de lápiz o método Francois –es una apariencia de un dibujo a lápiz a través de pequeñas líneas cortas o azarosas y por último el punteado, pointillé o stipple que es un punteado con ruletas de diferentes dentados. Muchas veces los grabados al aguafuerte son completados con buril o punta seca.

A través del aguafuerte se pueden tratar temas diversos: íntimos, familiares, improvisaciones espontáneas, croquis, reproducción de pinturas y asuntos de interés político, social y religioso con gran fuerza y vigor. Así:

Se descubre el procedimiento más expeditivo y desenvuelto, intenso, delicado y apto a la diversidad de espontáneos efectos y expresiones: el aguafuerte, que por

¹¹ Jaime Pla. Técnicas del grabado calcográfico y su estampación. Barcelona, Gustavo Gili, 1956, p. 25.

*su más libre y rápida ejecución viene a cumplir una función necesaria al libre albedrío de la inspiración creadora...*¹² (Fig. 57)



Fig. 57. Soldados. Daniel Hopper

De los grandes aguafuertistas puede decirse que Durero logró mezclar sus conocimientos medievales con su concepción de hombre renacentista, dando libertad a sus trabajos por medio de emblemas y símbolos a través de una línea fina, precisa y segura (Fig. 58). Rembrandt maestro de innumerables temas con un sombreado tonal a través de líneas fluidas y espontáneas, consiguió un gran impacto emotivo, psicológico y espiritual de la miseria, grandeza y renovación humana. Piranesi consigue plasmar con una línea fuerte y expresiva mundos subterráneos, abandonados, extraños y fantásticos como sus Carceri. En cambio Goya produjo efectos dramáticos, controvertidos y de gran impacto por sus temas políticos, religiosos y sociales, sumados a sus visiones fantásticas y oscuras de sus disparates. Picasso artista del siglo XX, en cierta serie logra obras tranquilas de líneas rápidas y vigorosas, con claridad, pureza y sentido satírico (Fig. 59).

¹² Francisco Esteve Botey. Op. cit., P. 15.

Fig. 58. Durero. Cristo en el monte de los olivos. Aguafuerte. 1515



...en las zonas más entretejidas de líneas, es decir, aquellas de mayor oscuridad de los grabados de Rembrandt o de Piranesi, es posible encontrar nuevos signos y significados, como una tercera dimensión que confiere infinita profundidad a la mancha, o la evidencia del paso del tiempo, esto último producto del secuenciado proceso de trabajo. Incluso la propia actividad del ácido empleado en aguafuerte, parece indicarnos también la adecuación de la noción de palimpsesto, pues su acción sobre el metal se desenvuelve entre los extremos creación y destrucción, equiparables a la secuencia aparición-desaparición de la imagen y del texto que se da en aquél.¹³

Este mundo interior que muestran los trabajos de Rembrandt, Piranesi y Goya (Fig. 60) nos develan una construcción de espacio en profundidad a través de los grises y negros, creando apariciones e irrealidades al mismo tiempo que nos lleva a universos desconocidos, sublimes o infinitos.

¹³ Juan Martínez Moro. Op. cit., p. 42.

Fig. 59. Picasso. La bacanal o el festín. 1934



Fig. 60. Goya. Lo que puede un sastre. 1799



...Tal dimensión se produce en la paradójica articulación que se da entre el medio tridimensional de la plancha calcográfica y el bidimensional del papel estampado como obra final. Este decisivo salto cualitativo aporta a la imagen una nueva magnitud que atraviesa el plano de la representación, reforzada frecuentemente por la cualidad aterciopelada de los negros, producto de una ceñida red de líneas grabadas que arañan el papel. Son, pues, ambos recursos, lo que ha permitido que artistas como Rembrandt, Piranesi y Goya hayan logrado la representación de espacios imposibles y de noches infinitas, esto es, de dar una trascendente y sublime dimensión a sus creaciones.¹⁴

¹⁴ Ibidem, p. 44-45.

3.1.2 MEZZOTINTA

La mezzotinta o manera negra es una de las técnicas que tienen dos procesos: el directo (incidir un instrumento en el metal) o indirecto (manejo de ácidos), es interesante y de las menos complicadas que hay, si bien se vale por sí misma también se usa en combinación con técnicas diversas como el aguafuerte, aguainta, azúcar, etc. Esta técnica fue inventada por un soldado alemán, Ludwing Von Siegen en 1642, pero alcanzó su máximo desarrollo con artistas ingleses como Turner, Constable, etc. Consiste en granear la placa de metal (que no necesita estar pulida) con una cuna de acero dentada de manera uniforme o resinarla, quemarla y meterla al ácido para obtener un negro total. Aunque la primera es más laboriosa y tardada que la segunda ambas consiguen el mismo fin. Es una técnica que se logra por sustracción porque se quita, lija, talla o pule con un bruñidor, raedor o lija el grano que se obtiene en la placa para lograr diferentes tonalidades de grises que van del negro al blanco, logrando una apariencia aterciopelada, intensa y uniforme aunque tiende a aplanarse fácilmente y proporcionar tiradas no muy largas. “...lo que explica el carácter suave y sombrío de casi todas las estampas obtenidas por este procedimiento.”¹⁵ (Fig. 61)

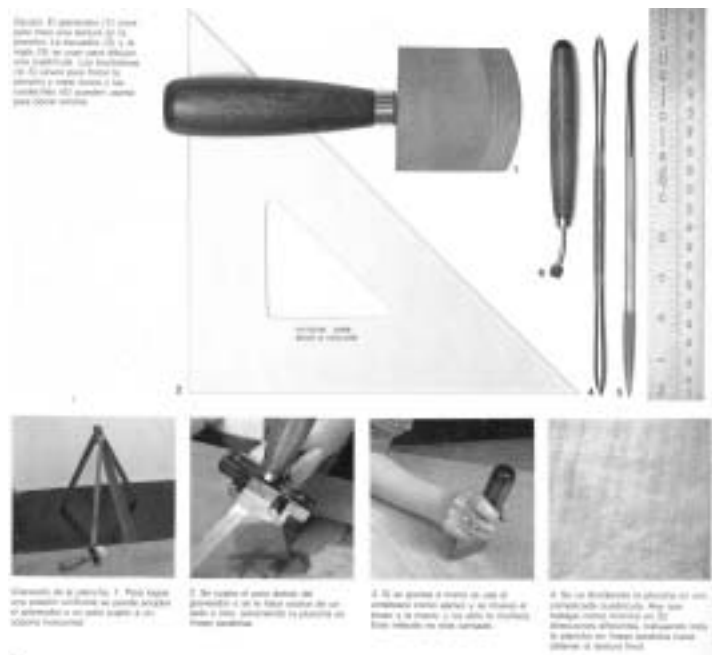


Fig. 61. Técnica de la mezzotinta

¹⁵ Walter Chamberlain. Op. cit., p. 136.

Esta técnica ha servido para reproducir pinturas pero dejó de perder utilidad e importancia a partir de medios como la fotografía y los métodos de reproducción. La mezzotinta tiene cualidades difuminadas y suaves donde impera la mancha, el claroscuro. Aquí los blancos puros resultan muy luminosos y en los grises se aprecian los rastros del graneado como puntos tenues regulares. Es una técnica preciosista que en algunos casos carece de vigor, por ello para trabajar la manera negra se necesita que: *“abunden los negros, el modelado y las grandes masas.”*¹⁶

La mezzotinta al igual que el aguafuerte retorna a la profundidad del ser, pasa de las sombras profundas (del inframundo) a las luces misteriosas (del universo celeste); por eso es evocativa, cósmica y misteriosa.

*...El mezzotinto (sic) se convirtió desde mediados del siglo XVIII, en la técnica claroscuro por excelencia dentro de las artes del grabado. La base de tono negro de la que parte el grabador la hace idónea para sugerir vastas perspectivas, sin olvidar su capacidad para el melodrama inherente al lenguaje en blanco y negro, ni para la proyección espiritual del claroscuro hacia el mundo de las sombras.*¹⁷ Fig. 62



Fig. 62. David Lucas. Mezzotinta a partir de un original de Constable.

¹⁶ Jaime Pla. Op. cit., p. 87.

¹⁷ Juan Martínez Moro. Op. cit., p. 47.

3.2 ENTREVISTA CON GRABADORES MEXICANOS DE HOY

La siguiente serie de entrevistas constituye una valiosa aportación pues se trata de una recopilación de diferentes grabadores mexicanos de nuestro tiempo, aunque difieren en formación y en años, la mayoría coincide en ejercer la docencia como medio para transmitir sus conocimientos sobre gráfica y contribuir a la formación de nuevos grabadores, ya que como es de notar es reducida la matrícula en esta área de las Artes Plásticas en comparación con pintura o diseño. También resulta interesante contemplar que varios de ellos manejan o por lo menos conocen las técnicas digitales o electrográficas que dan otras posibilidades al grabado, sin descuidar su trabajo y difusión como artistas grabadores en México y en el extranjero. Es necesario considerar que este sondeo también busca recabar información sobre las cualidades y conocimientos que aporta el grabado, cuál es el panorama de la gráfica actual, del apoyo y del poco o mucho avance que este tiene en nuestros días; así como las técnicas y temas preferidos por los maestros, sus influencias y preferencias por dicha actividad artística. Por último también contiene elementos relevantes en su relación con el tema espacio-tiempo.

FORMULARIO DE ENTREVISTA PARA EL AREA DE GRABADO

Nombre:

1. ¿Cuál es su formación?
2. ¿Cuántos años lleva ejerciendo la profesión de grabador (a)?
3. ¿Qué técnicas de grabado maneja y en qué consisten?
4. ¿Utiliza algún/os tema/s en particular y cómo lo/s desarrolla?
5. ¿Qué influencias artísticas tiene y cómo han intervenido en su trabajo?
6. ¿Por qué ha sido grabador y qué cualidades estéticas y expresivas ve en el grabado?
7. ¿Hay alguna técnica de grabado con la que se identifique y por qué?
8. ¿Cómo ve el panorama actual del grabado y que procedimientos gráficos se manejan actualmente?

9. Mencione algunos grabadores a lo largo de la historia del arte que le interesen y por qué.

10. ¿Qué piensa del concepto espacio-tiempo y su aplicación en el arte?

11. ¿Qué piensa sobre la técnica digital en grabado y de la hibridación de técnicas?

12. ¿Cómo se ha mantenido la vigencia del grabado en las técnicas de estampación?

13. ¿Cuál es el estado actual de la gráfica en el país, sigue igual, se ha estancado o ha avanzado?

14. ¿Qué concursos o convocatorias conoce para grabado?

15. ¿Tiene obra gráfica en algún país/es, en cuál/es?

16. ¿Ha obtenido algún/os premio/s en grabado, cuál/es?

ENTREVISTA CON MARIA EUGENIA QUINTANILLA SILVA

1. Estudie danza tres años en la Academia de la Danza, así como Artes Visuales en la Escuela Nacional de San Carlos, la Maestría en grabado en metal y actualmente estudio el doctorado en Bellas Artes.

2. A nivel profesional 14 años a partir de 1990.

3. La técnica de grabado en color.

4. Trabajo series: el hombre como ser humano en relación al cosmos y las mujeres como objeto de representación más que como género.

5. A la nueva generación del cual tomo la forma de representación y a la manera del expresionismo, la forma de hacer las cosas, el color, el gesto, la ambientación y la relación con el teatro y la danza.

6. Encontré que podía hacer grabado en color y que en mi tiempo podía entrar a todos los talleres cambiando en cada semestre, me ha gustado y he practicado la pintura por sus fáciles medios. El maestro Luis Gutiérrez fundó el taller de grabado en color del cual posteriormente fui ayudante, además de que el grabado en metal por sus cualidades de color se relaciona con la pintura y puede ser más violento o

más armónico, tiene más posibilidades expresivas que la pintura, también se relaciona con la escultura; se pueden variar los formatos, la ambientación, llevarlo al arte objeto. Me ha permitido hacer mi propia producción.

7. Cada técnica la aplica uno a lo que quiere expresar, no hay reglas, la forma en que empiezas es en cómo lo quieras decir y lo que tengas en tu cabeza.

8. Con muchas posibilidades innovadoras, emocionante, técnicas tradicionales, tecnologías digitales e industriales se pueden combinar, ninguna obra es mejor que otra, lo importante es qué quieres expresar y cómo quieres hacerlo, se puede enriquecer tu trabajo de muchas formas.

9. Durero, William Blake, Goya, Rembrandt, Hayter, Jasper Johns, Tamayo, Toledo, Ceniceros. Los antiguos por el virtuosismo, que el grabado era una forma de expresión más que de reproducción y los últimos por su forma atrevida de combinar técnicas, no se limitan al tiraje, a los formatos a las dimensiones, han contribuido a renovar a mejorar el lenguaje del arte.

10. Es interesante y complejo, requiere una cierta capacidad intelectual, además de participar de las teorías de la cuántica. El tiempo no es medible, es filosófico y de apreciación humana.

11. Una posibilidad más, se puede trabajar en función de la realidad o de los softwars y de la idea que tengas. Es necesario conocerla aunque no te dediques a ella.

12. Sigue siendo vigente y la prueba son las convocatorias, la Bienal Tamayo, por ejemplo.

13. Se ha avanzado, no totalmente, sobre todo en la cuestión de conceptos y en la utilización de medios tecnológicos. Estados donde hay avances es Monterrey y Guadalajara, en Monterrey hay Galerías para la gráfica y talleres de producción.

14. La Bienal Tamayo, Posada, Diego Rivera, Alfredo Zalce, las de técnicas tradicionales; por zonas y en el extranjero la Trienal de Polonia, Sapporo, Kioto, Puerto Rico.

15. En Polonia, en España (concursos de miniestampa), Francia (concursos de miniestampa).

16. Gané premio en el salón de estampa de 1991, en México. Seleccionada en una interpretación moderna del Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha, en

Miniestampa en Orense España, seleccionada en Chamaliere –Francia, en la Trienal de Cracovia 2000, en Amadara 2000 -Portugal y en la Bienal de Washi Zoo Kei México-Japón 2003.

ENTREVISTA CON ALEJANDRO ALVARADO CARREÑO

1. Termine la carrera de grabado en La Esmeralda (cuatro años) conozco la litografía, el relieve y el huecograbado y también estuve en los Talleres de valores y estampillas de la SHCP (tres años), mi compañero es Leo Acosta.

2. 50 años, y trabajando en la escuela 45 años. Realice también grabado industrial.

3. Todas en especial el buril.

4. La naturaleza, de lo que veo lo interpreto, me identifico. Sobre el tema dibujo y elijo la técnica. Me gusta mi trabajo, siento nostalgia por la naturaleza por que se la están acabando.

5. Trato de no tener influencias.

6. Por influencia de mi padre, porque le ayudaba, y veía el trabajo de los grandes grabadores, aunque en un principio hacía modelado. Me gustan todas las corrientes y estilos, aunque no he hecho cosas abstractas. Me produce emoción la naturaleza, me gusta interpretar de lo que veo. No me gusta hacer grabado en color en metal, y si lo trabajo es un color por placa, me gusta acuarelear la impresión.

7. El aguafuerte y el relieve en madera, me gusta lo que produce el material. El aguafuerte tiene cambios con la temperatura de los ácidos, los tiempos, al incidir la punta, el linóleo no me satisface.

8. Con mucho auge, tiene mucha proyección, es más fácil vender y exponer el grabado. Por eso una exposición colectiva es más rica por que hay algo que le gusta a la gente, Estamos organizando un Prontuario de autores de la gráfica tradicional a la digital. No manejo la palabra de artista por que se me hace petulante, más bien les llamo autores por que el trabajo que realizan puede ser artístico o no, o tal vez algunas obras, todas o ninguna, yo no me comprometo del que se llamen artistas plásticos si su trabajo dice otra cosa.

El aguafuerte predomina, el fotograbado puede ser manipulado y con la gráfica digital con un dibujo lo manipulas, sacas un negativo por computadora. Es mejor hacer nuestras propias fotografías no copiar de lo que ya está hecho.

9. Alberto Beltran, Alfredo Zalce, Leopoldo Méndez, Orozco, Alvarado Lang, Posada; por que a partir de la ruptura estos grabadores presentan algo diferente, reflejan nuestro México, nuestro pueblo, nuestra gente. Los anteriores a ellos son muy europeos.

10. Los objetos pueden llegar a aburrir, pero la naturaleza no. El geometrismo no es fácil de conciliarlo en todo lugar y en todo tiempo, es más efímero. Hay mucho que ver y hacer, en las piedras hay muchas cosas que ver.

11. Ha venido a solucionar muchos problemas técnicos, es una herramienta, pero se puede viciar. La gráfica digital ha venido a revolucionar, la computadora no hace nada si nosotros no le metemos el elemento cerebro, es un cerebro que va a depender del ser humano, es un elemento repetitivo. Hay que ver todas las técnicas, aprovechar todos los recursos, herramientas para ver cual nos sirve mejor.

12. Ha habido poca evolución, mismas máquinas mismas herramientas, no se ha inventado mucho. La de por estratos, por niveles la de color es lo último y eso hace ya 20 años. Hayter es el primero en hacer grabado a color y no Krishna Reddy (India) a quien se le atribuye.

13. Ha tenido un resurgimiento fuerte a partir de los 60's y posteriormente en los 80's con las bienales y concursos. Ha estado en auge, hay más talleres de producción.

14. La Nacional de Grabado con dos años de vigencia. La Bienal Alfredo Zalce, La Tamayo, La de Aguascalientes, La Diego Rivera.

15. En Eslovaquia, Rumania, República Checa, Tokio, San Antonio Texas, San Francisco.

16. 1967 Por la Asociación de grabadores de Norteamérica sede en Washington, en 1968 en New Jersey por la Asociación de grabadores de USA. 1992 Premio en el concurso de grabado de Tokio Japón.

También soy miembro de la Asociación Mexicana de Grabadores de Investigación Plástica a partir de 1979. En ella se hacen exposiciones y actualmente

el prontuario, también se han creado museos de la estampa en Aguascalientes y Colima.

ENTREVISTA CON ALEJANDRO PEREZ CRUZ

1. Licenciatura en Artes Visuales y estudios de maestría en Artes Visuales, estudios doctorales por parte de la Universidad Politécnica de Valencia en la Facultad de Bellas Artes y cursos de especialización en dibujo y grabado.

2. 18 años.

3. La xilografía, casi todas, huecograbado, litografía y sus variantes; hay una diferencia entre lo que es el grabado y la estampa, en la estampa hay cuestiones digitales como la electrografía y la serigrafía. La electrografía son todas las imágenes que son impresas a partir de la tecnología como las fotocopiadoras, impresoras láser.

4. Los temas... tienen que ver con la ciudad con lo urbano, siempre tienen una carga crítica en cuestiones sociales y se desarrollan por la simple razón de caminar en esta ciudad, de 10 años para acá el tema se ha ido centrando y depurando se habla de una ciudad utópica, universal.

5. Las influencias tienen que ver con Goya, con personajes que han trabajado o criticado a la sociedad, hay otro que se llama Piranesi, de otra época, me gusta su propuesta arquitectónica, es un mediador entre la naturaleza y lo humano; toda la obra de los expresionistas han influido sobre mi manera, mi trabajo.

6. Porque es una manera más inmediata según yo de mostrar el dibujo que está uno tratando de representar, es más espontáneo e inmediato a diferencia de la pintura que es más reflexiva. En algún momento estaba yo pintando y no encontraba como expresarme mejor, y decidí que el grabado, en particular el grabado en madera tenía esas cualidades por el carácter y lo expresivo, por el blanco y el negro. Considero que el grabado en madera es la madre de todas las técnicas, es más expresivo que otras técnicas.

7. En madera, es una cuestión de carácter, es más fuerte, me identifico con todos esos términos.

El grabado en relieve de los 30's para acá, la talla sobre triplay contrachapado e impresos en tórculos de hueco y una técnica más japonesa sobre tacos de tronco y que son tallas con buril. Resinas, técnicas aditivas, fotoxilografía que se hace con una vitrina de Sand Blass, grabadoras de arena, lo mismo utilizas una placa, sensibilizas la madera con una resina sensible que se endurece y bloquea la madera, se da un ataque con la arena y ya no se utilizan gubias.

8. Por procedimientos que se manejan actualmente son muy desconocidos y hay variedad de las técnicas tradicionales; cuando ya vez la placa terminada todas las técnicas son lo mismo. El fotograbado, grabadoras láser inciden sobre el metal y siguen siendo un huecograbado; buscan causar menos daño a la naturaleza y al hombre. Es sabido que en el caso de los metales los ácidos inciden en el cuerpo dañándolo. Por ello buscar nuevas técnicas como las técnicas del grabado ecologista en Costa Rica y Canadá.

Nunca ha caído, cuando menos en esta época de 30 años a la fecha el grabado ha tenido su vigencia, ni ha subido ni ha bajado. Aunque se le puede seguir mencionando como un arte menor, pero ya no, ya no es tanto el proceso técnico. A pesar de que existen más posibilidades y variantes para hacer grabado lo que más importa ahora es la expresión sin importar que mezcles; se está dando más hibridación, ya no importa tanto editar sino hacer obra, combinar pintura, grabado y dibujo. Se ha entrado en una necesidad en que todo lo que se incide es grabado, está bien como idea o definición, arrastrando la historia del arte se entiende, hacia el arte actual, pero no hacia el grabado.

9. Goya, Robert Rauschenberg, a todos los expresionistas sin distinción, porque hacían grabado y eran pintores. A José Guadalupe Posada y a todos los anónimos del 68.

10. Eso es muy importante, es lo que ocupa uno en cada instante en el grabado en la gráfica, el grabado actual. Este taller es gráfica actual, quitar esos términos como gráfica ortodoxa o tradicional, no hay división, la actual es gráfica actual ayer, hoy y siempre. No hay diferencias en cada momento histórico hay una actualidad en cada una de sus técnicas se buscan variantes en el grabado que te llevan a lo mismo. Hay grabado alternativo –impresión por inyección, han mejorado las impresiones digitales que se pueden igualar con una grabado en relieve y con

algún otro método de realce. Son alternativas, el espacio-tiempo no ha cambiado se sigue ocupando, lo mismo que difundir, ocupar, contemplar, discutir.

11. Hay cosas que no conocemos. En imprentas tu digitalizas una imagen, metes una placa de cobre, en 5 minutos ya la grabó en una impresión láser. Tener alcance a nuevas placas transparentes, se les aplica el líquido fotopolímero o con las impresoras el tonner para grabar ya sea transferido por una imagen electrostática o electrográfica, con el tonner te llevan a nuevas técnicas y materiales, combinándolas con la misma idea del arte. El arte no debe estar limitado, mucho menos por sus materiales.

12. A los artistas les sigue gustando, mientras dibujen van a seguir haciendo grabado, reflexivo, más espontáneamente, aunque hay pintura espontánea.

13. Aparentemente es bueno, a partir de cuatro años han surgido talleres oficiales, Casas de Cultura con el fin de recuperar el oficio del grabador; es bueno que esos talleres tengan ese propósito, pero también hay propósitos políticos, uno como productor le debe dar giro a esos espacios. Han surgido más convocatorias de gráfica, desgraciadamente el recinto oficial del grabado el Museo Nacional de la Estampa cumple parcialmente su propósito, sigue habiendo más grabadores.

Octavio Vázquez como Director de la Parota (Taller de Producción Gráfica) en Colima, el mejor taller de México, y Alejandro Áura con el corredor de la Gráfica enlaza a todos los talleres y gráficas del país. En dichos talleres se invitaban grabadores y se hacían carpetas. Posteriormente Octavio Vázquez se va a Michoacán creando el Circuito Centro Occidente, donde se abren talleres en el Estado de México, en Guanajuato, en Hidalgo, dándole una difusión mucho mayor al grabado. En Guanajuato con el Megataller en Salamanca y en Michoacán con un taller igual de grande, con tórculos de 1.20 X 3 m e instalaciones, son Estados con mayor difusión hacia la gráfica.

14. Hay una cantidad muy grande, nacionales e internacionales; están las bienales, las trienales y los premios anuales. Dentro de los nacionales se encuentran el Premio José Guadalupe Posada, Alfredo Zalce, la Bienal Rufino Tamayo en sus dos versiones, Premios a nivel general de Artes Plásticas, Arte Joven, por Instituciones o Universidades hay bastantes. Internacionales están la Feria

Internacional del grabado y Estampa en Madrid, se hace en Noviembre y reúne a todo el grabado del mundo.

15. En España, Alemania, en Italia, Chile.

16. Premio Salón Nacional de Artes Plásticas Sección Estampa, Museo Nacional de la Estampa Premio de Adquisición, Primer lugar 1991. Arte Joven 1992, en Estampa. Mención en el primer concurso del José Guadalupe Posada en 1993. Beca del FONCA Coinversión para crear el Taller de Gráfica Alternativa 1993. Joven Creador del FONCA 1996. Coinversión del FONCA para la edición de un catálogo de gráfica actual 1998. Beca de producción por la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Politécnica de Valencia 1994. Medalla de Plata en la 11ª Bienal Iberoamericana 1998. Beca Creadores con trayectoria por el FONCA del Estado de México 1999.

Tengo 18 exposiciones individuales y 80 colectivas, la mayoría en el extranjero. Además de fundar dos talleres el de Gráfica Experimental y Oficios en Xochimilco 1995; y en 1993 el de Gráfica alternativa en España y luego lo traje a México. También diseño tórculos, modifíco algunas cosas, mando hacer las piezas y luego las armo.

ENTREVISTA CON VICTOR MANUEL HERNANDEZ CASTILLO

1. Escuela Nacional de Artes Plásticas UNAM, Licenciatura en Artes Visuales 81-85. Maestría en Artes Gráficas 86-92, Bellas Artes de Cracovia, Polonia.

2. 12 años.

3. Las tradicionales; grabado en hueco: aguafuerte, azúcar, aguatinta, barniz blando. El aguafuerte engloba a todas las técnicas que utilizan ácido. La punta seca, el grabado en relieve, el linóleo y madera.

4. Me impongo temas que se traducen en series de dos, cinco, diez o veinte, son propuestas metafóricas o figurativas, la mascarada, animalias, bestiarios imaginarios, ángeles y demonios, etc. en diversos formatos; también he formado libros, y he utilizado el grabado en encuadernados y pastas. Pego el grabado sobre la hoja del libro, me queda una especie de álbum gráfico metafórico, imaginativo, popular con seres y figuras híbridas, animaloides, humanoides, faunas humanizadas. Donde lo grotesco es la estética predominante, con un toque expresionista. No es del todo una ilustración, son elementos metafóricos. No hay una idea directa, combino gráfica con la poesía. Poesía visual, muchos elementos se combina con el miniprint; de un lado la poesía y de otro la imagen, metaforear (sic) la imagen, coexisten las dos formas, la poesía y lo visual. De mis propias imágenes se crea poesía, algunas arbitrarias.

5. Mi formación se consolida durante mi trabajo de grabado en Polonia, se combinan pintura, grabado y dibujo. También al conocer las técnicas de hueco y relieve y comprender los procesos técnicos y la gráfica cracoviana de los 80's, el expresionismo y el surrealismo metafórico. Donde hay una evasión hacia el socialismo, salir de la realidad por eso el surrealismo fantástico o lírico y la cualidad formal expresionista por los alemanes que busca denunciar. Además de salir de la dictadura Stalinista, yo observe esto en las obras de los maestros de la posguerra. A parte aunado a lo de la ENAP y al arte popular mexicano, las máscaras de Tixtla Guerrero, los alebrijes, la hibridez de las máscaras animaloides; me motivo desde un principio el surrealismo. Esta simbiosis se traduce de un neogótico expresionista, en imágenes barrocas, imaginativo-expresivas.

6. El carácter reproductivo para la mercadotecnia de ventas, como potencial de distribución y consumo estético; esas tres copias pueden figurar en tres trienales a la vez, en lugares diferentes al mismo tiempo, cosa que no tiene la pintura. El impreso el envío del grabado es muy noble y práctico, si lo pierdes tienes la matriz que la puedes reproducir. Gente de la clase media puede comprar un grabado chico que esta al alcance de sus posibilidades.

El grabado tiene muchas riquezas: los grises, los contrastes, las corrosiones, la monocromía. Es una disciplina que te mueve más. Los grandes golpes del blanco y el negro y las facturas de grises.

7. El aguafuerte de línea es el vehículo más práctico, inmediato, se complementa con aguatinas queda secundado con el barniz de la línea. La punta seca es más discontinúa, para el aguafuerte no necesitas tanto es más inmediato.

8. Muy renovador, revalorar la gráfica, tenemos una tradición que la hemos olvidado, en la galería la gente busca más el color. Se le ha dado revalidación por la Bienal de Grabado Tamayo. Además de los procedimientos nuevos neográficos, ya no hay una división entre lo tradicional y lo digital, se mezclan ambas cosas.

9. Otto Dix, los expresionistas, Orozco, Max Beckman, Kokoschka; en la xilografía resultan ser contundentes, dibujan directamente sobre la plancha. Admiro a los alemanes.

10. El arte gráfico maneja el concepto espacio-tiempo de manera muy peculiar, el creador gráfico arma su matriz, la talla, la incisiona, la cava, saca una edición, muere el autor, se hace una sobre edición, después conlleva otro tiempo, quien la firma es el impresor que asegura que es de Picasso, Goya sin ser cierto. Al observar exposiciones de grabado sabemos que es de un grabador de otro tiempo, por eso hay una revaloración por los tirajes del artista, de ahí que se conserve la plancha y se haga una reedición que rebasa al autor, a su propia obra. Esto es el espacio-tiempo en cuanto a distribución. En cuanto a la obra... es modificar una superficie de metal, madera, linóleo para obtener grises; la pintura es aditiva, el grabado es sustracción de material, es un proceso diferente, es otro espacio, otra dimensión. Es más la cocina lo que predomina en el grabado.

11. Es otra herramienta más, en algún momento se estuvieron peleando las técnicas tradicionales con las digitales; la fotografía desplazo al grabado, pero en

este hay más autenticidad. Las técnicas digitales se utilizan tan normalmente como la fotografía se utiliza hoy.

12. La tradicional sigue prevaleciendo más en México la artesanía, el concepto de gráfica tradicional.

13. Ha avanzado en tanto que ha dejado de limitarse a una gráfica contestataria, gracias a una generación de ruptura con Cuevas, Aceves Navarro la gráfica se formó como una propuesta experimental. Pero no es el único contenido la contestataria. Se ha dado impulso al grabado en Oaxaca, Ciudad de México, Aguascalientes y Colima.

14. José Guadalupe Posada, cada año en Aguascalientes; la Diego Rivera Bienal de Dibujo y Estampa; la Alfredo Zalce de Pintura y Grabado y la 12ª. Edición de Grabado Tamayo.

15. En Alemania, Polonia, Cuba, Noruega, Japón.

16. Dos emisiones de la Diego Rivera 1998-2000. Primera Bienal Alfredo Zalce en el 97. Interpretación gráfica del Quijote 96.

ENTREVISTA CON RUBEN MAYA

1. Licenciatura en Artes Visuales (83-87), Maestría en Grabado (95-96), Maestría en Museografía (97-99) y estudios de Doctorado en Bellas Artes orientación pintura (98-2000).

2. 15 años.

3. Técnicas tradicionales como grabado en metal, litografía y xilografía y también gráfica digital.

4. Actualmente estoy utilizando la relación entre el alma o espíritu en forma, consecuencia de la adicción y la locura, es decir, la obra pretende ser una reflexión sobre el lado oscuro de la personalidad a través del reflejo de la sombra en el cuerpo tanto físico como mental. En cuanto a la parte técnica siempre utilizo el recurso que se ajuste al interés conceptual aunque este recurso no sea necesariamente grabado.

5. Juan Muñoz (español), Arturo Rivera, George Segal (E.U.), Anthony Gormley (inglés).

6. El grabado ofrece un marco expresivo muy libre y sobre todo directo, es una manera de expresar cualidades gráficas de forma muy directa, es una técnica que requiere de paciencia, disciplina, al mismo tiempo que espontaneidad y soltura.

7. El grabado en metal, la punta seca en combinación con el aguafuerte. La punta seca hecha con mototull, porque es muy dinámico en su aplicación.

8. El panorama se visualiza alentador en esta área de producción, pues al integrarse a las nuevas tecnologías o recurso digitales se adapta muy bien por su carácter reproductivo y además se complementa con la fotografía y la impresión digital de forma muy coherente.

9. Goya, Rembrandt pero sobre todo los que trabajan la parte simbólica, expresiva: Otto Dix, Odilón Rendón, etc. actualmente minimalistas simbólicos.

10. El espacio-tiempo tiene que ver con la acción-refracción del gesto y el conocimiento intuitivo que te da el desarrollo del acto, del tema o concepto desarrollado en el momento, es la aplicación práctica del conocimiento inconsciente en el soporte artístico.(sic)

11. Esta muy bien que el grabado se adapte a los nuevos tiempos de la conciencia de su identidad como técnica, en el grabado digital no se deben perder

los elementos gráficos, las ideas siempre con la intención de reproducirlas de manera controlada. Está bastante bien que se mezclen los recursos, pero siempre en beneficio del desarrollo de ideas y la reflexión de elementos gráficos.

12. Se ha mantenido en relación a que hay una matriz en la que se graba o incide de manera digital o tradicional para reproducirlo en el soporte adecuado, es decir sea papel, tela, lona, objeto, etc.

13. Ha bajado la producción más no la calidad y sobre todo ha bajado por la inserción de las nuevas técnicas gráficas digitales, pero ha avanzado en la promoción artística y comercial. Estados que apoyan la grafica son Aguascalientes, Oaxaca, Zacatecas, Jalisco, Colima y Guanajuato.

14. Bienal Nacional Gráfica, la Bienal José Guadalupe Posada, la Bienal Diego Rivera, la Bienal de Matyanek Polonia, la de Tai Pei Taiwan y la de Orense España. El concurso Nacional de Grabado, el de Miniprint Galería Ford Barcelona, el Concurso Internacional de Exlibris Polonia, la Bienal de Cracovia, la Bienal Iberoamericana de Grabado en Puerto Rico y la Joven Estampa Casa de las Américas, La Habana Cuba

15. España, Polonia, Italia, Estados Unidos, Puerto Rico, Canada, Colombia y Argentina.

16. La Bienal Nacional Gráfica 1989, Encuentro Nacional de Arte Joven 1990, Bienal Diego Rivera 5ª. Y 9ª edición, Bienal Nacional José Clemente Orozco 1992 y el Premio Internacional Fidence en Gráfica, Florencia Italia. Beca Jóvenes Creadores, en gráfica.

ENTREVISTA CON FRANCISCO PLANCARTE MORALES

1. Licenciado en Artes Visuales con una maestría en grabado por la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

2. Contando mis años de estudiante más de 25 años.

3. Utilizo aglomerados, linóleo y suela de zapatos en combinación con otros materiales. En la realización de obra ocupo punta seca, buriles y gubias finas.

4. Trato de utilizar un lenguaje gráfico personal mezclando elementos de “frotage” o transferencia de imágenes con formatos de mediano tamaño. Mi temática es del género fantástico generado por mi interés por la ilustración. Actualmente utilizo la fotografía para generar ideas y manipularlas gráficamente.

5. Las influencias que considero tener son del artista alemán Henrich Klein y de Melecio Galván en el aspecto de línea gráfica.

6. En la época que estudié existía un vacío de información en cuanto a la materia de Educación Visual en la que no se estructuraba al resto del tronco de materias de la carrera de Artes Visuales. Básicamente su centro de atención era la pintura y dejaba de lado otras áreas de interés. El coordinador de Artes Visuales de ese entonces era el grabador Adolfo Mexiac que comprendió después de mucha insistencia de mi parte que era mejor enfrentar los problemas de la creación a partir de la asistencia desde el inicio de la carrera a los talleres de la Academia de San Carlos. Fuimos así el primer y único grupo que no llevó Educación Visual y si tuvimos el acercamiento a nuestro interés como alumnos. Así unos compañeros se fueron a pintura y los menos al taller escondido al final del corredor de la planta baja: el taller de grabado. En mi caso fue un acierto. En este taller, por ejemplo, se encontraban dos profesores no reconocidos todavía como pilares del grabado: Jesús Martínez y Carlos Olachea, discípulos del gran Moreno Capdevila. De hecho a Carlos Olachea debo mis primeras calificaciones y críticas observaciones en sus evaluaciones grupales.

Las primeras cualidades expresivas y estéticas del grabado las observé allí. Olachea revisaba e imprimía su trabajo que curiosamente eran de técnicas mixtas y que explicaba el maestro como habían surgido las serigrafías y los grabados en metal realizados aparentemente en mucho tiempo. No era entonces un trabajo de

muchas horas. Sino más bien una obra razonada y realizada con una profunda complejidad mental y sólo vertida en el material e impresa como producto final que sólo hacía que se admirara más al artista que fue Olachea. Yo creo que con él y con Jesús Martínez aprendí la magia que era y es el grabado, sus posibilidades y su calidad expresiva.

7. Me gusta el linóleo y el aglomerado. Me llama la atención porque me permite dibujar sobre el material con gran facilidad.

8. Cada vez hay más interés de las nuevas generaciones de participar en concursos y bienales de grabado y eso permite la renovación en todos los sentidos.

9. Indudablemente la gráfica popular mexicana de la segunda mitad del siglo XIX. Así como la obra de artistas contemporáneos como Alvarado Lang, Abelardo Ávila, Moreno Capdevila, Tamayo, Leopoldo Méndez, José Luis Rodríguez, Gabriel Fernández Ledesma y Alfredo Zalce. El estilo particular de manejar aspectos de lo popular es para mi uno de los aspectos sobresalientes.

10. Estos dos factores que señalas son básicos para el arte. Ya que son formas fundamentales de la existencia de la materia. Las relaciones espaciales por un lado expresan, por una parte el orden y el tiempo su extensión, elementos indisolublemente ligados.

11. Todos los aspectos me parecen interesantes aplicados al grabado si con ello se enriquecen los lenguajes gráficos actuales.

12. A través de eventos artísticos patrocinados de manera oficial y de la iniciativa privada como concursos, bienales y certámenes nacionales e internacionales.

13. Renglones arriba he mencionado que existe y de manera documentada el hecho de la participación de jóvenes en el arte. Basta mirar los catálogos de eventos gráficos y constatar esto. Por otra parte se ha consolidado la presencia de artistas grabadores tanto en el marco nacional como internacional como Rafael Zepeda, Octavio Bajonero, Gabriel Macotela, Téodulo Rómulo, Ismael Martínez Guardado, Leo Acosta, Flor Minor, por citar sólo algunos y que esto demuestra evidentemente su avance.

14. La Bienal Rufino Tamayo, La Sección Bienal de Gráfica, La Bienal José Guadalupe Posada, La Alfredo Zalce de Michoacán, La Diego Rivera y El Arte

Joven. A nivel internacional La Bienal de Polonia, El Intergrafik de Alemania, y El Miniprint.

15 y 16. No.

COMENTARIOS

Se puede notar el interés y compromiso de los anteriores artistas visuales y su consolidación como grabadores, por su formación, experiencia y desarrollo dentro de la gráfica. La mayoría de estos grabadores son titulados, con alguna maestría o doctorado en Bellas Artes y van de 12 a 45 años ejerciendo su profesión, lo cual los coloca como promotores y formadores de nuevos talentos en la gráfica al transmitir sus conocimientos en la práctica educativa. Si bien varios de ellos no son contemporáneos y tienen trayectorias diferentes, todos coinciden en presentar al grabado como un medio visual vigente en continuo movimiento y difusión que ha superado las técnicas tradicionales para incluir las digitales, pero que ni una ni otra es mejor sino que son válidas si se justifican, enfocan y enriquecen en pro de los elementos gráficos que parten de la incisión, del rayar hasta el uso de mordientes, transferencia de imágenes: fotografías, fotocopias, computadora, materiales industriales que hacen más fácil y rápido el grabado como el mototull, o la máquina de arena, etc.

Como dijo el maestro Pérez Cruz el grabado existirá mientras se dibuje y que éste se quiera transferir a medios gráficos. El grabado no ha perdido sus cualidades estéticas, antes las ensalza como son la expresión, la inmediatez, la fuerza, la espontaneidad, la soltura, la disciplina, el carácter reproductivo, multicopiador de distribución y consumo, su bajo costo. Así como sus contrastes y gamas tonales y su profunda complejidad mental, reflexiva y razonada.

Aunque las técnicas han variado, ya no son sólo sustractivas sino también aditivas; y su combinación con otras áreas de las Artes Plásticas como la pintura, escultura, ambientación y arte objeto. Es tan actual un aguafuerte por sus posibilidades y calidades inherentes como los trabajos electrográficos de la estampa digital.

La temática de estos grabadores es variada, a pesar de que la mayoría radica en la ciudad, ha dejado de ser política o religiosa exclusivamente, como lo era en la antigüedad manteniendo esa carga social propia a cada uno. La mujer representada como objeto, el hombre-cosmos de Quintanilla; la naturaleza de Alvarado Carreño; la ciudad utópica, lo urbano caótico y arquitectónico de Pérez Cruz; las figuras antropo-zoomórficas metafóricas, surrealistas y fantásticas de Víctor Hernández Castillo; la locura, las adicciones y el estudio de la sombra psíquica de Rubén Maya y la gráfica fantástica, moderna e inesperada de Francisco Plancarte. Todos ellos nos dejan ver sus orígenes, influencias y presencias por grabadores como Goya, Piranesi, Rembrandt, el expresionismo alemán, el surrealismo, la gráfica popular y la gráfica del '68, Posada, Orozco, Alvarado Lang, el arte popular, Tamayo, Toledo, Moreno Capdevilla, la Nueva Figuración, Hayter, Jasper Johns, Rauchenberg, entre otros.

Maestros como Alvarado Carreño y Pérez Cruz contribuyen al desarrollo y difusión del grabado en México y en el extranjero, además de sus múltiples exposiciones internas y externas como los demás grabadores participan de asociaciones o crean talleres gráficos como la Asociación Mexicana de Grabadores de Investigación Plástica al cual pertenece Alejandro Alvarado Carreño, donde incluso se está organizando un Prontuario de autores de la gráfica tradicional y actual que también ha generado la creación de museos de la estampa en Aguascalientes y Colima. En cambio Pérez Cruz propicio la fundación de dos talleres de Gráfica Experimental y Oficinas en Xochimilco (1995) y el de Gráfica alternativa en España (1993) que luego se trasladó a México, este grabador también se dedica al diseño de tórculos y al ensamblaje de los mismos.

En la mayoría de estos artistas visuales se observa un gusto por la investigación por fundamentar e incrementar el desarrollo gráfico, en particular en Rubén Maya, Víctor Castillo y Pérez Cruz.

Entre los Estados del país que apoyan y difunden el grabado están: Monterrey, Colima, Michoacán, Guanajuato, Hidalgo, Ciudad de México, Zacatecas y Jalisco que se han encargado de crear museos o talleres de producción gráfica. Además países como Cuba, Polonia, República Checa, España, Francia, Alemania, Japón, Italia, Chile, Noruega, Puerto Rico, Estados Unidos son los principales difusores de este arte.

La infinidad de premios y concursos mexicanos y extranjeros que predominan entre los cuales están Arte Joven y su versión de estampa, las Bienales: Tamayo, Posada, Diego Rivera, Alfredo Zalce, la de Matyanek –Polonia, la de Cracovia, la Iberoamericana. La Trienal de Polonia, la Feria Internacional de grabado y estampa en Madrid, el Miniprint en Barcelona, la de Puerto Rico, Kioto y Sapporo, etc. nos indica el crecimiento del grabado, su propagación e incremento de adeptos y su consolidación como arte a nivel mundial.

En relación al tema espacio-tiempo difieren en cuanto su apreciación particular y universal del tema, ya que requiere de ciertos conocimientos científicos como la cuántica o del estudio de la naturaleza, del lugar en que nos desenvolvemos, del gesto y del conocimiento intuitivo y del tiempo. Con respecto a este último puede notarse su fugacidad, valoración filosófica y humana pues hay cosas tan actuales que no han cambiado y no pierden su vigencia, como el grabado tradicional que es tan actual como el digital, lo mismo se observa en la obra de grandes artistas del arte que han rebasado espacio-tiempo y siguen aportando elementos interesantes al arte, por eso las sobre ediciones de grabados. El espacio - tiempo es necesario en la existencia de la materia para su orden y extensión, están indisolublemente unidos.

3.3 LA PRESENCIA DE LAS RELACIONES ESPACIO-TEMPORALES EN MI OBRA GRAFICA

La presente investigación parte de una inquietud hacia el concepto espacio-tiempo representado de forma gráfica. Si bien los primeros grabados son en tonalidades de grises, con uno o dos colores conforme avanza la experimentación se vuelve colorida y alegre. Aunque no siempre el uso del color resulta acertado alcanza una mayor libertad y presencia en los grabados que se han realizado durante el tercer semestre donde hay mayor dinamismo, formas y espacios abiertos con mayor soltura y armonía cromática.

Está inmersa una búsqueda del espacio constructivo y arquitectónico donde se ha habitado y se habita actualmente, desde las ruinas monolíticas de los primeros hombres, su escritura, jeroglíficos y detalles arquitectónicos, hasta ruinas prehispánicas, coloniales, barrocas, modernas, industriales con una visión cósmica donde está presente la quietud, la apertura, la complejidad, la belleza, el caos, la frialdad, lo insólito, lo majestuoso, lo sublime, la imponentia del espacio, de un espacio-tiempo congelado en una imagen pero que nos invita a indagar en el mundo de esos elementos arquitectónicos, a transitar, a revalorar y relacionar las ruinas, piedras grabadas con nuestro pasado inmediato (Fig. 63) así como a tomar conciencia de nuestro presente, del lugar en el cual el ser humano existe y convive con otros animales, plantas, personas, objetos y que nos hacen ver que el espacio es producto de una época, un momento, un lugar geográfico, una cultura o una ideología; conceptos presentes en la obra de Piranesi y con los cuales también me identifico.



Fig. 63. Pueblo Wiji, símbolo del sol en la roca por anasazis y navajos



Fig. 64. Sector de un barrio residencial de Mohenjo-Daro, India, 2500 a. C.

Por eso mismo hay una inquietud hacia la técnica, la ciencia representada por astrolabios, por ruedas o máquinas, por lo cósmico, por las sólidas y ligeras arquitecturas modernas, que combinan una variedad de materiales. Así mismo en algunos grabados se pretende desafiar al tiempo y la visión pues la composición no tiene uno sino varios puntos de vista, por lo cual las estructuras de los edificios y objetos están organizados de tal forma que son armónicos, pero que al girar el grabado cambia la narración sin que por ello se pierda el equilibrio, ese juego visual que nos recuerda la obra de Escher así como a los caleidoscopios dejando vislumbrar que el arte puede ir de un espacio a otro, de un tiempo a otro sin que haya límites a la par de la ciencia y en muchos casos superando las barreras que ésta tiene. El arte nos invita a soñar y a ver lo que nuestra visión no puede.



Fig. 65. Fotografía aérea

Los aparatos tecnológicos descubren mundos distantes, extraños y fantásticos, por eso en la presente investigación gráfica, se toma de referencia los paisajes topográficos, las vistas aéreas (Fig. 65), los mapas y trazados arquitectónicos de un edificio, pueblo o ciudad, etc. (Fig. 64).

El hombre también suele ser personaje de un mundo que lo absorbe, lo envuelve, lo protege y abriga, no siendo más ni menos importante que todos los demás seres de la creación, sino una parte, un punto en el espacio del Universo majestuoso e inmenso, donde todo respira, tiene vida y sensibilidad como en las

obras del gran Rembrandt que aún hasta las cosas accesorias son perceptibles y rescatadas por la luz.

A lo largo de la investigación se logra una mayor soltura de la forma, una combinación de espacios, la repetición rítmica de elementos decorativos arquitectónicos, el movimiento de los astros y la vida bulliciosa de las ciudades, la representación de un espacio simbólico, la fusión de la técnica, la ciencia y el arte a través del concepto espacio-tiempo en la representación gráfica; una mayor experimentación del color y un uso variado del formato y la composición. (Fig. 66)



Fig. 66. Manuela Colindres. "Juegos Compositivos". Mixta. 2003

Al hacer referencia a los materiales puede decirse que los grabados están realizados sobre lámina negra, los formatos varían y oscilan de entre los 11 a los 45 cm aproximadamente, generalmente son formatos rectangulares y cuadrangulares. Las técnicas utilizadas son el aguafuerte, el aguainta, el azúcar y la técnica de grabado en color (por viscosidad de tintas o roll-up: un intaglio base, la tinta seca y la tinta líquida, se aplican con rodillos suaves y duros según la necesidad de la tinta y el resultado que se desea –ver Anexos) que va de uno a tres colores y los resultantes de sus mezclas, siendo más oscuros, monocromos los primeros trabajos

y más claros y luminosos los últimos, entre los colores utilizados están: el azul, rojo, amarillo, verde, violeta, castaño, rosa, naranja, marrón; todos están impresos en papel de algodón.

GRABADOS 2002-2004

MARIA MANUELA COLINDRES PAZ

La presente serie consta de 12 grabados que fueron realizados para la investigación espacio-tiempo, su punto de partida es la naturaleza transformada por el hombre a través de construcciones como casas, piedras, edificios, esculturas y decoraciones. Es un espacio creado para la propia vida, actividad, confort y estética. Espacios abiertos y cerrados, internos y externos nos permiten adentrarnos a la valoración de los objetos como tales y en relación a los demás, algunos desprendidos de su actividad, inmersos en un juego compositivo, otros en cambio, siendo partícipes de su integración con el medio y utilidad para la cual han sido creados.

Las ruinas, rocas, edificios y monumentos dan testimonio del paso del hombre por la tierra, de ahí su magnificencia y esplendor. De su tiempo y momento dado. Es historia contenida ansiosa de comunicarse a los demás.

En un país como el nuestro hay diferentes avances, contrastes, historias y tiempos. Aún en nuestra ciudad la vida se mueve a un ritmo diferente según la zona, los grupos sociales y económicos dejándonos ver una variedad de estilos y de culturas.

El hombre es atrapado en un mundo caótico donde prevalecen los adelantos técnicos o bien es liberado por su adaptación al medio natural y al que él mismo se ha creado.

1. "MUNDO FANTÁSTICO". Aguafuerte y aguatinta, 30 X 19.5 cm, 2002.

Es uno de los primeros grabados donde todavía no hay un desarrollo de la técnica en color, sólo se utiliza una tinta azul agrisada, donde todos sus elementos están trabajados de la manera más sencilla, esquemática y simple. Nos remite a los pictogramas y a los signos grabados por el hombre antiguo, a una ciudad monolítica en ruinas que tuvo un crecimiento y esplendor; las primeras huellas del hombre dejadas en piedra. Maneja dos espacios: uno bidimensional que es el de en medio,

el cual figura como un mapa de la ciudad vista vertical y otro tridimensional, que es donde se encuentran casas, ruinas, el paisaje y las piedras monolíticas talladas. La gran piedra circular que está en el lado izquierdo irrumpe ambos espacios. Los animales inertes en la piedra nos hacen pensar que un día tuvieron movimiento, que son muestra de lo que existió en un tiempo.

Las ruinas son portadoras de una historia y esplendor de un momento y tiempo dados, por ello su valor, y la resistencia del hombre a perder parte de su pasado, que le ayuda a entender su presente. (Fig. 67)



Fig. 67

2. "CAOS URBANO". Aguafuerte, aguatinta, color, 25 X 30 cm, 2003.

Consta de arquitecturas modernas donde el aglomeramiento, el vidrio, el metal integran la urbanidad la cual se expande hacia el horizonte y hacia el cielo aunque no logra tocarlo. Las estructuras metálicas en forma de círculo en la derecha con forma de astrolabio, nos indican que también la ciencia está al servicio de la arquitectura y de la expansión urbana. Este mundo cosmopolita a pesar de su actualidad sigue siendo oscuro, frío e incierto. El color naranja agrisado enfatiza la escasa luminosidad que aquí llega. La composición es vertical, ligeramente inclinada hacia la izquierda, mostrando esa asimetría y diversidad de direcciones en los edificios. Nuestra vista nos lleva al primer plano donde el semicírculo cubre parte de los edificios. La vida urbana es más acelerada por lo mismo los espacios son continuos y traslapados unos sobre otros, hay pocas áreas vacías. Tras una forma se genera otra dejándonos ver la complejidad de la vida moderna y nuestra pequeñez ante enormes edificios que nos absorben e invaden. (Fig. 68)

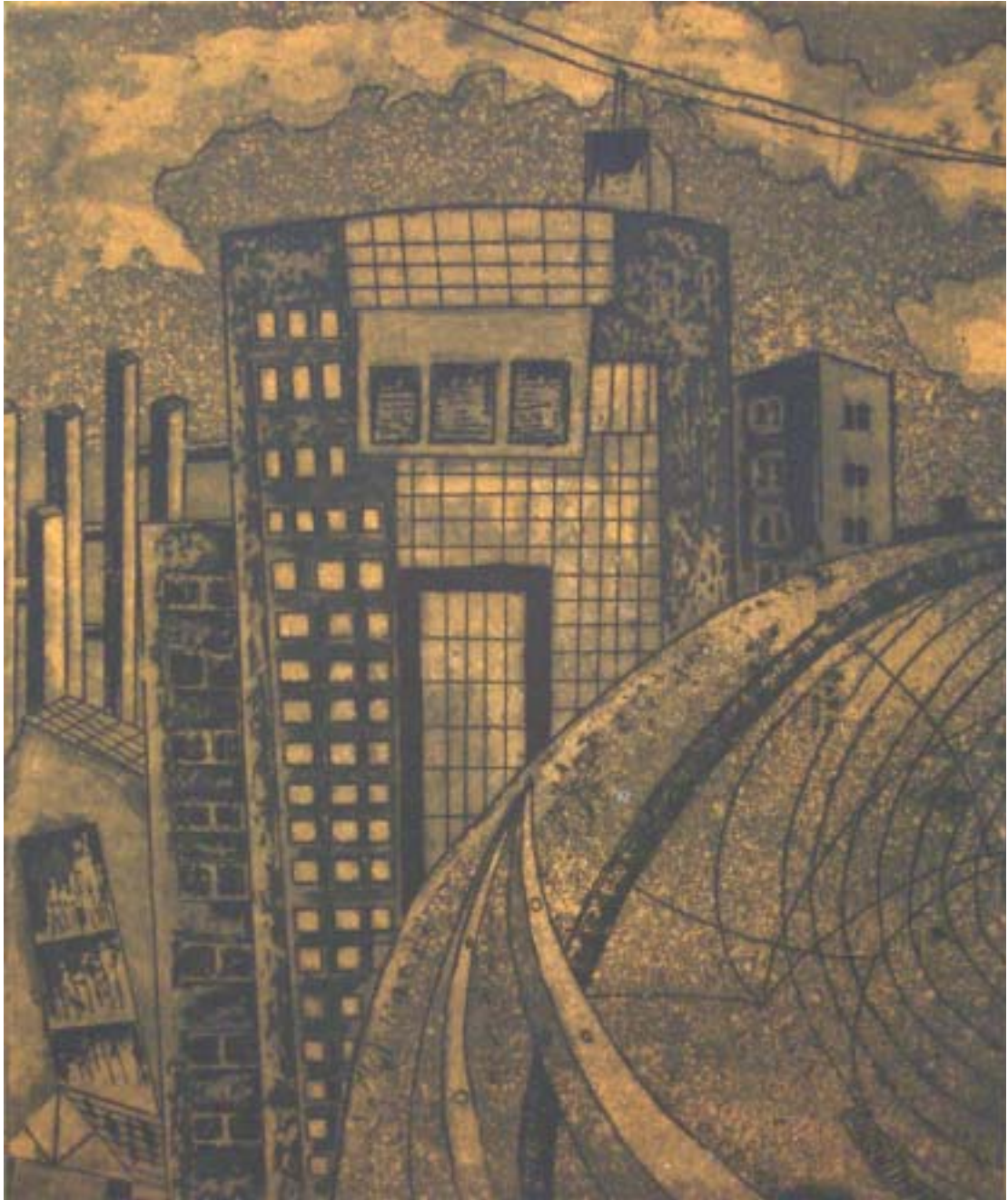


Fig. 68

3. "ESTRUCTURA BARROCA". Aguafuerte, aguainta, mezzotinta y viscosidad de tintas, 21 X 30 cm, 2003.

Es una vista interna de una arquitectura barroca, donde las decoraciones, las ventanas, los medallones, las columnas, los arcos y las luminarias coexisten en armonía, aunque no necesariamente en una lógica visual pues ésta puede tener dos puntos de vista. El conjunto tiene presente las diversas profundidades para la técnica del roll-up, el color no es muy luminoso sino más bien gris, apenas se notan rasgos de azul, amarillo verdoso y un castaño que en algunas partes deja ver toques rojizos. El medallón del hombre en el lado derecho indica su importancia y al mismo tiempo su fusión dentro del edificio. Hay dos espacios: el cuadrado de arriba donde está el medallón, el arco y las ventanas invertidas y el rectángulo de abajo con la ventana rectangular y otra circular y el arco decorativo pequeño rodeado por tabiques y columnas.

Lo interesante de manejar espacios internos es que juegan con las luces y sombras, con lo abierto y lo cerrado propiciando ambientes más íntimos que nos acercan a la vida de quienes los habitaron, entre ellos el hombre del medallón; su decoración y suntuosidad permiten ver la historia de un edificio ricamente ornamentado. De un tiempo en el cual reinaba la quietud y el gusto por cultivar el intelecto. (Fig. 69)



Fig. 69

4. "TIEMPO DETENIDO". Aguafuerte y roll-up, 19.5 X 30 cm, 2003.

Es una composición con carácter constructivo donde predominan piezas, puertas, estructuras metálicas y almacenes antiguos que guardan alguna actividad industrial. Prácticamente hablamos de un espacio bidimensional en el que las piezas mecánicas están detenidas. La parte baja simula un poco la profundidad a través de arcadas y una pared de hierro; una lámpara nos indica que hay luz aunque no tan intensa pues es una zona cerrada. El color empieza a ser más luminoso, destaca el rojo, amarillo, el naranja y un azul violeta. No hay un elemento o una dirección predominante salvo ciertos acentos como las vigas inclinadas de arriba, la puerta amarilla, las dos ruedas pequeñas que siguen, la manivela central, las columnas que detienen la reja y las arcadas de abajo. Es un ritmo constante que nos lleva de arriba abajo.

Son objetos inertes extraídos de su actividad industrial que rodeados de un espacio interno se convierten en tiempo detenido donde lo lleno y lo vacío, positivo y negativo generan contrastes de valor lumínico. (Fig. 70)



Fig. 70

5. "ZONA INCA ESPACIAL". Azúcar, viscosidad de tintas, 16.7 X 30 cm, 2004

Es un grabado con una visión que incluye astros, órbitas, vistas aéreas, mundos lejanos. Las ruinas incas son observadas desde el espacio, lo cual las reduce a simples formas geométricas, a signos que ni aún a distancia pierden su esplendor. La composición es prácticamente central-vertical y lo que le da dinamismo son los dos semicírculos externos. Un mundo antiguo que contiene una historia, un tiempo y que en estos momentos sigue en movimiento. La línea nerviosa del azúcar es negra pero matizada con toques de rojo y de fondo un amarillo pardo, proyectando fuerza y movilidad.

Nuevamente aparecen las ruinas como legado de esta cultura mesoamericana. Su armonía con el paisaje natural y el universo lo convierte en un sitio especial y único en el mundo. El cual se encuentra en movimiento. Espacio abierto (el cielo) contiene el cerrado (el planeta), ambos logran un equilibrio que busca expandirse más allá de nuestra vista, de tiempo y espacio. (Fig. 71)



Fig. 71

6. "CONTRACCIÓN-EXPANSION". Azúcar, roll-up, 11.5 X 16 cm, 2004.

Es la vista aérea de un lugar en la ciudad donde las glorietas y grandes avenidas son su fuente de inspiración, también están presentes esculturas urbanas. Alrededor de estas circunferencias están las casas, lo que nos indica un espacio modificado por el hombre al ritmo de la modernidad y de la compleja y apresurada vida citadina. Tres círculos en profundidad son rodeados por un cuarto círculo inconcluso que integran este mundo en expansión. El castaño, el rosa y el amarillo luminoso forman parte de la vida en movimiento.

Aquí podemos ver esos dos sistemas espaciales de los cuales nos cuenta Arnheim: céntrico y excéntrico, al utilizar un esquema compositivo radial, donde la vida urbana confluye en una plaza, glorieta o parque; descansa ahí su ir y venir y además se extiende y proyecta hacia otros rumbos, en su continua movilidad, los ejes viales dan testimonio de este hecho. (Fig. 72)



Fig. 72

7. "ARCOS". Aguafuerte y roll-up, 17.5 X 7.5 cm, 2004.

Permite ver dos espacios: el interno y el externo, el sombrío y el luminoso respectivamente. Es interesante este grabado por su simplicidad de elementos, por sus colores complementarios azul-naranja y un verde como color intermedio. Por supuesto que el naranja es para la luz y el azul para la sombra. Como los arcos generan espacios internos, las dos ventanas una circular pequeña y una rectangular además del barandal sirven de acentos y como variedad del conjunto, en el que predomina la línea curva.

Las columnas y los arcos son generadores de espacio, y por su quietud e inmovilidad se siente el peso de las estructuras de cemento en relación con las ventanas y el barandal. Juego de luces y sombras con un ligero desvanecido, además por el color. (Fig. 73)



Fig. 73

8. "VENTANAS Y DECORACIONES". Aguafuerte y roll-up, 19.7 X 19.3 cm, 2004.

Es una vista externa de casas de La Zona Rosa de la ciudad de México, donde paredes y detalles arquitectónicos son pintados con colores luminosos, llamativos y opuestos; precisamente para destacar y ensalzar sus diferencias. Aunque es un formato cuadrangular, hay un interesante juego compositivo donde las columnas, ventanas y vanos romboides y con forma de cuadrado generan ritmos. La ventana grande del lado derecho junto con otros dos rectángulos de la zona se compensa con las dos franjas horizontales y las dos columnas verticales de diverso tamaño. El color naranja, azul y verde dan alegría al grabado, y por la distribución de las manchas parecen moverse.

Aunque todo se maneja en un espacio plano a través de las luces y sombras, se produce la sensación de lo tridimensional por los relieves de las decoraciones y la profundidad de las ventanas y columnas. La luz que viene de arriba denota los detalles más pequeños de la pared carcomida por el tiempo. (Fig. 74)



Fig. 74

9."RITMO Y COLOR". Aguafuerte, azúcar y roll-up, 25.5 X 40 cm, 2004.

En este grabado hay un mayor juego compositivo pues se puede girar el punto de vista de arriba abajo o de abajo a arriba, sólo una escalera metálica nos lleva a un tercer nivel intermedio que lleva a una ventana ovoide que da a la luz. Los elementos siguen siendo arquitectónicos: puertas, protecciones, pisos y ventanas con remate o forma de arco. Predomina la línea curva, el arabesco circular que genera sensación de movimiento. Los colores principales son el azul, el naranja y verde en diversas tonalidades. El conjunto es armónico, tranquilo y alegre y hay un juego rítmico entre la distribución de las figuras y el color. El naranja sirve como acento luminoso entre el fondo verdoso y el azul.

La intención de este grabado parte de la fusión de diversos puntos de vista como en la obra de Escher, sin tener la complejidad de este grabador, este trabajo incluye diversos espacios, deja al descubierto la estructura de los elementos arquitectónicos a través de líneas, manchas, luces, sombras y el color. El arabesco y la decoración que recuerdan la síntesis de formas, lo geométrico, el ritmo, el número; van organizando la superficie. Hay una compensación entre lo ligero y lo pesado y el uso de diversas direcciones –recta, serpenteante, curva. (Fig. 75)



Fig. 75

10. "ZONA INDUSTRIAL". Aguatinta, aguafuerte y viscosidad de tintas, 19.5 X 45 cm, 2004.

Representa una zona marítima donde puede observarse elementos industriales como la grúa, puentes, el barco, el área de carga y descarga y las grandes avenidas portuarias. El formato vertical permite jugar con otras posibilidades a diferencia del cuadrado o el rectángulo tan angosto. Esta inquietud por el formato surgió a partir de las obras de un gran fotógrafo Josef Koudelka por sus enormes formatos verticales u horizontales creando condiciones de espacio diferentes. La vista nos lleva de un lado a otro, mostrándonos la grandiosidad, lo sublime, lo inmenso, lo extraño o extraordinario.

En lo particular este grabado destaca por su laboriosidad, su tranquilidad, armonía de las masas y tonalidades verde tierra de la parte baja, al contraste con la suavidad, pasividad, limpieza y luminosidad del cielo naranja claro. Es un espacio abierto inmenso y un tiempo detenido entre los objetos que integran la imagen. Aunque la división entre lo oscuro y lo claro es prácticamente igual, las verticales de los puentes metálicos son contrarestados por la horizontal de la llegada del barco y el juego dinámico de las diagonales de los contrafuertes, de la grúa, de las carreteras y del puente chico en la parte inferior. Quietud y calma en una zona de continuo movimiento.

La característica de la imagen es que se reduce a líneas y formas geométricas, tiende a construirse a través de luces y sombras de manera tenue sin llegar a grandes contrastes tonales, salvo el cielo y el espacio que ocupan los objetos. (Fig. 76)



Fig. 76

11. "ESTRUCTURAS URBANAS". Aguafuerte, aguatinta, viscosidad de tintas, 23 X 30 cm, 2004.

Nuevamente aparece la ciudad en donde lo urbano y lo popular se funden. Arquitecturas antiguas y modernas son parte de un mismo espacio, coexisten en un mismo tiempo aunque con historias diferentes. La ciudad desde la forma reconocible como una iglesia con picos y arcos, el medallón, el edificio de vidrio y concreto hasta la puerta de herrería y el barandal de la parte baja se transforma en un mapa citadino, donde sus elementos ya no son tan reconocibles, son una mancha urbana en expansión y con diversas tonalidades. Los rojos de la estructura arquitectónica contrastan con los amarillos, verde-azules y violetas suaves del fondo. Este conjunto es rematado por algunas nubes que rodean el cielo y circundan la ciudad. La línea predominante es la recta vertical y horizontal, en menor proporción la curva y diagonal. La composición es vertical contrarestada por la horizontal del peso de las construcciones y la vista aérea de la ciudad. Se respira un aire tranquilo pero a la vez inquietante, el trabajo es suave, detallado y delicado.

Todo se desarrolla en un plano bidimensional que por sus objetos y proyección de edificios, simula uno tridimensional. La unión de varios espacios nos recuerda la obra de Escher, la vista de la ciudad como forma plenamente reconocible, también como signo reducida a meros elementos geométricos. (Fig. 77)



Fig. 77

12. "ANCESTROS". Azúcar, aguatinta y roll-up, 12 X 34.5 cm, 2004.

Es un regreso a las piedras talladas, a los signos, al paisaje y a la profundidad. En este grabado reconocemos un mundo externo e interno. La presencia del hombre es más reconocible y evidente, pues ya no es un hábitat o un detalle u objeto hecho por él, sino su propia huella y manifestación. La aridez del paisaje mexicano nos hace ver que también tiene otras cosas de interés como los petroglifos, el hombre que estuvo y sigue estando presente en esa inmensidad, en el universo. Las líneas vibrantes e irregulares del azúcar ayudan a la expresión e inquietud de las figuras. El formato también es vertical ocupando el mayor espacio el lugar desértico y solo una pequeña parte el cielo; predomina la curva, la diagonal y el espacio homogéneo e irregular de las piedras. El color de mayor extensión es el rojo carmín, le sigue un amarillo pardo claro y las tonalidades de ambos. Las figuras centrales son el hombre de primer plano, el hombre de atrás, los petroglifos geométricos y por último el cactus grande al cual siguen los otros por tamaño, simplicidad y profundidad.

El hombre no sólo por sus edificios desea dejar plasmada su forma de vida, además por esa huella inmediata en la roca, en la naturaleza y en donde se encuentre, lo que nos recuerda la inscripción de tumbas y arabescos en la obra de Piranesi, o los grafos, imágenes y signos en el grafiti de la actualidad. Ese deseo de manifestarse desde tiempos remotos evoca la enorme necesidad de expresión del ser humano. (Fig. 78)



Fig. 78

CONCLUSIONES GENERALES

El concepto espacio-tiempo esta presente en nuestra vida, en nuestros pensamientos y proyectos, en nuestra percepción y conciencia, en nuestras actividades, en el arte y en la ciencia. En una palabra en todos lados. No podemos concebir nuestra vida fuera de un lugar y un momento dado; en el espacio ordenamos las cosas y en él los objetos tienen un lugar. El tiempo que es cambio y movimiento, registra el fluir de las cosas y las proyecta en un pasado o futuro. Sólo el presente es una realidad palpable que corresponde al espacio, es el aquí y ahora, como lo decía Einstein es la cuarta coordenada espacial.

Esa manera de percibir, de ver y sentir la pasamos a una superficie bi o tridimensional, siendo la primera nuestro campo de estudio. Allí utilizamos los elementos formales como el punto, la línea, el plano, el volumen, el color, las formas y figuras que organizamos en un espacio y tiempo dados, en una composición. Hay sistemas de organización muy simples como las estructuras que parten de figuras geométricas como los cubos, triángulos, etc., este último es uno de los más sencillos, económicos y estables. También está la ley de continuidad, de opuestos, la transparencia, el ritmo, la progresión de tamaño, el uso de los valores tonales y clarooscuro, el empleo del color, el manejo de la perspectiva, el uso de varios puntos de fuga o de vista, la dirección y la ubicación de la figura con respecto al borde, entre otros. Todos ellos son importantes en la representación del espacio y la profundidad. Es necesario considerar que una figura en una superficie por sí sola genera espacio, sumada a otras enfatiza este concepto, generando campos de energía, de atracción o repulsión donde se manifiestan tensiones espaciales que propician variedad y acentos en el conjunto. Claro está que los elementos formales responden al equilibrio, a la armonía donde todas las fuerzas espaciales se complementan y compensan mutuamente.

Pero el espacio no sólo está, se intuye o representa sino también se construye como en el caso del espacio arquitectónico que responde a una función y finalidad, tiene una relación directa con el hábitat, el hogar y cobijo del ser humano, su forma de vida, su organización social y cultural, su mundo simbólico, religioso o político. El hombre por si mismo tiene su propio espacio, su lugar en casa que lo

diferencia de los demás; así en la ciudad hay multiplicidad de espacios y formas de representación.

En la arquitectura además interfiere la parte estética, el arte, la manera más grata y no sólo cómoda de disfrutar un espacio que según una época o tiempo puede tener ciertas características o estilos. Por ejemplo no es lo mismo la proyección de una Iglesia a una casa habitación o una escuela. Sus necesidades, funciones, estructura y estética son diferentes, algunas buscan mayor economía, luminosidad, ventilación, unión de los espacios internos con los externos o buscan una “verticalidad –fusión del hombre con Dios”, etc.

En la arquitectura esta presente un tiempo detenido como en el arte megalítico, en los petroglifos o en las grandes pirámides egipcias, en los palacios o templos griegos, sumerios o romanos. Nos hacen ver a la roca con su imponencia y majestuosidad con una historia, con un tiempo pasado que aún tiene mucho que contarnos.

En la búsqueda del simbolismo y significado que el hombre plasma en sus construcciones está implícita una trascendencia hacia lo cósmico, lo sublime o lo divino, lo sólido, etc. como algunas arquitecturas mayas y góticas. En su afán de perpetuidad y de dejar huella en la tierra, el ser humano hace formas, representaciones, estructuras, signos, etc. pues sabe que él es perenne y fugaz como el tiempo. Aunque todo arte o manifestación artística se desarrolle en un espacio y tenga un principio y un fin.

Por eso artistas como Piranesi, Rembrandt, Escher, Durero, Goya y otros más han extraído del arte, y en especial del grabado sus máximas cualidades expresivas y creativas. La arquitectura envolvente, sombría y extraña de Piranesi; el mundo en penumbras, espiritual, sublime o pagano de Rembrandt. Las aventuras compositivas, extraordinarias, insólitas e infinitas de Escher; la libertad y la norma de la ciencia, la alquimia y la religión de Durero; y que decir de la realidad cruel, sangrienta, chusca e inverosímil de Goya. Todos ellos grandes grabadores de ayer, hoy y siempre que han extraído de la línea, la mancha y los valores tonales sus amplias posibilidades enriqueciendo técnicas tradicionales como el aguafuerte, la punta seca, el aguatinta, la xilografía, la litografía y el buril.

El grabado es portador y difusor de la imagen y así como surge con los primeros trazos e incisiones del hombre primitivo en piedras y cuernos, se consolida en el Renacimiento durante los siglos XV al XVIII con las primeras estampas e impresiones de los trabajos en metal que serían esmaltados por los orfebres; ha evolucionado a los medios digitales, electrográficos y modernos sistemas de reproducción e impresión industrial. Destacando por su cercanía a todos los públicos, su bajo costo, fácil transportación, libertad, espontaneidad y fuerza expresiva, su multiplicidad de copias y difusión mundial.

Los grabadores de hoy coinciden en que a pesar de sus avances, la gráfica seguirá mientras se dibuje y se tenga gusto por la técnica, los materiales y la combinación de los mismos. Pues tan actual es un grabado a la punta seca o aguatinta como el fotograbado o la estampa digital, ya que su riqueza no radica en la técnica, también en el contenido, en el manejo de los temas y conceptos.

Matriz y papel se combinan para darnos la placa que se graba y la estampa que se obtiene por la impresión que será el resultado final que se difunda y exponga.

El grabado hoy por hoy tiene más adeptos y promotores, y se ha ganado su independencia como arte mayor dentro de las Artes Plásticas, en México y a nivel mundial. La capacidad, aptitud e invención creativa dejan muestra del grabador, de su concepción de la vida, de su espacio, su tiempo y su cultura.

Lo urbano, lo caótico, lo constructivo y arquitectónico son temas predominantes ahora, sin embargo el hombre que también es un ser sensible busca la naturaleza, la infinitud, la filosofía, la religión, lo sublime, lo fantástico, lo insólito, lo cósmico. Así como piensa, razona, vive, siente y expresa. Su concepción es la de un hombre inquieto, en movimiento tratando de superar sus propios límites. Los límites de un espacio urbano seccionado y múltiple invadido por los grandes adelantos, máquinas, industrias y avenidas. En su reducido espacio horizontal busca una proyección vertical, cósmica. Por eso los 12 grabados que aquí se incluyen tienen esa visión. La manifestación de un espacio-tiempo actual inmediato, interno, abierto y en continuo dinamismo. Las técnicas como el aguafuerte, aguatinta, azúcar, mezzotinta y roll-up tan intensas, variadas y expresivas son parte de la serie que aquí se muestra.

ANEXOS

BARNIZ LÍQUIDO DE AGUAFUERTE

(Por la Maestra María Eugenia Quintanilla)

1. Derretir el chapopote a fuego directo 150 grs.
2. Agregar el betún de Judea poco a poco 50 grs.
3. Agregar aguarrás poco a poco para mantenerlo líquido 50 ml.
4. Fuera del fuego o en baño María agregar $\frac{3}{4}$ de litro de gasolina blanca.
5. Agregar 30 grs. De trementina de Venecia.
6. Colar 2 veces.

TECNICA DEL ROLL-UP O VISCOSIDAD DE TINTAS

Por roll-up (pasada de rodillo) o viscosidad de tintas conocemos esta técnica de grabado en color que consiste en obtener diferentes profundidades en la placa a través de atacados en diversos tiempos; así para el atacado más profundo se utiliza una tinta más espesa (con vaselina sólida, carbonato de calcio y carbonato de magnesio) se aplica con una goma suave y se desentrapa como un grabado al aguafuerte o azúcar. Para la segunda capa se prepara una tinta seca (con carbonato de magnesio y aceite de linaza) y se aplica por lo regular con un rodillo suave y a toda presión, por último para la tercera capa se hace una tinta líquida (con aceite de linaza) y se extiende con rodillo duro, suavemente. Lo que ocasiona una variedad de colores por sobreposición.

Esta técnica es originaria de S. W. Hayter en su taller Atelier 17 en Paris en 1927 y se llama de roll-up o impresión por viscosidad de tintas, aunque algunos de sus compañeros, como Krishna Reddy la han perfeccionado y difundido.

Roll-up, traducido textualmente quiere decir pasada de rodillo. La gran ventaja de esta técnica de entintado radica en conseguir con una sola plancha y una sola estampación, un grabado de varios colores, con lo que elimina los inconvenientes

del registro, consiguiendo además una transparencia y una calidad de color imposible de obtener por medio de cualquier otro procedimiento.¹ (Fig. 79)

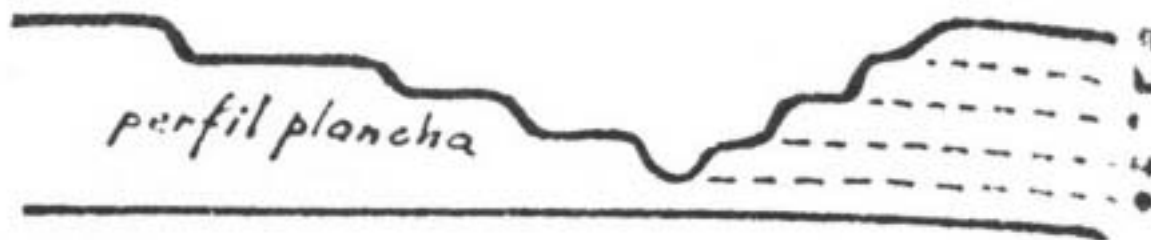


Fig. 79. Capas de la plancha para impresión en la técnica del roll-up

PREPARACION DE TINTAS

(Por la Maestra María Eugenia Quintanilla)

INTAGLIO

- 1 Unidad de tinta offset
- ¼ Blanco de España
- ¼ de Carbonato de magnesia
- 1/8 de Vaselina
- 4 o 5 gotas de aceite de linaza

TINTA SECA

- 1 Unidad de tinta
- 1 a ½ de aceite de linaza
- 1 pizca de carbonato de mg.

TINTA HUMEDA

- 1 Unidad de tinta
- 2 a 3 de aceite

Las tintas varían según el clima y los colores que se utilizan.

¹ M. Rubio Martínez. Ayer y hoy del grabado y sistemas de estampación. España, Ediciones Terraco, 1979, p. 231.

FUENTES DE CONSULTA

Ábalos, Iñaki. La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2000, 207 pp.

Acha, Juan. Expresión y apreciación artísticas. México, Editorial Trillas, 1993, 239 pp.

Arheim, Rudolf. El poder del centro / Estudio sobre la composición en las artes visuales. Madrid – España, 2001, Ediciones Akal, 256 pp.

Basilio Gómez, Juan. Composición artística: dibujo, pintura, fotografía, grabado, escultura. 6ª. Edición, Barcelona, Las Ediciones de Arte (LEDA), 1980, 94 pp.

Bonfil, Ricardo. Espacio y vida. Barcelona-España, Tus Quets Editores, 1990, 272 pp.

Bosque Araujo, José del. El surrealismo de M. C. Escher. México D. F., 1990, 111 pp.

Chamberlain, Walter. Manual de Aguafuerte y grabado. España, Hermann Blume, 1988, 200 pp.

Ching, Frank. Arquitectura: forma, espacio y orden. 11a. Edición, México, Gustavo Gili, 1998, 365 pp.

Cochet, Gustavo. El grabado: historia y técnica. Buenos Aires, Editorial Poseidón, 1943, 227 pp.

Dawson, John. Guía completa de grabado e impresión. Técnicas y materiales. Madrid, Ediciones H. Blume, 192 pp.

De lo divino a lo humano. Rembrandt en La Biblioteca Nacional. Sala Villasís, México, Fundación El Monte, Enero-Marzo 1999, 217 pp.

Dondis, D. A. La sintaxis de la imagen. 14ª. Edición, México, Gustavo Gili, 2000, 211 pp.

Duplessis, J. La historia del grabado. Buenos Aires, Ediciones CECA, 1998, 314 pp.

Encina, Juan de la. El espacio. México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 1978, 125 pp.

Esteve Botey, Francisco. Historia del grabado. Madrid, Editorial Labor, Colección Aprendiz, 1997, 356 pp.

Fernández Arenas, José, Et-al. Arte efímero y espacio estético. Barcelona, Anthropos, 1988, 554 pp.

Fernández Christlieb, Federico, "El espacio como objeto de estudio". Humanidades 247, Un periódico para la Universidad, Ciudad Universitaria, D. F., Marzo 19 2003, pp. 3, 21.

Ficacci, Luigi. Giovanni Battista Piranesi. Catálogo completo de grabados. Roma, Taschen, 2001.

Fontanel Claire, Beatrice. Historia de las imágenes. Madrid, Biblioteca interactiva, Mundo maravilloso Arte, 1995, 49 pp.

Fuentes Rojas, Elizabeth. Los mundos simultáneos de Escher. México D. F., Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP), Cuadernos de la División de Estudios de Posgrado, 1987, 16 pp.

Gallego, Julian. El cuadro dentro del cuadro. Madrid, Cátedra, 1978, 188 pp.

Gaos y González Pola, José. Introducción a el ser y el tiempo. 2ª. Edición, México, Fondo de Cultura Económica, 1971, 151 pp.

Gemz Claire, Herbert. La vida oculta del cuadro. 3ª. Edición, Barcelona, L. E. D. A. Las Ediciones de Arte, 1983, 47 pp.

Giedion, Sigfrido. Espacio, Tiempo, Arquitectura/El futuro de una nueva tradición. Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1955, 308 pp.

Gillam Scott, Robert. Fundamentos del diseño. México, D. F., Editorial LIMUSA, 2000, 195 pp.

Gombrich, E. H. Arte e ilusión. Madrid, Editorial Debate, 1998, 386 pp.

----- El sentido del orden. Estudio sobre la psicología de las artes decorativas. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1980, 497 pp.

Gómez Molina, Juan José, Et-al. El manual de dibujo. Estrategias de su enseñanza en el siglo XX. Madrid, Cátedra, 2001, 654 pp.

Gregotti, Vittorio. El territorio de la arquitectura. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1972, 209 pp.

Hall, Edward T. La dimensión oculta. México, Siglo XXI, 1972, 255 pp.

- Hayter, S. W. About prints. London, Oxford University Press, 1962, 176 pp.
- Hess, Friedrich. Construcción y forma. 3ª. Edición, Buenos Aires, Gustavo Gili, 1954, 96 pp.
- http://nucleogestion.8m.com/VIDA_Y .HTM
- <http://www.museonacional.gov.co/rembrandt2.html>
- <http://www.spanishprintmakers.com/spanish/pmtechni.htm>
- Hurtado, Leopoldo. Espacio y tiempo en el arte actual. Buenos Aires, Editorial Losada, 1941, 128 pp.
- J. Iglesia, Rafael E. Espacios. Estudios de Arquitectura. Buenos Aires, Argentina, Espacio Editora, 111 pp.
- Kepes, Gyorgy. La estructura en el arte y en la ciencia. México, D. F., Editorial Novaro, 1970, 189 pp.
- La educación visual. México, D. F., Editorial Novaro, 1968, 233 pp.
- El lenguaje de la visión. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Infinito, 1976, 302 pp.
- L. Botalin, Isidro. El grabado y la impresión artística. México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca de Soto, 2001, 111 pp.
- Leland, Roth M. Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1999, 599 pp.
- León Portilla, Miguel. Tiempo y realidad en el pensamiento maya. 3ª. Edición, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1994, 214 pp.
- Leoz, Rafael. Redes y ritmos espaciales. México, UNAM, 1981, 361 pp.
- López Anaya, Fernando, Et-al. El grabado. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1975, 96 pp.
- Losilla, Edelmira. Breve historia y técnicas del grabado artístico. México, Universidad Veracruzana, 1978, 231 pp.
- Martínez Moro, Juan. Un ensayo sobre grabado (a finales del siglo XX). España, Creática Ediciones, 1998, 155 pp.
- Melot, Michel, Et-al. Historia de un arte: El grabado. Barcelona, España, SKIRA Carrogio, 1999, 282 pp.

Nacional Geographic en español. El espacio / viaje del siglo. Edición especial semestral, México D. F., Editorial Televisa y Nacional Geographic Society, 01/09/2003, 145 pp.

Olea, Oscar. XIX Coloquio Internacional de Historia del Arte: Arte y espacio. México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1997, 685 pp.

------. El humanismo y la arquitectura. México, Cuadernos de la división de estudios de posgrado, ENAP-UNAM, Diciembre de 1986, 11 pp.

------. Estructura del arte contemporáneo. México, UNAM, 1979, 177 pp.

Osterman, Werner. El grabado en metal. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1977, 96 pp.

Paricio, Ignacio. La construcción de la arquitectura/ 2 Los elementos. España, Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, 1996, 134 pp.

Piranesi. Una visión del artista a través de la colección de grabados de La Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Gutenberg-Museum, España, Consejo General del Consorcio de Museos de La Comunidad Valenciana, 6 Sep.-25 Oct. 1998, 179 pp.

Pla, Jaime. Técnicas del grabado calcográfico y su estampación. Barcelona, Gustavo Gili, 1956, 176 pp.

Ramírez, Juan Antonio. Construcciones ilusorias: arquitecturas descritas, arquitecturas pintadas. Madrid, Alianza, 1983, 261 pp.

Reddy, Krishna. Intaglio simultaneous color printmaking. Significance of materials and processes. New York, Library of Congresss Cataloging in Publication Data, 1988, 142 pp.

Reichenbach, Hans. El sentido del tiempo. 2ª. Edición, México, D. F., Plaza y Valdez, UNAM, Seminario de Problemas Científicos y Filosóficos, 1988, 390 pp.

Rivera, Alvaro. Las artes plásticas. Expresión y apreciación artísticas. México, Modernización educativa, 1999, 149 pp.

Rodríguez García, Cristina, Et-al. El grabado, historia y trascendencia. México, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Xochimilco, 1989, 141 pp.

Rosenberg, Jacob. Rembrandt. Vida y obra. Madrid, Alianza Forma, 1987, 382 pp.

Rubio Martínez, M. Ayer y hoy del grabado y sistemas de estampación. España, Ediciones Terraco, 1979, 297 pp.

Rudofsky, Bernard. Constructores prodigiosos. Traducido por Stella Mastrangelo, México, Concepto, 1984, 396 pp.

S' Agaro, J. de. Composición artística. Barcelona, L. E. D. A., 1980, 94 PP.

Sausmarez, Maurice de. Diseño básico. Dinámica de la forma visual en las artes visuales. Barcelona, Ediciones Gustavo Gili, 1995, 119 pp.

Sims, Mitzi. Gráfica del entorno. Signo, señales y rótulos: técnicas y materiales. México, G. Gili, 1991, 176 pp.

Tibol, Raquel. Gráficas y neográficas en México. Secretaría de Educación Pública (SEP) – UNAM, 1987, 302 pp.

Treumund, Felix. M. C. Escher/ Estampas y dibujos. Berlín, Benedikt Taschen, 1991, 76 pp.

Velasco de León, Ernesto. Cómo acercarse a la arquitectura. México, Editorial Limusa, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1990, 201 pp.

Vives Piqué, Rosa. Guía completa para la identificación de grabados. Madrid, Instrumenta Bibliográfica, Arco Libros, 2003, 319 pp.

Wong, Wucius. Principios del diseño en color. México, Gustavo Gili, 1990, 100 pp.

Work, Thomas. Crear y realizar grabados. España, Leda, 1985, 96 pp.